

XVII CONGRESSO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO POPULAR – MOBREC/SM

XXVI SEMINÁRIO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO POPULAR – MOBREC/SM

IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL
2º NÚCLEO DO CPERS SINDICATO

IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
DO IF FARROUPILHA

EDUCAÇÃO POPULAR:
PARTILHANDO OS BENS DO CONHECIMENTO, DA ÉTICA E DO COMPROMISSO



Anais

09 a 12 de maio de 2017
Santa Maria/RS - Brasil

ANAIS

XVII Congresso Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM
XXVI Seminário Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM
IV Seminário Internacional Sindical – 2º Núcleo do CPERS Sindicato
IV Seminário Internacional de Educação Profissional – IF FARROUPILHA

TEMA

*Educação Popular:
partilhando os bens do conhecimento, da ética e do compromisso.*

ISSN 1984-9397

09 a 12 de maio de 2017
Clube Recreativo Dores
Santa Maria – Rio Grande do Sul - Brasil

Promotores



Apoio



Os artigos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores.

FICHA CATALOGRÁFICA

C749a Congresso Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM (17. : 2017: Santa Maria/RS)
Anais do XVII Congresso Internacional – Educação Popular do MOBREC/SM; XXVI
Seminário Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM ; IV Seminário Internacional 2.
núcleo do CPERS sindicato; IV Semanário Internacional de Educação Profissional do
IF Farroupilha [recurso eletrônico] / Movimento Brasileiro de Educadores Cristãos – MOBREC...
[et al.]. – Santa Maria : IF Farroupilha, 2017.
1 CD-ROM

Tema: Educação popular : partilhando os bens do conhecimento, da ética e do compromisso

1.Educação 2. Educação popular I. Movimento Brasileiro de Educadores Cristãos –
MOBREC. II. Título.

CDU : 37(063)

Carmem Elisa Magalhães Ferreira Queiroz
CRB10 / 1187

EDUCAÇÃO POPULAR:
PARTILHANDO OS BENS DO CONHECIMENTO, DA ÉTICA E DO COMPROMISSO

09 A 12 DE MAIO DE 2017

Clube Recreativo Dores
Santa Maria

XVII CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO POPULAR – MOBREC/SM
XXVI SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO POPULAR – MOBREC/SM
IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL 2º NÚCLEO DO CPERS SINDICATO
IV SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO IFFAR

Anais - ISSN 1984-9397

Presidente do Evento

Rosa Maria Pinto Guidolin

Comissão Organizadora

Adriano de Carvalho Lima	Jean Oliver Linck
Ana Rosa Dellazzana	Joze Medianeira dos Santos de Andrade Toniolo
Andrea da Silva	Lais Pasqualoto Canellas
Bruna de Assunção Medeiros	Leda Maria Tasqueto
Bruna Martins Bulegon	Lucimar do Socorro Barreto Moral
Carla Regina Pires	Luiz Carlos de Carli
Carlos Gaida	Lylis Cavallari Marasciulo
Corina Egges	Maria de Lujan Mariano da Rocha
Daiele Zuquetto Rosa	Maria Helena Leal dos Santos
Deisi Maria Link	Maria Luiza Quintana Alegre
Diego de Oliveira Guarienti	Marilene Bueno Coelho
Diego dos Santos Comis	Marta Macedo Gaida
Édison Gonzague Brito da Silva	Marta Skinovsky
Elenir de Fátima Cazzaroto Mousquer	Monique da Silva
Eliseti Castronovo Flores	Neiva Maria Caldeira Vilanova
Eni Cavaleiro	Neuza Elisete Teodósio Pereira
Ercília Maria de Moura Garcia Luiz	Nilza Borba Spader
Eva Denardin	Paulo Ortiz
Fabio Freitas	Rodrigo Lucca Santana
Fabricio Pereira Colvero	Rosa Luiza Denardin
Fernanda de Camargo Machado	Rosa Maria Pinto Guidolin
Fernanda Lopes Silva Ziegler	Simone Haygert Prado Gajardo
Flavio Coelho	Sonia Maria Nunes Saldanha
Francielli Alves Dias	Stefane Borba Pereira
Francisco Belle	Tânia Viero Bezerra
Giana Haygert Prado Gajardo	Teresinha Valente Carlan
Gisiele Michele Welker	Thiago Alves Torres
Hermes Gilber Uberti	Thiago Siqueira Sonnenstrahl
Idenéia Silveira dos Santos	Vitor Tassinari Dornelles
Iolanda Roos dos Santos	

Comissão Científica

Adriana Cristina Gomes	Hermes Gilber Uberti
Adriele Machado Rodrigues	Indiara Rech
Andrea da Silva	Janine Bochi do Amaral
Bruna de Assunção Medeiros	Jean Oliver Link
Calinca Jordânia Pergher	Joze Medianeira dos Santos de Andrade Toniolo
Carla Cristiane Costa	Julia Bolssoni Dolwitsch
Caroline Ferreira Brezolin	Larissa Martins Freitas
Caroline Lacerda Dorneles	Luciana Dalla Nora dos Santos
Cléia Margarete Macedo da Costa Tonin	Magda Schmidt
Cynthia Gindri Haigert	Mariete Taschetto Uberti
Daiana Marques Sobrosa	Marlova Giuliani Garcia
Daiele Zuquetto Rosa	Michele Santa Catarina Brodt
Denise Valduga Batalha	Monique da Silva
Édison Gonzague Brito da Silva	Nadia Beatriz Casani Belinazo
Elizandra Aparecida Nascimento Gelocha	Nisrael de Oliveira Kaufman
Fabiane Raquel Canton	Priscila Barbosa
Fernanda de Camargo Machado	Priscila Turchiello
Fernando Ferrão	Taiana Flores de Quadros
Gisiele Michele Welker	Vantoir Roberto Brancher
Helena Brum Neto	

Organização dos Anais

Andrea da Silva

Elaboração da Arte/Material Gráfico do Evento

SECOM do IF Farroupilha

APRESENTAÇÃO

O produto de mais uma edição do XVII Congresso Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM, XXVI Seminário Internacional de Educação Popular – MOBREC/SM, IV Seminário Internacional Sindical – 2º Núcleo do CPERS Sindicato e IV Seminário Internacional de Educação Profissional do IF Farroupilha, com o tema “Educação popular: partilhando os bens do conhecimento, da ética e do compromisso” pode ser resumida na seguinte expressão: produção de conhecimento visando a autonomia. Conhecimento que se construiu em falas, em reflexões, em partilhas, em experiências...

O primeiro eixo de reflexão visava tratar do conhecimento como ato de refletir, interagir, descobrir, gerar vida, construir o cidadão e possibilitou uma análise do empoderamento popular, na perspectiva de constituição da cidadania, através da construção do conhecimento pela Educação Popular. Nesta perspectiva, a formação continuada para o exercício da docência deve ser permeada pelo contínuo diálogo entre a teoria e a prática, de forma que tal formação esteja em sintonia com os anseios de liberdade que caracterizam uma sociedade que se emancipa.

O segundo eixo, ao refletir sobre os sujeitos envolvidos na produção do conhecimento na perspectiva da educação popular: o professor, o estudante, a família e a comunidade, encontra na inclusão a categoria que se impõem como condição do empoderamento. É a relação humana que acontece na escola e desta com a comunidade, em especial a relação docente-discente, que permitem a construção de boas práticas e a superação da dor, da violência e da exclusão.

O terceiro eixo de reflexão, na mesma linha, tratou da pesquisa como prática transformadora do conhecimento e de pessoas. Pesquisando a própria prática o docente se transforma. Pesquisando e produzindo conhecimento o discente se empodera. No entanto, este modelo, precisa influenciar a formação inicial de professores, ainda muito marcada pelo academicismo bacharelesco, calcado unicamente na ideia de que para ser professor basta competência técnica na área. A formação inicial de professores precisa se estruturar como formação para a emancipação ou, parafraseando Gadotti, formação para a autonomia dos sujeitos da educação: o professor e o estudante.

O quarto eixo, por sua vez, propõem que um movimento de educação popular, ao invés de desconsiderar o avanço tecnológico atual do mundo Hi-Tech, precisa incorporar as tecnologias digitais, os diferentes tipos de mídias e adotá-las como instrumentos para a produção do conhecimento que liberta. As tecnologias digitais e as mídias são instrumentos preciosos de pesquisa para que a escola popular possa oportunizar a construção da cidadania e do conhecimento, ao mesmo tempo em que possibilitam o protagonismo do professor e do estudante no desenvolvimento da autonomia.

Os textos a seguir expressam a produção dos participantes do evento para dar conta das reflexões propostas. Convidamos os leitores para um passeio nesta produção e, como os participantes, refletir sobre a “Educação popular: partilhando os bens do conhecimento, da ética e do compromisso”.

Édison Gonzague Brito da Silva
Pró-Reitor de Ensino do IF Farroupilha

PROGRAMAÇÃO

DIA: 09/05/2017 – Terça-feira

Manhã

07h30min - Credenciamento

08h30min - Abertura

09h - Mística

09h15min às 12h - I Conferência

Educação popular: partilhando os bens do conhecimento, da ética e do compromisso.

Jornalista Marcelo Pasquoloto Canellas (Repórter especial da Rede Globo)

Prof. Maurício Corrêa Leite (Promotor de Leitura e Arte)

Tarde

13h30min - Organizadores para lançamento de livros

Humberto Gabbi Zanatta e Marilene Bueno Coelho

14h 30min - Apresentação artístico-cultural

15h às 17h30min - I Mesa Interativa

Mediador: Prof^a Dr^a Janete Maria De Conto (IF Farroupilha)

Questão de gênero: sua importância nas relações sociais, a doutrinação de gênero.

Prof^a Dr^a Valeska Maria Fortes de Oliveira (UFSM)

Prof^a M^a Elenir de Fátima Cazzarotto Mousquer (IF Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos)

Prof^a Dr^a Manuela Finokiet (IF Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos/NUGEDIS)

Prof^a Esp. Helen Martins Cabral (Escola Estadual Dr. Walter Jobim – CPERS)

Noite

18h30min - Apresentação artístico-cultural

18h45min às 22h30min - II Conferência

Reforma do ensino médio no (des)governo: decreta-se uma escola para ricos e outra para pobres.

Prof. Me. Danilo Gandin

DIA: 10/05/2017 – Quarta-feira

Manhã

08h30min - Mística

08h45min às 12h - III Conferência

Educação popular: os valores humanos e a vocação ao diálogo, a partilha e ao compromisso transformador.

Prof. Phd. Pedrinho Arcides Guareschi (UFRGS)

Tarde

13h30min às 17h30min - Círculos de debates

EIXO I – Conhecimento ato de: refletir, interagir, descobrir, gerar vida e construir o cidadão.

1.a - Conhecimento, cidadania, empoderamento.

Prof. Phd. Ricardo Antonio Rodrigues (IF Farroupilha – Campus Jaguari)

1.b - Construção do conhecimento na educação popular.

Profª Mª Gléce Kurzawa Côser (UFSM)

1.c - Formação continuada um diálogo entre a teoria e a prática no exercício do professor.

Profª Mª Monique da Silva (IF Farroupilha)

EIXO II – Os sujeitos e o conhecimento: protagonismo do professor, aluno, família e comunidade.

2.a - Reconhecimento e interatividade docente-discente na educação popular.

Profª Drª Ercília Maria de Moura Garcia Luiz (Grupo de Pesquisa GPFORMA – UFSM e Coordenadora Nacional do MOBREC)

2.b - Boas práticas na educação.

Profª Mª Daiele Zuquetto da Rosa (IF Farroupilha)

2.c - Inclusão e diversidade.

Profª Drª Fernanda de Camargo Machado (IF Farroupilha)

EIXO III – Pesquisa autoria - prática transformadora do conhecimento e de pessoas.

3.a - Construindo e cantando.

Profª Ieda Fernandes Ferreira (Idealizadora do projeto “Construindo e Cantando”)

3.b - Formação inicial de professores.

Profª Mª Joze Medianeira dos Santos de Andrade Toniolo (IF Farroupilha)

3.c - Educação popular para a emancipação.

Prof. Rafael Gomes Torres (Escola Estadual João Belém – CPERS/Sindicato)

EIXO IV – Escola digital, as mídias como instrumentos do conhecimento.

4.a - As mídias e a escola popular: instrumento de pesquisa e autoria.

Profª Mª Cecília Meurer (CPERS/Sindicato)

4.b - As mídias na construção da cidadania e do conhecimento.

Jornalista Marcos Borba (Associado fundador da Oficina de Vídeo – TV OVO)

4.c - O protagonismo do professor e do aluno integrando as mídias no desenvolvimento da autonomia.

Prof. Me. Adão Caron Cambraia (IF Farroupilha)

Noite

18h30min - Apresentação artístico-cultural

18h45min às 22h30min - II Mesa Interativa

Estética - Porta de acesso a ética.

Mediador: Prof. Juan Amoretti (UNIFRA)

1. Artes plásticas: olhar que descobre na estética o conteúdo ético.

Prof. Sérgio Gonzáles (Artigas – Uruguai)

2. Artes cênicas: deseja ser estímulo à consciência crítica, reconhecendo a si e ao outro.

Profª Drª Lucia Royes Nunes (UFSM)

3. Música: nota, sons diferentes desempenham seu papel formando harmonia.

Profª Mª Fátima Beatriz de Castro Santos (Cachoeira do Sul)

DIA: 11/05/2017 – Quinta-feira

Manhã

08h30min - Mística

08h45min às 12h - IV Conferência

Avaliação inclusiva na diversidade.

Prof Dr. José Eustáquio Romão (UNINOVE e Instituto Paulo Freire)

Tarde

13h30min - Apresentação artístico-cultural

13h45min às 17h30min - III Mesa Interativa

SOS - Casa comum.

Mediador: Prof. Dr. Jorge Cunha (UFSM)

1. Ecologia integra os seres que se relacionam entre si e no meio ambiente – cuidado com a casa comum.

Engº Agrônomo Arno Kayser (FEPAM)

2. Pessoa humana: direitos: movimentos sociais.

Profª Esp. Helenir Aguiar Schurer (Presidente do CPERS/Sindicato)

3. Segurança social, paz e justiça.

Juiz de Direito Sidinei José Brzuska (Foro Central – Juizado do Presídio Central)

DIA: 12/05/2017 – Sexta-feira

Manhã

08h - Mística

08h30min às 12h - V Conferência

Escola popular: acolhida, escuta, investigação; caminhos para ensinar e aprender.

Profª Drª Francisca Rodrigues de Oliveira Pini (Diretora Pedagógica do Instituto Paulo Freire)

Tarde

13h30min - Apresentação artístico-cultural

13h45min às 17h - VI Conferência

Escola sem partido: a escola cidadã crítica ou alienante?

Profª Drª Tania Mariza Kuchenbecker Rösing (UPF e URI – Frederico Westphalen)



SUMÁRIO

SÍNTESE DAS APRESENTAÇÕES DOS CONVIDADOS

ESCOLA POPULAR: ACOLHIDA, ESCUTA, INVESTIGAÇÃO; CAMINHOS PARA ENSINAR E APRENDER Francisca Rodrigues de Oliveira Pi	15
OS VALORES HUMANOS E A VOCAÇÃO AO DIÁLOGO, À PARTILHA E AO COMPROMISSO TRANSFORMADOR Pedrinho Arcides Guareschi	16

EIXO I – CONHECIMENTO ATO DE: REFLETIR, INTERAGIR, DESCOBRIR, GERAR VIDA E CONSTRUIR O CIDADÃO

1.a - Conhecimento, cidadania, empoderamento	17
AÇÕES AFIRMATIVAS PARA AFRODESCENDENTES: INCLUSÃO OU PRIVILÉGIO Tascieli Feltrin, Fernanda Monteiro Rigue e Guilherme Corrêa	18
ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E CIDADANIA Jobber Vanderlei de Vargas Machado	27
AULA PRÁTICA: UMA PROPOSTA MOTIVADORA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS Liz Natanieli de Lima Trindade e Luciane Ayres Peres	35
EXPERIÊNCIA DO PIBID NO ENSINO DE GEOGRAFIA Denise Lenise Machado, Regina da Silva e Gilda Maria Cabral Benaduce	40
INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS POSSIBILITANDO O PROTAGONISMO DISCENTE..... Liane Nair Much e Angela Cardoso Brollo	48
MOVIMENTO SINDICAL, EDUCAÇÃO E RESISTÊNCIA: RETRATOS DE LUTAS CONTRA O GOVERNO DO ESTADO DO RS Paulo Roberto Santos Silva e Manuela Finokiet	56
PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA E A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA CADERNETA DE SAÚDE DO ADOLESCENTE Natália Boessio Tex de Vasconcellos e Nuvea Kuhn	65
PROTAGONISMO DAS CRIANÇAS E FAMÍLIAS NA UEIIA..... Maria Talita Fleig, Claucia Honnef e Daliana Löffler	70
REPENSANDO IDEIAS E CONCEPÇÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE E NO ÂMBITO ESCOLAR Luan Zimmermann Bortoluzzi, Jenifer Klüsener e Renato Xavier Coutinho	78
TRABALHO PEDAGÓGICO E DESAFIOS DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL Letícia Bueno Cunha e Graziela Escandiel de Lima	86
1.b - Construção do conhecimento na educação popular	95
AS CRIANÇAS SUAS FORMAS DE HABITAR O MUNDO: EXPERIÊNCIAS CONSTRUÍDAS EM UM PROJETO DE EXTENSÃO Julia Bolssoni Dolwitsch, Priscila Arruda Barbosa e Taciana Camera Segat	96
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO: CONCEITUAÇÕES E PERSPECTIVAS Paola Cavalheiro Ponciano Braga e Juliani Natália dos Santos	104
DESAFIOS RELACIONADOS AO ENSINO DA EVOLUÇÃO DAS ESPÉCIES NO AMBIENTE ESCOLAR Willian Cavalheiro de Jesus e Josiana Scherer Bassan	110
OBJETO DE APRENDIZAGEM: A ESCASSEZ DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL Thiane Caroline de Lima Ferreira, Patrícia Dal Osto de Almeida e Catiane Mazzoco Paniz	114
OS IMPACTOS DO TEATRO-EDUCAÇÃO NA VOZ DE PAIS, PROFESSORES E DA DIREÇÃO DE UMA ESCOLA DE SANTA MARIA, RS Cristiano Bittencourt dos Santos e Noemi Boer	119
RAZÃO E PROPORÇÃO: COMPARANDO MEDIDAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO PROEJA Mariéle Link, Gabriela Gohlke Bley e Mariele Josiane Fuchs	128



REVISANDO OS CONCEITOS DE MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO POR MEIO DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	136
Camila Domeles da Rosa, Luciano de Oliveira e Mauricio Ramos Lutz	
SOBRE A DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTOS NA EDUCAÇÃO POPULAR: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A POSIÇÃO-SUJEITO EDUCADOR	142
Kelly Fernanda Guasso da Silva e Luiza Boezio Greff	
SUJEITOS E O CONHECIMENTO: OS ALUNOS, OS DIREITOS HUMANOS, A ÉTICA E MEIO AMBIENTE	148
Mayara Silveira, Natalia Parcianello, Natieli Leal, Paola Perez e Angeluce Comoretto Parcianello	
TRABALHO E EDUCAÇÃO: DOIS PONTOS QUE SE UNEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	154
Daiana de Avila Machado e Janete Maria De Conto	
1.c - Formação continuada um diálogo entre a teoria e a prática no exercício do professo	162
(AUTO)IMAGENS DOCENTE FRENTE A CONTEMPORANEIDADE NA EDUCAÇÃO	163
Jairo Conceição da Silveira dos Santos e Janine Bochi do Amaral	
A RELEVÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA ATUAÇÃO DO EDUCADOR	170
Marisa Dal Ongaro e Gerson Jonas Schirmer	
AS CONTRIBUIÇÕES E IMPLICAÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO CONTINUADA EM SERVIÇO DE PROFESSORES(AS) SUPERVISORES(AS)	178
Eriques Piccolo Becker, Raiara Valau Keller e Rosalvo Luis Sawitzki	
CURRÍCULO E ALFABETIZAÇÃO: POLÍTICAS E PRÁTICAS RESSIGNIFICADAS NOS PERCURSOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	186
Juliani Dias Baldaço, Eliane Machado da Rosa de Freitas e Débora Ortiz de Leão	
EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA: O ENSINO DE PRODUÇÃO TEXTUAL	197
Betina Waihrich Teixeira e Janete Maria De Conto	
FORMAÇÃO DOCENTE E O PROEJA: DESCOBERTAS, DESAFIOS E CAMINHOS A PERCORRER	207
Juliana Mezomo Cantarelli	
FORMAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA: DEBATE DOCENTE EM TORNO DA PROBLEMÁTICA INTEGRAÇÃO/INTERDISCIPLINARIDADE	213
Sílvia de Siqueira e Leticia Ramalho Brittes	
O PIBID E SUA CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	221
Graciele de Borba Gomes Arend e Nestor Oliveira dos Santos Neto	
POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR	229
Sadi Becker, Sílvia de Siqueira e Leticia Ramalho Brittes	
UM RELATO DOS PROCESSOS DE SUBJETIVAÇÃO DO SER PROFESSOR	234
Natália Lampert Batista e Tascieli Feltrin	

EIXO II – OS SUJEITOS E O CONHECIMENTO: PROTAGONISMO DO PROFESSOR, ALUNO, FAMÍLIA E COMUNIDADE

2.a - Reconhecimento e interatividade docente-discente na educação popular	243
ALUNOS DO PIBID DE BIOLOGIA DA ESCOLA TUPANCIRETÁ CONFECCIONAM UMA CÉLULA EUCARIÓTICA EM ISOPOR PARA A COMPREENSÃO DE CONHECIMENTOS SOBRE CITOLOGIA	244
Dieison Prestes da Silveira e Josiana Scherer Bassan	
CRENÇAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E O ENSINO DE ESPANHOL	249
Andriza Pujol de Avila e Maria Tereza Nunes Marchesan	
EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: INTERATIVIDADE E O PAPEL DO DOCENTE UNIVERSITÁRIO	258
Aline Fernanda Soeiro	
FORMAÇÃO PARA A INTERDISCIPLINARIDADE: UMA POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO A PARTIR DA PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR	269
Jenifer Klüsener, Luan Zimmermann Bortoluzzi e Catiane Mazocco Paniz	
MONITORIA DE MATEMÁTICA: PREPARAÇÃO PARA PRÁTICA DOCENTE	276
Jader Leonardo Rodrigues Della Flora	



O PIBID COMO ESTRATÉGIA DE APROXIMAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA NA FORMAÇÃO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO SUBPROJETO DO CURSO DE GEOGRAFIA/CPAN/UFMS	283
Aline de Lima Rodrigues	
PECC III: OFICINA DE GEOMETRIA PLANA ATRAVÉS DO SOFTWARE GEOGEBRA	292
Débora da Silva Neves, Eline Ramos Miron e Lorens E. Buriol Siqueñas	
PIBID DE BIOLOGIA: PARTICIPANDO DO PROCESSO DE HUMANIZAÇÃO E FORMAÇÃO CIDADÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TUPANCIRETÁ	298
Adriane de Almeida Silva, Dieison Prestes da Silveira e Josiana Scherer Bassan	
UTILIZAÇÃO DO PAISAGISMO COMO FORMA DE CONTROLE DE VETORES E INCENTIVO A AUTONOMIA DE ESTUDANTES	303
Júlio Bittencourt da Silveira Júnior e Cadidja Coutinho	
2.b - Boas práticas na educação	310
A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS DIFERENCIADAS NO ENSINO DA TEMÁTICA PLANTAS MEDICINAIS	311
Lizandra Martins Soares, Mara Terezinha Bitencourt Fernandes e Catiane Mazocco Paniz	
ABORDAGEM CTSA EM ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES PARA TURMAS DE PROEJA	316
Anelise Santos da Silva, Daniele Javarez de Oliveira e Andresa da Costa Ribeiro	
BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO ATRAVÉS DA ALIMENTAÇÃO COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA: 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	320
Riviani da Silva Schopf	
DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR: INOVAÇÃO FRENTE AOS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA EDUCAÇÃO	325
Nilton César Rodrigues Menezes	
REPENSANDO A PRÁTICA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO FÍSICA	337
Alex Itaúba Bitencourt	
PIBID TRABALHA COM EDUCAÇÃO ALIMENTAR NA ESCOLA	344
Milena da Silva Almeida, Rayssa Tormes do Amarante e Josiana Scherer Bassan	
UTILIZAÇÃO DE DUAS METODOLOGIAS DIFERENTES PARA A INTRODUÇÃO DE INVERTEBRADOS	348
Gabriela Gonçalves Leite, Jéssica Alana Da Costa Rodrigues e Jamile Fabbrin Gonçalves	
2.c - Inclusão e diversidade	353
A EDUCAÇÃO MEDIADA POR ANIMAIS COMO ATIVIDADE DESENVOLVENTE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA	354
Denise Medina Fidler e Fabiane Adela Tonetto Costas	
DA EDUCAÇÃO INFANTIL À EDUCAÇÃO SUPERIOR: O PAPEL DO AEE EM TODAS AS ETAPAS DO ENSINO	364
Clariane do Nascimento de Freitas e Andreia Ines Dillenburg	
EU NO MUNDO: VIVENCIANDO A TOTALIDADE NA PRÁTICA EDUCATIVA	371
Luciana Guilhermano da Silva, Elisandra Lorenzoni Leiria e Ana Carla Hollweg Powaczuk	
EU RESPEITO ÀS DIFERENÇAS	379
Jaqueline Rodrigues Rocha e Andryelli Santos Machado Fagundes Rodrigues	
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL PARA A PERMANÊNCIA E O ÊXITO DOS ESTUDANTES NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN	383
Elis Angela Botton e Marcia Rejane Kristiuch Zancan	
OS FRUTOS DA BOA EDUCAÇÃO: TOLERÂNCIA E GARANTIA DE DIREITOS	389
Cristiane Ambrós Guerch e Janete Maria De Conto	
UMA NOVA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE ITAARA	397
Denise Medina Fidler e Idamara Carvalho Siqueira	



EIXO III – PESQUISA AUTORIA - PRÁTICA TRANSFORMADORA DO CONHECIMENTO E DE PESSOAS

3.a - Construindo e cantando.....	405
A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE ENSINO NA SALA DE AULA	406
Andrielli da Silva Fontoura	
A IMPORTÂNCIA DAS SAÍDAS DE CAMPO E VIAGENS DE ESTUDOS PARA ENTENDIMENTO DE CONTEÚDOS DA BIOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	412
Elizandra Aguiar da Rosa e Catiane Mazocco Paniz	
AULAS PRÁTICAS PROPORCIONAM FACILIDADE EM ENTENDER O CONTEÚDO.....	417
Rayssa Tormes do Amarante e Milena da Silva Almeida	
CIRCUITO MATEMÁTICO: CONSTRUINDO CONHECIMENTO COM METODOLOGIAS ALTERNATIVAS	421
Gilce Aparecida Silva Mello, Cleidi de Quadros Torres e Lorens Estevan Buriol Siguenas	
CULTURA, LITERATURA E MULTIMODALIDADE: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA O ENSINO DA LÍNGUA ESPANHOLA	426
Iasmin Assmann Cardoso da Silva e Carla Luciane Klos Schöninger	
ESTUDO-PILOTO SOBRE A ADEQUAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE ANÁLISE DE LIVRO DIDÁTICO	432
Natáli Rodrigues Canterle e Cadidja Coutinho	
INFORMAR E COMUNICAR: ALUNOS ENQUANTO PRODUTORES DA NARRATIVA SOBRE SUA ESCOLA.....	439
Lara Niederauer Machado	
O USO DE JOGOS PARA A FORMAÇÃO DE FUTUROS EDUCADORES: UMA VIVÊNCIA DO PIBID.....	444
Adriano dos Santos, Neila Carolina Marchiori e Elizangela Weber	
POSSIBILIDADES DO JORNAL COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	451
Mayara da Silva Lachmann, Caroline Foggiato Ferreira e Paula Fehn Bordin	
TRABALHANDO COM A MATEMÁTICA DE UMA MANEIRA LÚDICA, ATRAVÉS DE JOGOS PRODUZIDOS PELO PIBID.....	456
Fernanda Vieira Streda, Carolina Bruski Gonçalves e Elizangela Weber	
3.b - Formação inicial de professores.....	462
A IMPORTÂNCIA DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS	463
Gláucia Brissoto, Duane C. Monteiro e Catiane Mazocco Paniz	
ABORDAGEM TEMÁTICA: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE CIÊNCIA DA NATUREZA A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA BACHELARDIANA.....	468
Marinês Verônica Ferreira, Cristiane Muenchen e Carlos Alberto Marques	
ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA 7º ANO ENSINO FUNDAMENTAL.....	478
Amanda Gomes Maidana, Elisângela Fouchy Schons e Luciani Missio	
ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO: UMA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA.....	484
Magda Neves da Silva, Sílvia Machado e Elisangela Fouchy Schons	
BEM-ESTAR ANIMAL: ALTERNATIVA DE TEMA INTERDISCIPLINAR PARA AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL	490
Tamires Franco Conti, Graciele Carvalho de Melo e Luciane Ayres Peres	
EXPERIÊNCIAS NO ENSINO DE ESTATÍSTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	496
Mauricio Ramos Lutz, Patricia Machado Durgante e Luciano de Oliveira	
FORMAÇÃO DO EDUCADOR EM CIÊNCIAS E A PEDAGOGIA RACIONAL LIBERTÁRIA	503
Fernanda Monteiro Rigue, Tascieli Feltrin e Guilherme Carlos Corrêa	
VIVÊNCIAS NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II.....	512
Paoline Moro Barbieri e Luciani Missio	
3.c - Educação popular para a emancipação	519
A BIOLOGIA DAS CÉLULAS COMO ALTERNATIVA PARA INTERVENÇÃO NO PROEJA – AGROINDÚSTRIA	520
Iune Cauana Machado, Tamires Franco Conti e Simone Medianeira Franzin	



ESCOLA SEM PARTIDO: BREVE ANÁLISE JURÍDICA E INVESTIGAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO ENTRE OS DOCENTES DE UM INSTITUTO FEDERAL DE ENSINO	526
Luciana Rodrigues Vieira, Gilberto Junior da Rocha, Manuela Finokiet e Michele Moraes Lopes	
EXPERIMENTAÇÃO E INVESTIGAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: CAMINHOS E DESCAMINHOS RUMO À APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA...533	
Thayane Bisognin, Vanessa Silva Souza e Josiana Scherer Bassan	
GENTILEZA E CIDADANIA: QUESTÕES CURRICULARES NO CURSO TÉCNICO DO IFFAR CAMPUS SANTO ÂNGELO	541
Maria Aparecida Lucca Paranhos, Daniele Aparecida Brum dos Santos e William da Silva	
INSTITUTOS FEDERAIS PARA QUE(M)?: PERSPECTIVAS DE UMA EDUCAÇÃO EMANCIPADORA.....	549
Evandro Both e Adriana Clarice Henning	
“O PAPEL DAS MULHERES: NOVOS OLHARES” EM RODA DE CONVERSAS NO ENSINO MÉDIO	556
Gláucia da Rosa do Amaral Alves, Jociléia Scherer e Elsbeth Léia Spode Becker	
RELATANDO VIVÊNCIAS/ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE SURDEZ: EXPERIÊNCIAS VISUAIS/GESTUAIS E O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA	565
Daniela Camila Froehlich e Vera Lúcia Marostega	
RELATO DE EXPERIÊNCIA: OFICINAS DE ARTE COM ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDA SOCIOEDUCATIVA.....	572
Sara Peres Dornelles Almeida e Cristiana Rezende Gonçalves Caneda	

EIXO IV – ESCOLA DIGITAL, AS MÍDIAS COMO INSTRUMENTOS DO CONHECIMENTO

4.a - As mídias e a escola popular: instrumento de pesquisa e autoria.....	581
A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO AUTÔNOMO E A ÉTICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	582
Jeferson Ilha e Mariana Gaspar Enderle	
A PRODUÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS EM ESCOLAS DO CAMPO: CRIAÇÃO DE ESPAÇOS E (CO) RELAÇÕES DE CONHECIMENTO	588
Jean Oliver Linck e Andreia Machado Oliveira	
AS MÍDIAS COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO: AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) NO CURSO DE NÍVEL SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO OFERTADOS NAS MODALIDADES PRESENCIAL E EAD	597
Angeluce Comoretto Parcianello	
CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA: RELAÇÃO ENTRE CURRÍCULO, GESTÃO ADMINISTRATIVO/PEDAGÓGICA E INSERÇÃO DO EGRESSO NO MERCADO DE TRABALHO.....	605
Andréa Forgiarini Cecchin, Géssica Weber Rapachi e Jeferson Ilha	
GÊNIOS DA FÍSICA NA ESCOLA: LEVANDO A HISTÓRIA DA FÍSICA PARA O ENSINO MÉDIO.....	613
Vinicius Souza Marques, Alana Pereira Gimenez e Andresa da Costa Ribeiro	
INSERÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM DIGITAL EM SALA DE AULA: PECULIARIDADES E ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO DOS BIOMAS BRASILEIROS	618
Kamille Rodrigues Ferraz, Ana Luísa Becker e Catiane Mazocco Paniz	
O GÊNERO TUTORIAL E OS RECURSOS SEMIÓTICOS: PRÁTICAS NO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA	622
Carla Luciane Klos Schöninger e Jessica Maia Fadrique	
O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM COM UM VIÉS TECNOLÓGICO.....	631
Taiane de Oliveira Fernandes e Catiane Mazocco Paniz	
UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE E MATERIAL MANIPULÁVEL PARA O ESTUDO DA GEOMETRIA ESPACIAL – APLICADO NO PROEJA	636
Sílvia Machado, Magda Neves da Silva e Lorens E. Buriol Sigueñas	
4.b - As mídias na construção da cidadania e do conhecimento.....	643
A CONSTRUÇÃO DO SER CONTEMPORÂNEO: REDES SOCIAIS, CONHECIMENTO E CIDADANIA	644
Daiana Godinho Martins Correia	
A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM EDUCAÇÃO DO PROGRAMA PROFUNCIÓNÁRIO: UM ESTUDO DE SUAS COMPETÊNCIAS PELO VIÉS INTERDISCIPLINAR	650
Luciane da Silveira Brum Figueira e Jonathan Donato Pippi	
A INTEGRAÇÃO DAS MÍDIAS NAS CLASSES MULTISSERIADAS: UM ESPAÇO PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	660
Lucimara Moro Stefanello, Jean Oliver Linck e Karla Marques da Rocha	



A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO DESENVOLVIMENTO DO TEMA ÁGUA	669
Jociele de Melo Porto, Elizandra Aguiar da Rosa e Catiane Mazocco Paniz	
BESTIÁRIO CRIATIVO: O PROFISSIONAL DO LIVRO & O MERCADO DE TRABALHO	674
Andrio J. R. dos Santos, Sabrina Siqueira e Enéias Tavares	
FUNDAMENTAÇÃO BÁSICA EM PESQUISA: UMA ABORDAGEM CRÍTICA E METODOLÓGICA COM ALUNOS DO E.M.....	680
Renan Colombelli Camargo e Ana Paula Flores Botega	
O CURSO TÉCNICO EM ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO PROGRAMA PROFUNACIONÁRIO E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO CONTINUADA	685
Marijane Rechia, Juliana da Rosa Ribas e Fernanda Santana de Ávila	
O PAPEL DO TUTOR NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS EDUCANDOS DOS CURSOS TÉCNICOS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA: ALGUMAS REFLEXÕES	692
Tanier Botelho dos Santos e Marion Rodrigues Dariz	
O USO DO POWTOON COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NO ENSINO DE MATEMÁTICA	701
Maicon Quevedo Fontela, Max Ivan da Silva e Ricardo Goulart Caporal Filho	
TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO MOODLE.....	709
Vanessa dos Santos Nogueira	
4.c - O protagonismo do professor e do aluno integrando as mídias no desenvolvimento da autonomia	719
APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA	720
Teciana Maria Santi de Souza, Joel Buchner Moreira e Rozane Machado	
METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO ADAPTÁVEIS A ESCOLA	726
Alberto Pedro Antonello Neto, Maria Cristina Cezimbra Schmidt e Leila Maria Araújo Santos	
METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DO ENSINO DA COMPUTAÇÃO II	734
Adão Caron Cambraia	
O ENSINO DE GEOMETRIA POR MEIO DA ARTE E DA TECNOLOGIA.....	743
Patrícia Garlet Stefanello De Pellegrin e Mara Eliane Facco Della Méa	
OBJETOS DE APRENDIZAGEM COMO ESTRATÉGIA FACILITADORA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS	752
Diuliana Nadalon Pereira, Mara Terezinha Bitencourt Fernandes e Catiane Mazzoco Paniz	
PROGRAMAÇÃO NAS ESCOLAS: DAS CONCEPÇÕES DOCENTES À CONSTRUÇÃO DE NOVAS PRÁTICAS DE ENSINO	758
João Aloisio Winck e Adão Caron Cambraia	
REPOSITÓRIO ONLINE DE CONTEÚDOS USANDO BLOG: UMA EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO	766
Maria Cristina Cezimbra Schmidt, Alberto Pedro Antonello Neto e Leila Maria Araújo Santos	
RESPONSABILIDADE E ÉTICA NO VIRTUAL: UMA PROPOSTA DE USO CRIATIVO DA REDE	775
Soní Pacheco de Moura e Adão Caron Cambraia	
SALA DE AULA INVERTIDA COMO APOIO PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA	783
Michele Wende Kublik Rodrigues, Celina Lima do Nascimento e Adão Caron Cambraia	



SÍNTESE DAS APRESENTAÇÕES DOS CONVIDADOS

ESCOLA POPULAR: ACOLHIDA, ESCUTA, INVESTIGAÇÃO; CAMINHOS PARA ENSINAR E APRENDER

Francisca Rodrigues de Oliveira Pini¹

Problematizar a educação popular como ato político e como prática da liberdade, que busca desenvolver o processo de emancipação e humanização dos sujeitos envolvidos no ato educativo, tem sido o fio condutor para a construção de relações sociais democráticas e participativas.

A teoria do conhecimento construída por Paulo Freire (1997)² nos aponta possibilidade de uma educação em que educador(a) e educando(a) são reconhecidos como sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, atuando em colaboração respeitosa, ética, dialógica e com curiosidade metódica.

A escola popular, neste sentido, tem o desafio ético de articular os aspectos cognitivos com a convivência social, que pressupõe, acolhida, escuta e investigação, para construção de caminhos para o ensino e aprendizagem.

Desse modo, o desafio da escola popular democrática é o de promover reflexões e conhecimentos, com os/as educandos/as, que incidam na convivência respeitosa com a diversidade e por meio do conhecimento socialmente construído pela humanidade perceber que a educação tem uma função social, cujo sentido temos que construir cotidianamente, para afirmar a nossa igualdade enquanto gênero humano e reconhecer que é esta dimensão humana que nos torna capazes de construir e reconstruir uma história pautada por princípios democráticos, de alteridade, de justiça social e dos direitos humanos.

¹ Assistente Social, Mestre e Doutora em Políticas Sociais e Movimentos Sociais e Diretora Pedagógica do Instituto Paulo Freire.

² FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. 1997.



OS VALORES HUMANOS E A VOCAÇÃO AO DIÁLOGO, À PARTILHA E AO COMPROMISSO TRANSFORMADOR

Pedrinho Arcides Guareschi¹

A partilha e as reflexões que pretendo apresentar aos colegas e participantes do MOBREC partem do próprio tema que me propuseram: os valores humanos e a vocação ao diálogo, à partilha e ao compromisso. Creio que essa discussão está intrinsecamente relacionada ao trabalho de educação popular. Também acredito que essa partilha pode questionar seriamente realidades que julgamos pacíficas e aceitas sem discussão. Mas quando mergulhamos na reflexão delas, facetas surpreendentes podem surgir que podem levar à mudança de nossos hábitos e pressupostos já enraizados.

O primeiro deles tem a ver com o próprio conceito de “valor”. Pergunte-se sinceramente que definição você daria ao termo “valor”. Na realidade veremos que ele possui inúmeros sentidos, tanto denotativos, como principalmente conotativos. Essa primeira análise vai se deter na investigação detalhada desse termo, mostrando possíveis equívocos e contradições que se fazem presentes.

Num segundo passo perguntamos pelas razões que poderiam estar por detrás desse adjetivo “humanos”. Isso nos leva a uma discussão fundamental e inevitável sobre as diferentes concepções de Ser Humano. Ora, se há diferentes concepções de Ser Humano, haverá, conseqüentemente, diferentes entendimentos dos valores que chamamos de “humanos”.

Na sequência dos questionamentos examinaremos como os pressupostos que estão por detrás de nossas concepções de valores e Ser humano vão exigir características bem diversas em nossas práticas de diálogo, partilha e principalmente na ação transformadora. Existem diferentes tipos de ação: ações que mantêm a realidade presente e ações que a transformam. Somente a consciência dos valores que nos guiam e a concepção de Ser Humano que assumimos vão nos poder dar os critérios éticos, sociais e políticos no exercício de uma ação transformadora.

¹ Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



Eixo I

**Conhecimento ato de: refletir, interagir,
descobrir, gerar vida e construir o cidadão**

Conhecimento, cidadania, empoderamento



AÇÕES AFIRMATIVAS PARA AFRODESCENDENTES: INCLUSÃO OU PRIVILÉGIO

Tascieli Feltrin ¹

Fernanda Monteiro Rigue ²

Guilherme Corrêa ³

Resumo: O presente estudo propõe pensar as políticas sociais de ações afirmativas e a consequente inclusão de grupos historicamente excluídos do ensino superior, a partir do sistema de cotas para afrodescendentes. Objetiva-se conhecer o imaginário social da comunidade escolar da Universidade Federal de Santa Maria acerca da reserva de vagas para a comunidade afro-brasileira. O que são e como são vistas as ações afirmativas pela comunidade escolar? Voltar o olhar ao imaginário formado nesses dez anos de existência do programa, investigando o entendimento de integrantes do sistema escolar acerca do tema, certamente contribui para a avaliação desse processo que objetiva corrigir uma defasagem histórica de acesso deste grupo ao ensino superior, sem que estejamos, inconscientemente, excluindo-os novamente.

Palavras-chave: Ações afirmativas; Inclusão; Imaginário social.

Introdução

As Universidades públicas têm sido desde sua criação, modelos de atuação educativa às demais instituições de ensino superior, esta influência deve-se tanto a sua capacidade de alcance quanto a potencialidade social de equilibrar as relações sociais por meio da equiparação de direitos educativos entre as classes sociais. Segundo dados disponibilizados pela rede Emancipa de Educação popular, há atualmente 109 Universidades Públicas no país, 9 na região centro-oeste, 29 na região nordeste, 16 no norte, 32 no sudeste e 23 no sul.

Nesse sentido, é de suma importância que as Universidades sejam pioneiras na adoção de práticas de inclusão das diversidades do país sejam elas culturais, raciais ou de quaisquer outras ordens. Em específico importa-nos conhecer o impacto da adoção do sistema de reserva de vagas para afrodescendentes pelas universidades públicas, em específico pela Universidade Federal de Santa Maria.

¹ Mestranda em Educação pelo PPGE/UFSM-Universidade Federal de Santa Maria, Especialista em Gestão Educacional pela UFSM e Graduada em Letras Português/Espanhol e respectivas Literaturas. Atua como Professora de Língua Portuguesa na Rede Municipal de Santa Maria, RS. E-mail: tasciefeltrin@gmail.com.

² Mestranda no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de Santa Maria. Graduada em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: fernanda_rigue@hotmail.com.

³ Doutor em Ciências Sociais-Política pela PUC/SP, Professor adjunto nos Cursos de Formação de Professores para Ciências, Química e Pedagogia e no Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da UFSM/RS. E-mail: gcarloscorrea@gmail.com.



A adoção de um sistema de cotas foi implantada pela primeira vez nos Estados Unidos da América na década de 60 a fim de diminuir as desigualdades sociais, no entanto, hoje a adoção deste sistema é proibida no país. No Brasil, o sistema de cotas passa a ser utilizado em meados dos anos 2000 pela UFRJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro), e seguida pela UnB (Universidade de Brasília). A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) possui um sistema de reservas de vagas desde 2007, sendo que em 2013 ocorre um aumento do percentual reservado de 10% para 15% do total de vagas. Importante ressaltar que apesar de não ser foco deste estudo as ações afirmativas e reservas de vagas não se destinam apenas a afrodescendentes, mas também ao público indígena, deficientes, e estudantes de baixa renda egressos de escolas públicas.

Em agosto de 2012 é promulgada a lei de Cotas ou lei nº 12.711 e regulamentada no mesmo ano pelo Decreto nº 7.824/2012. A referida lei determina que as universidades e demais instituições de ensino federais destinem metade de suas vagas para estudantes com renda igual ou inferior a 1,5 salários mínimos e oriundos das escolas públicas e ainda que um percentual dessas vagas deva ser destinado a estudantes negros, pardos e indígenas. Como a lei se destina apenas à rede federal de ensino o número de instituições a que se aplica diminui de 109 para 97, sendo destes 59 Universidades e 38 Institutos federais de Educação, Ciência e Tecnologias. As universidades que já haviam implantado um sistema de cotas possuem, segundo o MEC (Ministério da Educação), liberdade para seguirem com seus programas, contanto que estes estejam em conformidade com a lei.

Podem ser mantidas as iniciativas já existentes, desde que as exigências da lei, ou seja, 12,5% das vagas, sejam implementadas conforme o Congresso Nacional estabeleceu. Então, no mínimo, esses 12,5% têm que corresponder integralmente aos critérios da lei. A partir desse 12,5%, podem ser criados critérios adicionais. A Lei de Cotas determina o mínimo de aplicação das vagas, mas as universidades federais têm autonomia para, por meio de políticas específicas de ações afirmativas, instituir reservas de vagas suplementares.¹

Nesse sentido, o presente estudo objetiva-se investigar a percepção de alunos, técnicos e professores da UFSM acerca do sistema de cotas e conhecer como são vistas as ações afirmativas de inclusão de afrodescendentes uma década após sua implantação. A metodologia utilizada para coleta de dados garante o sigilo dos participantes e assim incentiva aos participantes a exporem sua opinião sem quaisquer danos a sua imagem. Sabe-se que a possibilidade de sigilo da identidade pode acarretar em declarações xenofóbicas ou racistas, no entanto, se tratando de uma investigação referente ao imaginário social de uma comunidade a respeito de relações étnico-raciais é esperado que não haja consenso entre os investigados e que declarações dessa natureza ocorram.

¹ Informações disponíveis em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 17 mar. 2017.



Os participantes responderam a um questionário semiestruturado, inserido na ferramenta online Google Forms. A partir dos dados coletados foi possível realizar uma análise mista (quali-quantitativa) destes, em que se prioriza o confronto entre as respostas objetivas e descritivas em busca de contradições, dúvidas ou clarezas nas afirmações a respeito da temática investigada. Voltar o olhar ao imaginário formado nesses quase dez anos de existência do programa, investigando o entendimento de todos os grupos integrantes do sistema escolar acerca do tema, certamente contribui para a avaliação desse processo que objetiva corrigir uma defasagem histórica de acesso de afrodescendentes ao ensino superior, sem que estejamos, inconscientemente, excluindo-os novamente.

Ações Afirmativas e o Imaginário Social

Primeiramente é importante esclarecer o que são ações afirmativas. Com base nos documentos do Ministério da Educação (MEC), entende-se por ações afirmativas “o conjunto de medidas especiais voltadas a grupos discriminados e vitimados pela exclusão social ocorridos no passado ou no presente” (BRASIL, s/d, p.01). Os objetivos dessas ações se concentram na eliminação da ocorrência de desigualdades e na diminuição gradativa da segregação social de grupos historicamente excluídos, propiciando a todos os indivíduos condições de acesso aos mais altos índices de educação, visando com isso o empoderamento desses indivíduos e a ascensão social desses grupos.

No Brasil a adoção de Ações Afirmativas emerge como um sistema protetivo especial dos Direitos Humanos e fortemente amparado por movimentos sociais. A adoção de Ações Afirmativas pelo Estado se justifica pela apresentação de dados preocupantes referentes às diversas etnias presentes no país. Segundo dados do IPEA¹ (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) 64% dos afrodescendentes estão abaixo da linha da pobreza, sendo que estes compõem 45 % da população do país. Acredita-se que os altos índices de exclusão social dos afrodescendentes estejam relacionados à demora do país em abolir o sistema escravocrata. O Brasil foi o último país ocidental a proibir a escravidão em 1888, um ano antes da Proclamação da República. Colaboram com estas estatísticas as políticas de recepção de mão-de-obra estrangeira europeia para substituir a mão-de-obra escrava, reduzindo as possibilidades de atuação remunerada do público liberto.

No período que se segue após a libertação dos escravos ainda não há uma rede de Ensino Público no país, as escolas são poucas, precárias e em sua maioria frequentadas pelos filhos de fazendeiros e industriais. As oportunidades de inserção social por meio da escolarização foi

¹ Informações disponíveis em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 17 mar. 2017.



praticamente inexistente para os descendentes de escravos por muito tempo. A necessidade de Ações Afirmativas é pautada na crença de possuímos uma dívida histórica com alguns grupos, visto que por questões discriminatórias os mesmos foram impedidos de participar com equidade da vida, vivendo na marginalidade por muito tempo. Segundo dados do IBGE¹ (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2004, um ano após a promulgação da lei nº 12.711, apenas 16,7% dos estudantes universitários era negro ou pardo. Dez anos após, em 2014 esse percentual havia aumentado para 45,5%. O percentual de alunos brancos frequentando universidades, no entanto, não diminuiu como foi cogitado por opositores da lei, sendo que este passou de 47,2% em 2004 para 71,4% em 2014. De acordo com tais dados, percebe-se que a adoção de políticas de cotas segue o pensamento de que a educação, mais do que outras formas, é capaz de empoderar estes grupos étnicos de maneira que possam competir em pé de igualdade por oportunidades e melhores condições de vida. Além de construir um histórico familiar e, por que não também comunitário de inserção nas universidades e assim incentivar as novas gerações a buscarem os mais altos índices de estudo.

No contexto da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), pode se destacar as seguintes ações: A reserva de 15% das vagas oferecidas para afro-brasileiros (Cota A), a partir de 2013, ressaltando que a reserva de vagas acontece desde 2008, porém neste período eram destinados 10% do total apenas; a criação de um núcleo de estudos e de interlocução social, no qual são desenvolvidas pesquisas, cursos de formação e eventos, para a difusão das experiências de ações afirmativas; a implementação de um programa permanente de acompanhamento e de apoio sociopedagógico aos estudantes cotistas e, a existência de uma comissão, para avaliar as ações afirmativas (composta por professores, representantes de movimentos sociais e da Comunidade Externa, Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e DCE).

A temática do imaginário social relaciona-se à problematização de perpetuações de conceitos e vícios hegemônicos que são muitas vezes discriminatórios na sociedade. Um exemplo é o pensamento que atribui aos indivíduos excluídos socialmente a culpa por sua exclusão, negando os efeitos de exatos 388 anos de escravidão, as condições de miséria e abandono em que os negros foram lançados após sua abolição em 13 de maio de 1888, e a total desvalorização social de suas crenças e costumes. Bakhtin (1995, p.31) afirma que “tudo o que é ideológico possui um significado e remete a algo situado fora de si mesmo. Em outros termos, tudo o que é ideológico é um signo.”, ou seja, entendemos que valores são reflexos de comportamentos individuais e coletivos, que nos modelam e classificam de acordo com as ideologias socialmente impostas e aceitas.

¹ Informações disponíveis em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 19 mar. 2017.



Negar a existência de preconceito não o torna menos algoz, ao contrário, alimenta uma cultura segregacionista que se faz cada dia mais presente e mais dissimulada em nosso imaginário social e cultural. A respeito do imaginário social Morais (2002. s/p) afirma que,

O imaginário social é composto por um conjunto de relações imagéticas que atuam como memória afetivo-social de uma cultura, um substrato ideológico mantido pela comunidade. Trata-se de uma produção coletiva, já que é o depositário da memória que a família e os grupos recolhem de seus contatos com o cotidiano. Nessa dimensão, identificamos as diferentes percepções dos atores em relação a si mesmos e de uns em relação aos outros, ou seja, como eles se visualizam como partes de uma coletividade.

Conforme afirma Morais (2002) a noção de produção coletiva necessita ainda ser universalizada, ou seja, estruturar-se no pensamento humano de tal maneira que adquira um valor de verdade. Nesse sentido o imaginário dispõe de aspectos políticos, sociais e ideológicos de legitimação de uma crença que age por meio da mobilização/identificação afetiva dos sujeitos com o conteúdo, as ideias, a serem tomados como parte da compreensão de determinado fato.

Resultados e Discussões

Os resultados apresentados a seguir, foram construídos com base na aplicação de um questionário através da ferramenta Google Forms, metodologia utilizada para atingir um número maior de sujeitos, em um período de tempo não muito longo, preservando-lhes as identidades, e oferecendo a possibilidade de total sinceridade na redação de suas respostas, algo que pela natureza da pesquisa é fundamental para que se alcancem os objetivos propostos.

Totalizando 101 participantes envolvendo professores, alunos, técnicos e outros sujeitos relacionados à UFSM, responderam ao questionário previamente elaborado. Este fora organizado de maneira mista com perguntas de múltipla escolha e dissertativas, as quais se encontram na tabela 1. A abordagem das respostas utilizará métodos quali-quantitativos.

Tabela 1: Questionário aplicado.

QUESTÃO	TIPO	CONTEÚDO	OPÇÕES
1	Múltipla Escolha	Qual sua relação com a UFSM?	Estudante/Professor/ Técnico/
2	Múltipla Escolha	Você sabe o que são ações afirmativas?	Sim/Não/ Parcialmente
3	Múltipla Escolha	Você já ingressou em alguma universidade ou instituição de ensino por meio das cotas?	Sim/Não
4	Múltipla Escolha	Você acredita ser pertinente a existência de cotas para afrodescendentes?	Sim/Não
5	Dissertativa	Você acredita que a política de cotas, contribui para a não segregação dos negros?	--
6	Dissertativa	Como você vê a política de cotas para afrodescendentes na UFSM?	--



Com base nos questionamentos constatou-se que 77 dos indivíduos são discentes, 09 docentes, 02 técnicos e 13 como outros. Por compreender que alunos e professores podem ter visões distintas desta realidade, sempre que houver uma discrepância muito grande, apresentaremos comparativos dos entendimentos de ambos. Salientamos, porém que para o entendimento da situação dos alunos cotistas é de extrema relevância a contribuição de cada sujeito, pois compreendemos que a delicadeza do tema e a complexidade dos objetivos independem do lugar em que ocupam no contexto de aplicação desta pesquisa.

Iniciamos apresentando os dados obtidos em cada questão realizando uma breve análise logo em seguida, identificando cada sujeito com um número aleatório entre 01 e 101. A cerca do entendimento dos sujeitos sobre *o que são Ações afirmativas*, a maioria dos sujeitos disse saber o que são ações afirmativas, porém é gritante a porcentagem de participantes que afirmaram parcialmente e não.

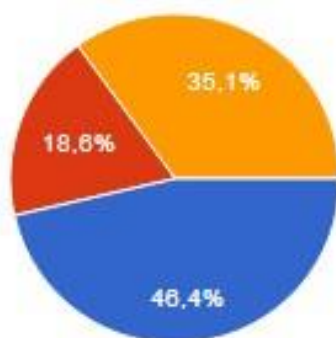


Figura 1: Apresenta a exposição comparativa do entendimento dos sujeitos sobre o que são Ações afirmativas, em que o azul corresponde o sim, o amarelo em parte e o laranja o não

Por sua vez, no terceiro questionamento que se refere ao ingresso em alguma Universidade ou Instituição de Ensino Superior (IES) por meio de cotas, verificou-se que apenas 23,0% dos participantes são ou foram cotistas, porém a grande maioria 77,0% não ingressou por meio delas na universidade. Ao que concerne à pertinência da existência de cotas para Afrodescendentes na universidade, 55,0% dos indivíduos responderam que as cotas são pertinentes, e outros 45,0% que não. Ainda nessa perspectiva, perguntou-se aos participantes se acreditavam que as políticas de cotas contribuíam para a não segregação dos negros. As respostas foram diversas, dentre elas podem-se destacar o que afirma o indivíduo 18, o qual acredita que as cotas contribuem para o não direcionamento de questões sociais mais amplas e, o indivíduo 27 que acredita reforçar a segregação:



Ela contribui para a segregação de qualquer grupo social que não tenha assistido todos seus direitos, entre eles os negros, retirando do foco de questão as discussões sociais amplas. (Indivíduo 18).

Não acredito, pelo contrário, parece que se está reforçando a segregação (Indivíduo 27).

Todavia, conforme o indivíduo 05 pode-se conceber um caráter de contribuição das cotas para a não segregação dos negros na universidade,

A política de cotas não contribui para a segregação dos negros porque corrige um déficit histórico e os coloca em situação de igualdade, pelo menos formal, na universidade (Indivíduo 05).

Por sua vez é perceptível através do argumento do indivíduo 42, que a articulação das cotas está diretamente ligada à insuficiência da educação pública:

É uma falácia. Ao invés de promover a educação pública de qualidade para todos, o sistema de ensino público elencou uma faixa social que tem um problema histórico, sim, mas, que ao adotar tais cotas, põe em questão a própria qualidade de ensino, e o fator de desfavorecimento econômico não foi resolvido de forma alguma. (...) A segregação tem muito mais a ver com todo o sistema cultural em que estamos inscritos, esse sistema de cotas é uma medida pífia e equivocada, além de enganosa: a Educação continua sendo desvalorizada e pouco (ou nada) se investe para qualificar o sistema de ensino no Brasil (Indivíduo 42).

Salta aos olhos, porém, que alguns sujeitos afirmaram acreditar que as políticas afirmativas e a reserva de vagas por meio de cotas contribuem para a não segregação dos negros, porém quando convidados a justificar suas respostas, apresentam grandes contradições.

Em parcial sim, pois demonstra que as pessoas independentemente da cor podem estar no meio acadêmico que historicamente é elitizado, branco. Considerando que na universidade há um percentual menor de negros se comparado aos brancos e que a população brasileira não segue esta regra considero válido. Mas ela não pode ser a única ação, precisa haver investimento em conscientização e valorização cultural que reflita nas relações sociais e de trabalho (Indivíduo 21).

Acredito que a política de cotas contribui para diminuir as desigualdades da diversidade cultural e social dentro da universidade e espaços de cultura e produção de conhecimento. Porém elas por si só não modificam pensamentos e ações das pessoas, para além da política de cotas é necessário haver uma formação humana especial à diversidade cultural (Indivíduo 46).

Não, muito pelo contrário. Acredito que a imposição institucional de um privilégio para um grupo de uma raça/cor torna a sociedade mais desigual (Indivíduo 59).

Sobre a existência das cotas como forma de contribuir para a não segregação dos sujeitos, destaca-se o posicionamento dos docentes. Do universo de nove indivíduos, sete declararam não acreditarem nesta contribuição, como se pode confirmar abaixo,

(01) Eu já acreditei, (...) mas hoje encaro de uma forma diferente, pois vi eles chegarem e desistirem dos cursos por que não conseguiam acompanhar.

(02) Não, isto é cultural e deve ser trabalhado nas esferas sociais, na grande mídia que comanda as decisões no Brasil. Segregação racial é algo bem maior do que ter poucos negros



no ensino superior, seria, por exemplo, que legalmente eles fossem impedidos de estudar como aconteceu nos apartheids pelo mundo.

(03) A dívida histórica com os afro-descendentes no Brasil ganhou um momento importante para ser saldada com as cotas, uma forma importante de inclusão étnico-social. Assim, elas contribuem, e muito, para a diminuição da segregação dos negros em quaisquer espaços públicos!

(04) Não. Porque para mim a cota representa segregação. Todos somos iguais perante a lei, então todos independente da raça, da cor ou religião tem o mesmo direito a educação que por si só deve igualitária para todos.

(06) Eu acredito que se somos todos iguais perante a lei, não se faz necessário qualquer política cotista, e não me venham com esse papinho de que temos uma dívida com qualquer etnia que seja, chega desse coitadismo que se implantou nesse país deste que a nova constituição foi promulgada em 1988. Em certo aspecto segreda, pois fica a impressão de essas minorias não são capazes de se afirmarem por si sós.

(07) Precisamos de inúmeras reparações, já dizia aquela frase "Vocês nos devem a alma". Precisamos fazer com que os negros ocupem todos os espaços que há 500 anos nos foram negados, sendo exclusivamente para brancos, que historicamente, sempre se deram bem sobre o suor e sangue dos nossos antepassados.

Com esse propósito, os mesmos foram questionados referente à forma que percebem a política de cotas para Afrodescendentes na UFSM. Assim como na pergunta anterior, as respostas foram divergentes. Por exemplo, os indivíduos 33 e 94 argumentam que a segregação continua habitando a universidade, mesmo com essa política:

Compreendo que há uma grande adesão por parte dos estudantes, porém, há uma discriminação por parte dos alunos que não entraram por cotas em relação aos cotistas, e com isso, continua havendo uma segregação (Indivíduo 31).

Assim como a política nacional, é “tapar o sol com a peneira”. Nada resolve, é um engodo, além de esconder o problema da Educação pública como um todo (Indivíduo 94).

Em contrapartida, o indivíduo 43 acredita ser uma possibilidade de ascensão aos menos favorecidos:

Vejo positivamente porque tive oportunidade de frequentar a UFSM em diferentes períodos de tempo e é notória a mudança do perfil dos estudantes após a implantação desta política que fez com que questões tidas como secundárias fossem discutidas (Indivíduo 43).

Merece destaque algumas percepções da política de cotas que a compreende como “ações transitórias”, que tem por finalidade maior a aproximação entre excluídos e incluídos.

Uma política corretiva, com tempo determinado, que tenta diminuir a desigualdade social, econômica das pessoas negras. Penso que é uma questão muito importante e por isso deve ser esclarecida, e não somente posta, onde as pessoas não a entendem, não sabem ao certo do que se trata em termos de objetivos... Acho também que é válida, estamos conhecendo mais a luta dessas pessoas, enfim... (Indivíduo 72).

Muitas respostas, no entanto deixam clara a existência de dúvidas e receio em se manifestar, por falta de aportes que estructurem uma tomada de decisão. Cerca de 30% dos candidatos apresentaram esta característica em suas falas.



Considerações Finais

O objetivo desta pesquisa fora conhecer o pensamento da comunidade acadêmica sobre o tema das ações afirmativas sem usá-la para defender ou negar a necessidade de cotas. Reconhece-se os avanços estabelecidos nas esferas sociais frente aos discursos dos sujeitos, todavia por estarmos nos referindo a um contexto próprio para a divulgação do saber científico (Universidade) compreende-se que o simples fato dos sujeitos apresentarem opiniões tão distintas entre si, resulta de um trabalho de coleta de informações que permite aos seus sujeitos estabelecer um imaginário da temática em questão.

Nesse sentido, é possível constatar que não há uma cultura generalizada de compreensão das políticas de ações afirmativas desenvolvidas na Universidade, em especial as cotas, principalmente pelos estudantes, pois as respostas coletadas apresentam divergências quanto à coerência e abrangência das políticas. Sendo assim, compreende-se que o imaginário social referente à política de cotas está ainda atrelado a pontos de vistas individuais, do que à busca por reflexões coletivas e menos segregacionistas. Com base nos dados coletados, percebe-se a necessidade de iniciativas que deem conta de pensar o impacto subjetivo as políticas, no imaginário social da comunidade acadêmica frente a atual conjuntura das cotas.

Como horizonte, não se poderia pensar na realização de um trabalho baseado na construção de espaços de trocas, de enfrentamentos de dados e situações como possibilidades para o entendimento de tantas divergências quanto às ações afirmativas, em especial as cotas? Para tanto acredita-se que não se trata de concordar ou não com a existência das ações afirmativas, mas de compreender a situação a partir do reconhecimento de fatos, refletir sobre as forças que a propuseram e a partir desse conhecimento construir análises das realidades estabelecidas.

Referências

- BRASIL. **Decreto Nº 7.824**. Brasília, 11 de outubro de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/D7824.htm>. Acesso em: 17 mar. 2017.
- _____. **Ações Afirmativas (cotas/Prouni)**. S/d. Disponível em: <<http://etnicoracial.mec.gov.br/acoes-afirmativas-cotas-prouni>>. Acesso em: 02 mai. 2017.
- BAKTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 1995.
- MORAES, D. **Imaginário social e hegemonia cultural**. 2002. Disponível em: <<http://www.acesa.com/gramsci/?page=visualizar&id=297>>. Acesso em: 09 set. 2015.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **AFIRME**: Observatório de Ações Afirmativas para Acesso e Permanência nas Universidades Publicas da América do Sul. Santa Maria. Disponível em: <<http://sites.multiweb.ufsm.br/afirme/>>. Acesso em: 26 set. 2016.



ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E CIDADANIA

Jobert Vanderlei de Vargas Machado¹

Resumo: As disciplinas que compõem a área das ciências da natureza estão centradas na produção e construção de conhecimentos acerca do mundo natural, porém muitos são os desafios desta área do conhecimento para a promoção da cidadania. As práticas pedagógicas dentro dos diferentes componentes curriculares devem sempre buscar promover a alfabetização científica através da contextualização dos conhecimentos trabalhados em sala de aula, caracterizando a ciência como uma atividade humana. Uma abordagem importante é o enfoque CTS que aproxima os fundamentos filosóficos do educador Paulo Freire ao ensino de ciências voltado a problematizar a realidade do educando, promovendo assim a construção da cidadania aliada à alfabetização científica. Há muitos desafios voltados ao ensino de ciências problematizador, assim o educador tem uma função central nesse processo. O objetivo central desse trabalho é caracterizar algumas concepções que podem através do ensino das disciplinas que compõe a área das Ciências da Natureza promover a alfabetização científica e a construção de cidadania nos educandos.

Palavras-chave: Alfabetização científica; CTS; Natureza da ciência.

Introdução

As disciplinas caracterizadas dentro da área das Ciências da Natureza (Química, Física e Biologia) tem o objetivo central de interpretar os fenômenos naturais e como estes estão associados ao nosso cotidiano, sendo caracterizado já nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do ensino fundamental com o objetivo principal de desenvolver competências que permitam ao educando compreender o mundo e atuar como indivíduo e como cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica (PCNEM, 1998).

No entanto, uma etapa importante para a construção do conhecimento científico por parte dos educandos é a compreensão de como a ciência é produzida e como os conhecimentos científicos foram construídos ao longo da história, fato esse o qual muitos educadores deixam de abordar durante o desenvolvimento de suas ações pedagógicas, geralmente ministrando os conceitos científicos de uma forma inquestionável e fora do contexto no qual foram produzidos.

O desenvolvimento de nossa sociedade passou por diversas transformações científicas, visto que estas influenciaram significativamente na economia, política e, principalmente na educação. Chassot (2003) considera que o domínio dos conhecimentos científicos e tecnológicos são necessários para o cidadão desenvolver-se na vida diária, tornando-se importante que essa reflexão natural das

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde – UFSM e Professor E.E.E.B Bom Conselho – Silveira Martins – E-mail: jobervm@hotmail.com.



Ciências Humanas Aplicadas (História, Sociologia, Filosofia e Geografia) esteja presente no desenvolvimento dos conhecimentos abordados nas disciplinas da área das Ciências da Natureza.

A ideia de ciência como verdade absoluta, imutável, descontextualizada vem sendo problematizada e superada. No entanto, em alguma medida, essa discussão ainda está afastada das escolas, pois em grande parte destas, o ensino caracteriza-se como hierarquizado e apresentado como verdade inquestionável, sem contexto social, sem construção histórica, ou seja, sem sentido para os estudantes e mesmo para os professores (BRASIL, 2013). Essa “ciência” contraria sua própria constituição, pois a construção de conhecimentos científicos pressupõe o movimento contínuo de desconstrução/reconstrução.

A visão de que os fenômenos naturais sejam compreendidos como uma “verdade” que não permita prevê-los e controlá-los deve ser descartada, pois a ciência é uma produção humana, ou no mínimo, a ciência é um diálogo com o real, no qual as perguntas feitas determinam as respostas (CHALMERS, 1993). O objetivo central desse trabalho é caracterizar algumas concepções que podem, através do ensino das disciplinas que compõe a área das Ciências da Natureza, promover a alfabetização científica e a construção de cidadania nos educandos.

A Natureza da Ciência e Alfabetização Científica

Caracterizar o que é ciência é uma grande discussão presente no meio acadêmico e não é uma tarefa nada fácil, e essa reflexão surgiu segundo Mayer (2005) com a revolução científica dos séculos XVI e XVII, descrita por Galileu, Descartes e Newton, caracterizando o que chamamos hoje em dia de ciência, por outro lado, a ciência como instituição e profissão, com as suas normas e valores, surge, sobretudo, no século XIX e caracteriza-se como ciência no sentido atual do termo (KRAGH, 2001).

Ainda existem muitas concepções que abordam uma ideia arcaica sobre a natureza da ciência enfatizando esta como uma visão indutivista e racionalista, priorizando uma explicação da natureza por meio da observação dos fatos naturais, experimentação e demonstração matemática (KÖCHE, 1997), dando ênfase a expressões como “cientificamente comprovado” (FOUREZ, 1995; LEWONTIN, 2000). Nesse sentido o “método científico” constitui-se apenas como: observação do fenômeno; análise quantitativa dos elementos que compõem o fenômeno; indução de hipóteses; teste experimental das hipóteses; generalização dos resultados (KÖCHE, 1997).

É importante ressaltar que a ciência é fruto da natureza humana e os conhecimentos desenvolvidos em um determinado período da história foram extremamente relevantes para os processos de tomada de decisões, uma vez que a ciência influencia diretamente em aspectos voltados a



saúde, economia, política e educação. Assim é relevante enfatizar que o conhecimento científico mostra-se por meio do aprendizado de teorias de como o conhecimento é produzido e disseminado. Em um determinado momento o mesmo conhecimento pode ser uma verdade plena em outro momento ser desconstruído (POPPER, 2006). É importante fazer com que o aluno compreenda os paradigmas contemporâneos que envolvem a produção dos conhecimentos científicos (KUHN, 1996).

Logo, para que seja desenvolvido um ensino de ciências voltado ao processo de construção do conhecimento através de uma educação científica deve-se primeiramente realizar a alfabetização científica dos educandos. Chassot (2003) destaca que a alfabetização científica deverá desenvolver o domínio de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para o cidadão desenvolver-se na vida diária e ressaltar o domínio, por parte da população em geral, de conhecimentos básicos sobre ciência. A alfabetização científica vem para capacitar as pessoas a se comportarem como consumidores responsáveis que sabem se posicionar acerca de questões relativas a políticas científicas, garantindo às ações governamentais voltadas para a ciência com uma natureza democrática com participação efetiva dos cidadãos (MILLER, 2000).

Esse trabalho não entra no mérito de discutir as várias concepções do termo “Alfabetização Científica”, pois atualmente na literatura nacional sobre ensino de Ciências existem autores que utilizam a expressão “Letramento Científico” (MAMEDE; ZIMMERMANN, 2007; SANTOS; MORTIMER, 2001), outros adotam o termo “Alfabetização Científica” (BRANDI; GURGEL, 2002; AULER; DELIZOICOV, 2001; LORENZETTI; DELIZOICOV, 2001; CHASSOT, 2000) e também aqueles que usam a expressão “Enculturação Científica” (CARVALHO; TINOCO, 2006; MORTIMER E MACHADO, 1996) para designarem o objetivo do ensino de Ciências que almeja a formação cidadã para domínio e uso dos conhecimentos científicos e seus desdobramentos no cotidiano. Assim como as pessoas são alfabetizadas na língua materna para a interpretar signos de sua cultura, utilizaremos o termo alfabetização científica para caracterizar o processo de construção de cidadania em que os indivíduos apropriam-se das informações científicas e participam dos processos de tomada de decisões.

O Enfoque CTS e Promoção da Cidadania

O movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) caracteriza-se na educação como uma proposta que aproxima a educação científica da formação cidadã e teve grande relevância na década de 1970 devido os agravantes relacionados aos problemas ambientais dessa década (SANTOS, 2011). Assim o movimento CTS na educação caracteriza-se como um movimento social mais amplo de



discussão pública sobre políticas de ciência e tecnologia e sobre o propósito destas (LINSINGEN, 2007).

Ao utilizar uma abordagem CTS juntamente com problemas relacionados ao contexto em que os estudantes encontram-se, tem-se por princípio levar o aluno a uma atitude de pesquisa envolvendo-o diretamente na resolução de um problema, facilitando assim o processo de alfabetização científica. Para que essa abordagem seja alcançada segundo Roberts (1991), devem ocorrer mudanças no currículo, pois os currículos de ciências com ênfases em CTS são aqueles que tratam das inter-relações entre explicação científica, planejamento tecnológico para solução de problemas e tomada de decisão sobre temas práticos de importância social.

Assim pode-se caracterizar a proposta curricular CTS como correspondendo a uma integração entre educação científica, tecnológica e social, em que os conteúdos científicos e tecnológicos são estudados juntamente com a discussão de seus aspectos históricos, éticos, políticos e socioeconômicos (LUJÁN LÓPEZ e LÓPEZ CERESO, 1996). Para Santos (2007):

Pensar, então, em uma educação científica crítica significa fazer uma abordagem com a perspectiva de Letramento Científico Tecnológico com a função social de questionar os modelos e valores de desenvolvimento científico e tecnológico em nossa sociedade. Isso significa não aceitar a tecnologia como conhecimento superior, cujas decisões são restritas aos tecnocratas. Ao contrário, o que se espera é que o cidadão letrado possa participar das decisões democráticas sobre ciência e tecnologia, que questione a ideologia dominante do desenvolvimento tecnológico. Não se trata de simplesmente preparar o cidadão para saber lidar com essa ou aquela ferramenta tecnológica ou desenvolver no aluno representações que o preparem a absorver novas tecnologias (SANTOS, 2007, p. 483).

Quando Santos (2007) caracteriza a importância da educação científica para a formação social, percebe-se a aproximação dos objetivos do movimento CTS aos princípios pedagógicos apontados por Freire (1987, 1996), uma vez que o processo da investigação temática encontra-se balizado em temas para a organização das atividades pedagógicas e até mesmo a organização curricular dos conteúdos, pois para Auler, Dalmolin e Fenalti (2009):

“O Objetivo do movimento Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS), contém elementos comuns à matriz teórico-filosófica adotada por Freire, considerando que seu fazer educacional parte do pressuposto da vocação ontológica do ser humano em “ser mais” (ser sujeito histórico e não objeto), havendo, para tal, a necessidade da superação da “cultura do silêncio”. Ainda, segundo Freire, alfabetizar, muito mais do que ler palavras, deve propiciar a “leitura crítica do mundo”. Neste sentido, entende-se que, para uma leitura crítica do mundo contemporâneo, para o engajamento em sua transformação, torna-se, cada vez mais, fundamental uma compreensão crítica sobre as interações entre Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS), considerando que a dinâmica social contemporânea está progressivamente condicionada pelos avanços no campo científico-tecnológico” (AULER; DALMOLIN; FENALTI, 2009, p. 68).



O Papel do Educador no Processo de Promoção da Alfabetização Científica

Muitos são os desafios dentro da formação de professores na área das ciências da natureza, um dos principais está voltado ao currículo das disciplinas dos cursos de formação de professores, visto que uma abordagem interessante para promover a alfabetização científica é o “empoderamento” dos educandos através dos conhecimentos científicos (CHASSOT, 2003). Pinheiro *et al.* (2007) apontam que nem nossos docentes nem nossos alunos foram, ou estão sendo, formados dentro da perspectiva da interdisciplinaridade, o que torna os objetivos do enfoque CTS algo que exige bastante reflexão antes que se possa agir.

Para Saviani (2009), a formação de professores no Brasil convive com dois modelos formativos: o modelo dos conteúdos culturais-cognitivos segundo o qual a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar, deixando a formação restrita ao conhecimento do conteúdo sem haver a conexão com outros conhecimentos; e o modelo pedagógico-didático, que considera que a formação do professor, propriamente dita, só se completa com o efetivo preparo pedagógico-didático, onde o professor deve apresentar o conhecimento pedagógico do conteúdo e principalmente correlacionar os conhecimentos científicos com o cotidiano de seus educandos.

A maior dificuldade na formação dos educadores voltados ao ensino de ciências centra-se nas dificuldades em conceituar ciência levando a questionamentos sobre a validade de se buscar explicitar tal conceito ou mesmo a uma inquietação sobre como fazer com que a discussão realizada sobre a ciência se reflita nas situações de ensino e aprendizagem. Como afirma Angotti (2006):

“Polêmicas e controvérsias parecem mesmo constituir a essência dos estudos sobre ciência, não raro levando o pesquisador e educador interessado a uma espécie de perplexidade beirando ao cansaço, diante de tanta discussão” (ANGOTTI, 2006, p.2).

Outro viés a ser discutido sobre o papel do professor na promoção da alfabetização científica é a construção de um currículo “vivo”, demonstrando a concepção de ciência como atividade humana que tenta controlar o ambiente e a nós mesmos, e que é intimamente relacionada à tecnologia e às questões sociais, que busca em uma sociedade desenvolver, no público em geral e também nos cientistas, uma visão operacional sofisticada de como são tomadas decisões sobre problemas sociais relacionados à ciência e tecnologia; e a promoção da cidadania dos educandos para que seja preparado para tomar decisões inteligentes e que compreenda a base científica da tecnologia e a base prática das decisões. Assim o professor é aquele que desenvolve o conhecimento e o comprometimento com as inter-relações complexas entre ciência, tecnologia e decisões.



Segundo Freire (1987), a educação deveria ir muito além da repetição, se constituindo em um instrumento de libertação, de superação das condições sociais vigentes, uma vez que ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo. Essa mediatização ocorre por meio de uma educação problematizadora, de caráter reflexivo, de desvelamento da realidade, na qual o diálogo começaria a partir da reflexão das contradições básicas da situação existencial. É nessa reflexão que o diálogo permite a educação para a prática da liberdade.

Nesse sentido, os cursos de formação de professores, e não apenas os cursos da área das ciências da natureza, devem enfatizar a formação de um profissional reflexivo, contra a visão do professor como um técnico, participante passivo e executor de tarefas, e contra a aceitação de formas verticalizadas de reforma educacional (ZEICHNER, 2003), pois segundo Gómez (1995) não existe uma dicotomia entre o conhecimento científico-técnico e a prática da sala de aula”. Para Schön (1995), o “prático reflexivo” implica que a prática profissional seja valorizada como um momento de construção de conhecimento do educador que por meio da reflexão, análise e problematiza sua prática facilitando o processo de construção de um “currículo vivo” para o ensino de ciências.

Considerações Finais

A disciplinas da área das ciências da natureza possuem uma grande importância na formação de um cidadão crítico que possa opinar e se posicionar frente ao processo de tomada de decisões de nossa sociedade, principalmente em aspectos voltados ao uso da ciência, tecnologia e os impactos dessas em nossa sociedade. Para isso os componentes curriculares devem atuar buscando a alfabetização científica dos educandos, tendo o educador um papel central nesse processo, uma vez que este deve proporcionar aos seus educandos uma concepção de ciência que a caracterize como uma atividade humana. Nesse contexto o enfoque CTS demonstra um papel central no processo de formação da cidadania, pois leva-nos a refletir principalmente sobre os impactos da ciência e da tecnologia sobre a nossa sociedade, transformando o currículo de ciências em um “currículo vivo” que busca o desenvolvimento da criticidade dos educandos.

Referências

- AULER, D.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização Científico-Tecnológica Para Quê?**, Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, v.3, n.1, p.1-13, 2001.
- AULER, D.; DALMOLIN, M.T.; FENALTI, V.S. Abordagem Temática: natureza dos temas em Freire e no enfoque CTS. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, p.67-84, 2009.



BRANDI, A.T.E. E GURGEL, C.M.A. **A Alfabetização Científica e o Processo de Ler e Escrever em Séries Iniciais: Emergências de um Estudo de Investigação-Ação**, *Ciência & Educação*, v.8, n.1, p.113-125, 2002.

BRASIL. (1999). Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio): Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias/ Ministério da Educação**, 1999.

_____. (2013). Secretaria de Educação Básica. **Formação de professores do ensino médio, etapa II - Caderno III: Ciências da Natureza/ Ministério da Educação**, Secretaria de Educação Básica; [organizadores: Paulo Carrano, Juarez Dayrell]. Curitiba: UFPR/Setor de Educação, 2013.

CARVALHO, A.M.P. E TINOCO, S.C. **O Ensino de Ciências como 'enculturação'**. In: CATANI, D.B. E VICENTINI, P.P. (Orgs.). **Formação e autoformação: saberes e práticas nas experiências dos professores**. São Paulo: Escrituras. 2006. p. 251-255.

CHALMERS, A. **O que é ciência afinal?** Editora Brasiliense, 1993. 210 p.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Editora UNIJUÍ, 2000. 432 p.

_____. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, ANPED, n.26, p. 89-100, 2003.

FOUREZ, G. **A construção das ciências: Introdução à filosofia e à ética das ciências**. São Paulo: Editora da Unesp, 1995. 321 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia. Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 1996. 148 p.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 253 p.

GÓMEZ, A. P. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 93-114.

KÖCHE, J.C. **Fundamentos da metodologia científica: Teoria da ciência e prática da pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 1997. 184 p.

KRAGH, H. **Introdução à historiografia da ciência**. Porto: Porto Editora. 2001. 240 p.

KUHN, T.S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva. 1975. 264 p.

LEWONTIN, R.C. **Biologia como ideologia: A doutrina do DNA**. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP. 2000. 138 p.

LINSINGEN, I.V. **Perspectiva Educacional CTS: aspectos de um campo em consolidação na América Latina**. *Ciência & Ensino*, v.1, n. esp., 2007.



LORENZETTI, L. E DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**, Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências, v.3, n.1, 37-50. 2001.

LUJÁN LÓPEZ, J. L. LÓPEZ CERREZO, J.A. Educación CTS em acción: Enseñanza secundaria e universidad. In: GONZÁLES GARCÍA, M.I.; LÓPEZ CERREZO, J.A.; LUJÁN LÓPEZ, J. L. (Orgs.). **Ciencia, Tecnología y Sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología**. Madrid: Editorial Tecnos S.A., 1996. p. 225-252.

MAMEDE, M. E ZIMMERMANN, E. (2007). **Letramento Científico e CTS na Formação de Professores para o Ensino de Física**, trabalho apresentado no XVI SNEF – Simpósio Nacional de Ensino de Física, São Luís.

MAYR, E. (2005). **Biologia, ciência única: Reflexão sobre a autonomia de uma disciplina científica**. São Paulo: Companhia das Letras. 2005. 272 p.

MORTIMER, E.F. E MACHADO, A.H. A Linguagem em uma Aula de Ciências, **Presença Pedagógica**, v.2, n.11, p. 49-57, 1996

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix. 1974. 454 p.

ROBERTS, D.A. What counts as science education? In: FENSHAM, P.J. (Ed.). **Development and dilemmas in science education**. Barcombe: The Falmer Press, 1991. p. 27-55.

SANTOS, W. Significados da educação científica com enfoque CTS. In: SANTOS, W.L.P.S.; AULER, D. (Org.) **CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisas**. Brasília: Editora UNB, 2011. p.21-47.

_____; MORTIMER, E.F. Tomada de Decisão para Ação Social Responsável no Ensino de Ciências, **Ciência & Educação**, v.7, n.1, p. 95-111. 2001.

_____. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 36, p. 474-492. 2007.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**. v. 14. n. 40. p. 143-155. 2009.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 77-91.

ZEICHNER, K. M. Formando professores- reflexivos para a educação centrada no aluno: possibilidades e contradições. In: BARBOSA, R. L. L. (Org.). **Formação de educadores: desafios e perspectivas**. São Paulo: Ed. UNESP, 2003. p. 35-55.



AULA PRÁTICA: UMA PROPOSTA MOTIVADORA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Liz Natanieli de Lima Trindade¹

Luciane Ayres Peres²

Resumo: O presente trabalho desenvolveu-se através do Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura de Ciências Biológicas, o qual teve como objetivo contextualizar o conteúdo de Ciências, propriedades do ar (elasticidade, peso e pressão) por meio de um plano de aula, utilizando uma aula prática experimental com alunos do Ensino Fundamental. Buscou-se motivar a aprendizagem dos alunos, pois nos dias atuais o Ensino de Ciências é pautado de maneira teórica que dificulta na aprendizagem dos alunos, por esse motivo, o professor deve sempre inovar para auxiliar na prática docente, faz prover as condições e meios para que os alunos construam o conhecimento. Este trabalho justifica-se pela importância do professor desenvolver uma metodologia diferenciada em sala de aula, atraindo o interesse e a curiosidade pelas aulas, possibilitando uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave: Aula prática; Estágio em docência; Ensino de ciências naturais.

Introdução

O ensino de Ciências Naturais no Ensino Fundamental, ampliado através da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional- LDB (1996) e os Parâmetros Curriculares Nacionais- PCN's (1998), trouxe para a sala de aula o conhecimento sobre os diversos fenômenos da natureza, além da oportunidade do aluno vivenciar os avanços tecnológicos e explorar diferentes métodos científicos.

Neste contexto foi elaborada uma proposta de trabalho diferenciada na produção de um plano de aula de regência de classe, através do estágio supervisionado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha, *Campus Alegrete*. Tendo em vista que o estágio proporciona para os futuros docentes a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos entre a teoria e a prática, proporcionando uma reflexão sobre a realidade escolar vivenciada, para, a partir daí contribuir com novas ideias educativas.

Nessa percepção de contribuir com ideias educativas diferenciadas, foi realizada uma aula prática para alunos do Ensino Fundamental, com o conteúdo ministrado sobre as Propriedades do Ar sendo esses, elasticidade, pressão e peso, por meio de experimentos, com a finalidade de contribuir na aprendizagem dos alunos, pois as aulas práticas podem ajudar nesse processo de interação e no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos (LUNETTA,

¹ Graduada em Ciências Biológicas pelo IFFar - *Campus Alegrete*, E-mail: liz.trindade@yahoo.com.br.

² Doutora, Professora do IFFar - *Campus São Vicente do Sul*, E-mail: luciane.peres@iffarroupilha.edu.br.



1991, p.81). Além disso, as aulas práticas estimulam o raciocínio dos alunos, desafiando-os na resolução de problemas que podem favorecer a articulação entre a teoria e a prática, fugindo da tradicional aula expositiva (BEREZUK e INADA, 2010 p.207). Logo o trabalho abordou uma proposta de plano de aula, com o relato da aplicação deste plano com a turma do 6º do Ensino Fundamental e a importância em diversificar a metodologia em sala de aula.

Desenvolvimento

O presente trabalho realizou-se na escola de Rede Pública, Escola Estadual de Ensino Fundamental Eduardo Vargas, localizada no município de Alegrete/RS, em que o conteúdo foi ministrado como parte de Estágio de Regência no Ensino Fundamental (do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar, *Campus Alegrete*), no mês de setembro de 2015. A turma na qual foi realizada a metodologia foi 6º ano do Ensino Fundamental, totalizando 15 alunos, sendo seis do sexo feminino e nove do sexo masculino, com faixa etária de 12 anos.

A aula prática experimental sobre as propriedades do Ar (elasticidade, pressão e peso) foi apresentada por meio de um plano de aula que foi desenvolvido em três momentos, sendo esses:

No primeiro momento ocorreu a problematização inicial, que possibilitou o diálogo com os discentes de uma maneira informal, trazendo a realidade dos mesmos para dentro da sala de aula, favorecendo uma ligação com o conteúdo programático. Silva (2004, p. 405) caracteriza a problematização com o “propósito de obter o panorama da concepção dos alunos acerca dos aspectos que fazem parte do contexto em que vivem”. Desta maneira instiga os alunos a perceber que a realidade do sujeito também está associada sobre a temática abordada em sala de aula.

No segundo momento realizou-se a organização do conhecimento, os alunos receberam os materiais para a realização dos experimentos, e que no decorrer da realização ocorreu à explicação das propriedades do ar.

- Elasticidade do ar: Para demonstrar a elasticidade do ar, foram necessárias seringas (sem agulhas), após fechar a ponta da seringa com o dedo, o êmbolo será empurrado e começará a descer. À medida que o êmbolo desce, o ar contido na seringa passa ocupar volume menor, ou seja, está sendo comprimido. Durante a compressão, as moléculas do ar ficam cada vez mais próximas umas das outras. Se soltar o êmbolo, as moléculas tendem se afastar, isto é o ar se expande. Essa expansão até o ar ocupar volume igual o inicial. A propriedade do ar de sofrer compressão ou expansão é denominada elasticidade



- Pressão do ar: As moléculas dos diferentes gases que formam a atmosfera estão em constante movimento. Elas se chocam continuamente entre si e contra todas as superfícies com as quais estão em contato, aplicando força sobre elas. O conjunto dessas forças é chamado pressão atmosférica, provando a existência sobre um copo cheio com água até a borda é colocada uma folha de papel. A seguir, o copo é invertido, e a água não cai, porque algo está segurando ali, junto ao papel. Como só há ar ao redor do papel, é a pressão atmosférica exercida pelo o ar na folha que segura a água.

- O ar tem peso: Para demonstrar foram utilizadas uma vareta, três pedaços de barbante, fita crepe e duas bexigas. Amarrar cada pedaço de barbante nas pontas da vareta e uma no centro que fique como uma “balança”, depois encher uma bexiga de ar e amarrar uma das pontas da vareta e a outra bexiga vazia amarrar na outra ponta. E explicar que o ar é formado por matéria (moléculas), por isso que uma bola se enche e fica mais pesada do que a outra que está vazia, então o ar possui peso.

No terceiro momento, a avaliação do conhecimento, momento em que os alunos interagiram com a aula, fazendo questionamentos, ocorrendo a participação de todos, no qual os discentes conseguiram visualizar e compreender as propriedades do ar, de maneira simples, mas eficaz. De acordo com Bizzo, as aulas práticas são atividades importantes que o professor deve fazer, pois muitos alunos têm dificuldades de compreender o porquê dos conteúdos por ele estudado em sala de aula (BIZZO, 2000, p. 77). A participação e a curiosidade dos alunos, do querer aprender ficaram evidenciadas, não somente na sala de aula, mas fora da aula, em que alunos fizeram as experiências em suas residências, gravando vídeos no momento da execução. Pessoa (2001), afirma que durante uma atividade prática o docente pode estimular o aluno a gostar e a entender os conteúdos, fazendo isso através de práticas que partem da realidade do cotidiano dos alunos (PESSOA, 2001).

O Ensino de Ciências é um conjunto de conhecimento, que proporciona a compreensão do desconhecido que na maioria das vezes os discentes não compreendem, em relacionar a teoria realizada em sala de aula, com a realidade de seu convívio. A maneira de como o professor conduz uma aula, faz toda diferença na aprendizagem dos alunos, de como ensinar e aprender ciência. O docente tem que estar aberto a novas experiências, buscando diversificar suas aulas, mas isso vai do querer do professor em inovar, ou permanecer no ritmo metódico. Segundo Freire, “sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo e nem ensino” (FREIRE, 1998 p.85). O grande desafio do professor é o de construir estratégias que auxiliam os alunos a busca de seu potencial.



Dentre essas estratégias, utilizar metodologia diferenciada que contribua para uma aprendizagem significativa e que favorece o aluno ser o sujeito da aprendizagem, torna seres capazes de desenvolver posturas críticas. E a realização de aulas práticas experimentais, é uma ferramenta que contribui no processo ensino/aprendizagem, instiga a curiosidade de aprender, pois as aulas tendem a ficar mais interessantes e dinâmicas. Para Zimmermann (2005), quando as aulas forem mais criativas, mais interessantes e que despertarem o desejo dos alunos a escola vai começar a se tornar um local onde os alunos terão o prazer e a vontade de ir (ZIMMERMANN, 2005, p.32), dessa forma percebe-se que a metodologia diversificada contribui na aprendizagem dos conteúdos, pois ainda hoje, os livros didáticos são uso exclusivo no trabalho docente, e que é uma ferramenta que contribui no conhecimento, ainda sim, precisa ser desenvolvido nas práticas docentes, aulas que motivam os discentes em querer aprender.

Considerações Finais

A realização de uma proposta diferenciada para o Ensino de Ciências, proporciona para os alunos a interação de uma aprendizagem significativa, e que os discentes possam interagir e discutir com a realização da prática experimental, despertando a curiosidade para o conteúdo de Ciências. A atividade desenvolvida permitiu aprendizagens diversas, troca de saberes, tanto professor/aluno e aluno/professor, pois é necessário aprender e a pesquisar para que ocorra essa troca de saberes. Diante dessa integração de introduzir aulas práticas no Ensino de Ciências, como ferramenta que auxilie na metodologia do trabalho docente e que complemente a teoria, favorece na compreensão de conteúdos trabalhados no Ensino de Ciências, que na maioria das vezes demonstram dificuldades em compreender, de forma que a transmissão de conteúdos é mais pautada no ensino. Assim, fica evidenciado que a utilização de aulas práticas pode complementar a teoria para aprender Ciências.

Referências

- BEREZUK, P.A.; INADA, P. **Avaliação dos laboratórios de ciências e biologia das escolas públicas e particulares de Maringá, Estado do Paraná**, 2010.
- BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 2000.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília. MEC/SEF, 1998.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessário à prática educativa**. 7º ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.



LUNETTA, V.N. Actividades práticas no ensino da Ciência. **Revista Portuguesa de Educação**, v.2, p.81-90, 1991.

PESSOA, O. F. **Os Caminhos da Vida**. São Paulo: Scipione, 2001.

SILVA, A. F. G. **A construção do currículo na perspectiva popular crítica**: das falas significativas às práticas contextualizadas. 2004. 405 p. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2004.

ZIMMERMANN, L. **A importância dos laboratórios de Ciências para alunos da terceira série do ensino Fundamental**. Porto Alegre, 2005.



EXPERIÊNCIA DO PIBID NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Denise Lenise Machado¹

Regina da Silva²

Gilda Maria Cabral Benaduce³

Resumo: A escola é base da construção do conhecimento, fornecendo os instrumentos necessários para formação educacional de seres pensantes. Ela deve ser a porta de entrada para impulsionar os educandos a conhecer e exercer seu papel de cidadão. Neste processo faz-se necessário conciliar teoria e prática, trazendo para sala de aula a proximidade com o meio exterior. É a partir das práticas pedagógicas que o educando tem os instrumentos necessários para construção de seu próprio conhecimento. Neste contexto o Subprojeto Geografia do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tende a buscar mecanismos que auxiliem neste processo, visando à interação Academia/Escola, trazendo para sala de aula atividades que estimulem a construção do conhecimento. O presente trabalho tem por objetivo relatar uma atividade elaborada pelos bolsistas do projeto com os educandos da Escola Estadual Dom Antônio Reis/Santa Maria, visando estimular à aprendizagem dos conhecimentos geográficos do Brasil, por meio de atividades lúdicas, permitindo que os educandos expressem o conhecimento construído bem como evidenciar uma prática que proporcionasse um ensino mais atrativo.

Palavras-chave: Conhecimento; Educação; Geografia.

Introdução

A Geografia enquanto Ciência se propõe descrever, analisar e entender as inter-relações do espaço, assim como os elementos naturais e sociais. A relação sociedade/natureza é um dos objetos de estudo desta ciência, e cabe ao docente de Geografia incentivar o educando a buscar informações que os permitam compreender e entender as diferentes formas do espaço geográfico.

O uso de práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem se faz cada vez mais necessárias. Optar por atividades que motiva e desperta o interesse dos educandos pela proposta e pelo conteúdo trabalhado em sala de aula promove nele o interesse em aprender. Deve-se enfatizar que o saber não é apenas uma transferência de conhecimentos e sim uma construção cotidiana de aprendizagens, desta forma o educando, a partir de sua experiência, produz seu próprio conhecimento.

As práticas tornam-se instrumentos importantes para o ensino de Geografia, pois esta Ciência ao estudar as relações sociedade/natureza tende proporcionar ao educando mecanismos que façam a

¹Estudante de Geografia - UFSM – E-mail: denisegeomachado@gmail.com.

²Estudante de Geografia - UFSM – E-mail: reginadasilva852@gmail.com.

³Orientadora, Doutora do Departamento de Geociências - UFSM – E-mail: g.benaduce@gmail.com.



mediação da realidade deste com a realidade do meio exterior. A Geografia escolar deve proporcionar instrumentos necessários para formar cidadãos. Por isso tão importante o auxílio de práticas pedagógicas no processo de ensino, conciliando teoria e prática, trazendo a realidade mais próxima dos educandos. Com atividades lúdicas podemos complementar o processo de ensino e aprendizagem e proporcionar o gosto de aprender a aprender.

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma atividade sobre o Brasil elaborada com os educandos da Escola Estadual Dom Antônio Reis do município de Santa Maria, RS, Brasil, visando estimular à aprendizagem dos conhecimentos geográficos do Brasil, por meio de atividades lúdicas¹, permitindo que o discente experencie o conhecimento construído. E, ao educando proporcionar conhecimento sobre os Estados que compõem o Brasil, bem como suas respectivas capitais; desenvolver a capacidade de análise dos conteúdos trabalhados para estimular o raciocínio lógico; e aproximar o participante da realidade brasileira.

Desenvolvimento

A escola Dom Antônio Reis está localizada no bairro Salgado Filho ao norte do centro do distrito sede do município de Santa Maria - RS/BR. Segundo o censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o bairro possui 9.801 habitantes, sendo 5.071 mulheres e 4.784 homens, a grande maioria encontra-se na faixa etária economicamente ativa dos 15 aos 64 anos de idade. O espaço físico que o bairro ocupa no município é de 0,7516 Km², equivale a 0,62% de 1.791,64 km² área total do município. Fazendo esta escola parte do Subprojeto Geografia do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do Ministério da Educação.

Busca-se a partir deste projeto a interação Academia/Escola com a inserção do estudante de licenciatura nas escolas públicas, visando desenvolver atividades didático-pedagógicas que auxiliem no processo de ensino e aprendizagem. O processo de ensino em Geografia, ao longo dos anos, vem sofrendo modificações, pois como qualquer processo é transformado a partir da sociedade, que constrói seu modo de pensar sobre as relações e sobre o espaço. Castrogiovanni; Callai; Kaercher, (2000, p.13) salienta “as ciências passam por mudanças ao longo do tempo, pois as sociedades estão em processo constante de formação/ (re) construção. O espaço e o tempo adquirem novas leituras e dimensões”. E estas novas modificações influenciam diretamente nas relações de ensino no âmbito escolar.

¹ Pedroza (2005), o termo “lúdico” refere-se a “jogo” e “brincar”, e o lúdico é algo que permeia tanto o universo infantil como o adulto há muito tempo.



Por isso se faz importante buscar em novas práticas pedagógicas instrumentos para auxiliar na formação do educando em cidadão. Conforme Mello (2012, p. 23) “é necessário ter a prática social inicial dos alunos como um ponto de partida”. Desta forma, buscar novos métodos e técnicas, partindo da realidade e da vivência do aluno se tornam indispensáveis no processo de ensino e aprendizagem, proporcionando a ele construir novos olhares e saberes sobre o meio ao qual está inserido, e assim permitir a construção do pensamento crítico sobre o mundo em que vive. Tornando-se instrumentos necessários para o ensino de Geografia favorecendo as trocas de saberes entre alunos e professores. Conforme Mello (2012, p.22), as práticas “Contribuem para a origem de transformações por meio de questionamentos e críticas”. Assim as experiências e vivências de cada indivíduo tornam-se importantes para construção do conhecimento, fazendo deles seres indagadores, participativos e pensadores sobre questões complexas e cotidianas.

E, desta forma salienta-se o papel do professor neste processo, sendo ele o alicerce da construção do conhecimento, fornecendo aos alunos subsídios necessário para formação da reflexão crítica. Cabe a cada professor analisar a maneira mais adequada para utilizar os recursos didáticos em sala de aula. Tão importante quanto o que está sendo ensinado deve ser como ensinar. Segundo Kaercher (2005, p.70) “o professor pode muito, pode aperfeiçoar seus métodos de ensinar e assim sua prática pedagógica deve proporcionar a construção da autonomia do educando”. O professor deve ser capacitado a trazer para sala de aula elementos que contribuam para formação do conhecimento. Não sendo somente o ato de ensinar um transferir de conteúdo, pois este é um processo de trocas de saberes entre sujeito e objeto. É necessário trabalhar com todas as formas de compreensão do espaço, de buscar todos os mecanismos dispostos para favorecer a construção do conhecimento. Para tal, torna-se necessário o envolvimento e conhecimento teórico-metodológico.

Conforme Callai (2005, p. 227-247):

Para romper com a prática tradicional da sala de aula, não adianta apenas a vontade do professor. É preciso que haja concepções teórico-metodológicas capazes de permitir o reconhecimento do saber do outro, a capacidade de ler o mundo da vida e reconhecer a sua dinamicidade, superando o que está posto como verdade absoluta. É preciso trabalhar com a possibilidade de encontrar formas de compreender o mundo, produzindo um conhecimento que é legítimo.

É a partir das trocas entre educador e educando que ocorre a verdadeira construção e reconstrução da aprendizagem tornando o ensino um processo contínuo. Cabe ao professor fazer “a ponte” para a construção do conhecimento a partir de trocas e vivências.

Nesta perspectiva Freire (1996, p. 13).

(...) nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente



sujeito do processo. Só assim podemos falar realmente de saber ensinado, em que o objeto ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos.

O docente na escolha da atividade precisa ter alguns cuidados quanto ao ato de ensinar, pois deve proporcionar atividades que façam reforçar a capacidade crítica do educando, instigando a curiosidade e a busca de novos conhecimentos. O processo de ensino necessita de práticas pedagógicas capazes de fazer a troca de saberes entre educador e educando, pois este processo não pode ocorrer de forma superficial, somente com a transferência do conteúdo. É preciso dar condições para que o educando aprenda e reflita criticamente.

Para Freire (Idem, p. 13):

O educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua submissão. Uma de suas tarefas primordiais é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se "aproximar" dos abjetos cognoscíveis. E esta rigorosidade metódica não tem nada que ver com o discurso "bancário" meramente transferido do perfil do abjeto ou do conteúdo. É exatamente neste sentido que ensinar não se esgota no "tratamento" do objeto ou do conteúdo, superficialmente feito, mas se alonga à produção das condições em que aprender criticamente é possível. E essas condições implicam ou exigem a presença de educadores e de educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes.

A partir da inserção dos graduandos no contexto escolar, a desenvolver atividades didático-pedagógicas que possibilitam os alunos a construir no seu espaço de vivência seu próprio conhecimento, por meio dos recursos didáticos e atividades práticas, o subprojeto PIBID Geografia/UFSM vêm a ser um mediador neste processo de construção. Procura-se trabalhar na escola metodologias de ensino que possibilitem os alunos a desenvolver o conhecimento geográfico de modo prático, utilizando o espaço de vivência como ponto de partida. Buscando no processo de ensino e aprendizagem subsídios capazes de instigar reflexões e conhecimento a partir de fenômenos presentes no cotidiano do aluno. Visando a compreensão destes fenômenos e a possibilidade da participação ativa dos alunos para efetivar suas próprias conclusões perante o ensino geográfico.

Com as constantes mudanças na concepção de educação, ainda se faz necessário o estudo das capitais, símbolos de poder dentro de uma hierarquia social. Para a Geografia os estudos das capitais são importantes, pois são nestas cidades onde ocorre a maior concentração de população e um maior desenvolvimento econômico. Representam a acumulação de bens e de população, concentrando o poder político e administrativo de um estado e/ou país. Desta forma, a memória se torna um mecanismo de ensino para Geografia escolar, em que o aluno se insere no espaço, compreende seus significados, desenvolvendo a percepção e sensibilidade pelo mesmo a partir do cotidiano.

Segundo Cavalcanti (2005, p. 187):



A ideia a se ressaltar aqui é a de que as funções mentais superiores do homem (percepção, memória, pensamento) desenvolvem-se na sua relação com o meio sociocultural, relação essa que é mediada por signos. Assim, o pensamento, o desenvolvimento mental, a capacidade de conhecer o mundo e de nele atuar é uma construção social que depende das relações que o homem estabelece com o meio.

Neste contexto, o presente trabalho buscou trabalhar em sala de aula um recurso didático que estimule o raciocínio lógico pelo conhecimento construído. Assim, além de proporcionar a troca de conhecimento estimula a capacidade de o educando criar através de informações elementos que levam a síntese necessária para resolução de problemas. Para tal, elegeu-se a turma do 7º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Dom Antônio Reis, com a atividade referente às capitais dos estados brasileiros.

Na primeira etapa ocorreu a aula teórica com auxílio do mapa do Brasil para localização das regiões, estados e capitais brasileiras, expondo características das mesmas, buscando no conhecimento já construído os elementos para dinâmica da aula. No segundo momento, com auxílio do recurso didático ocorreu à prática, instigando a curiosidade e a busca de novos saberes sobre o Brasil.

A turma apresentava em torno de quinze educandos, e para dinâmica da atividade, eles foram colocados sentados em forma de círculo e cada um teve fixado em seu corpo o nome de uma capital. Desta maneira, não poderia enxergar o nome da mesma. Com o auxílio do mapa e das características explanadas no decorrer das aulas de Geografia, os educandos deveriam citar características sobre a capital fixada em seu corpo e a partir destas características juntamente com a capacidade de análise dos conteúdos trabalhados, deveriam desvendar o nome da capital e, assim, sucessivamente, até concluir o círculo, podendo ser repetida a atividade conforme a quantidade de educandos.

Os demais só poderiam responder as indagações do colega negando ou confirmando se as características mencionadas se referiam a capital fixada em sua testa. Desta forma, a partir do raciocínio lógico e do conhecimento já adquirido desvendavam a capital referente às características citadas.



Figura 1: Material utilizado para a atividade



Figura 2: Educandos realizando a atividade

Considerações Finais

É na escola onde encontramos os subsídios necessários para construção do conhecimento. É cabe a ela estar preparada para proporcionar um ensino de qualidade, na busca de fazer da educação algo atrativo para crianças e jovens. A sala de aula deve fornecer muito mais do que informações e conteúdo, deve preparar o educando para vida, para exercer seu papel de cidadão. Logo, a Geografia, tem papel fundamental neste processo. É cabe ao professor encontrar em sua prática diária as melhores ferramentas para a construção do educando em ser reflexivo.

A inserção do graduando na vivência da sala de aula é um fator positivo, tanto para construção dos saberes dos educandos como para sua própria formação, não somente como mais um licenciado, mas como um educador que busca nas trocas diárias as ferramentas para formação de seus educandos em seres críticos. É a prática exercida desde a sua graduação, que favorece o aprendizado e a sua capacidade de instigar o educando a buscar no conhecimento os meios necessários para pensar além da sala de aula. As práticas devem proporcionar aos educandos formas de refletir, indo além do condicionamento tradicional.

As atividades lúdicas, como a proposta neste trabalho, atraem os educandos para o aprendizado, para a busca do conhecimento. Desta forma, o ensino se torna divertido e estimula o educando a sempre desejar conhecer mais, aprender mais, refletir mais sobre seu espaço. É importante fazer com que o educando tenha o gosto do aprender, o gosto de estar na escola, o gosto de compartilhar seu conhecimento com os demais. As práticas pedagógicas devem fazer parte do cotidiano escolar, pois somente unindo teoria e prática que o conhecimento se fortalece.



Com este trabalho percebe-se a importância de se propor práticas que auxiliem o desenvolvimento do educando em ser pensante e reflexivo, buscando no seu conhecimento já construído maneiras de instigar a construção de novos conhecimentos. Este trabalho não se constituiu em um decorar as capitais, mas sim conhecê-las a partir do raciocínio lógico do educando, pelo seu conhecimento empírico formulado ao longo de sua educação.

A partir da prática proposta pode se observar o interesse dos educandos sobre o assunto trabalhado, partindo deles a busca por informações antes desconhecidas sobre os aspectos geográficos do Brasil. Havendo interação entre educador e educando, bem como troca de saberes. Assim a atividade apresentou resultado satisfatório, pois, trabalhou-se com os conhecimentos construídos pelos mesmos ao longo das aulas, e teve a oportunidade de lembrar quais são os estados que compõem o Brasil, assim como suas respectivas capitais. Além de, trabalhar o raciocínio lógico, fornecendo aos educandos subsídios necessários para formação da reflexão crítica.

Este trabalho mostrou a importância em desenvolver atividades que reforcem a compreensão do cotidiano, e proporcionando uma interação do acadêmico com a prática docente. Este aspecto foi relevante para os resultados, pois é por meio da interação academia/escola do graduando com a sala de aula que prepara estes para vida docente.

A partir da inserção do bolsista com o âmbito escolar foi possível verificar o quanto é importante para estes a relação com a escola e educandos, incentivando desde a graduação novos meios para se trabalhar Geografia. E proporcionar aos graduandos a possibilidade de trocas de saberes com os educandos. Em virtude dos fatos mencionados este trabalho mostrou a importância em desenvolver atividades que estimule o conhecimento a partir do ato de refletir, interagir, descobrir, gerar vida e construir o cidadão.

Referências

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o Mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 14 fev. 2017.

CASTROGIOVANNI, Carlos Antônio; CALLAI, Helena Copetti; KAERCHER, Nestor André. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CAVALCANTI, Lana De S. Cotidiano, Mediação Pedagógica e Formação de Conceitos: Uma Contribuição de Vygotsky ao Ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, 2005. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: fev. 2017.

IBGE, @cidades. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: 12 mar.2017.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire. – 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura)

KAERCHER, Nestor André. A Geografia escolar na pratica docente: a utopia e os obstáculos epistemológicos da Geografia crítica. In: **8º Encontro Nacional de Práticas de Ensino de Geografia**, 2005, Dourados.

MELLO, Márcia Cristina de Oliveira. **Uma Aproximação à Didática do Ensino de Geografia**. Volume 9 - D22 - Unesp/UNIVESP – 1ª edição, 2012. Graduação em Pedagogia. Disponível em: <<http://acervodigital.unesp.br/handle/123456789/47174>>. Acesso em: 13 mar. 2017

PEDROZA, Regina Lucia Sucupira. Aprendizagem e subjetividade: uma construção a partir do brincar. **Revista do Departamento de Psicologia UFF**, Niterói, v. 17, n. 2, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010480232005000200006&lng=&nrm=is> Acesso em: 23 mar. 2017. DOI: 10.1590/S0104-80232005000200006.



INOVAÇÕES PEDAGÓGICAS POSSIBILITANDO O PROTAGONISMO DISCENTE

Liane Nair Much¹

Angela Cardoso Brollo²

Resumo: O presente trabalho é um relato circunstanciado sobre a prática docente desenvolvido por uma das autoras (LNM). Ele tem por objetivo evidenciar possibilidades de mudanças nas práticas docentes que vêm acontecendo em algumas escolas da Educação Básica. Para que ocorram efetivas mudanças na educação escolar, faz-se necessário que as práticas docentes ultrapassem a mera transmissão de conteúdos. É preciso oportunizar situações contextualizadas de construção de conhecimentos, pois informações podem ser adquiridas em diferentes lugares, utilizando-se diferentes veículos (internet, livros, televisão). Com a finalidade de significar os conteúdos programáticos, alunos do 8º e 9º Anos do Ensino Fundamental de uma Escola Estadual sediada em Santa Maria/RS, no ano de 2016, foram desafiados a construir revistas digitais sobre temáticas trabalhadas na disciplina de Geografia (aspectos culturais de povos de diferentes continentes). Aos discentes foi dado o desafio de investigar um país, de livre escolha, coletar informações e, utilizando-se das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), construir revistas digitais para expor o resultado de suas pesquisas. Durante o trabalho os alunos passaram do estranhamento da proposta para o engajamento e cooperação entre colegas. Podemos afirmar que essa prática docente foi exitosa, pois permitiu aos educandos se perceberem como protagonistas de suas aprendizagens.

Palavras-chave: Prática pedagógica; TICs; Protagonismo; Geografia.

Introdução

A escola tem um papel fundamental na construção do conhecimento e na promoção das aprendizagens dos indivíduos. E, para tornar o processo pedagógico significativo é importante que os docentes adotem práticas de ensino diferenciadas e condizentes com as necessidades contemporâneas. Faz-se necessário a superação de muitas das práticas pedagógicas adotadas no século XIX, pois elas não condizem com a realidade contemporânea, não atendendo os anseios e necessidades das gerações atuais.

O aluno de hoje questiona, quer saber o porquê de determinados conteúdos, e para quê estes são estudados. Para auxiliar os educandos a crescerem cognitivamente, os docentes devem ter clareza dos objetivos que pretendem alcançar em suas aulas. Apenas transmitir a informação pela informação, não significa que ocorreu aprendizagem.

¹ Licenciada em Geografia; Professora da Rede Pública de Ensino; Trabalha na Escola Estadual de Ensino Médio Mal. Humberto de Alencar Castelo Branco; E-mail:lianemuch@gmail.com.

² Pedagoga; Professora da Rede Pública de Ensino; Trabalha na Escola Estadual de Ensino Médio Mal. Humberto de Alencar Castelo Branco; E-mail:angelabrollo@bol.com.br.



O presente relato é relevante ao mostrar que inovações pedagógicas são possíveis e viáveis nas escolas de Educação Básica, e, muitos professores estão buscando novos caminhos metodológicos para atrair a atenção dos alunos, motivando-os a construir suas aprendizagens, qualificando desta maneira, os processos educativos.

Com o auxílio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é possível desafiar os alunos a produzirem e se apropriarem dos conhecimentos. Libâneo (1999, p. 40), defende que não devem ser ignoradas as novas tecnologias, porque “há tempos o professor e o livro didático deixaram de ser as únicas fontes de conhecimento”. Então ao abordar o uso das TICs em sala de aula nada mais fazemos que colocar a escola em sintonia com o tempo presente. Ou como diz Pierre Lévy (2000, p. 26) “enquanto discutimos possíveis usos de uma dada tecnologia, algumas formas de usar já se impuseram”.

Na disciplina de Geografia, a professora desafiou os alunos a construir novas aprendizagens, integrando as TICs aos conteúdos programáticos da disciplina. A elaboração das revistas digitais com temas relacionados ao conteúdo de geografia incentivou os alunos das turmas de 8º e 9º anos a pesquisar, a desenvolverem a criatividade e a buscarem novos conhecimentos ao satisfazer suas curiosidades. Ao serem desafiados, tiveram que se desacomodar e tornaram-se protagonistas de suas aprendizagens.

Desenvolvimento

A educação escolar desempenha um importante papel na vida das pessoas. Ela tem a função de contribuir com a socialização do indivíduo, favorecendo-lhe a aprendizagem dos conhecimentos historicamente construídos. Por meio dela deveria ser possível acreditar em um mundo mais fraterno e democrático, com menores índices de desigualdade econômica e social entre as pessoas. Porém, na prática isso não é visível, tendo em vista que as instituições escolares ainda produzem e reproduzem ideologias das classes dominantes.

Para que possam ocorrer efetivas mudanças na educação faz-se necessário que as instituições de ensino (escolas, universidades) reavaliem suas ações, para cumprir satisfatoriamente sua função social, que além de orientar para a cidadania, e para o mundo do trabalho, é transmitir os conhecimentos historicamente produzidos.

Porém a mera transmissão de informações, não garante aprendizagens. É tarefa do professor oportunizar situações contextualizadas e significativas para a construção de conhecimentos pelos alunos, pois informações podem ser adquiridas em diferentes lugares, por meio de diferentes veículos



(internet, livros, rádio, televisão, etc), o acesso a elas, não significa a construção de conhecimentos. Segundo Porlán, "El professor es el mediador fundamental entre la teoría y la práctica educativa"(1997, p.15). Para que a aprendizagem realmente se efetive, é necessário que o aluno perceba sentido/significado para tal informação. Para Saviani

A escola, portanto, há de ser criadora o suficiente para, além de transmitir os conhecimentos científicos, dotar o aluno da capacidade de buscar informações, segundo as exigências de sua atividade principal e de acordo com as necessidades do desenvolvimento individual e social. (1994, p.86)

A cada ano, a cada geração de educandos que chegam à escola para aprender formalmente os conhecimentos historicamente acumulados, percebe-se que estas instituições não conseguem cumprir a sua função satisfatoriamente, seja devido à falta de preparo de seus profissionais, seja pela falta de autonomia das instituições, falta de adequação das políticas públicas, ou desmotivação/desilusão dos educandos e da comunidade escolar em buscar e exigir uma educação de qualidade para seus filhos.

Entende-se que as instituições escolares estão vinculadas hierarquicamente a esferas superiores. No caso das escolas públicas estaduais, elas estão vinculadas as coordenadorias regionais de educação, e esta a Secretaria de Educação do estado. Muitas das determinações e projetos são definidas nas instâncias superiores, e devem ser executadas pelas instituições de ensino, ou seja, pelas escolas.

Mesmo envolvida com uma série de funções predeterminadas, as escolas têm certo grau de autonomia para realizar o seu trabalho cotidiano, para desenvolver seu projeto junto à comunidade local. O termo autonomia significa, segundo o dicionário Aurélio "1.Faculdade de se governar por si mesmo. 2. Direito ou faculdade que tem uma nação de se reger por leis próprias." (2010,p. 81). A escola além de estar subordinada a legislação federal e estadual, tem autonomia de elaborar normas e leis próprias que a regem e a amparam. Estas geralmente são construídas pela comunidade escolar e documentadas no Regimento Escolar.

Nas escolas, o ambiente que oferece maior autonomia para o professor é a sala de aula. Nela o professor tem a oportunidade de desenvolver o seu trabalho fundamentado nos conhecimentos didáticos e pedagógicos que possui, e utilizando-se de diferentes estratégias e metodologias de ensino, para facilitar a construção da aprendizagem dos discentes.

O trabalho docente envolve funções complexas e trabalhosas, pois os educandos da atualidade podem ter acesso às informações em diferentes lugares, e por meios que muitas vezes são mais atrativos do que os encontrados no espaço da sala de aula, se comparados a aulas tradicionais de



transmissão passiva de informações, onde o professor passa a aula inteira expondo o conteúdo didático sem possibilitar a interação e interpretação destes por parte dos alunos.

Sabe-se que a quase totalidade dos alunos não são autodidatas, ou seja, não conseguem sozinhos construir suas aprendizagens. Eles necessitam da mediação e incentivo do professor para elaborarem suas aprendizagens. E para favorecer a construção dos conhecimentos dos alunos, o professor precisa utilizar-se de diferentes estratégias de ensino. Para Vieira (2005, p.16) o “termo estratégia de ensino/aprendizagem reporta-se a um conjunto de ações do professor ou do aluno orientadas a favorecer o desenvolvimento de determinadas competências de aprendizagem que se tem em vista”.

Entre as estratégias ou metodologias de ensino que podem ser utilizadas em sala de aula para facilitar o processo de ensino/aprendizagem destacam-se: discussão de pequenos grupos; debates; estudo de caso; jogos pedagógicos, dramatizações, estudo orientado em equipes, seminário, exploração de recursos, método de projetos, oficinas, círculo de estudos, pôster, entre outros. Por meio de diferentes estratégias de ensino, é possível desafiar o educando a buscar informações para resolver situações problemas, construindo assim novas aprendizagens.

Este relato de experiência baseou-se em depoimentos de uma professora, análise de materiais produzidos pelos alunos e de apontamentos em Diário da Prática Pedagógica (DPP). Porlán (1997) defende o uso do DPP como documento para coleta de informações em pesquisa educacional, afirmando que “El Diario deja de ser exclusivamente un registro escrito del proceso reflexivo, para convertirse progresivamente en el eje organizador de una autentica investigación profesional” (1997, p.52).

A escola de Educação Básica investigada, da qual resultou o presente trabalho, localiza-se na periferia do município de Santa Maria/RS. Presta serviços educacionais à comunidade local em três turnos de trabalho, a saber: de manhã atendendo as turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, (6º ao 9º Anos) e ao 1º Ano do Ensino Médio; à tarde, os alunos dos Anos Iniciais (1º ao 5º Anos) e à noite trabalha com turmas de Ensino Médio (1º ao 3º Anos), e ainda com turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) - ensino Ensino Fundamental. Abrangendo um total de 768 alunos matriculados, dados de 2016.

Na disciplina de Geografia, o conteúdo programático do 8º Ano é baseado nos aspectos físicos, sociais e econômicos do continente Americano, e no 9º ano, nos demais continentes (Europa, Ásia, África, Oceania e Antártida). Tendo em vista a grande quantidade e diversidade de conteúdos para trabalhar em cada ano escolar, a professora desafiou os alunos destas turmas (2 turmas de 8º ano, e 2



turmas de 9º ano) a realizarem pesquisas bibliográficas e depois construírem revistas digitais, abordando nelas os aspectos culturais, sociais, econômicos e curiosidades sobre o país pesquisado (cada aluno teve a liberdade de escolher um país para a realização do trabalho). “*Geografando: conhecendo outros povos e outras culturas*”, foi a denominação da atividade proposta. Por meio desta tarefa/desfio, além dos conteúdos previstos no currículo, os alunos tiveram algo para a vida deles, para vivências futuras. Os 43 alunos das turmas do 8º ano pesquisaram sobre diferentes culturas de povos do continente americano, e os 43 alunos das turmas de 9º ano apresentaram resultados de suas pesquisas sobre aspectos culturais de povos localizados nos continentes africano, europeu, asiático e da Oceania.

A coleta de informações sobre o país escolhido deveria ser realizada no contraturno, tendo em vista que a grande maioria dos alunos destas turmas tinham acesso a computadores e internet em suas casas. Caso o aluno não pudesse realizar a pesquisa em casa, foi oportunizado o acesso à internet na escola, no turno inverso de sua aula. Ficou estipulado um prazo de quinze dias para a coleta de informações. Após esse prazo, combinou-se uma data em que cada aluno deveria trazer o material pesquisado em dispositivo móvel (pendrive, celular, cartão de memória), para que em aula pudessem trabalhar na confecção da revista digital, com o auxílio dos netbooks e/ou computadores que a escola possui.

A segunda etapa deste trabalho foi iniciada na escola. A professora levou os alunos para o Laboratório de Informática, e portando o material pesquisado em dispositivo móvel, cada aluno acessou seu material em um computador/netbook, e por meio de softwares gratuitos iniciaram a confecção de suas revistas digitais. Para a elaboração das revistas alguns elementos deveriam ser respeitados como: cada aluno deveria criar um nome para sua revista; identificá-la com seus dados pessoais; construir o sumário contendo os assuntos abordados na revista; além disso, no corpo do trabalho deveria ter a pesquisa propriamente dita, inserindo-se neste espaço as imagens e textos produzidos pelos alunos. A criatividade, estética e potencialidade do aluno seriam avaliados.

Para a construção do produto final (revista) a professora apresentou e orientou os alunos a utilizarem o software CANVA (www.canva.com). O canva é uma ferramenta gratuita que oferece muitos recursos e layouts para a confecção de diferentes tipos de trabalhos como revistas, livros, folders, capas de trabalhos, cartazes. No entanto, os alunos tiveram a liberdade de escolher a ferramenta que tivessem mais familiaridade para desenvolver seu trabalho individual. O aluno que não quisesse utilizar a referida ferramenta poderia realizar seu trabalho digital utilizando-se do Word ou PowerPoint.



Faz-se necessário informar que o objetivo da professora não era a “decoreba” de informações, mas oportunizar a construção de conhecimentos por meio do auxílio das TICs. Para tal, cada aluno deveria desenvolver uma revista digital com conteúdos próprios, ou seja, eles seriam os editores de suas revistas. A produção da revista poderia ter imagens, vídeos, áudios e textos complementares, oriundos da pesquisa realizada anteriormente.

Ao término do trabalho, as revistas foram impressas e apresentadas aos colegas da turma. E no mês de novembro de 2016, essas revistas foram divulgadas para a comunidade escolar, no tradicional evento chamado “Mostra Pedagógica”, que ocorre anualmente na escola.



Figura 1: Exemplo de trabalhos desenvolvidos pelos alunos

Ao longo do trabalho que durou cerca de um mês (8 aulas) surgiram algumas dificuldades/limitações que precisaram ser superadas. Entre as quais destacam-se: a lentidão no acesso à internet na escola, onde, para minimizar esta limitação, os alunos foram autorizados a desenvolver o trabalho também em casa; falta de afinidade de alguns alunos com o sistema Canva, a estes foi dada a oportunidade de escolher o software que desejavam utilizar para construir a revista (neste caso, cerca de 25 alunos optaram pelo uso do software MS PowerPoint, mas a grande maioria (61 alunos) aceitou o desafio de utilizar e aprender um novo recurso); dificuldade de muitos alunos em fazer uso de recursos de digitação, inserção e formatação de imagens, que foram superados a partir de orientações do professor e dos colegas que possuíam conhecimentos sobre o uso destes softwares. A partir das



demandas surgidas foi possível a reflexão e constatação de que é função do professor encontrar meios de motivar e engajar os alunos no desenvolvimento do trabalho proposto.

Considerações Finais

A análise feita sobre a ação pedagógica desenvolvida na escola de Educação Básica é um exemplo de que a mudança na prática pedagógica é possível e viável. No entanto exige competência, condições favoráveis de trabalho e ainda comprometimento tanto por parte dos professores como por parte dos alunos. Os educandos precisam e merecem uma educação de qualidade, que favoreça o protagonismo discente, e os prepare para o viver em sociedade de modo solidário e consciente. A aprendizagem se efetiva quando o aluno percebe sentido e significado nas informações transmitidas.

O objetivo de desafiar-los (os discentes) a produzirem algo educativo foi alcançado com êxito, visto que todos os alunos produziram a sua revista. Durante as apresentações de trabalho entre os alunos, e ainda para a comunidade escolar na Mostra Pedagógica, ficou claro que os alunos foram além das pesquisas inicialmente previstas, fazendo novas investigações e analisando até mesmo aspectos de outras nações, permitindo assim aumentar o interesse, as curiosidades e a criatividade dos mesmos. Da mesma maneira, a troca de informações entre os alunos foi muito interessante, porque os motivou a investigarem mais e a interagirem entre si, onde o colega que sabia mais ajudava o que sabia menos.

A partir do relato aqui apresentado, constatou-se que por meio de práticas inovadoras e contextualizadas, os professores conseguem atrair a atenção dos alunos, favorecendo as aprendizagens dos discentes. Outro elemento de fundamental importância para a mudança da educação relaciona-se as condições de trabalho. O professor precisa de tempo para planejar diferentes estratégias de aulas. E oportunidade de espaço para trocar experiências e ideias com colegas. Pois muitas vezes a integração de diferentes disciplinas, que enriqueceria ainda mais o trabalho docente nas escolas, ainda não ocorre por falta de comunicação entre seus respectivos professores.

Referências

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: dicionário de língua portuguesa. 8ªed. Curitiba: Positivo, 2010.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 2000.



LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 4. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2010.

PORLÁN, Rafael, MARTÍN, José. **El Diario del Profesor:** um recurso par la investigación em el aula. Sevilla,PRT;Díada, 4ed, 1997.

SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática:** problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. Campinas: Autores Associados,1994.

VIEIRA, Rui Marques, VIEIRA, Celina. **Estratégias de Ensino/Aprendizagem:** o questionamento promotor do pensamento crítico. Lisboa: Instituto Piaget.2005.



MOVIMENTO SINDICAL, EDUCAÇÃO E RESISTÊNCIA: RETRATOS DE LUTAS CONTRA O GOVERNO DO ESTADO DO RS

Paulo Roberto Santos Silva¹

Manuela Finokiet²

Resumo: Este trabalho é fruto das vivências da luta sindical, como membro atuante do CPERS sindicato, relato situações de grande tensão em busca da valorização do serviço público em especial o magistério público estadual. Os Movimentos Sociais do CPERS sindicato tem em sua trajetória um histórico de lutas, greves e paralisações como formas de reivindicações para valorização da educação pública, gratuita e de qualidade. Para nortear este relato cabe entender que a finalidade e atuação sindical seguem no sentido de defender os direitos de classe dos trabalhadores a ele associados, como forma de garantir o pleno ato da democracia e também a liberdade de manifestação popular a favor da dignidade profissional. Sendo assim, com o passar do tempo muitos direitos conquistados, garantidos e assegurados por leis, são frutos de lutas sindicais coletivas, de um tempo em que os profissionais, possuíam uma identidade de classe, onde a consciência e busca por igualdade de direitos transcendia os espaços de trabalho, e ganhavam as ruas para lutar por um ideal em comum.

Palavras-chave: CPERS; Direitos; Lutas; Sindicato; Valorização profissional.

Introdução

Este trabalho traz um relato de minhas vivências cotidianas enquanto acadêmico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha (docente em formação inicial) e, sobretudo, de minha atuação como funcionário da rede pública estadual de Ensino do Estado do Rio Grande do Sul e membro do Centro dos Professores do Estado do Rio Grande do Sul – CPERS³.

Os Movimentos Sociais do CPERS sindicato tem em sua trajetória um histórico de lutas, greves e paralisações como formas de reivindicações para valorização da educação pública, gratuita e de qualidade.

O CPERS sindicato foi fundado em abril de 1945 e possui atualmente aproximadamente 88.000 sócios. Em sua biografia conta com uma trajetória de lutas sindicais em favor do direito a educação pública de qualidade, a valorização e dignidade profissional e também luta contra racismo, machismo, e/ou contra qualquer tipo de abuso de poder ou assédio moral, tanto por parte dos governos como dentro das escolas, por suas equipes diretivas. Entre as estratégias utilizadas pelo sindicato para

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos (IFFar). E-mail: paulorobertosantossilva@yahoo.com.br

² Orientadora; Doutora em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS). E-mail: manuela.finokiet@iffarroupilha.edu.br

³ Cabe destacar que este sindicato tem como sócios agentes de educação (professores e funcionários de escola) e atualmente na condição de funcionário de escola estadual e sócio dessa entidade sou representante desta classe no município de Tupanciretã/RS.



a reivindicação de direitos está a realização de assembleias para discussão, greves, paralisações, atos públicos, reuniões, palestras nas escolas, entre outros. O sindicato conta com duas grandes bancas de advogados que prestam assistência jurídica aos sócios, tanto individual como coletivamente.

Para Pinto e Velloso (2012, p. 90), “No início do século XX na educação sindical predominou as ideias anarquistas, também chamados de libertários, eles consideravam a educação como um instrumento importante para a conscientização e transformação da sociedade [...]”. Neste sentido podemos compreender, as diferentes correntes de pensamento e posicionamento dentro do sindicato, as lutas de classe sempre sofreram com conceitos e estereótipos muitas vezes equivocados, percebemos que em determinados momentos alguns associados, fazem uso da crítica e a “não luta” como forma de divergência.

Assim em alguns momentos enfraquecendo a união e o fortalecimento do grupo enquanto classe, pois os movimentos sociais sempre foram duramente criticados e atacados pelos governantes, como forma de repressão e controle na tentativa de defesa de suas ideologias políticas e partidárias.

Atualmente fomos assolados por inúmeras perdas de direitos sociais, que foram duramente conquistados ao longo dos anos, através de muita luta dos movimentos sindicais, como passar do tempo o protagonismo e empoderamento das lutas sindicais principalmente nas esferas estaduais foram perdendo a característica de unidade e se tornado individual, acarretando no enfraquecimento, pois muitas vezes observamos dificuldades de mobilização dos educadores tanto para um ato público ou mesmo adesão a paralisações e/ou greve em defesa dos direitos já conquistados e assegurados.

Tais posicionamentos se dão por diversos motivos que podem estar relacionados em alguns momentos ao conformismo, acomodação, corte do ponto, medo de se expor e se posicionar publicamente, alteração do calendário escolar, falta de engajamento coletivo entre outros. Nessa perspectiva, Forigo (2003, p. 60) afirma que, “o neoliberalismo debilitou a ação dos movimentos sindicais, tolhendo-lhes a liberdade”, por isso, percebem-se relações de poder em todas as classes sociais.

Desta forma, ocorre o enfraquecimento da luta enquanto categoria. Assim, para nortear este relato cabe entender que a finalidade e atuação sindical seguem no sentido de defender os direitos de classe dos trabalhadores a ele associados, como forma de garantir o pleno ato da democracia e também a liberdade de manifestação popular a favor da dignidade profissional.



Espaços de lutas - conhecimento, cidadania, empoderamento

O neoliberalismo defende a absoluta liberdade de mercado e uma restrição à intervenção estatal sobre a economia, devendo esta ocorrer em setores imprescindíveis em um grau mínimo. Segundo Forigo (2003, p. 60), “é o mercado que determina o espaço legítimo do Estado e só concebe sua intervenção em face de extremos. Em suma, é o Estado máximo para o capital e mínimo para a população”. Porém, o neoliberalismo tomou conta da nossa vida cotidiana, de tal forma que nos assombra um mundo altamente capitalista voltado para o consumo, para a venda e o lucro, onde há uma inversão equivocada de valores onde o “ter” é quem define o “ser”.

No campo educativo, percebemos que ao longo dos anos muitos direitos conquistados garantidos e assegurados por leis, são frutos de lutas sindicais coletivas, de um tempo em que os profissionais da educação, possuíam uma identidade de classe, onde a consciência e a busca por igualdade de direitos transcendeu o espaço de sala de aula e/ou escola, indo para as ruas lutar por um ideal em comum.

No entendimento de Gohn (2011, p. 336) “ao realizar essas ações, projetam em seus participantes sentimentos de pertencimento social”. A mobilização social tem um caráter de sensibilizar e despertar a consciência coletiva.

Nos últimos anos, mais precisamente em dezembro de 2016, o governo do Estado do Rio Grande do Sul enviou para assembleia legislativa do Estado, um pacote de medidas severas que refletem diretamente na prestação de serviços dos servidores públicos estaduais e consequentemente afetam a população.

Dentre essas medidas destacam-se: PLs (Projeto de Lei) **246**, já votado e aprovado por 30 votos a 23, que extinguiu seis fundações, sendo elas: Fundação de Ciência e Tecnologia (Cientec), Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (Metroplan), Fundação Zoobotânica (FZB), Fundação de Economia e Estatística (FEE), Fundação Cultural Piratini (TVE e FM Cultura) e Fundação para o Desenvolvimento de Recursos Humanos (FDRH).

Ainda, há outros quatro projetos que foram votados e aprovados que também preveem mais extinções: o PL-244/2016, que extingue a Companhia Rio-grandense de Artes Gráficas (Corag), o PL-251/2016, extinguindo a Superintendência de Porto e Hidrovias de Porto Alegre (SPH) e o PL-301/2015, que extingue a Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde (Fepps).

Também tem o Projeto de Emenda da Constituição - PEC 260, que muda o cálculo dos repasses dos duodécimos dos poderes Legislativo e Judiciário, passando a repassar valores de acordo



com a arrecadação do Estado e não com o previsto em orçamento, como ocorre agora (projeto que até o presente momento não foi aprovado).

O Projeto de Lei Complementar - PLC 252/2016, traz em sua redação a alteração das leis que dispõem sobre o Regime Próprio da Previdência do Estado e sobre o Instituto de Previdência do Estado, elevando para 14% a alíquota da contribuição previdenciária mensal, aprovado por 28 votos a 24.

Nesse interim, ainda faltam às votações das PLs que mais atacam os servidores públicos em geral, inclusive o magistério, sendo elas:

- **PEC 242/2015**, do Executivo, que extingue a licença-prêmio assiduidade do servidor estadual e cria a licença-capacitação;
- **PEC 256/2016**, do Executivo, que trata da licença de representação sindical sem remuneração a servidores estaduais.
- **PEC 255/2016**, do Poder Executivo, alterando o artigo 129 da Constituição do Estado, excluindo a guarda externa dos presídios das atribuições da Brigada Militar.
- **PEC 261/2016**, do Poder Executivo, que altera a redação do artigo 37 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.
- **PEC 258/2016**, do Poder Executivo, que extingue o direito aos adicionais por tempo de serviço aos servidores estaduais.
- **PEC 257/2016**, do Poder Executivo, revogando o artigo constitucional que estabelece o último dia do mês para pagamento dos servidores públicos, bem como a data de 20 de dezembro para o pagamento do 13º salário.
- **PEC 259/2016**, do Poder Executivo, promovendo alterações na Constituição Estadual, com o objetivo de retirar a necessidade de consulta plebiscitária para os casos de alienação, transferência do controle acionário, cisão, incorporação, fusão ou extinção da CEEE, da CRM e da Sulgás.

Todas essas medidas impactam diretamente nos direitos dos trabalhadores, assim como na minha vida, e de muitas outras pessoas de maneira drástica, com o parcelamento de salários, o pagamento do décimo terceiro, entre outros, pois a falta de pagamento afeta a dignidade de ser humano, desestabiliza a vida familiar, nos deixa com um sentimento de incapacidade, muitas vezes nos leva a descrença de uma sociedade justa e de igualdade, pois não conseguimos garantir as condições mínimas de sobrevivência para nossa família.



Acredito que como ser humano e cidadão, temos que ter a sensibilidade de nos colocarmos no lugar dos outros, pois tais projetos também interferem direta ou indiretamente na nossa vida.

Vivemos um momento de intensas contradições, pois na mesma medida em que a educação é um caminho para a transformação e emancipação dos sujeitos, para melhores condições de vida, porém com essa série de medidas adotadas pelo governo do Estado, intensifica a desvalorização da educação e, comprometer os futuros professores a entrar em exercício, pois a possibilidade de não haver mais concursos públicos.

Ademais cabe ressaltar que no final do ano de 2016, muitos colegas perderam seus empregos em função das extinções de certas fundações e privatizações o que torna impossível ficar indiferente e não se identificar com a dor de pais e mães que perderam seus empregos.

Segundo Gohn, (2014, p. 75), as manifestações, marchas e ocupações “[...] simbolizam uma nova forma de fazer política. Não a política partidária, oficial, mas a política no sentido dos gregos, do cidadão que se manifesta e discute na praça pública”. Nesse sentido, o discurso de governos neoliberais o servidor público é o grande responsável pela crise econômica, e da máquina pública estar inchada, assim se refere às palavras do senhor Deputado Estadual Marcel Van Hatten do Partido Progressista (PP/RS).

Porém, as isenções fiscais para as grandes empresas não são discutidas com a população como, por exemplo, as concedidas ao grupo RBS¹, Gerdau entre outras. Porém, muitas das fundações estaduais, que foram extintas por votação dos deputados, desempenhavam papéis sociais extremamente importantes e imprescindíveis para a sociedade, a decisão pela extinção se deu sem qualquer tipo de consulta popular.

A educação sempre foi e é, e certamente será o principal alvo das políticas públicas do passado e provavelmente de políticas vindouras, pois a educação é o que transforma a vida e o mundo. Apesar de ainda termos alguns aspectos a ser transpostos e melhorados a mesma é a “arma” mais potente contra a injustiça, a ignorância e submissão aos governos e governantes. Se nossos governadores não construírem escolas, em 20 anos faltará dinheiro para construir presídios, conforme Darcy Ribeiro (1982).

Diante do contexto atual de incertezas, e possibilidades de retrocessos no que diz respeito à manutenção de direitos trabalhistas e sociais, compreendemos a importância de sairmos para a rua

¹ O Grupo RBS é um conglomerado de mídia brasileiro, fundado em 31 de agosto de 1957 por Maurício Sirotsky Sobrinho. Trabalha conteúdos jornalísticos, de entretenimento e de serviços por meio de emissoras de rádio e de televisão, jornais e portais de internet.



defender os direitos assegurados, como exemplo a movimentação que se intensificou no final de 2016 (Figura 1 e 2).



Figura 1: Mobilização CEPERS em POA
Fonte: Arquivos do Autor, 2016

Assim, os grandes problemas da sociedade atualmente não se limitam somente a educação, como também a precarização dos estabelecimentos estaduais que prestam serviços à população e também a falta de valorização profissional.



Figura 2: Confronto da policia com manifestantes
Fonte: Arquivos do Autor, 2016

Esta é uma imagem que reflete a realidade e a precarização do sistema, onde a classe de trabalhadores em educação pouco valorizada estavam fazendo uma manifestação pública e ordeira, quando foi atacada de forma gratuita, com violência física, por soldados da Brigada Militar, como forma de repressão e retaliação a manifestação, por ordem da presidente da assembleia legislativa do Estado do RS, a deputada Silvana Covatti juntamente com o Secretário de Segurança do Estado o



senhor Cezar Schirmer, colocaram uma a barreira de policiais do batalhão de choque contra os servidores públicos do Estado.

Nesta ocasião como parte integrante do manifesto, me senti tal qual um bandido, um baderneiro ou mesmo um criminoso, mesmo tendo em alguns momentos o apoio dos próprios policiais que diziam que eles também se pudessem estavam ali conosco.

Mas o sentimento como manifestante em si é muito ruim, pelos mais diferentes motivos, desde muita dificuldade em dormir a noite devido às bombas de gás disparadas contra os manifestantes, à correria a gritaria decorrente da violência. Ainda hoje sinto reflexos deste episódio, em determinados momentos me sinto impaciente, ansioso, com dificuldade de relacionar-me com outras pessoas, marcas profundas decorrentes da manifestação.

No meio desta manifestação, eu enquanto ser humano, pai, aluno, servidor público, cidadão, ver as pessoas ao meu redor sendo machucadas, sem ter feito ou cometido nenhum crime que justificasse tais agressões, não somente físicas, mas a coerção psicológica, a humilhação entre outros. O que mais me deixou abatido foi saber que enquanto estávamos lá lutando para mantermos nossos direitos enquanto classe, enfrentando uma praça de guerra, houve professores e colegas que não aderiram ao movimento sindical, e estavam fazendo excursão particular em pleno dia letivo, ao invés de estar conosco lutando, quando se tem uma vitória ou conquista todos ganham, mesmo sendo funcionário de escola ir para linha de frente, por acreditar que precisamos defender nossos direitos.



Figura 3: Colega de manifestação agredido fisicamente
Fonte: Arquivos do Autor, 2016

Conforme, percebemos as lutas de movimentos sociais populares atualmente não tem uma adesão significativa, por parte dos profissionais da educação pelos mais distintos motivos, como exemplo, em reuniões sindicais ou até mesmo em conversas no cotidiano da escola com nossos colegas, quando convidados para participar das manifestações ouvimos o discurso //não vou



participar, pois depois tenho que recuperar a aula no sábado//, ou //não tenho interesse, pois se atrasar o calendário escolar, prejudica minha ida a praia no final do ano//, //não adianta lutar pois as medidas vão passar todas//.

Porém cabe ressaltar, que alguns colegas que no primeiro momento não apoiaram ou se posicionaram contrários, posteriormente apoiaram, recebemos muitas manifestações de apoio através das redes sociais nos dando forças, apoio, e cuidado.



Figura 4: Vigília na Praça da Matriz, POA/RS
Fonte: Arquivos do Autor, 2016

A figura 4 foi registrada no dia 19 de dezembro de 2016, eu e outros colegas do sindicato dos professores do Estado do Rio Grande do Sul (CPERS), fomos a “Vigília na Praça da Matriz”, juntamente com outras categorias de servidores do estado, fazer uma vigília e lutar por nossos direitos, pela valorização do serviço público e pelos direitos mais básicos do ser humano e trabalhador, receber o salário em dia e ter seu emprego garantido.

Foi nessa vigília que pude perceber a dor das pessoas ao perderem seus empregos as vésperas das festas de fim de ano, natal e ano novo. Também percebi a maldade daqueles que detêm o poder, colocando a polícia de choque, estes também trabalhadores e explorados pelo governo, contra os servidores.

Considerações Finais

Vivenciamos situações de guerra, bombas de gás lacrimogêneo, bombas de efeito moral e tiros de borracha, me pergunto diante desta situação: faltam policiais para fazer a segurança pública e será que nós, servidores públicos, somos tão perigosos a ponto de merecer tal tratamento? Muitos manifestantes e colegas foram feridos e machucados inclusive eu, de maneira cruel e gratuita, sendo que nossa manifestação é legítima, o que me causa profundo estranhamento é que os políticos são



eleitos democraticamente pelo povo, que através de seus impostos mantém os salários de tais garantidos os quais deveriam estar a serviço da população e não contra a população.

É com muito orgulho que tenho lutado ao lado deste sindicato, e conhecer diferentes pessoas na luta por nossos direitos me causa uma satisfação indescritível, como exemplo senhoras e senhores já aposentados considerados a “vanguarda da classe”, que poderiam estar em casa ou em qualquer outro lugar, mas continuam lutando ao lado de muitos jovens, como forma e símbolo de resistência.

Pois, é preciso reconstruir laços de solidariedade e coletividade. Ainda, hoje estamos lutando contra estes pacotes de maldades pensados e impostos por governo e governantes, com a finalidade de nos tirar vários direitos conquistados através da luta dos movimentos sociais e de resistência.

Esta narrativa autobiográfica exemplifica as lutas pelos direitos em âmbito estadual e se articula com as lutas na esfera Federal onde está em pauta a reforma da previdência, trabalhista, terceirização e reforma do ensino médio, assim nós seguiremos lutamos não só pela valorização da classe e garantia do pagamento de salário em dia, mas sim para a dignidade e valorização da classe profissional, e consequentemente garantir um futuro digno as próximas gerações. A nossa luta é todo dia, educação não é mercadoria!

Referências

FORIGO Marlus Vinicius. Crise do Estado de Bem-Estar Social e Neoliberalismo. In: **Revista Relações Internacionais no Mundo Atual**. Curitiba, n. 3. 2003. Disponível em: <<http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RIMA/article/view/228/201>>. Acesso em: 08 abr. 2017.

GOHN, Maria da Glória. Movimentos Sociais na Contemporaneidade. In: **Revista Brasileira de Educação**, Minas Gerais, v.16, n. 47, p. 333-351, maio/ago. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v16n47/v16n47a05.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2017.

GOHN, Maria da Glória. **Sociologia dos Movimentos Sociais**. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

PINTO, Vânia Marques.; VELLOSO, Tatiana Ribeiro. EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NO MOVIMENTO SINDICAL: as práticas formativas da CONTAG e a escola de formação sindical. In: **Revista Entrelaçando**, n. 7, v. 2. Ano III (2012) • p. 87-100 • Set.-Dez. Disponível em: <<http://www2.ufrb.edu.br/revistaentrelacando/index.php/edicoes-entrelacando/43-educacao-movimento-07>>. Acesso em: 16 abr. 2017.



PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA E A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA CADERNETA DE SAÚDE DO ADOLESCENTE

Natália Boessio Tex de Vasconcellos¹

Nuvea Kuhn²

Resumo: De acordo com a Constituição Federal de 1988 a saúde é um direito de todos e dever do Estado garanti-la e promovê-la. Em 2007 foi lançado o Programa Saúde na Escola, uma parceria entre os Ministérios da Educação e da Saúde, com o intuito de promover a qualidade de vida nos âmbitos escolares. No Instituto Federal Farroupilha, tem-se um entendimento de que essas práticas voltadas a qualidade de vida não só busquem a permanência do discente na instituição como também garantam que seus direitos básicos sejam atendidos. Com uma equipe multiprofissional em todos os seus *campi*, o IFFar instituiu a Política de Atenção à Saúde do Discente com foco na atenção integral do educando. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo estudar a importância da implementação da Caderneta de Saúde do Adolescente no IFFar - *Campus* Santa Rosa, utilizando-a como ferramenta de trabalho que auxilie os profissionais de saúde, principalmente num enfoque de realização de atividades preventivas junto aos discentes dos primeiros anos dos Cursos Técnicos Integrados. Pretende-se, futuramente, que a partir desses primeiros contatos junto aos estudantes possamos compreender suas principais demandas e que possamos implementar essa prática a todo o ensino médio na Instituição em estudo.

Palavras-chaves: Promoção da saúde; Adolescente; Escola.

Introdução

Adolescente, segundo a definição do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) “é a pessoa que possui entre 12 e 18 anos de idade e que deve gozar de todos os direitos fundamentais inerentes a pessoa humana para seu desenvolvimento físico, moral, social e mental” (BRASIL, 1990).

Segundo o Art. nº 196 da Constituição Federal de 1988, a saúde é um direito de todos e é dever do Estado garanti-lo através de políticas sociais e econômicas, que tenham como objetivo reduzir o risco de doenças e outros agravos com acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

No ano de 2007, os Ministérios da Saúde e da Educação instituíram o Programa Saúde na Escola – PSE, englobando as duas áreas temáticas e utilizando o espaço escolar para desenvolver ações de saúde, a fim de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (BRASIL, 2007).

Neste processo, a Caderneta de Saúde do Adolescente torna-se um instrumento de apoio aos profissionais de saúde no desenvolvimento das atividades (BRASIL, 2013, p.7). A necessidade de

¹ Odontóloga, TAE no Instituto Federal Farroupilha, E-mail: natalia.vasconcellos@iffarroupilha.edu.br.

² Administradora, Docente no Instituto Federal Farroupilha, E-mail: nuvea.kuhn@iffarroupilha.edu.br.



desenvolvimento de ações direcionadas a saúde dos adolescentes tornou-se muito importante diante da expressividade que estes apresentam no tanto que se refere as estatísticas, em termos de crescimento populacional, quanto à significância destes, em termos de geração futura. Novos paradigmas surgiram no campo da atenção à saúde no qual o modelo médico, centrado na doença, dá lugar a uma ação que busca a qualidade de vida das pessoas, especialmente dos adolescentes (ALMEIDA, 2011, p.1053).

Por entender que a permanência do discente junto ao instituto está relacionado também com a qualidade de vida, foi instituída a Política Atenção à Saúde do Discente, uma política transversal, integrada e intersetorial, a qual faça dialogar com as diversas áreas, setores e sociedade, compondo redes de compromissos e corresponsabilidade quanto à qualidade de vida em que todos sejam atuantes no cuidado com a saúde (MEC-IFFar RES.14/2015, p. 3).

O Instituto Federal Farroupilha-*Campus* Santa Rosa, possui atualmente, cerca de 800 alunos que estudam de forma presencial, nas modalidades de ensino técnico e superior, tendo aproximadamente 180 alunos que estudam na modalidade de ensino médio integrado a cursos técnicos, que são aqueles ofertados no turno matutino e vespertino (Cursos Técnicos Integrado em Móveis e Edificações).

A instituição em questão, conta com uma equipe multiprofissional de servidores voltados à promoção da saúde, incluindo um médico, uma nutricionista, uma assistente social, uma odontóloga, uma psicóloga e uma técnica em enfermagem, desenvolvendo ações de promoção de saúde e prevenção de agravos.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo estudar a importância da implementação da Caderneta de Saúde do Adolescente no IFFar-*Campus* Santa Rosa, utilizando-a como ferramenta de trabalho que auxilie os profissionais de saúde do *Campus*, principalmente num enfoque de realização de atividades preventivas.

Desenvolvimento

A inclusão formal do tema promoção da saúde pela educação no Brasil resultou da aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional, no ano de 1996 (BRASIL, 1996). As políticas públicas para a promoção de saúde do âmbito da educação são de natureza interdisciplinar e intersetorial e envolve ações voltadas para a coletividade e dizem respeito ao presente, e com igual importância refletem expectativa de futuro (VALADÃO, 2004, p.7).

Segundo Freire (1967) a educação como liberdade tem sentido enquanto a prática educativa alcance efetividade e eficácia com participação livre e ativa dos educandos. Nesse sentido, este



pensamento pode contribuir para a compreensão do significado da educação para a promoção de saúde no contexto de responsabilização dos adolescentes pela sua saúde e autocuidado.

De acordo com Moura (2007) o ambiente escolar como espaço de convivência e intensas interações sociais, apresenta-se como um terreno fértil para implementação de propostas, estratégias e ações que envolvem promoção de saúde. No que concerne à sua função social, na escola desenvolvem-se processos educacionais que articulam ações de naturezas diversas, as quais, extrapolando o território escolar, alcançam o espaço comunitário.

Na adolescência o indivíduo passa por novas construções sociais e comportamentais, adquirindo direitos e deveres. Destacam-se os deveres relacionados à incorporação de novos papéis sociais, embasados nas normas e valores sócio-culturais vigentes e necessita ter o direito de ser desenvolvido e reconhecido como cidadão com capacidade crítica e autônoma para alcançar o real protagonismo em sua vida no âmbito dos projetos de vida saudáveis (TORRES, 2010, p.48).

Em 2015, foi lançada a terceira edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escola- PeNSE, através de um convênio entre o IBGE e o Ministério da Saúde com o intuito de conhecer a prevalência dos fatores de risco e proteção à saúde dos adolescentes brasileiros, contemplando questões sobre aspectos socioeconômicos; contexto familiar; hábitos alimentares; prática de atividade física; experimentação e consumo de cigarro, álcool e outras drogas; saúde sexual e reprodutiva; violência, segurança e acidentes; utilização de serviços de saúde, entre outros aspectos.

A pesquisa apontou que, no 9º ano, 18,4% dos alunos já fizeram uso de cigarros e 56,2% dos alunos da rede pública já experimentam algum tipo de bebida alcoólica, sendo que 21,4% já passou por algum episódio de embriaguez (IBGE 2015, p.56, 59). Em relação abuso de drogas ilícitas, 9,0 % dos escolares do 9º ano referiram já ter usado algum entorpecente (IBGE, 2015, p. 62).

Na adolescência ocorre a puberdade e frequentemente o início da atividade sexual. Dos escolares no 9º anos, 27,5% já tiveram relação sexual alguma vez, sendo que 61,2% diz ter usado preservativo (IBGE, 2015. p.64).

Evidências apontam para a associação entre a entrada precoce na puberdade e a adoção de comportamentos de risco para a saúde, além de aumento na exposição a fatores de risco com o avançar da idade. Outrossim, comportamentos, de saúde ou de risco à saúde, adquiridos na adolescência tendem a se perpetuar na vida adulta, com as respectivas consequências para a qualidade de vida. Assim, políticas públicas focadas no desenvolvimento de comportamentos saudáveis em idades precoces constituem relevante estratégia de promoção da saúde (GROWING, 2016 apud IBGE, 2015, p.11).



Quando nos remetemos às ações intersetoriais entre a saúde e a educação na perspectiva da promoção da saúde, observamos que as mesmas estão sendo cada vez mais necessárias, haja vista o aumento da violência, das desigualdades sociais, do uso de drogas no cenário escolar aumentando as vulnerabilidades dos adolescentes no ambiente escolar, o que faz da escola o cenário ideal para que as ações de prevenção e promoção da saúde sejam desenvolvidas (CAVALCANTI, LUCENA, LUCENA, 2015, p.394).

Com o intuito de promover a saúde junto aos estudantes, os profissionais de saúde que atuam na instituição desenvolverão atividades em forma de oficinas e palestras direcionadas aos alunos dos primeiros anos do curso médio integrado do *Campus* Santa Rosa. Englobando assuntos como dicas de saúde, explanações sobre o ECA, segurança alimentar e nutricional, saúde bucal, distribuição de kits de higiene bucal, imunizações, saúde sexual e reprodutiva e projetos de vida, que venham a contribuir para a atenção integral à saúde e valorizando o adolescente como sujeito de direitos.

Para que possamos analisar o perfil dos estudantes, seus principais hábitos e comportamentos em relação às suas práticas cotidianas voltadas à saúde e a qualidade de vida, tanto no ambiente escolar quanto fora dele, pretende-se utilizar de um questionário junto a esses discentes, entre os meses de maio e junho/2017, para que se possa descobrir seu grau de satisfação e envolvimento quanto as oficinas e palestras (a serem realizadas no mês de maio de 2017), e também quanto às suas principais demandas para que possamos dar um enfoque especial nas apresentações futuras.

Considerações Finais

De acordo com os dados apresentados, é de relevante importância que haja uma organização das atividades voltadas a prevenção e à promoção de saúde do estudante, principalmente que se encontra na fase de adolescência.

Essas práticas contribuem não só para melhorar as condições de vida desse segmento da população, como oportunizam um momento de reflexão e de aprendizado, em que esse jovem pode se tornar tanto um ser crítico quanto bem informado.

A implementação da caderneta da saúde no Instituto de Santa Rosa, possibilita-nos uma maior aproximação junto aos estudantes, bem como um maior conhecimento sobre seus hábitos, atitudes e comportamentos frente a questões que estão diretamente relacionadas à saúde e a qualidade de vida.

Neste estudo buscamos analisar de forma reflexiva sobre a importância do Programa Saúde na Escola e sobre a Caderneta de Saúde do adolescente no âmbito das instituições de ensino, sem darmos uma ênfase especial a dados concretos sobre os estudantes de nossa instituição, porém, tendo em vista



que se trata de um projeto em fase de implementação, pretendemos realizar pesquisas de comportamento e satisfação, e conforme esse quadro se mostrar favorável, incluir todo o ensino médio nessa projeção de participação.

Referências

ALMEIDA, J.R.S. et al. Oficinas de Promoção de Saúde com Adolescentes: Relato de Experiência. **Ver. Rene**, Fortaleza. v.12, (n. esp., p.1052-8, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 6.286**. Institui o Programa Saúde na Escola e dá outras Providências. Brasília, 2007.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

BRASIL, Ministério da Saúde. Orientações Básicas de Atenção Integral à Saúde do Adolescente nas Escolas e Unidades Básicas de Saúde. Brasília, 2013.

BRASIL. Presidência da República. **Lei 8.069 de 13 de Julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

BRASIL. Presidência da República. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996.

CAVALCANTI, P.B, LUCENA, C.M.F, LUCENA P.L.C. Programa Saúde na Escola: interpelações sobre ações de educação e saúde no Brasil. **Textos & Contextos**. v. 14, n. 2, p. 387 - 402, ago./dez. Porto Alegre, 2015.

FREIRE, P. Educação como Prática de Liberdade. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1967.

IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde do Escola (PeNSE), 2015.

GROWING up unequal: **gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being: health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey**. Copenhagen: World Health Organization - WHO, Regional Office for Europe, 2016. 276 p. (Health policy for children and adolescents, n. 7 Disponível em: <<http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/growing-up-unequal.-hbsc-2016-study-20132014-survey/>>.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 14/2015**.

MOURA J.B.V.S et al. Perspectiva da epistemologia histórica e a escola promotora de saúde. **Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos**. v.14 n..2 .Rio de Janeiro Apr./June 2007.

TORRES, C.A et al. A educação e a Saúde Popular com Adolescentes. **Rev. Rene. Fortaleza**, v. 11, n. 4, p. 47-56, out./dez.2010.

VALADÃO, M.M. **Saúde na Escola: um campo em busca de espaço na agenda intersetorial**. Tese de Doutorado- Faculdade de Saúde Publica da USP. São Paulo, 2004.



PROTAGONISMO DAS CRIANÇAS E FAMÍLIAS NA UEIIA

Maria Talita Fleig¹

Claucia Honnef²

Daliana Löffler³

Resumo: Este estudo está referenciado no projeto de pesquisa “O processo de implementação e ampliação das faixas-etárias na organização de turmas multi-idades na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo (UEIIA)”. Estudo que tem por objetivo compartilhar o trabalho desenvolvido na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo (UEIIA) considerando o protagonismo das crianças e famílias como fundamental nas relações estabelecidas a partir de diferentes contextos de vida das crianças. Para promover e garantir o protagonismo das crianças e famílias desenvolvemos na UEIIA propostas que valorizam o diálogo, a escuta e a participação desses segmentos. O acolhimento às crianças e suas famílias é fundamental nesse processo, e nas turmas multi-idades encontramos oportunidades de ampliar as experiências infantis e as possibilidades de diálogo e escuta. Nesse sentido, pretendemos discutir sobre as experiências de escuta e participação das crianças e de suas famílias que têm sido desenvolvidas na UEIIA, bem como compartilhá-las, entendendo que tais experiências podem ser inseridas no campo do protagonismo dos sujeitos na escola.

Palavras-chave: Educação infantil; Crianças; Famílias; Protagonismo; Participação.

Introdução

A Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo, conforme a sua proposta pedagógica, se coloca como uma instituição que respeita os direitos da criança, assegurados na Convenção Internacional dos Direitos da Criança (1989)⁴ e promulgada no Brasil (1990). Nessa condição, as propostas desenvolvidas na Unidade têm buscado a escuta e a participação de todos os segmentos envolvidos no processo educativo, principalmente as crianças.

Além dos aspectos legais, a Unidade tem buscado referenciais de práticas pedagógicas que promovam contextos de escuta e participação, como por exemplo, os trabalhos desenvolvidos nas regiões italianas de Reggio Emilia e San Miniato (Edwards, 1999; Rinaldi, 2012; Fortunati, 2016). O processo histórico de construção dessas propostas educativas, que apostam na capacidade das crianças e respeitam as suas potencialidades, evidenciam o envolvimento e a participação de todas as pessoas

¹ Doutoranda em Educação, Professora EBTT na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo, E-mail: talitafleig@hotmail.com.

² Doutoranda em Educação, Professora EBTT na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo, E-mail: profclaucia@gmail.com.

³ Doutoranda em Educação, Professora EBTT na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo, E-mail: dalianaufsm@yahoo.com.br.

⁴ Disponível em: <https://www.unicef.pt/docs/pdf_publicacoes/convencao_direitos_crianca2004.pdf>.



envolvidas na educação das crianças, desde o âmbito familiar, fazendo da educação das crianças um projeto de comunidade. Por isso, a participação se coloca como fundamental, uma vez que o nosso desejo é de que todas as pessoas envolvidas assumam as suas responsabilidades com as crianças, fazendo da escola de educação infantil “um ambiente ou um contexto onde as crianças e os educadores compartilham a vida cotidiana na qualidade de protagonistas, criam relações e experiências e geram novas compreensões e, portanto, novo conhecimento” (MOSS, 2009, p. 21).

Partindo dessa premissa, este texto apresenta um recorte sobre o projeto “O processo de implementação e ampliação das faixas-etárias na organização de turmas multi-idades na Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo (UEIIA)”, no qual pretendemos discutir sobre as experiências que tem servido de inspiração para o nosso trabalho, nos auxiliando a compreender o conceito de protagonismo e principalmente compartilhar algumas vivências de escuta e participação das crianças e de suas famílias, entendendo que tais ações podem ser inseridas no campo do protagonismo dos sujeitos na escola.

O Protagonismo Infantil nas Propostas Desenvolvidas na UEIIA

Consideramos que os trabalhos desenvolvidos nas regiões italianas de Reggio Emilia e San Miniato são primordiais para a construção das nossas propostas nas turmas multi-idades¹, tendo em vista que os desafios das diferentes idades geram e ampliam as possibilidades de interações, brincadeiras e experiências infantis. As palavras de Fortunati (2016) sustentam o que apresentamos nesse estudo:

A ideia de começar com o reconhecimento e a valorização do protagonismo das crianças é, portanto, somente a ‘decisão’ inicial; o resto deriva dela. O protagonismo das crianças – vamos começar por ele – vem da ‘nova imagem’ da criança-, a qual a reconhece como um sujeito ‘rico’: significa uma criança que é competente e curiosa, sociável e forte, e ativamente engajada na criação de experiências e na construção de sua própria identidade e de seu próprio conhecimento (FORTUNATI, 2016, p.20).

Ao assumirmos a centralidade do protagonismo e da participação das crianças no coletivo das turmas e da escola desenvolvemos ‘um contexto de escuta’, em que se aprende a ouvir e a narrar” (RINALDI, 2016, p.124). Ou seja, nosso desafio envolve as crianças e as suas famílias, e a escuta se constitui na referência para a organização das propostas, a partir das quais narramos o que

¹ A Unidade de Educação Infantil Ipê Amarelo está constituída por sete turmas, sendo que os agrupamentos multietários têm variações ao longo dos anos. Destacamos que no ano de 2017, em função das demandas, ela está assim organizada: duas delas caracterizadas como berçário e cinco delas com agrupamento multietário. Os berçários possuem crianças com idade entre 4 meses a 1 ano e 8 meses e nas demais turmas as crianças tem idade entre 1 ano e 9 meses até 5 anos e 11 meses.



vivenciamos nesse contexto. As crianças, na exploração, descoberta e criação, são ativas e tem a possibilidade de compartilhar com seus colegas suas vivências nos espaços, para além do escolar.

Em nossa escola, algumas práticas de encontros com as famílias já estão consolidadas enquanto proposta de trabalho, como por exemplo, os encontros com a equipe de pessoas responsáveis pela turma na qual a criança irá ingressar, antes do início do ano letivo, como uma possibilidade de diálogo para conhecer a família, a criança e principalmente esclarecer possíveis dúvidas que as famílias venham a ter. Além disso, o Calendário Letivo da Unidade geralmente prevê momentos de encontros com todas as famílias, nos quais são compartilhadas algumas vivências como brincadeiras entre pais e filhos.

Paralelo a isso, as turmas de modo geral, possuem uma preocupação em envolver as famílias nos processos vivenciados pelas crianças na escola e neste caso são realizadas ações que abrangem o envio de propostas a serem construídas coletivamente entre a família e as crianças e o convite para vir até a escola, participar de algum momento específico. Destacamos que essas propostas são específicas para cada turma conforme o tema que vem sendo desenvolvido em cada agrupamento.

Para ilustrar esse movimento, compartilhamos alguns momentos nos quais as famílias estiveram na escola. Em uma das turmas multi-idades, ao final do primeiro semestre letivo de 2016, as crianças receberam uma espécie de caderno, composto por folhas A4 grampeadas e juntamente com as famílias foram convidadas para realizar o registro das suas férias, compondo o “Diário de Férias”. O intuito dessa proposta era explorar com as crianças, no retorno das férias aquilo que elas realizaram com as suas famílias. No retorno das férias as crianças chegaram muito empolgadas, cada qual mostrando com entusiasmo o seu Diário: alguns foram construídos com fotografias, outros com textos, alguns continham desenhos das crianças e outros ainda, eram compostos por imagens recortadas de jornais e revistas.

Passado um primeiro momento de exploração dos Diários, iniciamos o trabalho de convite às famílias para reviver com as suas crianças e os demais colegas da turma alguns momentos que foram vividos em casa. Podemos dizer que este foi um momento muito especial, pois recebemos uma mãe que ensinou as crianças a fazer pão, um pai que construiu com a turma um jogo de futebol de botão, outro trouxe penas de galinha e fez uma peteca; também recebemos uma avó que construiu uma luneta colorida com rolinhos de papel toalha e celofane e depois a utilizamos para encontrar o carro dela no estacionamento da escola.

Em outra proposta, desenvolvida em 2017, as famílias foram convidadas a participar da vida escolar das crianças antes mesmo antes de elas começarem a frequentar a escola. Trata-se de uma



experiência vivida com as famílias do berçário, na qual, no momento da entrevista as famílias receberam um bloco com folhas em branco e foram convidadas a escrever nele a história dos bebês até o momento em que eles chegaram na escola, compondo um livro. Ao receber este convite algumas famílias ficaram surpresas, e perguntavam “*mas como vou fazer isso?*”, “*o que vou escrever?*”. O grupo de professoras da turma procurou deixar as famílias à vontade para que construíssem essa história conforme os materiais que dispunham e que compartilhassem aquilo que julgassem pertinente. No momento de trazer a criança para a escola e junto com ele o seu livro, percebemos o quanto as famílias empenharam-se neste processo, utilizando fotografias, poesias, narrativas, imagens da ultrassonografia, bilhetes enviados por outros familiares com o desejo de que a criança passe bons momentos na escola, entre outros recursos. O livro de cada bebê, além de registrar a sua vida e compartilha-la com as outras crianças, tem sido um elemento importante no processo de adaptação das crianças, pois elas têm a possibilidade de ouvir a sua história que é contada pela equipe da turma e olhar as fotografias de seus familiares.

Aproximamos nossas propostas desenvolvidas na UEIIA com a possibilidade de ação e autoria compartilhada. Com isso é possível “gerar e construir juntos novas oportunidades, alianças e relacionamentos”, afirmam Brogi e Parrini (2016, p.91), para valorizar e compreender que esse compartilhamento é necessário entre crianças e adultos que cuidam e educam-nas.

Nesse sentido, a dinâmica que sustenta nosso trabalho é flexível, tendo em vista que em outra turma, ao longo de 2016 e nesse início de 2017, as famílias também colaboram de diferentes maneiras. Um dia uma menina de uma das turmas da escola disse que comia cuscuz no café da manhã. As demais crianças ficaram muito admiradas, perguntando o que era cuscuz. Ela explicou, mas para a maioria das crianças não foi suficiente. Então convidamos a mãe dessa menina para vir na turma e fazer a receita para depois degustarmos na hora do almoço. Foi muito interessante, pois a mãe aproveitou e falou das suas origens no nordeste do Brasil e também de hábitos culturais e alimentares que vieram da África, e as crianças tiveram a oportunidade de colocar o torço (lenço) na cabeça para preparar a culinária e também fazer uma ‘viagem’ cultural a partir das histórias contadas pela mãe.

No final de 2016, nessa mesma turma, uma criança que estava saindo da escola para ingressar no 1º ano do ensino fundamental disse que queria deixar uma lembrança para os colegas e equipe da turma. Foi então que ele teve a ideia de convidar o pai dele, para auxiliar na construção de cata-ventos. Nesses momentos de construção as crianças faziam perguntas e sugeriram fazer um cata-vento gigante para colocar no jardim da escola. Dessa ideia também surgiu a possibilidade de construirmos pandorgas com os materiais doados por outra família que também colaborou na confecção junto com



as crianças. Com isso, “a distância entre as vivências das crianças e dos pais se reduz quando as escolas se mostram aptas a oferecer a ambos tempos e espaços de relação” (BROGI; PARRINI, 2016, p.100).

Essa aproximação entre criança, família e escola foi o que se percebeu também em uma experiência vivenciada em 2015, em uma turma em que as crianças estavam envolvidas nas culinárias e ao fazermos um bolo de milho na escola uma criança comentou com os colegas sobre o bolo de cenoura de sua avó, explicando como fazia e respondendo às perguntas dos colegas sobre o bolo e a avó. Convidamos então essa avó para compartilhar com a turma a receita deste bolo e vir à escola para o fazermos com a turma. Neste momento percebeu-se inicialmente o espanto das crianças em terem uma avó com eles na escola participando da proposta e sendo protagonista, e essa emoção logo deu lugar a felicidade e ao encantamento, emoções que permearam e permeiam a possibilidade de aproximação e participação das famílias no dia a dia da escola e das propostas nas turmas, o que fortalece o que Brogi e Parrini (2016) chamam de “projeto educativo compartilhado” entre família e escola.

A experiência acima citada deu origem ainda em 2015 a um projeto que objetivou a aproximação entre família e escola, de modo que todas as famílias das crianças foram convidadas a estar na turma algum dia durante o segundo semestre, compartilhando e fazendo conosco alguma culinária que o filho gostasse ou que já realizassem com ele em casa. Foram momentos em que se estreitaram os laços de confiança entre educadoras e familiares, laços que colaboram para o processo de desenvolvimento infantil.

Além desses momentos em que se possibilita a presença física dos familiares na escola e o protagonismo destes e das crianças, outro modo pelo qual buscamos garantir esse protagonismo e buscar esta aproximação, está nos momentos em que convidamos aos familiares a participar das descobertas e criações das crianças, estendendo estas também para casa. Um exemplo disso foi uma experiência em 2017 em uma turma da Unidade, em que algumas crianças tiveram a curiosidade em saber sobre as baleias, o motivo de serem tão grandes e o que comiam para ser assim. Compartilhamos essas questões com os familiares, organizando com as crianças um questionário, que elas levaram para casa e responderam junto com os pais. Sorteamos o nome das baleias que iríamos pesquisar e cada criança e familiar pesquisou sobre um dos animais, compartilhando os resultados de sua pesquisa em forma de desenho, texto, ou mesmo construindo a baleia e nos falando sobre o que encontrou em sua pesquisa. Todas essas formas de participação da família no contexto da escola, seja com a presença física ou de outro modo, são essenciais para as crianças e para a escola.



É importante destacar que, além deste movimento de buscar a escuta das crianças, garantir que elas e suas famílias sejam protagonistas no trabalho desenvolvido na Unidade, também é essencial o respeito ao ritmo e à disponibilidade de cada criança e cada família. Buscamos garantir isso na Unidade Ipê Amarelo, tanto em nossas práticas como nos momentos de formação com a equipe escolar, em que consideramos que nem todas as crianças e famílias precisam participar e participar da mesma maneira das propostas. Esta singularidade é importante para que possamos compreender e valorizar, além do protagonismo e da participação das crianças e das famílias, a diversidade presente no contexto social e educativo que envolve as crianças, pois:

É o respeito pela singularidade e pela diversidade de cada indivíduo, criança e dos pais que torna possível construir a indispensável confiança mútua para atravessar as experiências, acreditando que nada se perde, mas sim se enriquece ao estar em relação com o outro. Só assim podemos contruir uma aliança entre educadores e as famílias, capaz de promover uma visão construtiva e sistêmica do processo evolutivo de cada criança. (BROGI e PARRINI, 2016, p. 92-93).

. Assim, a partir da escuta, planejamento e registro das propostas, buscamos construir um referencial de trabalho que considere as vivências da infância, a valorização do protagonismo, autonomia nos agrupamentos multietários, favorecendo a participação das crianças e suas famílias.

Nesse sentido, o registro das propostas e a documentação pedagógica são um importante instrumento de diálogo com as famílias (PAGNI, 2016). As famílias têm a oportunidade de acompanhar o dia a dia da escola ao estarem conosco e também através dos registros fotográficos, desenhos, pinturas, construções bi e tridimensionais realizados pelas crianças e expostos na escola, acompanhados da descrição de como surgiram tais criações, como foram os diversos processos de construção e criação, bem como o que as professoras observaram desses momentos para o grupo de crianças.

Considerações Finais

Em todas as situações acima compartilhadas, percebemos o quanto as famílias sentiram-se importantes, valorizadas e principalmente, sentiram-se parte do processo educativo das crianças. Ainda, percebemos o quanto foi importante para as crianças perceber as famílias próximas, participantes e colaboradoras na escola. Práticas como essas não limitam a presença da família apenas em datas comemorativas, onde, por exemplo, as crianças são organizadas para realizar uma apresentação aos pais no dia dos pais, gerando, muitas vezes constrangimentos às famílias que possuem outros tipos de organização, ou indisponibilidade de tempo para estarem presentes naqueles momentos.



Buscamos uma continuidade nas propostas compartilhadas com as famílias, o que possibilita que as famílias possam participar e propor vivências em diferentes momentos do ano, assim, aquelas que não tiveram condições, em função do seu trabalho, de participar em um momento são e serão bem vindas para participar em outro. Essa dinâmica relacional, por ser flexível, possibilita que a participação seja ampliada e com isso o diálogo com as famílias fica mais intenso, sustenta e fortalece a articulação da nossa intencionalidade educativa com as famílias.

No caso da construção do livro na turma de berçário uma das mães, inclusive, comentou *“profe, quando eu sentei para fazer o livro dele, parece que eu voltei à minha infância, por que comecei a pintar e a deixar tudo bem colorido, não sei se fiz certo”*. Neste caso não existe o certo e o errado, mas existe o envolvimento dos membros familiares, se para esta família o que motivou o envolvimento foram as lembranças de uma infância vivida, talvez para outras famílias, os motivos tenham sido tantos outros e isso revela a riqueza da participação das famílias na Unidade.

Tivemos casos em que as famílias não conseguiram participar das propostas e nestes momentos procurávamos respeitar os motivos que eram apresentados, mas principalmente orientávamos a conversar com as crianças sobre a impossibilidade de estar presente, ou mesmo auxiliávamos as famílias a pensar alternativas para se fazerem presentes, trazendo fotos, vídeos, materiais, outros modos de colaborar com a turma e a escola.

Assim, podemos dizer que o envolvimento das famílias tem sido cada vez maior, enriquecendo e qualificando o trabalho desenvolvido na Unidade, sentindo-se parte e não “à parte” do que é desenvolvido com as crianças. Colaborando, cada vez mais, para o desenvolvimento de uma proposta educativa de escuta e respeito à cada grupo familiar e a sua diversidade social, econômica e principalmente organizacional.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 99.710**, de 21 de novembro de 1990. Promulga a Convenção sobre o Direito da Criança. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm>. Acesso em: 02 abr. 2017.

BROGI, A.; PARRINI, C. Participação e educação: construir confiança, experiências e saberes junto às famílias. In: FORTUNATI, A. **A abordagem de San Miniato para a educação das crianças**. Protagonismo das crianças, participação das famílias e responsabilidade da comunidade por um currículo possível. Itália: Edizioni ETS, 2016.

FORTUNATI, A. Protagonismo das crianças e educação. A experiência de San Miniato e as ideias da Pedagogia de Malaguzzi. In: FORTUNATI, A. **A abordagem de San Miniato para a educação das crianças**. Centro de Pesquisa e Documentação sobre a infância: La Bottega de Geppetto. San Miniato, Edizioni ETS, 2016.



MOSS, P. Prefácio à edição inglesa. In: FORTUNATI, A. **A educação infantil como projeto da comunidade**: crianças, educadores e pais nos novos serviços para a infância e a família. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PAGNI, B. Olhar para o futuro através da memória: projetar, documentar e refletir sobre as experiências. In: FORTUNATI, A. **A abordagem de San Miniato para a educação das crianças**. Centro de Pesquisa e Documentação sobre a infância: La Bottega de Geppetto. San Miniato, Edizioni ETS, 2016.

RINALDI, C. **Diálogos com Reggio Emilia**: escutar, investigar e aprender. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2016.

TOGNETTI, G. Começando pelos bastidores: A complexa articulação da intencionalidade educativa. In: FORTUNATI, A. **A abordagem de San Miniato para a educação das crianças**. Centro de Pesquisa e Documentação sobre a infância: La Bottega de Geppetto. San Miniato, Edizioni ETS, 2016.



REPENSANDO IDEIAS E CONCEPÇÕES SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA COMUNIDADE E NO ÂMBITO ESCOLAR

Luan Zimmermann Bortoluzzi¹

Jenifer Klüsener²

Renato Xavier Coutinho³

Resumo: A constante geração de resíduos produzidos diariamente contaminam rios, florestas, lençóis freáticos, além das doenças transmitidas em determinados locais pelo acúmulo de lixo. Nesse sentido, a pesquisa teve como objetivo analisar as concepções de alunos, funcionários e da comunidade da cidade de São Vicente do Sul, RS, sobre a importância da Educação Ambiental. A pesquisa foi dividida em três etapas. A primeira foi a aplicação de questionários a professores sobre educação ambiental. A segunda etapa foi a organização da 1ª semana do Meio Ambiente na cidade. A terceira etapa foi a realização de atividades para os alunos das escolas estaduais e municipais. Como resultados da primeira etapa, constatou-se que os professores entrevistados trabalham educação ambiental com os alunos, porém, recebem pouco incentivo da prefeitura e comunidade para seguirem com suas atividades. Na segunda e terceira etapa constatou-se que os sujeitos participantes envolveram-se nas atividades e, por conseguinte, mostrar aos participantes a importância do ensino sobre o tema. Considera-se, então, que a partir dessa inicial, mas promissora atitude, se possa repensar ideias de alunos, professores e demais pessoas sobre a efetividade que atividades como as realizadas, causam à curto e a longo prazo se essas persistirem no ano letivo das escolas.

Palavras-chave: Meio ambiente; Ensino; Geração de resíduos.

Introdução

A constante geração de resíduos produzidos diariamente contamina rios, florestas, lençóis freáticos, além das doenças transmitidas em determinados locais pelo acúmulo de lixo. Meirelles e Santos (2005) dizem que a Educação Ambiental não pode ser vista como um mero desenvolvimento de brincadeiras. Logo, a Educação Ambiental tem que ocorrer de forma continuada ao longo do ano nas escolas e não só com atividades na semana do Meio Ambiente.

Contudo, por que levar este projeto para a escola? Segundo o artigo 2º da Lei da Educação Ambiental – Lei 9795 (Brasil 1999), a Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. Sendo assim, ela deve ser obrigatoriamente

¹ Acadêmico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: luanbortoluzzi97@gmail.com.

² Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: jenifer.klusener@gmail.com.

³ Docente no Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E mail: renato.coutinho@iffarroupilha.edu.br.



trabalhada em sala de aula e deve ser essencial par a formação de um indivíduo responsável pelo meio ambiente.

Segundo Effting (2007) está sendo cada vez mais desafiadora a implementação da Educação Ambiental no âmbito escolar, tarefa esta, que está se tornando muito exaustiva. As inúmeras dificuldades relacionadas às tentativas de sensibilização e formação, implementação de atividades e projetos estão colocando em risco a vontade e criatividade dos docentes e, por conseguinte, colocando em risco a manutenção e continuidade das ações já existentes. Portanto, é importante que se tenham intervenções das mais variadas possíveis e que sejam contínuas ao longo do ano letivo, para que seja possível conscientizar e sensibilizar o maior número de pessoas possível.

Nesse sentido, a pesquisa teve como objetivo analisar as concepções de alunos, funcionários e da comunidade da cidade de São Vicente do Sul, RS, sobre a importância da Educação Ambiental, bem como criar espaço para a criação de atividades relacionadas ao tema.

Desenvolvimento

Referencial Teórico

A preocupação para com o Meio Ambiente começou a ser vista com mais importância pela comunidade mundial em meados da metade do século XX, onde a predação e a despreocupação com as consequências causadas ao ambiente por parte de quem se beneficiava de alguma forma, estavam se tornando cada vez maiores, tendo como marco inicial desta conscientização, a Revolução Industrial:

Desde a Revolução Industrial, a atividade interventora e transformadora do homem em sua relação com a natureza vem tornando-se cada vez mais predatória [...] O ano de 1972 foi histórico para o movimento ambientalista mundial, quando as discussões sobre o tema culminaram na Primeira Conferência Mundial do Meio Ambiente Humano, em Estocolmo (Suécia) [...] (DE CAMPOS TONOZI-REIS, 2004, p. 01 a 04).

A partir deste momento, a educação ambiental começa a ser introduzida e a ganhar sua devida importância. É sabido que mesmo os indivíduos trabalhando com um propósito central com relação a esse tema, estes (professores, pedagogos, associações...), possuem suas próprias peculiaridades com relação ao objetivo central, acarretando em métodos peculiares de ensinar e praticar essa ação educativa, culminando em uma disputa por qualificar qual o melhor método para se ensinar educação ambiental. Isto, além de outros motivos, deve-se ao fato dessas “correntes” (práticas) terem surgido em determinado ano, contexto, e necessidade de se falar sobre o tema. Dentre as correntes mais antigas, pode-se citar a naturalista, a qual tem como tradição, fazer com que o indivíduo aprenda com coisas sobre a natureza e, que a partir dela, viva e aprenda (SAUVÉ, 2005).



Sabe-se que se não fosse feito nada a respeito sobre essa problemática há anos atrás, teríamos um planeta muito mais precário, insuficiente e poluído ambientalmente falando. Porém, no Brasil, esta prática educadora não parece estar tendo resultados relevantes sobre a situação problema:

No Brasil, a Educação Ambiental é um tema tratado, recentemente, com maior interesse parecendo ser um assunto "novo" e não tem apresentado objetivo e metodologias de ação estabelecidas nem nas escolas e nem nas universidades. Os problemas são debatidos em várias áreas ligadas à comunicação e à educação. As organizações ambientalistas, políticas e outros grupos, levam ao público um conjunto de informações por demais genéricas, o que impede a Educação Ambiental de ser vista como prática efetiva para o meio ambiente (TRAVASSOS, 2001).

Verifica-se que no Brasil, a EA não ganha uma importância relevante durante alguns anos após a 1ª Conferência Internacional do Meio Ambiente, culminando desta forma, num atraso se comparado a outros países. A EA, somente começa a ganhar sua devida importância na década de 80, se consolidando um pouco mais, na de 90. Nesta década, foi criado o Fórum Global, sendo conhecido também por Eco-92 ou Rio-92, sendo criada neste fórum a Rede brasileira de EA (REBEA), a qual era composta por instituições, ONGs e professores relacionados a educação. Uma das contribuições da REBEA, foi a elaboração de um tratado de EA, o qual serve como referência até hoje na EA (LOUREIRO, 2008).

A EA não deveria ter sofrido tanto atraso no Brasil, pois este, infelizmente, deixou no país a visão de impossibilidade, de que o professor não consegue atingir o objetivo, pois isto requer muita preparação, sendo algo que está em falta na formação de professores. Mesmo com toda a falta de preparação e apoio do país com a comunidade e professores para se ter intervenções nas escolas, estes, mesmo errando às vezes, não tendo apoio, nem recursos, são os únicos que realmente estão pondo em prática o que foi debatido em todas as conferências ocorridas ao longo dos anos sobre EA. Pois nestas conferências, o máximo que se foi feito, foi a reconstrução, reorientação de um novo pensamento sobre o assunto, mas não sendo criada uma fórmula para se chegar ao objetivo, cabendo aos professores e demais interessados, a fazerem por conta própria (DIAS, 2008).

Metodologia

A pesquisa foi realizada em quatro escolas Municipais (A, B, C e D) e em duas Estaduais (E e F) da cidade de São Vicente do Sul, RS, a qual segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), é uma cidade pequena com aproximadamente 8. 802 habitantes, tendo 40% do seu Produto Interno Bruto (PIB) destinado à Agropecuária, tornando ainda mais importante à prática contínua da EA nesse município. O presente projeto foi dividido em três etapas.



1ª Etapa:

Aplicação de um questionário a seis professores da Escola E (Figura 1) e a doze professores da Escola F (Figura 2), abordando as seguintes questões:

- 1) Se os alunos recebem aulas sobre Educação Ambiental;
- 2) Se os professores recebem formação continuada sobre a prática de reciclagem;
- 3) Se o estudo de Educação Ambiental era importante na sua visão;
- 4) Se na escola há algum tipo de separação de resíduos;
- 5) Se na escola há algum tipo de coleta seletiva.

2ª Etapa:

Organização da primeira semana Mundial do Meio Ambiente na cidade de São Vicente do Sul-RS, em parceria com a Prefeitura Municipal, com exposição de materiais confeccionados pelos alunos em oficinas na praça da cidade, além de uma caminhada ecológica (Figura 3, 4) feita com os alunos, professores e funcionários de todas as escolas, com a distribuição de mudas de plantas para a comunidade.

3ª Etapa:

A terceira etapa baseou-se nos resultados dos questionários aplicados aos professores, que consistiu na elaboração de uma oficina para alunos de 4º e 5º ano das escolas Municipais (A, B, C, e D) e Estadual (F) de São Vicente do Sul (Figura 5, 6) tendo como tema o lixo eletrônico: um destino sustentável. A oficina teve como foco incentivar essas crianças a reciclarem vários tipos de materiais, os quais muitas vezes não tem o descarte certo. Essa etapa foi realizada durante o evento da 1ª semana Mundial do Meio Ambiente.

Resultados e Discussão

1ª Etapa:

Como resultados da primeira etapa, observou-se a partir dos questionários que mesmo sendo duas escolas da mesma cidade e estaduais, tendo apenas algumas quadras de distância uma da outra, Constatou-se grande heterogeneidade das respostas quando comparadas. Analisa-se que na escola E, os



alunos recebem aulas sobre EA, onde a escola apresenta um projeto em parceria com a prefeitura onde seus alunos aprendem a reciclar em uma formação continua abrangendo diversos níveis de escolaridade, já escola f, embora seus alunos também tenham aulas sobre, a escola não apresenta projetos ligados à reciclagem por falta de apoio e verba da prefeitura, fazendo atualmente apenas a coleta de materiais eletrônicos.

Constata-se que na escola F, a maioria dos professores afirmou não receberem formação continuada sobre a prática de reciclagem, o que deve ser levado em consideração, visto que seus alunos recebem aula sobre, necessitando então, que seus professores tenham uma mínima preparação. Ambos os entrevistados das duas escolas consideraram de grande importância o ensino de EA, sendo este um ponto positivo, pois são pensamentos como estes que fazem com que, apesar das dificuldades e falta de incentivo, que os professores continuem a trabalhar sobre o tema. Percebe-se também que na escola F, ao contrário da escola E, não possui separação de resíduos e coleta seletiva.

Tabela 1: Respostas de professores sobre o questionário aplicado na escola E e F.

Alternativas	Escola E/ N° de Professores			Escola F/ N° de Professores		
	Sim	Não	Não Responderam	Sim	Não	Não responderam
1	05	00	00	09	03	00
2	05	00	00	03	09	00
3	05	00	00	10	00	02
4	05	00	00	02	09	01
5	05	00	00	02	10	00

Fonte: Dados da Pesquisa.

2ª Etapa:

A caminhada ecológica (Figura 1), a qual ocorre anualmente na semana do meio ambiente é organizada e feita pelos alunos da escola F da cidade. A caminhada teve seu início na praça central da cidade, tendo como percurso a passagem pelas áreas mais populosas, tendo seu término na praça central, onde logo após, foram feitas algumas falas por professores a respeito de suas ideias e motivações em realizarem a caminhada e estarem fazendo parte do evento.

A caminhada teve como principais objetivos a sensibilização da comunidade através da passagem dos alunos e servidores dessa escola pela cidade, onde, estes ao longo do percurso foram distribuindo mudas de plantas para os moradores que se encontram perto da caminhada. Outro objetivo foi a promoção desta caminhada pela rádio da cidade, onde se é falado sobre a importância da educação ambiental, bem como a participação de toda a comunidade nesse dia de sensibilização.



A 1ª Semana Mundial do Meio Ambiente na cidade contou com a caminhada ecológica feita por essa escola no último dia de evento, onde, se pôde unir a comunidade acadêmica e as demais escolas da cidade na caminhada, bem como a comunidade em geral da cidade.

De acordo com Steil e Toniol (2011) a caminhada ecológica possibilita aos participantes a incorporação de “boas energias”, onde faz com que estes possam entrar em contato mais intimamente com a natureza e com os demais participantes e telespectadores desta jornada.



Figura 1: 17ª Caminha Ecológica da escola F no dia Mundial do Meio Ambiente

3ª Etapa:

As oficinas ocorreram durante toda a Semana Mundial do Meio Ambiente, onde foram realizadas em todas as escolas da cidade nas turmas de 5º, 6º e 7º ano. A temática da oficina tinha como nome “Lixo Eletrônico: Um destino Sustentável”. Como o nome sugere a oficina objetivou a reutilização de materiais eletrônicos (CDs, Disquetes, Teclados...) bem como de outros materiais auxiliares (Palitos de picolé, garrafas pet, rolos de papel higiênico, tinta guaxe, pincéis, tesouras...).

Foram solicitados aos alunos e professores de cada turma que trouxessem de casa os materiais que conseguissem para a realização da oficina. Dentre os materiais produzidos pelos alunos, se encontram vasos em forma de bicicleta, carros, porta-retratos, etc. Constatou-se com essas intervenções que os alunos viram a necessidade e importância que deve se dar ao destino certo de determinados materiais, pois, muitas vezes, estes não são reaproveitados e nem descartados de forma correta.

Segundo Medeiros et al. (2011), a melhor idade para que se consiga moldar da forma mais eficiente possível o pensamento das pessoas sobre Educação Ambiental, é nas séries iniciais, sendo estas crianças o futuro do nosso planeta, pois, é mais fácil de moldar os pensamentos de uma criança em fase de crescimento, do que de um adulto com ideias já formadas.



Figura 2: Oficina sobre Reciclagem

Considerações Finais

A partir dos dados obtidos sobre as concepções dos professores através do questionário, percebe-se que mesmo estes trabalhando praticamente por conta e vontade própria, a determinação e empenho deles com relação à EA se mantém constante. As atividades realizadas durante a Semana do Meio Ambiente serviram como ferramenta de divulgação para a comunidade, já que, é criando uma base forte de ensino na escola, que se é possível levar os conhecimentos para a comunidade acadêmica e da cidade através dos alunos e servidores envolvidos. Considera-se, entretanto, como um aspecto negativo da pesquisa, a pequena quantia de professores que participaram da primeira etapa (entrevista com questionário) da escola E, pois, no momento em questão, a escola estava em greve, tendo assim, poucos professores na escola, podendo ter dessa maneira, resultados diferentes na primeira etapa.

Considera-se, então, este trabalho como o início de uma longa e firme jornada em busca de uma maior valorização do estudo e prática da EA no âmbito escolar e na cidade, onde, espera-se que a partir dessa pequena, mas promissora atitude, se possa repensar as ideias de alunos, professores e demais pessoas sobre a efetividade que atividades como essas realizadas, causam à curto e, a longo prazo se essas persistirem no ano letivo das escolas.

Referências

- DE CAMPOS TONOZI-REIS, M. F. **Educação Ambiental, natureza, razão e história. Autores Associados.** 2004.
- DIAS, G. F. **Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento.** Em Aberto, 10(49). 2008.



EFFITING, T. R. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: realidade e desafios. Monografia** (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável)–Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste. 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?lang=&codmun=431980&search=rio-grande-do-sul|sao-vicente-do-sul|infograficos:-dados-gerais-do-municipio>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

Lei de Educação Ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 08 mar. 2016.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental no Brasil. **Educação Ambiental no Brasil.** 2008.

MEDEIROS, A. B. D., MENDONÇA, M. J. S. L., SOUSA, G. L. D., & OLIVEIRA, I. P. D. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, 4(1), 1-17. 2011.

MEIRELLES, Maria de Sousa; SANTOS, Marly Terezinha. **Educação Ambiental uma Construção Participativa.** 2ª ed. São Paulo, 2005. p. 34.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**, 17-44. 2005.

STEIL, C. A., & TONIOL, R. F. Ecologia, corpo e espiritualidade: uma etnografia das experiências de caminhada ecológica em um grupo de ecoturistas. **Caderno CRH: revista do Centro de Recursos Humanos. Salvador, BA.** Vol. 24, n. 61 (jan./abr. 2011), p. 29-49. 2011.

TRAVASSOS, E. G. A educação ambiental nos currículos: dificuldades e desafios. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, 1(2), 2001.



TRABALHO PEDAGÓGICO E DESAFIOS DA DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Letícia Bueno Cunha ¹

Graziela Escandiel de Lima ²

Resumo: Apresenta-se o Projeto de Extensão intitulado: “Trabalho Pedagógico e Desafios da Docência na Educação Infantil”, demonstrando as atividades realizadas na constituição de encontros formativos que envolveram professores da rede municipal de Santa Maria e também acadêmicos do curso de Pedagogia. Inicialmente, buscamos identificar e discutir os principais desafios da docência que se apresentam no dia a dia das instituições de Educação Infantil e, a partir disso, organizamos processos de formação com professores da rede pública de Santa Maria/RS. Com as demandas de discussão apontadas pelas professoras, organizamos os encontros formativos intitulados de **Diálogos Pedagógicos e Oficinas**, ambos realizados no sentido de refletir e reelaborar as compreensões acerca do trabalho pedagógico desenvolvido nas escolas de Educação Infantil. As avaliações realizadas dão conta de aspectos bastante positivos que esses encontros formativos lograram na perspectiva da formação continuada das professoras da Rede Municipal de Santa Maria, contribuindo também com a formação inicial de acadêmicos do Grupo PIBID/Pedagogia – Educação Infantil que participou desse processo de formação com duração de 3 anos. Dessa forma, sinalizamos que a contribuição para a formação inicial dos bolsistas foi gradualmente sendo qualificada com efetiva relação teoria e prática pela oportunidade de estar nas escolas e sobre elas refletir.

Palavras-chave: Trabalho pedagógico; Docência; Desafios; Educação infantil.

Introdução

No contexto de muitos avanços da Educação Infantil pública, colocam-se para nós, pesquisadores da área da educação e especificamente da Educação Infantil o desafio de constituir espaços formativos para a discussão e reflexão sobre o que se tem preconizado na produção de conhecimentos da área e o que ainda se mostra carente de aprofundamento teórico no trabalho que se desenvolve nas instituições de Educação Infantil públicas. Este projeto ocorreu durante 3 anos a partir de um processo colaborativo de identificação e discussão dos principais desafios relacionados ao trabalho pedagógico que tencionam a docência nas instituições públicas de Educação Infantil. A partir do processo iniciado em 2014, com a inserção e constituição do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) na Rede Municipal de Santa Maria, deu-se continuidade ao processo em 2015 e

¹ Acadêmica do Curso de Pedagogia Licenciatura Plena Diurno; Universidade Federal de Santa Maria – RS; Bolsista do Programa de Licenciaturas (PROLICEN) do Projeto de Extensão “Trabalho Pedagógico e Desafios da Docência na Educação Infantil”; E-mail: leticia1995bueno@gmail.com.

² Doutora em Educação; Professora do Departamento de Metodologia do Ensino/CE/UFSM; Coordenadora do Projeto de Extensão: “Trabalho Pedagógico e desafios da docência na Educação Infantil”; E-mail: graziescandiel@gmail.com.



2016. Este texto, então demonstrará o processo de formação continuada de professores realizado em 2016 a partir das demandas identificadas nas escolas participantes do PIBID/UFSM/Pedagogia – Educação Infantil.

Acreditamos em processos formativos mais orgânicos e colaborativos, sendo alimentados pelo diálogo, no caso, produzidos a partir dos desafios enfrentados pelos professores atuantes nas escolas, o que envolve e compromete tanto a Universidade quanto os professores das Redes Públicas em um trabalho que possa ser a cada dia melhor desenvolvido tendo em vista a educação das crianças pequenas.

O trabalho está em consonância com a Política de Extensão da UFSM: “Estabelecer parcerias com as escolas públicas de educação básica da cidade e região, (...)” (UFSM, 2007, p. 16) contribuindo com a qualidade da Educação Infantil na escola pública.

Nesse sentido, tínhamos como objetivos identificar e discutir os principais desafios da docência que se apresentam no dia a dia das instituições de Educação Infantil, a partir da problematização do trabalho desenvolvido nas Escolas participantes do PIBID/Pedagogia – Educação Infantil. Com as demandas de discussão apontadas pelas professoras, organizamos os encontros formativos - **Diálogos Pedagógicos** – realizados no sentido de refletir e reelaborar as compreensões acerca do trabalho pedagógico desenvolvido nas escolas de Educação Infantil.

Desenvolvimento

As discussões e apontamentos legais acerca da educação de crianças pequenas ocorridas nas décadas de 1980, 1990 e 2000 geraram (e ainda geram) inúmeras produções científicas na área constituindo-se no início de outra concepção de Educação Infantil, sendo que as transformações legais podem ser entendidas como reflexos da produção acadêmica brasileira, assim como do engajamento da sociedade civil e dos movimentos sociais numa luta comum (CERISARA, 2002; FARIA, 1998; CRAIDY E KAERCHER, 2001; OLIVEIRA, 2001).

A Educação Básica e gratuita para crianças e jovens de 4 a 17 anos implementada em 2016 (LEI 12.796/2013) inaugura significativas mudanças na oferta de Educação Infantil pública nos municípios brasileiros. Considera-se, nesse sentido a necessidade de refletir sobre questões importantes que conseqüentemente afetam a qualidade da Educação Infantil oferecida: Como os municípios se organizaram para cumprir com essa política pública? Como ficam os turnos de atendimento nas Instituições de Educação Infantil? Em que medida a qualidade e a oferta de tempo integral está sendo garantida às crianças? Como ficam as instituições que ainda têm o atendimento a



crianças de zero a três anos? E o direito da criança e da família ao atendimento em creches públicas? Como se pensará a necessidade, sempre presente, de formação profissional para o trabalho com crianças pequenas? Essa formação deverá ainda pautar estudos sobre a criança pequena e a menor de três anos? Estes são alguns desafios que envolvem as políticas e as práticas desenvolvidas no atendimento à infância nas Escolas de Educação Infantil.

Esses questionamentos são colocados para que se possa ter em conta que talvez a obrigatoriedade do Estado e das famílias não garanta a qualidade almejada. Ademais, o currículo a ser proposto e vivido nestes espaços transcende o debate da obrigatoriedade, visto que a infância das crianças está sendo “passada”, muitas vezes, sem a devida atenção a estas questões. É nesse mesmo contexto, que se inserem as discussões a respeito da revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs).

O Projeto de Resolução que fixa as DCNEIs é mais uma forma de se pensar coletivamente, mesmo que sem consensos definitivos, encaminhamentos da Educação Infantil em termos políticos, organizacionais, financeiros, posto que estabelece os princípios, as metas e os objetivos a serem buscados no atendimento à infância nas escolas. O trabalho pedagógico desenvolvido nas instituições de Educação Infantil insere-se nesse processo como algo vivo que precisa ser revisitado cotidianamente e problematizado nos Eventos promovidos pela Universidade, como estratégia de atuação no contexto mais próximo, no caso da Rede Municipal de Ensino de Santa Maria.

Dessa forma, a Educação Infantil, como primeira etapa da Educação Básica, configura-se atualmente como um campo ainda em constituição em termos **epistemológicos, metodológicos, políticos e éticos**. E, mesmo em meio a um histórico de baixo prestígio profissional e social, a Educação Infantil é considerada como **espaço de trabalho pedagógico**, e nesse contexto a instituição “modelo creche” é vista como alternativa positiva para a família.

Pode-se considerar também que num “(...) modelo contemporâneo da educação infantil, a creche é então concebida e valorizada por sua função formadora das crianças como sujeitos históricos e culturais” (SILVA; PANTONI, 2009, p. 7). A Creche é a instituição que mais de perto materializa o que se pensa ser a educação de crianças pequenas, isso porque sua dinâmica organizativa e de funcionamento segue uma lógica diferenciada das outras escolas.

Foi nesse sentido que o grupo de escolas participantes do PIBID/Pedagogia – Educação Infantil foi pensado: tendo em vista considerar que a Escola de Educação Infantil “modelo creche” é espaço que pode auxiliar na formação inicial e continuada de professores, pois é nesse espaço que um modo particular de exercer a docência com as crianças pequenas acontece.



Para esse trabalho, consideram-se as escolas Municipais de Educação Infantil como espaços que auxiliam nos processos formativos dos acadêmicos dos cursos de Pedagogia da UFSM. Ou seja, há o reconhecimento de que as funções de construção e disseminação de conhecimento, atribuídas à universidade, pode ter nos espaços de Educação Infantil pública grande possibilidade de diálogo e contribuição para pensarmos a formação acadêmica na universidade.

O processo empreendido estabeleceu a parceria necessária entre universidade e escolas de Educação Infantil construindo uma formação alicerçada nos desafios encontrados pelas próprias professoras no seu dia a dia. A Educação Infantil pública foi tematizada e problematizada nos encontros formativos, à luz de referenciais teóricos e das políticas públicas de formação e acompanhamento da Educação Infantil. As formas de organização dos encontros, cronograma de atividades e alguns apontamentos acerca desse processo serão demonstrados a seguir.

Aspectos Metodológicos

A proposta em questão foi desenvolvida concomitante às atividades do PIBID/Pedagogia Educação Infantil, na interlocução com o Curso de Pedagogia/UFSM a partir da inserção dos acadêmicos no cotidiano das escolas, oportunizando diferentes experiências formativas nesses espaços.

Nossa proposta extensionista objetivou constituir de maneira colaborativa encontros formativos desenvolvidos com professoras que atuam nas Instituições públicas de Educação Infantil.

Tendo em vista a vinculação da UFSM com o quadro de professores que atuam na Educação Básica da rede pública de Santa Maria, consideramos que esta proposta formativa contribuiu de forma positiva na histórica contribuição da UFSM com a formação de Professores para atuar com crianças pequenas.

A tarefa mais desafiadora que tivemos, ao longo dos três anos de realização dos encontros foi a de mobilizar os professores que atuam na Educação Infantil a efetivamente dialogar sobre o trabalho pedagógico desenvolvido nas escolas. Nesse aspecto, podemos retomar o processo vivido nos anos de 2014 e 2015, nos quais a organização dos encontros envolvia o Grupo PIBID na Universidade, tanto na logística quanto na dimensão dos conteúdos formativos e discussões a serem realizadas.

No ano de 2014, tempo em que tivemos maior adesão por número de escolas de Educação Infantil e professores, foram realizados 6 encontros com a participação de aproximadamente 60 professoras e 7 escolas nos encontros. Já no ano de 2015, observamos uma baixa gradual no número de participantes nos encontros, perfazendo um número inicial de 7 escolas, e com a diminuição de



participantes, finalizamos o ano com no máximo 10 participantes externos (ao Grupo PIBID) por encontros. Tendo em vista essa redução massiva no número de participantes, avaliamos que os encontros de 2016 poderiam ser realizados nas escolas, no momento das formações e/ou reuniões pedagógicas que geralmente fazem parte do calendário letivo organizado pelas escolas e enviado à SMEd.

No ano de 2016 a organização e implementação dos “**Diálogos Pedagógicos**” foram realizados em **4** encontros que envolveram 20 Gestoras, 79 Professoras, 61 Estagiários, 4 Cozinheiras, 10 Bolsistas PIBID, 3 Bolsistas de Pesquisa e Extensão. Também foi realizada **1 Oficina** que envolveu 2 Gestoras, 5 Professoras, 3 Estagiárias, 10 Bolsistas PIBID e 3 Bolsistas de Pesquisa e Extensão.

Os encontros foram pensados a partir da análise de um instrumento enviado às escolas, com o qual tomamos conhecimento dos desafios apontados pelas professoras acerca do seu trabalho na Educação Infantil. Tendo em mãos os desafios apontados, o grupo trabalhou nas temáticas colocando o material enviado pelas professoras lado a lado com os Registros das inserções dos acadêmicos nas escolas para então realizar a montagem do Cronograma dos **Diálogos Pedagógicos**.

As temáticas foram agrupadas tendo em vista contemplar também as leituras realizadas pelo grupo nos encontros semanais que acontecem na UFSM, principalmente as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Parecer 20/2009 e Resolução 5/2009 - CEB).

A partir de uma análise geral dos desafios apontados pelas professoras das instituições de Educação Infantil, pode-se perceber que os assuntos trazidos por estas profissionais dão conta de apontamentos que colocam em cheque atitudes, tomadas de posição que via de regra não as envolve como autoras em sua profissão. Isso porque apontam para ações e omissões que envolvem a gestão da escola e da Gestão da Educação Pública Municipal. Se levarmos em conta o conjunto das temáticas apontadas, veremos que poucas delas situam na pessoa da professora a sua atenção, ou seja, as práticas das professoras não são observadas como desafios.

De outra forma, se observa que se reivindica a formação continuada, mas quando há essa oportunidade, em alguns casos, os momentos de discussão e reflexão sobre seu trabalho se tornam espaços de queixas e reclamações que evidenciam sempre fatores externos como empecilhos para o desenvolvimento do trabalho.

Ou seja, as oportunidades de discussão e reflexão coletivas de estabelecer lutas também coletivas por outras condições de trabalho, estudando e produzindo outras formas de exercer politicamente sua profissão, muitas vezes esvaziam-se do sentido formativo, político e pedagógico que poderiam efetivamente representar.



Os encontros intitulados “**Diálogos Pedagógicos**” tomaram forma a partir dos desafios e discussões, estruturando-se a partir do que Freire institui acerca do Diálogo, pois:

Existir, humanamente, é *pronunciar* o mundo, é modificá-lo. O mundo *pronunciado*, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos *pronunciantes*, a exigir deles novo *pronunciar*. Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão. Mas, se dizer a palavra verdadeira, que é trabalho, que é práxis, é transformar o mundo, dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens. Precisamente por isto, ninguém pode dizer a palavra verdadeira sozinho, ou dizê-la *para* os outros, num ato de prescrição, com o qual rouba a palavra aos demais. O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para *pronunciá-lo*, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. (FREIRE, 2013, p. 108-109).

Nosso intuito com esse trabalho sempre foi caracterizar a pronúncia do mundo e o diálogo como possibilidade de transformação das concepções acerca dos desafios do trabalho com as crianças pequenas. Nesse caso, concordamos com Freire quando infere que: “Se é dizendo a palavra com que, *pronunciando* o mundo, os homens o transformam, o diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação enquanto homens (FREIRE, 2013, p. 109)”. E ainda, consideramos, que a humildade precisava pautar os encontros, visto que, para Freire: “Não há, por outro lado, diálogo, se não há humildade. A *pronúncia* do mundo, com que os homens o recriam permanentemente, não pode ser um ato arrogante (2013, p. 111).

Os encontros formativos, que denominamos “**Diálogos Pedagógicos**” seguiam uma estrutura de momentos que se articulavam, sendo eles: SENSIBILIZAÇÃO (ação geralmente prática, com a qual se pensa que todos entram em sintonia para o desenvolvimento do encontro); PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL (geralmente pensada a partir de imagens, fotos, pequenos vídeos,... no qual se coloca em pauta a temática a ser discutida); ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO (consiste nas explanações acerca da temática, obrigatoriamente com as DCNEIs, situações e registros acerca de acontecimentos da escola) e, por fim, DIÁLOGO PEDAGÓGICO (momento em que pensamos questões orientadoras e, preferencialmente trabalhamos com situações e Registros dos Bolsistas de Iniciação à Docência sobre suas experiências na escola, tais como: medos, angústias, alegrias, aprendizagens...).

Nesse sentido os Encontros Formativos foram organizados da seguinte forma: primeiramente listamos todos os desafios por escolas, posterior a isso, verificamos os desafios que haviam em comum entre as escolas e agrupamos em possíveis temáticas e, por fim, identificamos quais as temáticas eram mais demandadas pelas professoras.

Os **Diálogos Pedagógicos** aconteceram nas escolas e com as seguintes temáticas:

1. Relações estabelecidas na Educação Infantil – buscamos focalizar as formas como nos relacionamos com as crianças pequenas no dia a dia e na escola.



2. Políticas da Educação Infantil: Qualidade – trabalhamos as políticas públicas e documentos oficiais produzidos pelo MEC em uma perspectiva histórica enfocando a qualidade da educação das crianças pequenas.

3. Concepções de Educação Infantil e Planejamento – abordamos as concepções de planejamento na Educação Infantil produzidas em diferentes momentos históricos, enfatizando a docência na educação das crianças pequenas e suas peculiaridades.

4. Planejamento: Reflexões e Articulações Necessárias – estabelecemos relações críticas entre planejamento e rotinas, às quais muitas vezes se interpõem (por não ser considerada uma criação humana) as reais necessidades docentes e das crianças nas escolas de Educação Infantil.

5. Musicalização – Oficina realizada em uma escola por demanda das professoras acerca de atividades práticas a serem desenvolvidas com as crianças.

Este trabalho possibilitou constituir espaço e tempo de discussão, reflexão e construção de referenciais de trabalho junto aos professores que atuam ou atuarão com crianças pequenas. Essa busca torna-se incessante no contexto do Grupo PIBID/Pedagogia – Educação Infantil. Entendemos também que esse processo estabeleceu diálogos profícuos com a formação proposta nos cursos de Pedagogia, sendo a formação acadêmica discutida e refletida a partir de um Programa de Formação em que se busca o fortalecimento das licenciaturas, assim como sua articulação as atividades de Pesquisa e Extensão deram ao processo de estar na escola maior rigor conceitual e também maiores possibilidades de estabelecer relações teoria e prática a partir dos processos vivenciados nas escolas.

Considerações Finais

Os **Diálogos Pedagógicos** foram realizados com professoras, estagiárias, gestoras e equipes de apoio de escolas de Educação Infantil do Município de Santa Maria. Nossas interlocutoras nesse processo formativo em 2016 foram as **Escolas Municipais de Educação Infantil**: Núcleo Infantil CAIC, EMEI Vila Jardim, CEI Casa da Criança (Escola PIBID), EMEI Aracy Trindade Cáurio (Escola PIBID), EMEI Ângela Tomazzetti e EMEI Borges de Medeiros.

Como principais aspectos a serem destacados podemos citar principalmente a mudança de local dos encontros e os desafios de se estabelecer a formação com todas as Professoras de Educação Infantil das escolas participantes, suas Equipes Diretivas e Estagiárias. Isso por que as reuniões aconteciam nas escolas e com a presença obrigatória de todas(os), o que muitas vezes se mostrava como implicador no processo de demonstrar desejos pessoais por formação.



Ao analisar o processo de aprendizagem e os desafios apontados pelas professoras no dia a dia das Escolas, identificamos pontos em comum entre algumas das Escolas, como por exemplo, sala de aula pequena e com muitos alunos por sala, falta de tempo e espaço para planejamento, falta de auxiliares nas turmas, desvalorização do trabalho docente. Podemos constatar contradições entre o que é determinado pelas Leis e o que realmente acontece nas Escolas. Um exemplo é o número excessivo de crianças dentro da sala de aula, contando-se apenas com um **Professor** para trabalhar com estas crianças, sendo que a ele ainda cabe a orientação às atividades dos **Estagiários**, pessoas muitas vezes bem intencionadas, mas sem condições formativas para o **trabalho pedagógico a ser desenvolvido com as crianças**.

As avaliações realizadas nas reuniões de planejamento e em alguns **Diálogos Pedagógicos** dão conta de aspectos bastante positivos que esses encontros formativos lograram na perspectiva da formação continuada das professoras da Rede Municipal de Santa Maria, contribuindo também com a formação inicial das(os) acadêmicas(os) do curso de Pedagogia.

Este processo, apesar de ser rico em aprendizagens para o grupo, foi finalizado no ano de 2016, tendo como justificativa as constantes oscilações entre o desejo de estar nos momentos formativos demonstrados pelas professoras e as tensões relacionadas às discussões relativas às temáticas da Educação Infantil. Observa-se que por mais que as temáticas da formação tenham sempre sido organizadas a partir do que as próprias professoras lançam como seus desafios diários da profissão, ainda presenciamos muito a cultura de que a universidade é local de teoria e a prática e seus conhecimentos seriam completamente desconectados daquela.

Nesse sentido, pensa-se que ainda há muito que se construir na relação entre a universidade e as instituições de Educação Infantil. Sobretudo porque se precisa aprender a olhar para os espaços de educação de crianças pequenas como possibilidade de construção de outros cenários para a experiência de viver a infância na Educação Infantil Pública e também outras formas de encarar a docência que se constrói junto à criança pequena.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

CERISARA, Ana Beatriz. A produção acadêmica na área da educação infantil a partir da análise de pareceres sobre o referencial curricular nacional da educação infantil: primeiras aproximações. In: FARIA, Ana L. G. de; PALHARES, Marina S. (Org.). **Educação infantil Pós-LDB: rumos e desafios**. Campinas: Autores Associados/ FE/Unicamp; São Carlos: Editora da UFSCar; Florianópolis: Editora da UFSC, 1999. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, n. 62).



CRAIDY, Carmem.; KAERCHER, Gládis. (Org.). **Educação Infantil:** pra que te quero? Porto Alegre: Artmed, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 55. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de. **Educação infantil:** muitos olhares. (Org.). 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

SILVA, Ana Paula Soares da; PANTONI, Rosa Virgínia. Educação de crianças em creches. In: **Salto para o futuro.** Secretaria de Educação a Distância, ano XIX, n.15. Brasília: MEC, out., 2009.



Eixo I

**Conhecimento ato de: refletir, interagir,
descobrir, gerar vida e construir o cidadão**

**Construção do conhecimento na educação
popular**



AS CRIANÇAS SUAS FORMAS DE HABITAR O MUNDO: EXPERIÊNCIAS CONSTRUÍDAS EM UM PROJETO DE EXTENSÃO

Julia Bolssoni Dolwitsch¹

Priscila Arruda Barbosa²

Taciana Camera Segat³

Resumo: este artigo surge a partir do projeto de extensão “As Crianças suas Formas de Habitar o Mundo: problematizações acerca dos contextos escolares e não escolares” e está vinculado ao Grupo de Pesquisa, Docência, Infâncias e Formação (DOCINFOCA), coordenada pela Professora Doutora Taciana Camera Segat. É constituído por docentes da Educação Básica de diferentes instituições educacionais, na esfera pública e privada. O projeto, contou com apoio financeiro do Fundo de Incentivo à Extensão (FIEEX), teve por objetivo criar caminhos para interlocução com as infâncias que habitam os diferentes contextos do município de Santa Maria - RS, buscando interagir para dialogar dentro e fora das instituições escolares. A partir de nossas observações, escutas, interações e entendimentos, potencializamos reflexões e debates dentro do contexto escolar. Nossas ações iniciais ocorreram no Centro Social São Francisco - CSSF, situado na Vila Maringá. A abordagem metodológica que orientou o trabalho constituiu-se como qualitativa a partir da pesquisa participante. É importante ressaltar que os esforços nesta ação extensionista esteve voltado para a tentativa de encontrar nexos e relações entre os canais por onde transitam o modo de ser e estar no mundo das crianças pertencentes a estas comunidades e a instituição escolar existente pensada para elas. Nesse sentido, esses “achados”, poderão contribuir para melhor entendimento das relações entre crianças de classe popular e as instituições que as acolhem.

Palavras-chave: Docência; Infâncias; Formação.

Introdução

O presente texto refere-se ao percurso vivenciado no projeto de extensão “As Crianças suas Formas de Habitar o Mundo: problematizações acerca dos contextos escolares e não escolares” registrado no Gabinete de Projetos (GAP) do Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O projeto está vinculado ao Grupo de Pesquisa DOCINFOCA, coordenado pela professora Doutora Taciana Camera Segat. A partir dele foram viabilizadas ações que articularam colaborativamente professoras da esfera pública e privada, assim como acadêmicas do curso de Pedagogia Licenciatura Plena da UFSM levando-as a refletirem, compreenderem e buscar o diálogo com as diferentes infâncias do Centro Social São Francisco, situado na Vila Maringá. Também

¹ Mestre, Doutoranda em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSM, Universidade Federal de Santa Maria, E-mail: professorajulia2014@gmail.com.

² Mestre, Professora Pesquisadora do Curso de Pedagogia Ead da UFSM, Universidade Federal de Santa Maria, E-mail: prisabar@gmail.com.

³ Doutora, Professora do Departamento de Metodologia do Ensino da UFSM, Universidade Federal de Santa Maria, E-mail: tcamerasegat@gmail.com.



possibilitou conhecer as atuais demandas que as políticas públicas vêm criando, impulsionando nossas preocupações investigativas a respeito das implicações destas na formação de professores e nas práticas escolares realizadas com as crianças.

Esta ação extensionista tivemos como *objetivo geral* investigar e interagir com as infâncias que habitam os diferentes contextos do município de Santa Maria - RS, a fim de compreendê-las e problematizá-las dentro da instituição escolar. No contexto de pesquisa tivemos ainda como *objetivos específicos*: investigar quais elementos constituem a escola e onde as crianças que habitam este espaço são vistas e percebidas nas suas especificidades; compreender os modos de viver e como se constituem as infâncias de nosso tempo, considerando a pluralidade cultural de nossa região; qualificar a relação entre Universidade e sociedade, através de práticas que atendam as demandas da realidade da nossa infância, com o intuito de produzir conhecimento científico educacional junto aos contextos escolares; e contribuir para a produção do conhecimento científico educacional no âmbito da tríade infância, formação e docência.

Além disso, tencionou-se compreender como as crianças transitam nos espaços que extrapolam os muros e as convenções escolares. Nossa proposta, foi de buscar o diálogo e a interação com as diferentes infâncias dentro e fora das instituições escolares, para a partir de nossas observações, escutas e entendimentos, potencializarmos reflexões e debates dentro do contexto escolar. Acreditamos que seja pertinente este olhar direcionado a infância que temos hoje, pois diferentes maneiras de pensar, organizar e colocar em prática o trabalho educativo com crianças foram desenvolvidas, cada qual visando atender uma época, um contexto histórico/político/social, uma determinada concepção de infância e de aluno.

Em nosso país, o caminho de construção ou a conquista das infâncias e de identidades existenciais, culturais e sociais próprias às crianças acompanha, de certa forma, a história da vida dos pequenos e a descoberta das características e peculiaridades de sua forma de existir no mundo.

Um aspecto, atualmente passível de consenso, refere-se à pluralidade cultural e social, que diferencia e distancia as crianças de acordo com os contextos e os segmentos sociais em que se inserem e dos quais decorre o estabelecimento não de uma infância, mas de várias infâncias. Ao admitir essa condição, ressaltamos que não foi a intenção deste projeto categorizar a infância, pois concordamos com Barbosa (2000) quando afirma que:

[...] infância, como categoria, aproxima-se do que Cíntia Sarti afirma sobre a pobreza. Segundo a autora, pobreza é uma categoria relativa, e a tentativa de confiná-la em “um único eixo de classificação, ou a um único registro reduz seu significado social e simbólico”, e a melhor alternativa quando tratarmos dela, é não simplificá-la. (BARBOSA, 2000, p. 110).



A perspectiva de não simplificação pensando em uma categoria única orientou essa ação extensionista por entender que ao reduzir a infância a esta ou àquela representação, perdemos de vista sua complexa construção na história da humanidade. Ao longo desse processo foi possível lançar um olhar investigativo, múltiplo, mas sereno quanto a seu alcance, sobre como se constituem as infâncias de nosso tempo e espaço - mais especificamente, a infância popular urbana – o que implicou resgatar a pluralidade cultural que contribuiu para a formação da sociedade brasileira. Para Cohn (2005):

[...] crianças existem em toda a parte, e por isso podemos estudá-las comparando suas experiências e vivências; mas essas experiências e vivências são diferentes para cada lugar, e por isso temos que entendê-las em seu contexto sociocultural (COHN, 2005, p. 26).

A relevância desta ação junto às comunidades investigadas residiu na compreensão do movimento das inter-relações entre a forma das crianças viverem, entenderem e significarem seu mundo e a instituição escolar criada não só para que suas mães possam trabalhar, mas também para ocupar-se de educar e cuidar desta infância. Dessa forma, procuramos dar maior visibilidade e sistematização a algumas dessas relações, para que alguns de seus elementos constituintes sejam desvendados e tornem-se inteligíveis. Seguramente outros elementos continuarão obscuros e incompreensíveis, assim como outros novos continuarão a surgir. Isso se deve ao fato da realidade, e, sobretudo dos seres humanos estarem em constante processo de transformação, seu complexo existindo sempre marcado pela provisoriedade.

É certo que as infâncias populares concretas estão dentro da escola, mas não está suficientemente claro como essas infâncias são compreendidas por essas instituições. Isso conduziu nosso projeto para a produção de conhecimento, bem como, para a qualificação da relação universidade e sociedade, no sentido de refletirmos se o tempo e espaço das instituições que recebem as crianças dessas comunidades produzem outra infância, que vive apenas no momento escolar e que não existe fora dos ambientes escolares.

A partir da vivência do projeto, seguimos acreditando que seja pertinente este olhar direcionado à infância que temos hoje, pois diferentes maneiras de pensar, organizar e colocar em prática o trabalho educativo com crianças foram desenvolvidas, cada qual visando atender uma época, um contexto histórico/político/social, uma determinada concepção de infância e de aluno.

Desenvolvimento

Desenvolver um projeto de extensão requer bastante trabalho e comprometimento, pois o envolvimento com a comunidade, característica essencial para a ação extensionista leva tempo,



precisa ser cuidado e conquistado. Deste modo, como uma forma de ingressar na comunidade assistida pelo Projeto, nosso local base foi o Centro Social São Francisco - CSSF.

O Centro Social São Francisco - CSSF pertence à Associação Pró-Dignidade da Vida, inserida na Paróquia Nossa Senhora das Dores e está em funcionamento há, aproximadamente, quinze anos. Apesar de ter uma história repleta de projetos sociais e parcerias, hoje o CSSF possui poucas ações em andamento. A Coordenadora do CSSF atribui tal situação à pouca disponibilidade de tempo que as pessoas têm para se envolver atualmente em projetos sociais. Ainda salienta que uma das coisas mais importantes que os projetos devem objetivar é o envolvimento com a comunidade, ou seja, os moradores dos loteamentos que rodeiam o Centro devem ser os principais atores e privilegiados em todos os projetos. Acrescenta que a população adulta da Vila Maringá, procura o CSSF em busca de conhecimento, que tenha valor de venda, ou seja, conhecimentos que possam gerar algum tipo de renda para a família; ou projetos que ofereçam alimento.

Buscando entender que infância é essa, que estas crianças vivem hoje e de que forma, apesar das circunstâncias e das condições sociais, de gênero e de vida, tendo como local base o CSSF, desenvolvemos ações ao longo de oito meses. Sarmiento (2005) coloca que:

[...] as culturas da infância vivem desse vai-vém das próprias representações do mundo-geradas nas interações entre pares, nos jogos e brincadeiras e no uso das suas próprias capacidades expressivas (verbais, gestuais, iconográficas, plásticas), nas condições biopsicológica sem que as crianças vivem – com a cultura dos adultos transmitidas através das suas instituições de veiculação e reprodução cultural, e disseminadas, quer sob a forma de produtos culturais para a infância, que sob a forma de conteúdos culturais das comunidades de pertença das crianças. (SARMENTO, 2005, p.13)

Portanto, ao passo que a sociedade influencia o modo da criança ser, sentir e viver, esta também é influenciada por ela, em virtude de suas manifestações e entendimentos sobre o mundo. Como forma de conhecer o cotidiano da Vila Maringá e os indivíduos inseridos neste contexto, optamos pela abordagem qualitativa nos moldes da *pesquisa participante*.

Segundo Chizzotti (2009)

A atitude participante pode estar caracterizada por uma partilha completa, duradoura e intensiva da vida e da atividade dos participantes, identificando-se com eles, como igual entre pares, vivenciando todos os aspectos possíveis da sua vida, das suas ações e dos seus significados. Neste caso, o observador participa em interação constante em todas as situações, espontâneas e formais, acompanhando as ações cotidianas e habituais, as circunstâncias e sentido dessas ações, e interrogando sobre as razões e significados dos seus atos (p. 91).

A metodologia da pesquisa participante está ligada aos princípios da educação popular, envolvendo trabalhadores, comunidades de base, militantes, professores, etc. Ela abarca a finalidade de um trabalho que venha a contribuir para a significação e finalidade de sua realização em um determinado contexto.



Ao longo dos meses, à cada nova ação, foi possível que o grupo de pesquisa, especialmente a bolsista do projeto, passasse a fazer parte do cotidiano pesquisado, percebendo as ações dos indivíduos ali presentes e conseguindo analisar os pontos que vão ao encontro dos objetivos da pesquisa. A presença do grupo neste contexto fez com que fosse possível relacionar conhecimentos prévios com situações reais, estabelecendo vínculos de aprendizagem e descoberta entre todos os envolvidos.

A bolsista teve por tarefa realizar registros sistemáticos de suas experiências e interações, visando estabelecer um diálogo reflexivo, sobre o que observou, ouviu e sentiu ao experienciar o trabalho de campo, como recurso metodológico. Este documento pessoal, íntimo e espontâneo é o que Zabalza descreve como escrita “criativa e poética”, na qual a “narração responde não apenas aos critérios de refletir a realidade (como modelo jornalístico) como à possibilidade imaginar ou recriar as situações que se narram” (2004, p.15)

Neste sentido, o diário de campo é um recurso que implica continuidade no esforço narrativo e linguístico de reconstruir verbalmente episódios observados ou relatados informalmente, a fim de nos aproximarmos dos contextos de cada um dos participantes do projeto, tecer algumas reflexões, diálogos e problematizações acerca das ações e práticas desenvolvidas. Imersos neste entendimento, priorizamos construir registros sobre as ações que foram desenvolvidas no Centro Social São Francisco.

Utilizamos-nos também, de registros digitais, como a fotografia e a filmagem visando a interação das crianças no espaço do CSSF.

Considerações Finais

A extensão universitária na contemporaneidade constitui-se em um grande desafio. Em tempos de extrema valorização da pesquisa e do produtivismo acadêmico, pouco sobra de recursos, disposição e espaço para ações de tal natureza nas universidades. Entretanto, devemos registrar que a UFSM possui ações que estimulam e respaldam Projetos de Extensão, para aqueles grupos que dispõem-se realizar tal prática. Segundo a *Política de Extensão da UFSM* (UFSM, 2008), os objetivos da instituição com a extensão universitária são:

Disponibilizar a Sociedade conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, infra-estrutura material e recursos humanos para a elaboração e implementação das políticas públicas voltadas ao benefício da população; Atuar na reversão dos problemas que afetam a população, em especial nos espaços do entorno da Universidade, através das ações extensionistas; Obter o reconhecimento da Instituição como organismo legítimo de construção, acompanhamento e avaliação de políticas públicas de abrangência social, econômica e cultural; Articular ações de interesse comum entre Universidade e Sociedade, de caráter artístico, cultural, educativo, tecnológico e/ou científico, que atendam demandas gerais da população.



Neste sentido, o Grupo DOCINFOCA reuniu esforços, ao longo de oito meses, na realização do projeto “*As crianças e suas formas de habitar o mundo: problematizações acerca dos contextos escolares e não escolares*”. A concepção, o planejamento e a execução desta ação extensionista não foram simples, nem fáceis, houveram contratempos, frustrações e desencontros, mas nada disso se compara à riqueza de estar junto às crianças que habitam a Vila Maringá e seus arredores, trazendo-as para o espaço do Centro Social São Francisco e oportunizando a elas momentos de convívio, diversão, compartilhamento e aprendizagem.

Convívio, pois tivemos envolvidas com as crianças, e demais membros da comunidade, durante oito meses, observando seus movimentos, suas formas de habitar o Posto de Saúde, o Consultório Odontológico, o Centro Social, a Escola Municipal de Educação Infantil Ady Schneider Beck, as ruas da Vila Maringá. Os diálogos com a comunidade, a interação com as crianças, os jogos, brincadeiras e principalmente, o estar junto, a disponibilidade e vontade de conviver com qualidade e envolvimento. Estabelecer este convívio, em um primeiro momento, não foi algo fácil, pois a difícil vivência cotidiana cria em si várias barreiras, ao chegarmos na Vila, em especial no CSSF, foi preciso realizar um árduo trabalho de conquista de confiança, como um pedido de licença para habitar com eles aquele espaço. Encontramos crianças e adultos desconfiados, arredios, e, algumas vezes, temerosos, mas isso foi sendo desconstruído ao longo do convívio com a comunidade.

Das conversas que realizamos com as crianças, sempre buscávamos refletir sobre o que era falado e sobre as possíveis aprendizagens para a vida. Ao longo do processo de convivência com as crianças percebemos que foi construída uma relação de respeito, houve uma redução significativa da violência e agressividade entre eles. Acreditamos que com o projeto os problemas cotidianos das crianças puderam ser esquecidos por alguns momentos, pois enquanto estavam na sala de interações, vivemos diferentes possibilidades de criar, imaginar, construindo um trabalho colaborativo a partir das suas/nossas experiências e trajetórias de vida. A impressão que tínhamos é que muitas crianças que habitavam aquele espaço, além de alimento, precisavam urgente de afeto, amor, carinho e escuta, gestos simples que às vezes no dia a dia passam despercebidos, mas que para estas crianças fazem toda a diferença, sentíamos isso a cada olhar, a cada abraço, a cada sorriso.

Diversão, ao longo do projeto, foi possível tornar a infância das crianças da Vila Maringá, um pouco mais alegre, engraçada e menos triste, menos agressiva, possibilitando às crianças, brincadeiras, histórias de faz de conta, jogos, teatro, interação e um espaço protegido, limpo e acolhedor, onde, além de brincar e aprender, recebiam alimentação e cuidado. Ficou muito visível o envolvimento e a alegria das crianças em estarem ali, apesar de haverem muitos dias em que não aparecia nenhuma



criança para frequentar o projeto, fato que também avaliamos como decorrente do cotidiano delas, em outros momentos chegavam dez crianças ou mais, cheias de disposição e curiosidade, desejosas de contato, convivência, brincadeiras e divertimento. Através do projeto conseguimos perceber o quanto estas crianças necessitam brincar e se divertir, pois inúmeras vezes uma ou outra, era chamada pela mãe para tomar conta de algum irmãozinho ou irmãzinha tendo que deixar o brincar, ou por vezes nem chegavam a ir ao projeto por conta dessas responsabilidades, desta forma vimos uma infância que às vezes recebe atribuições de adultos.

Compartilhamento de ideias, opiniões, histórias de vida, medos, angústias, cotidianos, curiosidades e momentos. Tudo isso em diálogos sobre temas como drogas, abuso sexual, homossexualismo, gravidez, doenças sexualmente transmissíveis, furto, preconceitos, criando assim um vínculo afetivo de troca. Também compartilhamos sonhos, projetos de vida, conflitos cotidianos e dúvidas, na busca por construir um espaço de ampliação do exercício da cidadania, do protagonismo e do respeito entre os seres. No espaço onde foi desenvolvido o projeto, percebemos que apesar de existirem inúmeras diferenças entre algumas crianças, todas conseguiram dividir o mesmo espaço, participando, se envolvendo, mostrando-se disponíveis, realistas e responsáveis, características desta infância da Vila Maringá. Compartilhamos também o desejo de fazer a diferença na vida das crianças e daquela comunidade, e desta forma trabalhamos conjuntamente com a equipe do CSSF, da Pastoral da Criança, com os líderes comunitários e demais pessoas envolvidas nos projetos e atividades que buscam qualificar o cotidiano da comunidade.

“Abertura”, conquistamos a passos lentos, mas firmes a confiança das pessoas da comunidade, e nesse caminho fomos aceitos na escola que fica ao lado do CSSF. Depois de vários anos de isolamento e silêncio, conseguimos retomar enquanto Universidade o diálogo com a Escola pública do bairro, tendo novamente as portas abertas para a realização dos estágios curriculares do Curso de Pedagogia.

“Aprendizagem”, a relação de aprendizagem estabelecida não se deu antes do convívio, da diversão e do compartilhamento, chegamos com muita cautela e respeito num espaço que até então, não era nosso, mas que tínhamos o imenso desejo de conhecer contribuindo com seu desenvolvimento. Um exemplo simples, mas que para algumas crianças foi muito interessante aconteceu no dia em que iniciamos a pintura das letras que iriam enfeitar a nossa sala, as crianças descobriram que através de algumas misturas de tintas poderiam obter outras e mais quantas cores quisessem. Ficaram surpresas e contentes, falando que não sabiam que isso era possível. A partir de



então realizamos a pintura com tintas mais vezes e eles sempre expressavam estar muito interessados e gostando bastante, a felicidade estava estampada no rosto e no olhar das crianças.

No exercício de estar junto às comunidades que habitam a Vila Maringá, mais especificamente o CSSF, aprendemos e ensinamos, nos diálogos e nas vivências propostas por meio da extensão universitária. Vimos de perto as formas com que aquelas crianças habitam o mundo, com responsabilidades de adultos, com sonhos de crianças, com curiosidade de quem não tem acesso à muitas coisas básicas do universo infantil, com medos e preocupações que não deveriam pertencer aos seus cotidianos. Às vezes com sono, ou fome, outras com a alegria de quem viveu algo feliz em sua simplicidade. São crianças com muitos irmãos e irmãs, pertencentes aos mais diferentes contextos familiares, criadas aos moldes daquela cultura, que frequentam a escola e recebem, muitas vezes, desinvestimento ao invés de apoio, que amadurecem cedo “demais” e veem mais do que deveriam da rudeza da vida. Entretanto, mantêm o brilho no olhar, a disposição em frequentar espaços que propiciam interações, brincadeiras, aprendizagens, dar e receber carinho.

Referências

- CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2009
- COHN, Clarice. **Antropologia da Criança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- SARMENTO, Manuel Jacinto; PINTO, Manuel. (Org.). **As crianças: contextos e identidades**. Braga, Portugal. Universidade do Minho. Centro de Estudos da Criança. Ed. Bezerra, 1997.
- SARMENTO, Manuel Jacinto. Crianças: educação, culturas e cidadania ativa. Refletindo em torno de uma proposta de trabalho. **Perspectivas**, Florianópolis, v 23, n 01, p.17-40, jan/jul. 2005.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Pró-Reitoria de Extensão. **Política de Extensão da UFSM**. Santa Maria, 2008.
- ZABALZA, Miguel. **Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ZILBERMAN, Regina. **A literatura infantil na escola**. 11ª ed. São Paulo. Global. 2003.



AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO: CONCEITUAÇÕES E PERSPECTIVAS

Paola Cavalheiro Ponciano Braga¹

Juliani Natália dos Santos²

Resumo: A avaliação é uma das etapas mais importantes do processo de ensino e a condição de educador exige uma contínua formação a respeito, que propicie a renovação dos fazeres inerentes à profissão. Este escrito traz os resultados de um estudo, realizado para conhecer entendimento que os estudantes de um curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio de uma Instituição Federal de Ensino tem sobre avaliação da aprendizagem. O estudo do tema “avaliação”, teve como princípio o levantamento teórico de autores que discorrem sobre tema. Sendo assim, o trabalho que doravante se apresenta tem a intenção de demonstrar a fundamental importância da avaliação na referida instituição de ensino, delineando as reflexões dos processos avaliativos já desenvolvidos até então. Foi realizada a elaboração e aplicação de um questionário aos estudantes do curso Técnico em Informática que foram analisados pelos docentes do referido curso. Espera-se que os estudos sirvam de suporte para elaboração de um instrumento de coleta de dados que possibilite a elaboração de uma avaliação contínua, diagnóstica e interdisciplinar e que denote a melhor forma de mostrar como se dá o rendimento escolar dos estudantes, consolidando ações que fortaleçam o processo de avaliação bem como do ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem; Ensino e aprendizagem; Formação docente.

Introdução

O trabalho “Avaliação da Aprendizagem em um Curso Técnico Em Informática Integrado Ao Ensino Médio: Conceituações e Perspectivas” apresenta os instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes do Curso Técnico em Informática do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* Santo Augusto a partir do entendimento dos estudantes do curso e ainda, tem a intenção de apresentar a análise feita pelos próprios docentes a respeito destas representações identificadas. Este escrito tem origem em um grupo de estudos sobre avaliação, que desde a sua criação em dois mil e dezesseis vem desencadeando o repensar da prática educativa e dos processos avaliativos em sala de aula por parte dos docentes da instituição. A criação do grupo de estudos surgiu da necessidade de se ter um espaço para o compartilhamento de dúvidas, metodologias e sugestões e, sobretudo, de conhecer os preceitos

¹ Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede, Pós-Graduada em Gestão Educacional, Especialista em Informática na Educação com Ênfase em Software Livre; Licenciada em Computação; Docente externa no curso de Pós-Graduação em Informática na Educação – IFFAR - *Campus* Santo Augusto; E-mail: paola.braga@iffarroupilha.edu.br.

² Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica, Educadora Especial, Especialista em Déficit Cognitivo e Educação de Surdos, Especialista em Docência em Libras, Professora de Libras, IFFAR - *Campus* Santo Augusto; E-mail: juliani.santos@iffarroupilha.edu.br.



teóricos sobre avaliação. Durante os encontros, são realizadas leituras, debates e reflexões acerca dos processos de avaliação dentro da instituição que deram suporte à elaboração do questionário que originou os resultados que serão apresentados a seguir.

Constituído à luz dos conhecimentos advindos das teorias de Hoffman (2003) e Luckesi (2003) que trazem em suas obras a experiência de anos de pesquisa sobre a avaliação da aprendizagem e dos saberes necessários ao professor no espaço escolar, o trabalho está estruturado em três seções onde inicialmente apresenta os conceitos de avaliação identificados através das leituras e análises relacionando com a caracterização do público alvo e do espaço escolar estudado. Em seguida, a segunda seção apresenta os instrumentos de avaliação utilizados pelos docentes, identificadas através da análise do questionário e ainda o entendimento que os estudantes demonstram ter a respeito de como são e de como deveriam ser os processos avaliativos na instituição. Por fim, a terceira seção traz as considerações elencadas pelo grupo de docentes a respeito das respostas em concordância com os autores já mencionados.

Conceitos de Avaliação

Em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática e com as Diretrizes Institucionais, ao avaliar a aprendizagem de um estudante do curso, o docente precisa levar em consideração toda a trajetória do estudante na sua disciplina, os progressos, as limitações e as suas capacidades. Do mesmo modo, os aspectos relacionados ao perfil profissional desejado também precisam ser considerados. O documento em questão (2014, p.39) expressa que

[...] a avaliação da aprendizagem dos estudantes do curso Técnico em Informática Integrado, visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional do curso, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

Partindo destes preceitos, para atingir tais ideais de avaliação da aprendizagem é necessário que os docentes estejam continuamente abertos a pensar e repensar a sua prática, tendo como princípio norteador a evolução do aprendizado dos estudantes. Nesta perspectiva foram realizadas leituras a fim de encontrar o conceito para o termo avaliar, no sentido amplo da palavra, para que também servisse de embasamento teórico do estudo.

“Avaliar” é um termo provindo da composição a-valere, em latim, significa "dar valor a..." e é constituído a partir das determinações da conduta de "atribuir um valor ou qualidade a alguma coisa, ato ou curso de ação..." que, por si, implica posicionamento positivo ou negativo em relação ao objeto, ato ou curso de ação avaliado (LUCKESI, 2003). Segundo Hoffmann (2003), como ação reflexiva e



mediadora do processo de ensino-aprendizagem, a avaliação pressupõe envolvimento e divisão de papéis onde o professor ensina e também aprende.

A avaliação deve possuir um significado de acompanhamento, pois é ela que sinaliza a efetivação dos processos de ensino (ALONSO, 2005). Nesta perspectiva, a partir da caracterização do espaço de pesquisa, fez-se necessário entender como se dá o processo de avaliação da aprendizagem no curso estudado. Iniciou-se então pelo entendimento da avaliação dos estudantes do curso. Tais entendimentos tornaram-se essenciais para a elaboração deste trabalho.

Para busca destes resultados foi utilizado um questionário que através de uma abordagem qualitativa propunha seis questionamentos de múltipla escolha com perguntas abertas e fechadas. As questões foram aplicadas de forma digital com o recurso gratuito de Formulários do Google Drive para as três turmas do curso em andamento no ano de dois mil e dezesseis. Os alunos foram convidados para responder ao questionário e tiveram espaço em aula cedido pelos docentes do curso, sendo que a maioria é integrante do grupo de pesquisa. Os docentes contaram com apoio da Direção de Ensino da instituição para a organização dos horários em que cada uma das turmas se deslocaria até os laboratórios de informática para acessar e responder ao Formulário. Foram recebidas trinta e cinco (35) respostas da turma A, vinte e oito (28) respostas da turma B e onze (11) respostas da turma C totalizando setenta e quatro (74) respostas.

O estudante é a principal testemunha de como o professor avalia os seus alunos. Por este motivo na primeira questão os mesmos foram consultados sobre a função da avaliação em sala de aula. Nas respostas dos estudantes foi possível observar que sessenta e três por cento (63%) dos estudantes acredita que a avaliação serve para medir conhecimentos. As demais possibilidades de escolha que obtiveram respostas informam a ideia de que os mesmos acreditam que a avaliação serve para atribuir notas aos estudantes, puni-los, avaliar as suas trajetórias da aprendizagem, aprová-los ou reprová-los, avaliar as participações, o comportamento e as habilidades e atribuir qualidade aos resultados de aprendizagem dos mesmos.

Considerando estes resultados e recorrendo aos conceitos de Hoffman (2013), por exemplo, vê-se que ela defende a avaliação como um processo de mediação do professor, em que este trabalha no sentido de provocar o estudante, levando-o a refletir sobre fatos da sua realidade para solucionar problemas comuns no seu cotidiano. Perrenoud (2000, p. 51) afirma que a avaliação deve ser formativa, no sentido de ser processual e contínua. Para o autor: “A avaliação formativa situa-se em uma perspectiva pragmática (PERRENOUD, 1999, 1998b), não tem nenhum motivo para ser padronizada”.



Tais argumentos enfatizam que os estudantes têm uma visão de aprendizagem centrada na nota, onde o valor atribuído às suas atividades demonstra aquilo que aprenderam do conteúdo. Da mesma forma o termo avaliação não possui um conceito instituído pelos mesmos já acreditam na nota como único balizador dos conhecimentos construídos por eles próprios.

Compreende-se que ao avaliar, o professor deve utilizar técnicas diversas e instrumentos variados para que se possa diagnosticar o começo, o durante e o fim de todo o processo avaliativo. A partir disso, é possível progredir no processo didático e retomar o que foi insatisfatório para que o processo de aprendizagem tenha êxito e o aluno não seja prejudicado no que se refere ao conhecimento de conteúdo e de mundo. Na seção que segue são apresentados os resultados relacionados aos instrumentos utilizados pelos docentes para avaliar a aprendizagem dos estudantes.

Resultados e Discussões

Ao questionar os estudantes sobre os recursos utilizados na avaliação da aprendizagem a Prova foi o instrumento que mais obteve respostas, seguidos de trabalhos individuais, em grupo, seminários e organização do material.

O fato de a prova ser o instrumento mais utilizado pelos docentes expressa a importância dos estudos do grupo, no sentido de que já se visualiza a possibilidade de os docentes entenderem a necessidade de explorar novas formas de avaliar a evolução de aprendizagem dos estudantes. A prova, desde que bem elaborada, serve sim como instrumento de avaliação eficaz, no entanto, pode levar ao erro de tentar padronizar as notas/conhecimentos dos estudantes a ponto de não considerar que cada um tem uma forma diferente de aprender e de demonstrar este aprendizado. Em relação ao uso de provas e testes para avaliar a aprendizagem, Hoffmann (2000, p.53) expressa que.

“[...] conceber e nomear o “fazer testes”, o “dar notas”, por avaliação é uma atitude simplista e ingênua! Significa reduzir o processo avaliativo, de acompanhamento e ação com base na reflexão, a precários instrumentos auxiliares desse processo, como se nomeássemos por bisturi um procedimento cirúrgico”.

Com base neste preceito e em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases nº 9394/96 (Brasil, 1996), acredita-se que a avaliação deve ser um processo contínuo, sistemático e cumulativo e deve ser usada num primeiro momento com a finalidade de diagnóstico para conhecer os aspectos que devem ser trabalhados com os alunos. Desta forma torna-se uma ferramenta fundamental na prática docente.

A avaliação envolve autoestima, respeito à vivência e cultura própria do indivíduo, filosofia de vida e sentimentos. Como diz Sant’Anna (1995) “é um processo contínuo, sistemático, compreensivo,



comparativo, cumulativo, informativo e global, que permite avaliar o conhecimento do aluno”. Sendo um processo contínuo e construtivo, a aprendizagem, ao professor cabe a consideração de todas as etapas desse processo. O estilo tradicional de avaliação em que os estudantes precisavam decorar os conteúdos que seriam cobrados em provas já não é bem visto pelos autores atuais que defendem que a avaliação deve ser um processo para identificar o que os alunos aprenderam e não para simplesmente aferir-lhes uma nota e enviá-lo para a próxima série ou etapa da sua modalidade de ensino.

Seguindo nesta direção de entendimento, os estudantes também puderam expressar suas opiniões sobre o que pensam a respeito da realização de avaliações interdisciplinares onde trinta e um estudantes responderam que consideram importantes, seja pelo fato de que promove integração entre as disciplinas, ou porque diminuiria o número de provas.

Tal aspecto nos remete à interdisciplinaridade em sala de aula, que oferta aos estudantes uma visão global dos conteúdos de todas as disciplinas envolvidas e como estes poderão ser aplicados em soluções de problemas reais. A instituição já caminha nesta perspectiva, denotada no PPC do curso pela Prática Profissional Integrada (PPI) que visa integração de duas ou mais disciplinas tanto das áreas básicas quanto das áreas técnicas.

Os alunos também informaram no questionário que preferem que a avaliação da aprendizagem seja feita mais através de trabalhos do que em grupos, sinalizando que trabalhos e provas avaliativas interdisciplinares poderia ser uma maneira eficaz de identificar a evolução do aprendizado dos estudantes.

Considerações Finais

A análise das respostas dos estudantes, realizada pelos docentes do curso levou ao entendimento que a avaliação ideal, na perspectiva dos estudantes seria a criação de provas e /ou trabalhos capazes de avaliar conhecimentos, levando em conta a trajetória dos estudantes e que esta deveria ser realizada ao final de cada conteúdo trabalhado, preferencialmente de forma interdisciplinar.

Também ficou explícito que para os estudantes avaliação é sinônimo de prova e que isso implica no fato de algumas respostas informarem que não acham interessante que a avaliação ocorra em cada aula. Ao mencionar a palavra ‘trajetória’, entende-se que além da evolução individual, critérios como participação, comportamento e habilidades diversas também são consideradas passíveis de avaliação para os estudantes. É interessante ressaltar que os próprios estudantes percebem a importância da interdisciplinaridade e embora não tenha sido tema do estudo é muito importante também para significar os conteúdos, integrando e ampliando conhecimentos.



Ao fim das análises os docentes ficaram cientes de que ainda não estão preparados para elaboração de avaliações interdisciplinares e que, apesar de já ter acontecido uma tentativa antes da criação do grupo, ainda se tem um longo percurso onde será preciso conscientizar todos os envolvidos sobre a complexidade e a importância da avaliação no processo de ensino.

A criação do grupo de estudos demonstra que a instituição está indo na direção certa no sentido de compreender a avaliação e criar mecanismos integradores e os resultados do questionário proporcionaram uma visão ampla de como os estudantes percebem a avaliação como um processo importante do curso. Partindo do conceito de avaliação, é importante que o grupo de professores participantes desta investigação compreenda que é possível em um processo encontrar diferentes caminhos para o alcance dos bons resultados numa avaliação. Isso depende de uma abertura pessoal e coletiva com também quebra de paradigmas.

Referências

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996.

HOFFMANN, J. **Avaliação Mediadora.** Uma Prática da Construção da Pré-escola a Universidade. 17. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

_____. **Avaliação Mediadora.** 20. ed. Porto Alegre: Mediação, 2003.

_____. **Avaliação Mito & Desafio uma perspectiva construtiva.** 3.ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática 2014.** Santo Augusto. Disponível em: <http://www.sa.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2015112114455942201411584735988ppc_tecnico_em_informatica_integrado_-_sa.pdf>. Acesso em: mar. 2017.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem na escola:** reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003.

_____. **Avaliação da aprendizagem.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JqSRs9Hqgtc>>. Acesso em: 17 set. 2016.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre. Artmed. 2000.

SANT'ANNA, I. **Por que avaliar? Como avaliar?** 5.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.



DESAFIOS RELACIONADOS AO ENSINO DA EVOLUÇÃO DAS ESPÉCIES NO AMBIENTE ESCOLAR

Willian Cavalheiro de Jesus¹

Josiana Scherer Bassan²

Resumo: Trabalhar conhecimentos sobre evolução tem uma particularidade, uma vez que as ideologias religiosas podem influenciar nas aulas. Pensando nisso, o presente artigo intenta apontar alguns detalhes na conduta do professor em relação ao aluno que podem fazer com que o aprendizado da teoria de evolução não se torne algo efetivo. Diversos são os problemas presentes nas metodologias escolhidas para o ensino da teoria da evolução, como por exemplo, a má preparação dos professores ou ainda a não aceitação das ideologias religiosas empíricas dos alunos. A não verificação do conhecimento prévio dos alunos sobre o tema, divergências relacionadas a ideologias religiosas, linguagem extremamente tecnicista e a falta de aprofundamento e aprimoramento sobre o assunto acabam resultando em um aluno desinteressado e que não consegue aprender em sala de aula. Dessa forma, pode ocorrer casos de indisciplinas e conflitos no ambiente escolar. Cabe ao professor ter autonomia de alterar o currículo tentando atender o real potencial do aluno, perfazendo assim a aprendizagem. O professor deve instigar o pensar dos alunos sobre o tema abordando metodologias diferenciadas de ensino e que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Ideologias; Teoria; Conhecimento.

Introdução

A teoria de evolução tende a explicar a grande biodiversidade encontrada e estudada nos dias de hoje. Devida ao variado número de formas, comportamentos e relações entre espécies, o ser humano acaba se questionando de qual forma chegamos a essa biodiversidade? Como nos tornamos assim? (MORIN, 2001). Indagações como estas galgam o pressuposto de que não apresentamos respostas científicas e precisas sobre a nossa e demais espécie existente.

Em busca dessa compreensão, diversos debates são travados, tendo em vista as mais variadas morfologias e comportamentos dos seres vivos, tendo como base a argumentação e a curiosidade por novas descobertas científicas.

No ensino básico, acontece o choque entre o conhecimento científico e o religioso (COSTA, 2008), podendo causar rejeição por parte dos alunos, como também desinteresse pelo professor frente a turma. Esses fatos norteiam o pensar do professor em sala de aula quanto ao método de abordagem desse assunto, bem como sua metodologia.

¹ Acadêmico do quarto semestre e bolsista do Pibid de Biologia; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: williancdejesus@gmail.com

² Professora de Ensino Técnico e Tecnológico; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: Josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br



O saber empírico dos alunos sobre a evolução, advinda de crenças religiosas fortifica os saberes dos mesmos sob a existência humana criada a parti de Deus, porém o conhecimento científico incumbe o pensar existencial através do campo da pesquisa das ciências. Entretanto, o professor deve dialogar aos discentes a importância de novas pesquisas científicas para a obtenção de novas respostas.

Diante do exposto acima, o presente artigo intenta apontar alguns detalhes na conduta do professor em relação ao aluno que podem fazer com que o aprendizado da teoria de evolução não se torne algo efetivo.

Desenvolvimento

O ensino da teoria de evolução partindo de um âmbito educacional, geralmente não apresenta resultados de aprendizagem satisfatória, uma vez que não é muito valorizado, como apontam os estudos de GAYON (2001), CARNEIRO (2004), TIDON & LEWONTIN (2004).

Os ensinamentos dos professores podem instigar a curiosidade dos alunos, porém o pouco tempo em sala de aula pois instigar a curiosidade dos alunos, porém não se tornam significativos aos mesmo. Dessa forma pode criar mais dúvidas aos alunos tornando a problemática da evolução uma aula pouco atrativa.

A falta de conhecimento sob o assunto trabalhado pelo professor influencia em uma aula pouco satisfatória, (TIDON & LEWONTIN, 2004; CASTRO e AUGUSTO, 2007). A incorporação de novos conhecimentos provenientes da pesquisa em livros, revistas, artigos poderá esclarecer as dúvidas tanto do professor quanto dos alunos. Assim o professor não é aquele que apenas ensina, mas aquele que aprende com sua turma.

Coimbra & Silva (2007) em suas pesquisas na área educacional comprovam que a ideologia religiosa pode influenciar os alunos em paralelo as explicações do professor em sala de aula. Assim, pode-se observar a importância do ser docente, cujo tem papel fundamental na construção do conhecimento dos alunos, podendo intervir nas ideologias dos alunos através de seus ensinamentos.

Não apenas os professores são peça fundamental nos ensinamentos sob a evolução, mas também as concepções dos alunos podem tornar o ensino dificultoso, conflitante e desinteressante. A não aceitação de novos saberes mediados pelos professores pode contribuir com casos de indisciplina no ambiente escolar, já que há o desinteresse pelo assunto trabalhado. Casos como estes devem ser analisados pelo professor e abordados com outro enfoque. Metodologias de ensino diversificadas como documentários, maquetes, jogos lúdicos, podem atrair a atenção dos alunos possibilitando um



ambiente de aprendizagens.

A forma de trabalhar a evolução como uma hipótese ao invés de uma verdade frente ao aluno faz com que, não reprima suas ideias, como também corrobore um ambiente de aprendizagens significativas.

As concepções dos alunos podem servir como ponto de referência para a abordagem da teoria da evolução como de vários conteúdos de diferentes componentes curriculares (MORTIMER, 1994, 2000; DRIVER ET al. 1999)

A forma como o tema é abordado e os conceitos mostrados aos alunos, podem tornar a aula interessante e construtiva para todos proporcionando além de entendimento, a assimilação de conhecimentos. Ademais, fazendo com o aluno seja o sujeito, autônomo, com saberes diferentes e que seja capaz de pensar por si mesmo.

Segundo Sepúlveda e El-Hani (2006) pensar, falar, ler e escrever em uma linguagem formal faça com que o aluno possa compreender diferentes conceitos científicos, visto que o professor pode utilizar formas lúdicas de ensino para mediar o conhecimento.

Não apenas os conceitos dos alunos são obstáculos, segundo Tidon e Lewontin (2004), o currículo escolar, o mal preparo dos alunos ao receber conceitos deste assunto, até mesmo o equívoco do professor por falta de compreensão total sobre evolução pode ser visto como desafio.

Os conceitos criacionistas propostos por instituições religiosas tendem a exercer influência sobre alunos, que acabam por rejeitar a teoria evolucionista, contudo, o professor deve ter autonomia de mudar o currículo pensando no público-alvo, sobretudo nas condições de aprendizagens dos alunos. Ainda há situações conflitantes sob o presente assunto, porém cabe ao professor investigar as condições de aprendizagens da turma e utilizar recursos didáticos-pedagógicos que ajudem na obtenção do conhecimento.

Considerações Finais

Discente e docente devem trabalhar junto, o conceito de evolução deve ser abordado aos alunos de forma com que não seja opressora para adeptos religiosos, como também através de uma linguagem acessível ao aluno. Além disso, deve se aprimorar diversos saberes diante aos novos conceitos que surgem.

O professor, contudo, deve instigar o pensar crítico dos alunos atentando para a obtenção do conhecimento significativo, cujo tem relação direta entre teoria e prática. Cabe ao professor analisar o perfil da turma e através desta anamnese, trabalhar o conteúdo com recursos e materiais que contribuirão com o aprendizado de todos.



A autonomia do aluno deve ser valorizada, pois o mesmo traz consigo uma bagagem de vivências que deve ser acrescentada as aulas. O aluno não deve ser um mero aprendiz em sala de aula, mas sim um sujeito com diversos saberes empíricos e estes, devem somar as aulas dos professores, tanto de ciências quanto de outras disciplinas.

A evolução das espécies é um tema difícil de ser trabalhado, mas muito importante, pois diversas áreas da biologia se baseiam em seus conceitos, para fundamentá-los. A metodologia lúdica pode contribuir com os ensinamentos destes conhecimentos.

Referências

CARNEIRO, A. P. N. **A Evolução Biológica aos olhos de professores não licenciados**. 2004. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica). Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, UFSC, Florianópolis.

CASTRO, N.B. L, AUGUSTO, TG. S **Análise dos trabalhos do ensino de evolução**. In: Atas do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). Florianópolis- SC: ABRAPEC, 2009.

COIMBRA, R. L., SILVA, J. **Ensino de Evolução Biológica e a necessidade de formação continuada**. In: Atas do VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). Florianópolis-SC: ABRAPEC, 2007.

COSTA, L.O. **Análise da concepção dos alunos de terceiro ano do Ensino Médio, sobre a origem das espécies em relação aos seus backgrounds culturais**. Monografia (Especialização/Lato-Sensu em Ensino de Ciências e Biologia) Instituto de Bioquímica Médica / Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

GAYON, J. Ensinar Evolução. In: MORIN, E. **A religião dos saberes: o desafio do Século XXI**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil Ltda., 2001.

MORTIMER E.F. **A noção de perfil conceitual: situando as ideias dos estudantes em relação aos saberes científico e escolar**. In Chaves SM, Tiballi EF, organizadores. Anais do VII ENDIPE (vol II). 1994.

MORTIMER E.F. **Linguagem e Formação de Conceitos no Ensino de Ciências**. Belo Horizonte: UFMG. 2000.

MORIN, E. **A Cabeça Bem-Feita, 5a ed., Bertrand Brasil**. Rio de Janeiro, 128pp, 2001.

TIDON, R. & LEWONTIN, R. C. **Teaching evolutionary biology**. Genetics and Molecular Biology, vol. 27(1), pp. 124-131, 2004.

SEPÚLVEDA, C.; EL-HANI, C.N. **Apropriação do discurso científico por alunos protestantes de biologia - uma análise à luz da teoria da linguagem de Bakhtin**. Investigações em ensino de ciências. Vol:11, n1 v1 2006



OBJETO DE APRENDIZAGEM: A ESCASSEZ DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

Thiane Caroline de Lima Ferreira¹

Patrícia Dal Osto de Almeida²

Catiane Mazzoco Paniz³

Resumo: Atualmente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são muito utilizadas como métodos de ensino, pois podem ajudar a evidenciar desafios e problemas que ocorrem no cotidiano das escolas. A proposta do uso de materiais reutilizáveis, como os Objetos de Aprendizagem (OA), visa formas de ensinar e aprender através da comunicação e interação. O foco deste AO é usufruir da criatividade dos discentes e docentes a autenticidade artística, a análise, seleção e organização de materiais interdisciplinares sobre o tema água. Nessa base, o presente artigo apresenta um dos OAs proposto aos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) que tem por objetivo usufruir da criatividade interdisciplinar de materiais com foco no tema Água. Tal atividade obteve o desenvolvimento através de criação lúdica, em PowerPoint, sobre recursos hídricos e a escassez de água no Brasil.

Palavras-chave: Tecnologias de informação e comunicação; Objeto de aprendizagem; Interdisciplinaridade; Criatividade; Escassez de recursos hídricos brasileiros.

Introdução

Atualmente, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) são muito utilizadas como métodos de ensino nos institutos educacionais, pois ajudam a evidenciar desafios e problemas que ocorrem no cotidiano das escolas. É fundamental, reconhecer a disponibilidade tecnológica e a realidade das escolas para que a incorporação de plataformas educacionais possa tornar-se significativa. A utilização dessas tecnologias é de acordo com os propósitos educacionais, para que possa estar proporcionando novas formas de aprender e ensinar através da comunicação e interação. Aprendendo com a diversidade, abrangência e rapidez ao acesso das informações.

As plataformas educacionais como os Objetos de Aprendizagem (OAs) contribuem nos “modos de fazer” (CERTEAU 1990) do docente, auxiliando na mediação de conteúdos, deixando-os mais dinâmicos e acessíveis para a compreensão dos discentes. Essas atividades realizadas através de plataformas, jogos e dinâmicas na *web*, visam potencializar os recursos que nela estão disponíveis. O

¹ Bolsista de Iniciação a Docência do Pibid Subprojeto PIBID - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: thiane.lferreira@gmail.com.

² Bolsista de Iniciação a Docência do Pibid Subprojeto PIBID - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: dalostopatricia35@gmail.com.

³ Coordenadora de Área do Pibid Subprojeto de Ciências Biológicas - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: catianemail@yahoo.com.br.



que possibilita a livre exploração de diversas mídias e atiza a criatividade, o reconhecimento e resoluções de problemas, além da cooperação no processo ensino-aprendizado.

Nessa base, o presente artigo apresenta um dos OAs proposto aos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) que tem por objetivo usufruir da criatividade interdisciplinar de materiais com foco no tema Água. Tal atividade obteve o desenvolvimento através de criação lúdica, em PowerPoint, sobre recursos hídricos e a escassez de água no Brasil.

Desenvolvimento e aplicação do Objeto de Aprendizagem

A escolha do subtema se deu pela necessidade de informar sobre a escassez de água que ocorre diariamente no Brasil, assim como a preservação dos recursos hídricos. Com base nas formações ministradas por professores e alunos do *Campus*, sobre o domínio do uso de ferramentas de multimídia, é possível a realização das bases fundamentais do Objeto. Dinamicamente, as informações de formas simplificadas e ilustrativas do OA estão divididas em duas partes, que, em um primeiro momento, explica sobre o que é a escassez de água e os recursos hídricos brasileiros, para em seguida envolver o tema central: a escassez de recursos hídricos no Brasil.

Durante a formulação do roteiro do objeto a pesquisa é importante para ampliar os caminhos e despertar a curiosidade, sendo esta a melhor forma de se fazer aprendiz. Por isso, buscar elementos para cativar o outro é algo realmente difícil, se não houver pesquisa. O presente Objeto, busca de diversas maneiras chamar a atenção, através de seu conteúdo teórico. O fundamento principal de um roteiro, segundo FIELD (2001), é o personagem, sendo ele as autoras durante um passeio pelo Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul, no qual explicam dinamicamente do que se tratam cada tema específico.

Muita gente se questiona sobre o valor, ou necessidade, de fazer pesquisa. Até onde posso opinar, pesquisa é absolutamente essencial. Todo texto exige pesquisa e pesquisa significa reunir informação. Lembre-se: a parte mais difícil de escrever é saber o que escrever. (p. 21).

Ainda segundo FIELD, um roteiro é uma história contada em imagens tendo em comum um início, um meio e um fim. Essa estrutura compreende diversas formas de montar o objeto, principalmente na pesquisa e encaixe da mesma em assuntos vinculados a água. Durante a passagem de informações no OA, surgem hiperlinks para alguns complementos, como mostrado na figura 1, que o torna didático e ao mesmo tempo divertido e interessante pelo fato da interdisciplinaridade acontecer naturalmente.



Figura 1: Bacias Hidrográficas Brasileiras, com sugestão de jogo online, Objeto de Aprendizagem, novembro de 2016

Fonte: Arquivo pessoal

Durante o desenvolvimento prático, em sala de aula, surgem dúvidas e curiosidades tornando a conversa sobre água reflexiva, em maneiras de preservar seus recursos. Porém, além do Material Didático ter cativado os discentes pelo seu conteúdo, a curiosidade sobre como ele é produzido, organizado e preparado demonstrou e afirmou que o uso das tecnologias na educação é muito focado na interdisciplinaridade.

Para finalizar a implementação, é proposto que haja a produção de OAs de no mínimo três telas para explorar a criatividade dos discentes, as suas preferências de temas, assim como a seleção de informações e referências, pois são ferramentas que podem ajudar no desenvolvimento dos mesmos. Que segundo Freire (2002)

[...] quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a serenidade. (p. 12)

Sendo assim, a implementação ocorreu na Escola Estadual de Ensino Borges do Canto, no município de São Vicente do Sul, com turmas de sexto e sétimo ano, como mostrado na Figura 2.



Figura 2: Implementação do objeto de aprendizagem, na E.E.E. Borges do Canto, município de São Vicente do Sul
Fonte: Arquivo pessoal

Cada vez se torna mais necessário o uso de ferramentas tecnológicas que contribuam na aprendizagem dos alunos, a escola está se modificando, onde o professor e o aluno estão cada vez mais inseridos no meio tecnológico e na da produção do conhecimento. Assim, segundo THOALDO (2010):

A educação constitui a base de toda a formação e organização humana. Os instrumentos usados durante todo este processo são de extrema importância para construção e reprodução de visão de mundo, para formação de cidadãos efetivamente participativos e estimulados. Partindo-se deste ponto é visível a necessidade de adequações didáticas de ensino/aprendizagem que alcancem tais expectativas, criando condições que permitam interconexões com o processo educacional e a evolução de recursos tecnológicos como meios para alcançar uma aprendizagem diferenciada e significativa (p. 08).

Com isso, a aplicação de objetos de aprendizagem age como um grande recurso para os alunos e professores, tanto o visual como o manuseio dos mesmos. Além de serem práticos, tornam os conteúdos mais acessíveis, de maneira criativa que possibilita o aprendizado satisfatório.

Considerações Finais

Conclui-se que a realização deste trabalho é muito significativa, pois possibilita o conhecimento para quem o faz e para quem o vê. Sendo uma ferramenta que auxilia na aprendizagem,



durante as aulas e fora delas. A importância da produção de objetos de aprendizagem, para professores em formação inicial e continuada, é muito significativa por acrescentar aprendizados na carreira e na vida docente.

Ainda, essa maneira de aprendizagem torna mais alternativa aos alunos a visão crítica sobre suas atitudes com o meio ambiente, nesse caso, a água. Possibilita a visualização da temática de forma interativa e comunicativa fortalecendo o aprendizado.

Referências

Banco Internacional de Objetos Educacionais. Disponível em: <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>>. Acesso em: 26.01.2017 - 11.04.2017

CERTEAU, M. A Invenção do cotidiano: artes de fazer. 13. ed. Editora Vozes, 1994. Título do original Frances, **L'invention du quotidien, I. Arts de faire.** Paris, Gallimard. 1994.

COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual.** Tradução Naila Freitas; Porto Alegre: Artmed, 2010.

FIDEL, S. **Manual do roteiro:** os fundamentos do texto cinematográfico. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MEDEIROS, A.; ARAÚJO. **O Uso de Ferramentas Tecnológicas na Sala de Aula.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

THOALDO, D. **O Uso Da Tecnologia Em Sala De Aula.** Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iM_5r23jXx0J:tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/04/O-USO-DA-TECNOLOGIA-EM-SALA-DE-AULA.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab
[googleusercontent.com/search?q=cache:iM_5r23jXx0J:tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/04/O-USO-DA-TECNOLOGIA-EM-SALA-DE-AULA.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iM_5r23jXx0J:tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2012/04/O-USO-DA-TECNOLOGIA-EM-SALA-DE-AULA.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br&client=firefox-b-ab)>. Acesso em: 24 jan. 2017.



OS IMPACTOS DO TEATRO-EDUCAÇÃO NA VOZ DE PAIS, PROFESSORES E DA DIREÇÃO DE UMA ESCOLA DE SANTA MARIA, RS

Cristiano Bittencourt dos Santos¹

Noemi Boer²

Resumo: Neste trabalho, relata-se um *case* desenvolvido no contexto dos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola da rede pública de ensino de Santa Maria, RS. Teve por objetivos analisar as impressões em três instâncias: pais de alunos, representando a comunidade; gestão escolar, representada pela Diretora (D), professoras, representados por (P1 e P2). A metodologia de trabalho compreendeu a realização de entrevistas semiestruturadas, para mensurar e analisar os impactos do teatro-educação na escola e comunidade. Os participantes foram 18 pais, representantes da comunidade, a diretora e duas professoras da escola. Quanto às impressões dos participantes, a oficina de teatro-educação constitui-se em uma metodologia didática que motiva a permanência das crianças na escola, reduz a evasão escolar e corrobora para difundir a arte, principalmente, na escola e comunidade, em situação de vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Teatro-educação; Evasão escolar; Qualificação do ensino.

Introdução

O teatro, enquanto recurso didático e metodológico é pouco explorado nos contextos escolares, especialmente como meio de promoção da educação e dos educandos. Autores como Spolin (1987) e Boal (1988) mostram as vantagens de se utilizar o teatro na educação, pois permite trabalhar, de maneira lúdica, criativa e interdisciplinar, questões do cotidiano das pessoas e também questões relativas à permanência das crianças por mais tempo nas escolas. Assim a ação de aproximar teatro e a educação trás para a discussão à arte como aliada à equipe gestora, no que correspondem a uma ação capaz de minimizar os índices da evasão escolar, além de oportunizar experiências, vivências e gerar arte no interior da escola.

Nesse sentido, o teatro também pode ser pensado como uma possibilidade de expressão do eu, como experiência do pensamento independente e criativo que traz contribuições valiosas à educação escolar (RIBEIRO, 2004). Pontos relevantes da formação humana em que o teatro pode auxiliar a educação.

Assim, o artigo apresenta um *case* escolar que utilizou o teatro-educação, proposta de Spolin (1987), alinhado ao olhar politizador do teatro do oprimido de Boal (1988). Esta ação educativa aparece como alternativa docente, capaz de ressignificar o fazer teatral e a relação deste com o fazer

¹ Pedagogo; Mestrando em Ensino de Humanidades e Linguagens – MEHL, Bolsista CAPES, PROSUP – Centro Universitário Franciscano - UNIFRA; E-mail: cbittencourtdossantos@gmail.com.

² Doutora; Orientadora e Professora do Centro Universitário Franciscano - UNIFRA; E-mail: noemiboer@gmail.com.



pedagógico. Nesse sentido, os objetivos do trabalho acompanham a ideia de compreender e analisar os impactos do teatro-educação na comunidade e escola em questão.

Referencial Teórico

Viola Spolin (1987), é uma das autoras que mais contribui para o esclarecimento das inter-relações entre teatro e educação, por meio da linguagem cênica, do jogo e da improvisação, como formas naturais de expressão da espécie humana. A autora propõe a utilização do jogo com regras como base para o treinamento técnico do teatro, para tentar libertar os participantes de comportamentos mecanicistas e massificados, característicos de nossa época.

A técnica por ela desenvolvida permite conhecer a abordagem histórico – cultural de um indivíduo, seu desenvolvimento intelectual, a fim de incorporá-lo ao exercício lúdico do teatro. Segundo essa autora, o ato de improvisar, ou, oportunizar aos estudantes um momento de expressão criativa conduzido pelo jogo de contracenação, na solução de um problema, introduzido pelos jogos infantis, constroem as bases iniciais da alfabetização da linguagem teatral, que apresenta uma estrutura básica que ordena a ação da temática explorada.

Tal estrutura se caracteriza pelo início, desenvolvimento, clímax e fim. Essa estrutura aristotélica é básica para que os estudantes familiarizem-se com a linguagem teatral. Permite transmitirem ideias e sentimentos, que expressados para o coletivo, convide-o a mergulhar no lúdico e no imaginário. Aplica-se, portanto, para a resolução de qualquer problemática que parta da realidade e do contexto histórico–social da comunidade e, ou, da escola.

No teatro, considera-se a ação teatralizada o enfoque central, sob o qual os estudantes, a partir de uma linguagem corporal (corpo e pensamentos integrados), podem comunicar os seus sentidos. O corpo é o ponto de partida para o teatro e a expressão que irá determinar o surgimento da ação assim que cada atividade, movimento ou gesto tiver uma motivação, uma intenção, um objetivo a ser alcançado no contexto colocado pelo tema ou problema da improvisação.

No Brasil, na atualidade uma das autoras que mais contribui para a difusão e compreensão das possibilidades da metodologia proposta por Spolin (1987) foi Koudela (1996) ao traduzir, aprofundar e contextualizar a proposta da autora norte americana, com foco na arte aliada a educação como determinante de um processo capaz de [re]significar o fazer pedagógico, com licença para o teatro e sua poética da subjetividade nas relações humanas, no processo educativo, no entendimento do coletivo e da capacidade humana de resolver problemas.

Para Boal (1988), apresentar possibilidades para uma mudança social ou mudar um pequeno recorte de uma estagnada realidade, parte de princípios de uma educação não formal. Segundo o autor,



para essa finalidade é preciso sensibilizar para poder enxergar, colocar o homem (no nosso caso estudantes) em experiências onde lhe seja permitido escolher um ponto de vista para tomar partido.

Parte-se da mudança de pequenas atitudes, um diferencial ao olhar sobre o mundo é um processo sensível, que segundo Boal (1988), o homem deve resistir e lutar contra comportamentos mecanicistas, fortemente presentes em uma sociedade de consumo, como em especial as dos países subdesenvolvidos para dar espaço as suas sensibilidades.

Cabe destacar que o teatro é uma área de conhecimento específico do Ensino de Arte previsto pela Lei 9394/96 como componente curricular obrigatório nos diversos níveis da Educação Básica (BRASIL, 2001).

Metodologia

A pesquisa de campo foi de abordagem qualitativa, que, segundo Marconi e Lakatos (2005, p.15) pode ser considerada um “procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento técnico ou científico, e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdade parciais”. Significa, portanto, a busca de respostas para perguntas ou soluções para os problemas levantados, por meio do emprego de métodos científicos.

Segundo essas autoras, na pesquisa qualitativa se observam e coletam-se os dados diretamente no próprio local em que se deu o fato em estudo, caracterizando-se pelo contato direto com o mesmo, sem interferência do pesquisador, pois os dados são observados e coletados tal como ocorrem espontaneamente.

Os sujeitos da pesquisa foram à diretora da escola, representando a equipe gestora, duas educadoras e 18 pessoas de ambos os sexos, que residem na comunidade, pais ou responsáveis por alunos matriculados em uma Escola Municipal de Ensino Fundamental, localizada na cidade de Santa Maria, RS.

Para a coleta de dados junto à direção e com os professores, foi utilizada uma entrevista semiestruturada que orientou o diálogo entre pesquisador e pesquisados. As entrevistas foram realizadas pelo próprio pesquisador em horário e local previamente agendado. As entrevistas foram registradas pelos participantes que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Com os pais e/ou responsáveis pelos estudantes foi aplicado um questionário. Considerando as condições de vulnerabilidade social dos participantes e ao fato de muitos, serem analfabetos ou funcionais, os instrumentos foram preenchidos pelo pesquisador, na residência dos participantes.



Para a análise do conteúdo coletado com as entrevistas foi utilizada a técnica de Análise Textual Qualitativa fundamentada em Moraes, (2005). Nesse sentido converge com a proposição de Bardin (2004) ao sugerir a análise com base na categorização por incidência das aprendizagens presentes nos discursos, nas entrelinhas e nas atitudes dos estudantes.

Análise dos Dados

Esta seção está dividida em três tópicos. Inicialmente apresenta-se a análise das impressões da direção a escola; na sequência, descreve-se a palavra das professoras da escola que acompanharam a oficina de teatro com seus alunos. Na terceira e última parte, apresenta-se a comunidade: vozes e impressões dos pais e/ou responsáveis.

A Palavra da Direção

A diretora identificada pela letra D possui curso normal Magistério, formada em Pedagogia pré-escola e anos iniciais pela Universidade Federal de Santa Maria, possui especialização em Psicopedagogia Clínica pelo Centro Universitário Franciscano - UNIFRA e, atualmente, cursa especialização em Gestão Educacional pela Faculdade Integrada de Santa Maria – FISMA. Atua há 23 anos no magistério na mesma escola, que atualmente é diretora.

A entrevista foi proposta com o intuito de avaliar o impacto da oficina de Teatro-Educação como recurso metodológico para trabalhar as questões como a evasão na escola. A análise da direção aponta para resultados positivos como se pode observar nos depoimentos.

O teatro faz parte da vida das crianças, dos homens, possibilita a autodescoberta, trabalha com a expressão de nossas emoções. Na nossa realidade com crianças que tem uma vida tão dura, tão amarga e as faz sorrir e pensar sobre a vida, só acrescenta na escola é muito produtivo e positivo. [...]. Como eu te disse, o teatro na escola começa como um sonho, que se concretizaram em forma de projetos, programas e em trabalhos como o teu, os pais matriculam seus filhos na escola por esta ter projetos e ficam tranquilos ao saber que realmente os filhos estão na escola mais tempo. As crianças ficam felizes e correm pra escola elas querem o teatro, isso motiva, torna a escola atrativa, uma referência para os pais. [...] . A oficina foi positiva, só acrescenta, pois as crianças desenvolvem habilidades, organização, equilíbrio emocional, pois aprendem a lidar com suas emoções, ficam mais humanas ao social, compreendem a importância do trabalho coletivo, da equipe, do grupo no seu desenvolvimento. O teatro contribui por que acima de tudo nos deu foco, trabalhamos com ideais em um objetivo e todos abraçam e acontece(D).

Como se pode observar, os depoimentos da diretora da escola reafirmam a importância do teatro como um recurso didático que promove a sensibilização e a sociabilidade dos educandos. Considera-se importante as observações da diretora no que tange a necessidade de se incluir o teatro nos currículos escolares e como estes conseguem contribuir para uma aprendizagem significativa dos mesmos.



Outro aspecto relevante apontado pela diretora diz respeito a adesão dos pais por uma escola que consiga motivar as crianças, que consiga que a criança permaneça mais tempo no ambiente escolar, que seja bom ir para a escola.

Esses argumentos encontram respaldo no pensamento de Boal (1988) que apresenta o teatro como possibilidade dialética da ação não apenas na dimensão estética, mas no educacional, político, social e neste trabalho ambiental. Os aspectos apresentados pela diretora convergem com os propósitos de uma educação dinâmica capaz de [re]pensar as relações humanas e culturais na gênese de um processo ativo.

O mais importante e independente de alguma criança se destacar é que nós enquanto educador nos destacou na vida dessas crianças, a escola se destaca e é claro que muitos dos educandos se destacam mais, como os do 5º ano em que as rivalidades e a violência diminuíram significativamente por que o teatro nos aproxima das crianças nós começamos a fazer parte do mundo delas, ser aceito por elas (D).

A fala da diretora expressa à preocupação com que o processo seja capaz de sensibilizar os educandos para que mudanças que já ocorrem na escola possam ser ampliadas. Não temos a certeza de que o teatro enquanto alternativa metodológica possa garantir esta mudança de atitude, mas educandos sensíveis e críticos poderão refletir sobre o impacto de suas pequenas ações e esta capacidade o teatro quer e consegue despertar.

A Palavra das Professoras da Escola

As participantes da pesquisa representadas pelo corpo docente foram identificadas pelas letras P1 e P2 para preservar seus direitos e integridade. Ambas são formadas em Pedagogia e possuem especialização em Educação Infantil pela Universidade Federal de Santa Maria e Psicopedagogia pelo Centro Universitário Franciscano – UNIFRA.

P1, com cinquenta anos de idade, é a professora regente do 4º ano do ensino fundamental, atua no magistério há 25 anos e está nesta escola há um ano. P2 tem 45 anos de idade, atua há 15 anos no magistério e está na escola há cinco anos. Os 38 fragmentos de depoimentos que seguem apontam para pontos positivos alcançados com a pesquisa e indicam alternativas cabíveis à sala de aula, conforme depoimento de P1:

Não conhecia as crianças, pois é meu primeiro ano na escola, mas percebemos que no início do ano letivo elas eram mais agitadas e haviam muitas brigas nos corredores da escola, quando elas, as crianças, vinham no turno inverso para alguma atividade, agora nós percebemos que eles andam mais calmos O que eu mais percebo é como a imaginação e a criatividade influencia na sala de aula, pois crianças que pouco falava que eu mal conseguia ouvir “presente” na hora da chamada, agora falam muito e às vezes eu tenho que pedir silêncio. E elas me dizem pra eu não gritar. Outro aspecto que eu percebo é na contribuição para escrita e para a leitura, porque elas me contam que você trabalha com leitura e escrita de textos, contos e poesias. Um desafio seríamos nós todos sabermos utilizar o teatro desta maneira na escola,



nossa seria ótimo e as crianças amariam, seria muito mais fácil ensinar conteúdos, eles seria mais ativos. Todos nós utilizamos teatro ou deveríamos utilizar, as crianças adoram é produtivo e diverte a turma.

O depoimento de P1 explicita a importância em saber abstrair das técnicas do teatro, alternativas para a escola. O que a educadora apresenta como brincadeiras que acalmam, trata-se de um jogo teatral do teatro-educação proposto por Spolin (1987) que apresenta, entre seus objetivos, oportunizar aos jogadores uma possibilidade lúdica para trabalhar autocontrole, introduzir regras e normas. Neste sentido, o silêncio nos corredores escolares como respeito às pessoas que estão estudando nas salas de aula.

Inicialmente, os educandos eram muito agitados e era visível o excesso de energia que se manifestava nos jogos colaborativos ou competitivos. Para restaurar a ordem e focar a atenção para o aqui agora foi trabalhado, ao longo do segundo semestre a técnica lúdica de “pisar em ovos”. Atualmente, os educandos, mesmo sem a presença do professor aderiram a esta prática para passar pelos corredores, evitando, assim atrapalhar as turmas, nas salas de aula.

A ideia expressa em P1 “nós todos utilizarmos o teatro” é uma das reflexões que educadores, gestores e pessoas preocupadas com a qualificação da educação nacional deveriam apresentar. Afinal, os Temas Transversais não são meros ornamentos nos PCNs. O dualismo presente nos documentos que regem nosso fazer pedagógico apresentam o ensino de arte, assim como os temas transversais como obrigatórios nos currículos escolares, seja em forma interdisciplinar ou transversal, pois vale lembrar que o teatro é uma área de conhecimento específico do Ensino de Arte previsto pela Lei 9394/96 como componente curricular obrigatório nos diversos níveis da Educação Básica (BRASIL, 2001).

Estas reflexões merecem destaque, afinal na formação inicial e continuada dos educadores, em especial dos pedagogos cada vez mais estreitam as relações entre fazer artístico e fazer pedagógico e sinaliza para esta aproximação como uma alternativa viável, desde que desenvolvida na formação dos mesmos, pois vale a ressalva arte é linguagem, linguagem pressupõe código e decodificação (leitura) e para tal complexidade se faz necessária estar alfabetizado para a arte.

Esta nova atribuição na formação dos educadores corrobora para que a educação caminhe para um processo de qualificação e humanização, já que a arte é uma invenção essencialmente humana.

Quanto às notas e avaliações pouco posso dizer por que eles não estão mal, mas poderiam melhorar e se dedicar no turno da manhã como eles são na tarde contigo, pois tem dois que tem dias que eu não vejo na sala de aula, mas a tarde lês sempre estão na escola. Tem as meninas que são muito participativas e sempre estão participando nas atividades da comunidade e parte desta iniciativa delas em participar se deve ao teatro, elas ficam diferentes após o teatro e elas acalmaram. (P1).



Aqui percebe-se que as questões da cognição, aprendizagens e avaliação necessitariam de alternativas centradas nestas temáticas, pois a questão que a pesquisa focou foi a permanência das crianças na escola e a possibilidade em qualificar por meio da arte a educação escolar, porém fica expressa na fala da educadora que as crianças poderiam ter ido melhor. Por outro lado, o fato de “elas não estarem mal” indica acréscimos ao processo educativo em sua globalidade.

P2, professora regente do 5º ano do ensino fundamental, atua no magistério há 15 anos e está nesta escola há 5 anos, os fragmentos apontam relevância como se pode observar:

Quanto às habilidades, os estudantes ficam mais criativos e desenvolvem uma facilidade em se comunicar, desinibe os mais tímidos e faz com que todos se relacionem, acaba com aqueles grupinhos dos meninos e das meninas, eles entram para o grupo do teatro, tudo vira teatro e trabalho em dia de apresentação na sala sempre tem uns dois que apresentam em forma de teatro. Os meus estão muito mais concentrados em sala de aula, mas tem uns que são muito agitados mesmo e esses são os que mais se destacam no teatro. Foi importante por que eles percebem que limites, controle e ordem são importantes no desenvolvimento da pessoa, a vida na sociedade exige limites e autocontrole o tempo todo e se eles levassem as aulas a sério como eles levam o teatro todos teriam um conceito melhor no parecer (P2).

Como indica os depoimentos das professoras P1 e P2 o trabalho com teatro, quando desenvolvido com o olhar crítico corrobora para várias dimensões pertinentes nos processos de ensino e aprendizagem.

A Comunidade: Vozes e Impressões dos Pais e/ou Responsáveis

A maioria dos responsáveis ou pais, participantes da pesquisa diz saber escrever o nome, pois estudaram até a 4ª série (antigo 1º Grau, corresponde hoje ao 3º ano do ensino fundamental). Esses apontamentos revelam que a escola está inserida em um contexto de vulnerabilidade social, em que as pessoas iniciam sua vida escolar e logo evadem da escola. Comportamento característico das periferias e comunidades carente. Dos dezoito participantes, cinco eram alfabetizados e preencheu o questionário, outros três disseram saber escrever, mas preferiram responder enquanto o pesquisador anotava as informações.

Todos os participantes relataram perceberem diferenças positivas no comportamento das crianças após participarem do teatro. Também percebem que na escola as mudanças no comportamento e nas atitudes são mais visíveis que em casa. Estas análises correspondem a letra “a” do questionário, e conforme depoimento dos responsáveis pelas crianças o comportamento melhorou, como depoimento de uma mãe:

Ela melhorou um pouco sim em casa, mas na escola ficou melhor ela parou um pouco de brigar com a irmã... (mãe de estudante do 5º ano).



Não parece ser necessário, aqui, reafirmar a importância – ética e estética – de toda a arte inspirada pela ideologia dialética da transformação, uma arte comprometida com as mudanças sociais insurge nos cenários escolares como afirma Boal (1988) ao mencionar que o teatro na escola apresenta a real possibilidade de nossas crianças deixarem as mazelas da epistemologia aluno e [re]construírem a identidade de cidadãos em constante desenvolvimento.

Os depoimentos dos dezoito participantes indicam que os educandos modificaram de maneira positiva seu comportamento e agora encontram motivação para ir à escola, embora um caso específico que segundo o responsável a criança ora quer ir, ora não, mas acaba optando por ir à escola.

Partindo da mudança de pequenas atitudes dos homens, diferenciarem o olhar sobre o mundo, ampliá-lo, cada vez mais é um processo sensível, que segundo Boal (1988), o homem deve resistir e lutar contra comportamentos mecanicistas, fortemente presentes em uma sociedade de consumo, como em especial as dos países subdesenvolvidos.

Vale dizer que ainda existem conflitos na escola e principalmente na comunidade, mas dentro da escola estes diminuíram significativamente, pois o teatro na escola sempre buscou junto às questões ambientais apresentar e discutir a busca por uma cultura de paz, aceitação e respeito às diferenças de nossa pluralidade.

De dezoito, dez questionários indicam que o comportamento em relação aos conflitos mudou e oito permaneceram o mesmo. Para todos que responderam ao questionário o teatro não só é bom para os filhos como para toda a comunidade que garante as crianças algumas ideias expressas no depoimento de uma mãe:

Como seria bom um trabalho assim todos os dias da semana, nossos filhos teriam um futuro diferente do que eu tive, pois antes a escola era chata, sem importância... agora tem dia de chuva, temporal, o que for e se tem teatro lá se vão todos correndo e subindo a lomba da vila. O teatro é bom pra todo mundo não só pras crianças. (mãe de educando do 5º ano).

Este depoimento resume a relevância socioeducativa do teatro no contexto escolar e eleva a arte como uma das agentes da transformação não da sociedade, mas do pensamento, do sensível do homem e este por sua vez, se sensível muda o mundo ao seu redor.

O teatro nesta perspectiva evidenciou-se bom e útil ao contexto, à escola, ao seu corpo docente e especialmente às crianças e seu direito de desenvolver-se plenamente: biopsicossocial estético e ecológico, nossa principal razão em ser professor.

Considerações Finais

O trabalho teve por objetivo apresentar os resultados dos impactos do teatro-educação na escola da rede pública e na comunidade, em Santa Maria, RS. Nesse sentido as conclusões apontam



para a importância do teatro enquanto recurso capaz de manter os educandos na escola, corroborando para minimizar os índices de evasão escolar, afinal como apontam, pais e professores: com o teatro eles, os educandos, voltaram a frequentar a escola.

Portanto, faz-se necessária a aproximação da escola com a arte, em especial nos cursos de formação de professores, pois a arte permite construir laços de uma trama sólida que auxilia as pessoas, desde cedo, estarem atentas às responsabilidades com o meio, com o outro e com a importância dos processos educativos em nossa vida. Eleva-se assim o teatro à condição de recurso capaz de gerar arte na escola e manter desta maneira os educandos em sintonia com as necessidades do espaço escola.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BOAL, A. **Teatro do Oprimido e outras poéticas políticas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1988.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Lei n. 9.394/96 – Lei De Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Apresentação Carlos Roberto Jamil Cury. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- KOUDELA, I. **Texto e Jogo**. São Paulo, Perspectiva, 1996.
- MARCONI M. de A.; LAKATOS, E, M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- MORAES, R. Mergulhos discursivos: análise textual qualitativa entendida como processo integrado de aprender, comunicar e interferir. In: GALIAZZI, M. do C; FREITAS, J. V. (Orgs.) **Metodologias emergentes de pesquisa em educação ambiental**. Ijuí, RS: Unijuí, 2005.
- RIBEIRO, J. B. A contribuição do teatro à educação. In: MACHADO, I. et al. (Orgs.). **Teatro: ensino, teoria e prática**. Uberlândia: EDUFU, 2004.
- SPOLIN, V. **Improvisação para o teatro**. São Paulo: Perspectiva, 1987.



RAZÃO E PROPORÇÃO: EXPLORANDO MEDIDAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO PROEJA

Mariéle Link¹

Gabriela Gohlke Bley²

Mariele Josiane Fuchs³

Resumo: Este trabalho visa socializar uma prática experienciada por licenciandas em Matemática e bolsistas de iniciação à docência do PIBID em uma turma de alunos do curso Técnico Integrado em Vendas do PROEJA, de uma instituição pública federal, no segundo semestre de 2016. Buscou-se desenvolver conceitos matemáticos, mais especificamente os conceitos de razão e proporção, mediante a utilização de metodologias diferenciadas em uma sequência didática que considerasse os conhecimentos prévios dos alunos, suas experiências cotidianas, com vistas à participação ativa dos mesmos no processo educativo desenvolvido. Como pressupostos teóricos para planejar a prática e refletir sobre ela utilizou-se Bail (2002), Carraher, Carraher e Schliemann (2006), Fantinato (2006) entre outros. Esta prática, por sua vez, realizou-se de modo a atender as especificidades do público do Proeja, fazendo com que construíssem os conceitos matemáticos de modo significativo. Além disso possibilitou aos professores de Matemática em formação inicial vivenciarem o processo educativo em um contexto diferenciado da Educação Básica, que é a modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Palavras-chave: Educação matemática; PIBID; PROEJA.

Introdução

O ensino da Matemática ao público do PROEJA (Programa de Integração da Educação Profissional com o Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos) traz como principal desafio a mudança da prática pedagógica no cotidiano escolar, se fazendo necessária a utilização de metodologias que valorizem o conhecimento de forma não fragmentada, privilegiando a participação ativa desses alunos e suas contribuições através das experiências que trazem de seu trabalho, do seu cotidiano e das suas vivências de espaços externos ao ambiente escolar.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) – *Campus* Santa Rosa oferta o Curso Técnico em Vendas Integrado PROEJA desde o ano de 2010. Essa modalidade de

¹ Acadêmica do 3º semestre do curso de Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: marielelink2016@gmail.com.

² Acadêmica do 3º semestre do curso de Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: gbley22@gmail.com.

³ Licenciada em Matemática pela UNIJUÍ (2010); Especialista em Matemática pela FURG (2015); Mestre em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ (2013); Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico; Coordenadora de área do Subprojeto PIBID Matemática; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: mariele.fuchs@iffarroupilha.edu.br.



ensino é fomentada pelo **Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA**. Vale dizer que a oferta é para aqueles que possuem o Ensino Fundamental completo e ainda não cursaram ou não conseguiram concluir o nível médio de ensino médio, com 18 anos de idade ou mais. Ao final dos três anos de curso o aluno obtém a certificação do ensino médio e também terá uma habilitação profissional técnica de nível médio em Vendas. Dessa forma, o público do PROEJA tem um perfil de estudantes diferenciado do Ensino Médio regular, sendo turmas constituídas por estudantes adultos e que trabalham durante o dia.

Com o objetivo de aprimorar as experiências dos bolsistas em uma nova perspectiva e aprimorar o conhecimento dos educandos do PROEJA sobre os conceitos de razão e proporção através de uma metodologia diferenciada, foi realizada uma oficina pelas bolsistas de iniciação à docência do Subprojeto de Matemática – *Campus Santa Rosa*, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), com os alunos do PROEJA - Vendas no IFFar, do mesmo *Campus*. Para tanto foram utilizados recursos didáticos que permitiram aos alunos perceber como a Matemática se faz presente no cotidiano e sua aplicabilidade na resolução de situações reais, oportunizando um processo de aprendizagem significativo.

A partir dessa escrita busca-se relatar a prática desenvolvida, bem como socializar as experiências e aprendizagens decorrentes desse processo formativo, destacando as potencialidades do mesmo na constituição de futuros professores de Matemática.

O Processo Educativo com a Matemática na Educação de Jovens e Adultos

O trabalho docente com a Matemática na modalidade de Educação de Jovens e Adultos requer um olhar sobre as especificidades deste contexto de ensino e aprendizagem. Para que os alunos possam ter bom aproveitamento das aulas e dos conteúdos elucidados é necessário que o professor considere que a abordagem dos conceitos de razão e proporção (razão entre duas grandezas, sejam de mesma natureza ou de naturezas distintas, grandezas direta e inversamente proporcionais, propriedade fundamental das proporções, razão de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas, entre outros) precisa ocorrer de modo que os educandos atribuam sentido para os mesmos e que sua aprendizagem traga contribuições para seu cotidiano, no intuito de aproximar as realidades da educação e do trabalho. Desse modo, o conhecimento construído no espaço da sala de aula contribui não somente na formação escolar, mas na transformação do pensamento e na humanização dos sujeitos envolvidos.

Sabendo das diferentes realidades existentes nas salas de aula, e que, normalmente, os alunos



do PROEJA têm uma perspectiva de vida e ritmo de estudo diferenciado, os bolsistas de iniciação à docência do Subprojeto de Matemática do PIBID buscaram formas diferenciadas para trabalhar conceitos matemáticos presentes no dia a dia de muitas profissões, mas que por vezes são ensinados de forma fragmentada e sem relação com o cotidiano, inibindo os educandos a perceberem sua aplicabilidade. A partir de então, a oficina passou a ter um objetivo a mais: fazer com que os alunos percebessem a Matemática na natureza e compreendessem os conceitos de razão e proporção a partir de uma abordagem diferenciada dos métodos convencionais.

Ao retornarem à escola, o público desta modalidade de educação, em sua maioria, traz consigo, as relações cotidianas aparentemente triviais que têm um efeito cumulativo no desenvolvimento e na caracterização dos indivíduos e a concepção de que a aprendizagem da Matemática é algo não muito atraente.

Nessa etapa da vida escolar, segundo Bail (2002, p. 84), "faz-se necessário uma metodologia de ensino que priorize a análise de situações da atividade de trabalho dos alunos extraindo dali noções, ideias e princípios dos conhecimentos matemáticos escolares". Nessa direção, Freire defende que

A conscientização não pode parar na etapa do desvelamento da realidade. A sua autenticidade se dá quando a prática de desvelamento da realidade constitui uma unidade dinâmica e dialética com a prática da transformação (FREIRE, 1981, p. 117).

Percebe-se a necessidade de uma proposta de ensino que seja desenvolvida com metodologias diversificadas que tratem os conteúdos a serem apresentados aos alunos de forma contextualizada. Logo faz-se necessária "a utilização de conhecimentos de vida prática, referentes à sua vivência no trabalho e na comunidade da qual fazem parte" (CARRAHER; CARRAHER; SCHLIEMANN, 2006, p. 12). Autores defendem, ainda, com relação ao uso do pensamento matemático na resolução de um problema prático, que

A matemática que um sujeito produz não é independente de seu pensamento enquanto ele a produz, mas pode vir a ser cristalizada e tornar-se parte de uma ciência, a matemática, ensinada na escola e aprendida dentro e fora da escola. (CARRAHER; CARRAHER; SCHLIEMANN, 2006, p. 11).

Com vistas a estas discussões, as atividades planejadas pelos bolsistas do Subprojeto de Matemática do PIBID buscam estabelecer relações entre o abstrato e o concreto na abordagem de conceitos matemáticos. Nesse sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) orientam que:

O saber matemático não se tem apresentado ao aluno como um conjunto de conceitos inter-relacionados, que lhes permite resolver um conjunto de problemas, mas como um interminável discurso simbólico, abstrato e incompreensível. Nesse caso, a concepção de ensino e aprendizagem subjacente é a de que o aluno aprende por reprodução/imitação (BRASIL, 1998 p. 40).



Em virtude disso, foram delimitadas situações reais encontradas no cotidiano dos alunos integrantes do referido curso do PROEJA, como projeção das sombras de casas, árvores, prédios, enfim, situações que permitissem a assimilação dos conceitos matemáticos em estudo por meio de uma pedagogia dialógica, considerando que “o conhecimento começa pelos sentidos e que só se aprende fazendo” (LORENZATO, 2012, p. 3), permitindo uma experiência direta sobre os objetos do saber (conteúdo matemático) visando à aprendizagem.

No que tange o processo dialógico, Bordenave (1985, p.40) destaca que

[...] os elementos básicos de comunicação são: a realidade ou situação onde esta se realiza e sobre a qual tem um efeito transformador; os interlocutores que dela participam; os conteúdos ou mensagens que elas compartilham; os signos que elas utilizam para representá-los; os meios que empregam para transmiti-los.

Nesse viés os conceitos de razão e proporção foram, então, explorados a partir das sombras produzidas por alguns objetos. De acordo com os PCN (BRASIL, 1998) esses conceitos possuem caráter prático, uma vez que são ricos em proporcionar facilmente o entendimento e compreensão da usabilidade da Matemática. Assim, a partir de experiências simples e exemplos diários foi desenvolvida a prática de modo interativo e dialogado com os alunos, relacionando os conceitos mencionados com conceitos geométricos, como o de semelhança. O ponto de partida para a atividade foi a observação das sombras de alguns objetos na própria sala de aula, projetadas com auxílio do aparelho projetor de slides, como mostra a Figura 1.



Figura 1: Projeção das sombras dos cubos
Fonte: Arquivo Pibid (2016)

Nessa atividade os alunos deveriam comparar as dimensões das sombras projetadas de alguns objetos com seu tamanho real. Para isso foram apresentados dois cubos com tamanhos diferentes, um



menor e um maior, e a partir disso precisavam realizar as medições e calcular a razão e a proporção entre as medidas do objeto em seu tamanho real com as medidas da sombra (Figura 2). Foi solicitado aos alunos que fizessem suas anotações para que na sequência pudessem comparar seus resultados com os resultados obtidos pelos demais colegas, a fim de verificarem possíveis equivalências nos cálculos.



Figura 2: Projeção das sombras dos cubos
Fonte: Arquivo Pibid (2016)

Durante o desenvolvimento desta atividade partindo de uma situação real, na qual os alunos precisavam fazer as medições das projeções, foram evidenciadas dificuldades, por parte de alguns alunos, no manuseio dos instrumentos (como réguas e trena) para a medição geométrica, fazendo com que tivéssemos que revisar a maneira correta para sua utilização. As dificuldades na manipulação dos instrumentos supracitados talvez decorram em virtude dos materiais utilizados para medição não serem cotidianamente explorados pelos mesmos, seja por falta de oportunidade ou de incentivo em momentos de estudo. Cabe ressaltar, também, que alguns alunos já apresentavam domínio na manipulação dos referidos instrumentos de medida, o que possibilitou uma troca de conhecimentos potencial entre colegas.

Acredita-se que a aprendizagem deve se sustentar num enfoque dialógico à medida que o adulto é um agente ativo de sua própria formação e decide o quer aprender e como fazê-lo. Nesta perspectiva a “aprendizagem é o resultado de uma dialética permanente entre ação e pensamento, que permite a interpenetração entre a teoria e a prática” (FREIRE, 1996, p.27). Ainda, no entendimento de Freire (1987, p.102),

Enquanto na prática “bancária” da educação, antidialógica por essência, por isso não comunicativa, o educador deposita no educando o conteúdo programático da educação, que ele mesmo elabora ou elaboram para ele, na prática problematizadora, dialógica por excelência, este conteúdo, que jamais é “depositado”, se organiza e se constitui na visão do mundo dos educandos [...].



Em relação aos conceitos trabalhados durante a oficina foi constatado que, embora os alunos já tivessem estudado razão e proporção durante os períodos de aula regular, ainda apresentavam dificuldades na resolução de problemas envolvendo os referidos conceitos. Talvez isto decorra do ensino ter ocorrido com ênfase na parte conceitual desprovido de experimentação, de modo que os educandos não atribuíssem a significação necessária para a compreensão dos conceitos. Entende-se que a aprendizagem matemática deve estar conectada ao cotidiano e aos contextos sociais e culturais específicos, permitindo na prática da sala de aula conectar os conhecimentos matemáticos com as situações vivenciadas no decorrer do dia a dia e com as demais áreas do conhecimento. Além disso, Alrø e Skovsmose (2010, p. 11) defendem que “as qualidades da comunicação na sala de aula influenciam as qualidades da aprendizagem”.

Assim, após investigar possibilidades metodológicas da aprendizagem baseada em problemas, possibilitando a articulação entre conteúdos disciplinares e situações concretas, percebe-se que a metodologia da investigação/problematização pode ser inserida nesse contexto, visto que

[...] ativa os processos de aprendizagem, levando o educando a buscar respostas para as suas inquietações. A resolução dos problemas propicia o desencadeamento de saberes teóricos e práticos. É nas situações do cotidiano que surgem as indagações das quais se originam a investigação e ações pedagógicas que delinearão a pesquisa. Estas ações podem gerar novos problemas que darão início a um novo ciclo de ação (BATALHA et al., 2010, p. 8).

Portanto, após terem vivenciado as atividades propostas na oficina evidenciou-se que os alunos conseguiram assimilar os conceitos matemáticos com maior facilidade através da metodologia empregada e recursos didáticos utilizados. Lorenzato (2012) destaca que as experiências no mundo real constituem o caminho para o aluno construir seu raciocínio e reconhece que a ação do indivíduo sobre o objeto é básica para a aprendizagem. Logo, no espaço da sala de aula, “durante a ação pedagógica, esse reconhecimento evidencia o papel fundamental que o material didático pode desempenhar na aprendizagem” (Ibidem, p. 4).

Sendo assim, a escolha metodológica realizada facilitou a compreensão dos alunos acerca dos conceitos abordados trazendo à tona sua aplicabilidade por meio de problemas e materiais concretos para experimentação de situações reais, permitindo um processo educativo com significação para os educandos. Além disso, considerando que o conhecimento não se constrói isoladamente e precisa ser compartilhado e construído em grupo, a atividade desenvolvida desencadeou a interação entre os sujeitos, valorizando as características individuais e permitindo a participação e contribuição de todos os envolvidos.



Algumas Considerações...

Através da atividade proposta percebeu-se que os alunos foram permitidos a utilizar os conhecimentos já construídos em momentos de aprendizagem anteriores e experiências já vivenciadas por eles, sendo isto de grande relevância no processo educativo em sala de aula. Também que atividades com metodologias diferenciadas são de extrema importância, trazendo a atenção do aluno para a aula, ocasionando o êxito na assimilação dos conceitos abordados pelo professor.

O estabelecimento de relações entre os conhecimentos construídos ao longo da vida, muitas vezes de maneira informal, e os conhecimentos matemáticos escolares, passa a ser uma questão fundamental a ser elucidada, no sentido de vir a contribuir para as práticas pedagógicas na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (FANTINATO, 2006, p. 176).

Nesse viés, ao propor o processo de ensino e aprendizagem o professor precisa planejar sua atividade docente de modo a facilitar a construção de conhecimentos pelo aluno e o desenvolvimento de habilidades, como a autonomia intelectual, de raciocínio, de interpretação, de comunicação, e que possa utilizar seus conhecimentos prévios sobre o assunto para a compreensão de novos conceitos, tornando-se protagonista no processo de construção do seu conhecimento.

Sendo assim, pode-se afirmar que as oficinas desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID, no caso do Subprojeto de Matemática – *Campus Santa Rosa*, por meio de atividades ancoradas em metodologias e materiais didáticos diferenciados contribuem para a aprendizagem de conceitos matemáticos por parte dos alunos. Embora, por vezes, apresentem desprazer pela Matemática, através dessas atividades é possível fazer com que os mesmos se envolvam com o que é proposto, pois percebem a aplicabilidade da mesma em situações cotidianas.

Referências

- ALRØ, H.; SKOVSMOSE, O. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Tradução de Orlando Figueiredo. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.
- BAIL, V. S. **Educação Matemática de Jovens e Adultos?** Trabalho e Inclusão. Editora Insular, 2002.
- BATALHA, C. R. et al. **Aprendizagem baseada em problemas: uma proposta para o Proeja**. 2010. Artigo (Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade Educação de Jovens e Adultos). Belo Horizonte: CEFET-MG, 2010.
- BORDENAVE, J. E. D. **O que é comunicação**. Coleção primeiros passos. São Paulo: Brasiliense, 1985.



BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática** (3º e 4º ciclos do Ensino Fundamental). Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARRAHER, T.; CARRAHER, D.; SCHLIEMANN, A. L. D. **Na vida dez, na escola zero: os contextos culturais de aprendizagem da matemática**. 14. ed. – São Paulo: Cortez, 2006.

FANTINATO, M. C. C. B. Contribuições da etnomatemática na educação de jovens e adultos: algumas reflexões iniciais. In: RIBEIRO, J. P. M.; DOMITE, M. C. S.; FERREIRA, R. (Orgs.). **Etnomatemática: papel, valor e significado**. 2.ed. – Porto Alegre: Zouk, 2006, p.171-184.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Ação cultural para a liberdade**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2012, p. 03-38.



REVISANDO OS CONCEITOS DE MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO POR MEIO DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Camila Dorneles da Rosa¹

Luciano de Oliveira²

Mauricio Ramos Lutz³

Resumo: O objetivo deste trabalho é relatar as experiências vivenciadas durante as oficinas desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), assim, escolhemos relatar as atividades desenvolvidas com alunos do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Educação Básica Dr. Lauro Dornelles e do Instituto Estadual de Educação Oswaldo Aranha, ambas no município de Alegrete/RS, o tema escolhido para a oficina foi *Operações no Ensino Fundamental*. Para esta oficina escolhemos trabalhar com a metodologia de *Resolução de Problemas*, assim os alunos puderam perceber mais o tema em questões do cotidiano e assim tornar as aulas de matemática mais instigadoras e questionadoras. Diante dos questionamentos feitos, a maior dificuldade que observamos foi a falta de interpretação dos alunos, eles estão acostumados a resolver todas as questões mecanicamente dificultando a construção do conhecimento, fazendo com que os alunos apenas decorem fórmulas e acabam pensando que estudar matemática é isso, algo sem graça e repetitivo. A avaliação da atividade relatada foi positiva, os alunos conseguiram entender e resolver os problemas propostos.

Palavras-chave: Operações; Resolução de problemas; Pibid; Ensino e aprendizagem.

Introdução

Este trabalho é um relato de uma das experiências vividas durante as oficinas desenvolvidas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), desenvolvidas nas duas escolas parceiras, a Escola Estadual de Educação Básica Dr. Lauro Dornelles e o Instituto Estadual de Educação Oswaldo Aranha, ambas localizadas no município de Alegrete/RS.

O tema escolhido para este trabalho foi Operações no Ensino Fundamental, por se tratar de um tema importante na formação inicial dos estudantes e que muitas vezes não é dado o devido valor nas aulas de matemática, percebendo as dificuldades dos alunos quando se tratava do tema, decidimos elaborar uma oficina que pudesse auxiliá-los em suas tarefas escolares.

A experiência que o Pibid proporciona para os acadêmicos dos cursos de licenciaturas é imensa, pois os acadêmicos estão inseridos no cotidiano docente desde o começo de seus cursos.

¹ Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática; Centro Universitário Franciscano; E-mail: camiladornelesdarosa@gmail.com.

² Mestre em Matemática; Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete; E-mail: luciano.oliveira@iffarroupilha.edu.br.

³ Mestre em Ensino de Matemática; Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete; E-mail: mauricio.lutz@iffarroupilha.edu.br.



Neste momento os licenciandos começam a se ver como docentes e a convivência com alunos e professores da Educação Básica torna a formação mais agradável e significativa, com isso o aprendizado é maior para os bolsistas e alunos participantes do programa.

Pensando na proposta para oficina, em desenvolvê-la de forma diferente do que é visto em sala de aula, foi escolhido trabalhar com a metodologia de *Resolução de Problemas*⁴, assim os alunos puderam perceber mais o tema em questões do cotidiano e assim tornar as aulas de matemática mais instigadoras, questionadoras, divertidas e prazerosas.

Conforme defendido por Carneiro, Rodrigues e Souza (2015), os alunos normalmente relacionam a Matemática com algo frio e frustrante, assim não é fácil para o educador mostrar aplicações que despertem o interesse dos alunos ou que possam motivá-los por meio de problemas contextualizados.

Tendo em vista o receio que os alunos têm com a matemática, pensamos em propor atividades mais lúdicas e que envolvessem um interesse maior por parte dos alunos em aprender a resolver problemas envolvendo questões matemáticas.

Desenvolvimento

Atualmente vem sendo discutido a importância da utilização de metodologias no Ensino de Matemática, a Educação Matemática tem crescido cada vez mais no Brasil, por esse motivo é fundamental que os futuros professores de matemática tenham conhecimento sobre as metodologias. Como professores de matemática não podemos esquecer que esta disciplina tem um valor formativo essencial principalmente no Ensino Fundamental, pois é nessa fase que os alunos começam a perceber a matemática como algo abstrato e não só concreto como nos anos iniciais.

Geralmente a matemática é vista pelos alunos como algo frio e de difícil acesso, porém é papel do professor fazer com que suas aulas tornem essa realidade diferente do que a maioria das pessoas pensam, assim devemos por meio do uso das metodologias tornar a matemática mais acessível.

Para a inserção de uma nova metodologia de ensino o professor necessita conhecer bem a turma e ter conhecimento de como utilizar a metodologia, pois a maioria dos alunos não está habituada em resolver uma questão antes de receber a fórmula e um exemplo.

Segundo Barbosa e Vaiano (2004, p. 2):

Atualmente a implementação de metodologias de ensino no trabalho de sala de aula traduz um grande desafio ao professor. O professor, ao construir propostas metodológicas de trabalho

⁴ A metodologia de Resolução de Problemas coloca o aluno como foco central do ensino e aprendizagem, tornando-o capaz de construir seu conhecimento a partir da solução de problemas, que normalmente são oriundos do cotidiano.



adequadas à realidade de seu aluno, está inserindo o mesmo em uma nova maneira de pensar a matemática, que não está restrita a aplicação de procedimentos sistematizados.

Ao utilizar a metodologia de *Resolução de Problemas* o professor faz com que os estudantes pensem em uma maneira de resolver determinado problema sem que ele tenha visto um exemplo parecido e assim faz com que seja construído um conhecimento a partir do que eles conhecem e lembram, assim o aluno vai desconstruindo a imagem de que as aulas de matemática são somente reprodução de fórmulas e regras pré-estabelecidas.

Conforme Soares e Pinto (2001, p. 1):

[...] quando se ensina através da resolução de problemas, ajuda-se os alunos a desenvolver sua capacidade de aprender a aprender, habituando-os a determinar por si próprios respostas às questões que os inquietam, sejam elas questões escolares ou da vida cotidiana, ao invés de esperar uma resposta já pronta dada pelo professor ou pelo livro-texto.

Para este trabalho escolhemos trabalhar com a metodologia de *Resolução de Problemas*, pois em aulas anteriores percebemos que eles necessitavam trabalhar os conteúdos matemáticos de forma que sanassem suas dúvidas.

Para ministrar as oficinas que envolvem o tema *Operações* optamos por essa metodologia, pois conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (BRASIL, 1998), esta metodologia possibilita que os estudantes mobilizem diferentes conhecimentos e desenvolvam a capacidade para organizar informações referentes a determinado conceito. Assim, os estudantes terão a oportunidade de conhecer ou lembrar-se de diferentes conhecimentos matemáticos.

Para as oficinas do Pibid procuramos levar algo diferente do que os alunos estão acostumados nas aulas de matemática, num primeiro momento é feita uma conversa informal com os alunos para detectar quais as dificuldades que eles apresentam, conversamos também com a professora regente das turmas e juntos decidimos quais conteúdos deveriam ser revisados para os alunos.

A metodologia de *Resolução de Problemas* ajuda o aluno a compreender melhor a utilidade da matemática, resolvendo problemas do cotidiano, os estudantes entendem que devemos pensar na disciplina como algo que nos facilita a vida e não ao contrário.

Desenvolvimento da Atividade

A proposta didática foi desenvolvida com os alunos das escolas participantes do Pibid Matemática, no município de Alegrete/RS, na Escola Estadual de Educação Básica Dr. Lauro Dornelles trabalhamos com os alunos do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental e no Instituto Estadual de Educação Oswaldo Aranha os alunos que participaram da atividade estão cursando o Magistério.

Os alunos do Magistério geralmente eram mais comprometidos com a realização das tarefas,



mas apresentaram maior dificuldade em relação a questões de raciocínio lógico, já os alunos do Ensino Fundamental foram mais rápidos em resolver as atividades, porém dispersavam muito rápido e acabavam perdendo o objetivo da atividade.

Percebe-se que os alunos do Magistério possuíam objetivos mais específicos com as oficinas do Pibid, eles queriam aprender como trabalhar os conteúdos de matemática com os futuros alunos, eles perguntavam mais sobre as atividades, conversavam também sobre o que é ser professor e as dificuldades encontradas na profissão. Com o desenvolvimento das aulas percebemos que os alunos do Magistério possuíam pouco conhecimento matemático e isso é um grande problema, pois eles que irão ensinar matemática para os alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A atividade em questão ocorreu durante dois encontros em cada escola. No primeiro dia propomos um problema inicial que nortearia a oficina, em que os alunos deveriam montar um retângulo com alguns retângulos menores que os bolsistas distribuíram em aula e criar uma operação para descobrir quantos quadradinhos havia no retângulo que construíram, conforme mostra a figura 1.

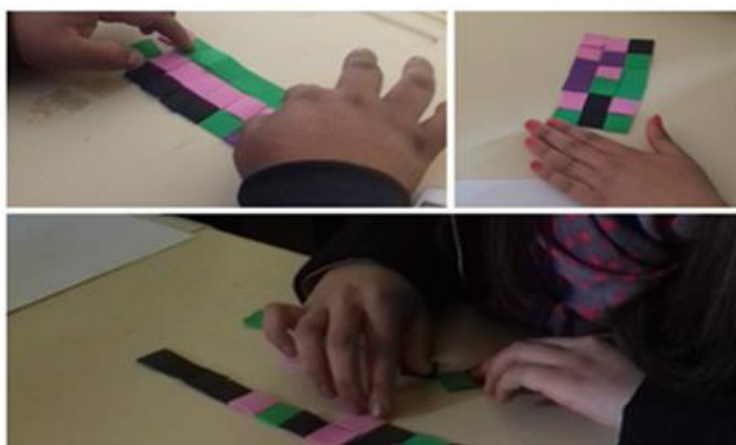


Figura 1: Construções dos retângulos
Fonte: (Próprio autor)

Após este momento, os alunos contaram e disseram a resposta que encontraram ao montar o retângulo. Posterior a montagem e respostas que os alunos chegaram, os professores comentaram a importância de compreender as operações e saber como resolver um problema matemático. A grande maioria dos alunos chegou a resposta de que se multiplicassem a coluna pela linha do retângulo que construíram chegariam a resposta de quantos retângulos menores utilizaram para a construção final.

Em um segundo momento, os alunos foram desafiados a resolver problemas que envolvessem questões de operações, eles conseguiram responder as questões, mas quando comentamos que gostaríamos que registrassem suas descobertas, eles sentiram dificuldade, pois não estão acostumados



com esse tipo de atividade. Conseguimos perceber a dificuldade que os alunos possuem em interpretar e socializar as suas descobertas em relação aos conteúdos propostos, na maioria das vezes eles resolvem as questões de forma mecânica sem se importar com o conhecimento que tem que ser construído.

No segundo dia, foi dada sequência nas atividades de resolução de problemas envolvendo questões de divisão e multiplicação que estivessem ligadas a realidade em que os alunos estão inseridos. As questões propostas aos alunos questionavam, por exemplo, quantas lajotas seriam necessárias para trocar o piso da sala de aula, ou quantos azulejos seriam necessários para cobrir a parede da cozinha de sua casa.

A explanação teórica sobre o tema operações foi realizada no último momento da oficina, comentamos sobre as definições de multiplicação e divisão com os alunos e questionamos sobre o que eles conseguiram aprender durante as aulas do programa.

Resultados e Discussões

O presente trabalho mostrou como é importante a atuação dos bolsistas do Pibid nas escolas públicas, a interação com o cotidiano docente faz com que os futuros professores estejam mais preparados para atuar na profissão e ser um bom profissional e saber como se portar frente as dúvidas dos alunos, isso faz com que essa experiência seja essencial durante a formação inicial.

Com o desenvolvimento da oficina percebemos as dificuldades que os alunos apresentaram diante dos questionamentos feitos, a maior dificuldade que observamos foi a falta de interpretação dos alunos. Os alunos estão acostumados a resolver todas as questões mecanicamente e isso dificulta a construção do conhecimento, fazendo com que os alunos apenas decorem fórmulas e acabem pensando que estudar matemática é isso, algo sem graça e repetitivo.

Ao encerrar as atividades da oficina concluímos que o objetivo foi alcançado, pois os estudantes conseguiram realizar todas as atividades que propomos e conforme a avaliação (questionamentos feitos durante as aulas) acredita-se que os alunos compreenderam o significado da resolução de problemas e entenderam as definições de divisão e multiplicação.

Considerações Finais

Acreditamos que o Pibid é importante tanto para os bolsistas como para os alunos participantes do programa, a interação dos acadêmicos com os professores da Educação Básica é muito produtiva, a troca de experiências e práticas educativas faz com que os licenciandos tenham um melhor conhecimento da realidade das escolas e não só da teoria que é estudada ao decorrer da licenciatura.



Durante as práticas das oficinas do Pibid Matemática observamos as dificuldades que os professores encontram no cotidiano da sala de aula, a maior é a desmotivação dos alunos em relação às aulas, é visível o desinteresse em buscar novos conhecimentos ou pesquisar sobre algum conhecimento. Enquanto bolsistas do programa conseguimos modificar um pouco essa realidade, pois planejamos e executamos sempre as aulas de maneira diferenciada das que os alunos estão acostumados e isso fez com que eles ficassem motivados a aprender cada vez mais.

Realizando uma análise mediante os questionamentos feitos com os alunos, os objetivos da oficina foram alcançados, a maioria dos alunos conseguiu realizar todas as tarefas propostas, os que tiveram maiores dificuldades contaram com o apoio dos colegas e a orientação dos bolsistas, a professora regente das turmas participantes do Pibid Matemática afirmou que os alunos melhoraram muito seus rendimentos nas aulas de matemática, assim temos certeza de que nosso trabalho é essencial para os alunos da Educação Básica.

Podemos afirmar que o resultado da oficina foi positivo para a nossa formação profissional, percebemos a preocupação que os alunos do Magistério possuem em aprender a ensinar matemática, a maioria deles falaram que apresentam grande dificuldade em compreender tantas fórmulas e que não possuem uma boa “bagagem” quando se trata da disciplina.

Referências

BARBOSA, A.C.M. e VAIANO, A.Z. **O uso da história da matemática e outras metodologias de ensino em sala de aula.** 2004. Disponível em: <<http://www.sbemrasil.org.br/files/viii/pdf/05/MC00661388760.pdf>>. Acesso em: 03 fev. 2017.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARNEIRO, H. G. S.; RODRIGUES, L. G.; SOUZA, C. F. **Jogos matemáticos no ensino dos números racionais.** Goiânia. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2015a/jogos%20matematicos.pdf>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

SOARES, M. T. C. e PINTO, N. B. **Metodologia da Resolução de Problemas.** 2001. Disponível em: <http://www.ufrjrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_24/metodologia.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.



SOBRE A DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTOS NA EDUCAÇÃO POPULAR: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A POSIÇÃO-SUJEITO EDUCADOR

Kelly Fernanda Guasso da Silva¹

Luiza Boezio Greff²

Resumo: Tomando como embasamento teórico as ideias promovidas pela Análise de Discurso de escola francesa, na busca por relacionar nossos saberes às posições-sujeito que ocupamos, trilhamos um caminho de reflexões possíveis entre o ambiente acadêmico da UFSM e o ambiente da educação popular no coletivo Práxis. Destacamos, por um lado, a realidade acadêmica e a sua necessidade de qualificar a discussão e as práticas docentes relacionadas à educação popular na UFSM; e, por outro lado, a realidade dos educandos – indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica – e a sua carência de instrumentos relacionados à democratização do acesso ao Ensino Superior. A divulgação de conhecimentos, nesse viés, é a noção teórica que trabalhamos e que entendemos funcionar no momento em que a posição-sujeito educador utiliza-se dos dizeres já-ditos para compartilhar saberes com os educadores. Este é um trabalho teórico e o nosso objetivo com ele é contribuir com as reflexões sobre a educação popular e a prática em sala de aula na sua relação com a tomada de posição do sujeito educador.

Palavras-chave: Educação popular; Prática em sala de aula; Práxis; Divulgação de conhecimentos; Posição-sujeito educador.

Nossos primeiros passos

Inseridas recentemente na prática da educação popular, nosso objetivo no presente trabalho é apresentar algumas de nossas reflexões iniciais a partir da experiência em sala de aula no Coletivo Práxis. Na posição de educadoras responsáveis pelas disciplinas de Língua Portuguesa e de Redação, que, entre outras, compõem a grande área de “Linguagens, códigos e suas tecnologias” do ENEM, o coletivo nos possibilita o desenvolvimento de atividades, a elaboração de materiais de ensino e, nesse viés, a produção e a divulgação de conhecimentos com/entre os educandos.

A nossa posição de educadoras vem a somar-se à outra posição que também assumimos, a saber: a de doutorandas do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sendo a nossa Linha de Pesquisa aquela que se interessa e que persegue as questões

¹ Mestre em Letras; Doutoranda em Estudos Linguísticos e Educadora do Coletivo Práxis; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: kellyguasso@gmail.com

² Mestre em Letras; Doutoranda em Estudos Linguísticos e Educadora do Coletivo Práxis; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: izabgreff@gmail.com



Língua, sujeito e história, mais especificamente, as questões da Análise de Discurso de escola francesa – que tem como seu fundador o filósofo francês Michel Pêcheux ([1975] 2009), e, no Brasil, a linguista Eni Orlandi ([1999] 2009), que tem papel fundamental no desenvolvimento de tais ideias teóricas. Nossa formação acadêmica deve muito às vivências no Laboratório Corpus – espaço que agrega atividades de ensino, pesquisa e extensão – que possibilita diversas oportunidades de construirmos em grupo nossas reflexões teóricas no âmbito da Análise de Discurso.

Da linha teórica da qual fazemos parte e que acaba por nos constituir enquanto sujeitos do/no discurso, entendemos a língua como materialidade significante; entendemos também que o discurso, enquanto possibilidade de produzir sentidos a partir da tomada de posição do sujeito na língua (ORLANDI, [1999] 2009), apresenta-se como conceito importante aos estudos sobre a produção e a divulgação de conhecimentos. Partimos da noção de que o sujeito do discurso é assujeitado à língua e à história, dispondo de certa liberdade (ainda que ilusória) para mobilizar saberes e relacionar ao seu discurso uma diversidade de discursos outros, de modo que o (seu) saber constrói-se. Não perdemos de vista, entretanto, que a língua não é transparente, tampouco os seus sentidos são evidentes, porque o sujeito, enquanto ser falante, é sempre atravessado pelas condições sócio-históricas que o circundam.

O Coletivo Práxis, nesse viés, é tomado por nós enquanto objeto de reflexão por realizar um trabalho de Ensino, Pesquisa e Extensão e por reconhecer como um de seus motes a possibilidade de os acadêmicos da Universidade Federal de Santa Maria experienciarem atividades voltadas à educação na prática cotidiana. O projeto tem como sua proposta principal a preparação para a prova do ENEM, baseando-se, para tanto, nas metodologias de ensino a gestão educacional na perspectiva da educação popular que atende a população socioeconomicamente vulnerável da região de Santa Maria. No contexto educacional contemporâneo, no qual imperam o individualismo e a competição, tal processo visa à construção de saberes e de práticas sociais que desconstroem os saberes que parecem estabilizados em nossa sociedade.

Nosso objetivo aqui é refletir sobre a divulgação de conhecimentos na educação popular. Tomamos como referência para tais reflexões também o autor Paulo Freire (1996), sobretudo a obra **Pedagogia da Autonomia**, a partir da qual apreendemos que ensinar não é transferir conhecimento, uma vez que exige respeito à autonomia do ser do educando e, da mesma forma, exige humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educadores, considerando a realidade sócio-histórica da qual fazemos parte.



Uma Aproximação

A Análise de Discurso francesa problematiza a transparência e a neutralidade do sujeito e do discurso quando considera a ideologia como aquela que interpela o sujeito e o faz assumir uma posição-sujeito, dentre outras possíveis, de acordo com as condições sociais e históricas da qual é sujeito e pelas quais é assujeitado (PÊCHEUX, [1975] 2009). Assim sendo, ao relacionar tal teoria e realocá-la às condições de produção da educação popular, entendemos que o sujeito, ao assumir a posição-sujeito educador, não escapa de estar afetado pelas condições sociais de produção de sentidos na divulgação de conhecimentos.

De acordo com Petri (2004, p. 46), “falar em posição-sujeito é necessariamente falar em possíveis desdobramentos que a forma-sujeito pode ter no interior de uma FD [Formação Discursiva]”, ou seja, ao considerarmos o sujeito sócio-histórico, estamos admitindo que ele pode desdobrar-se de acordo com as posições que assume na história e no discurso, por meio da língua, sempre atravessado pela ideologia. Desse modo, portanto, reforçamos a necessária distinção entre o sujeito empírico e o sujeito resultado dos processos político-sociais, pois é somente este último que pode figurar na superfície discursiva do sujeito da ciência, tal como é concebido neste trabalho.

Quando assume a posição-sujeito educador, o sujeito mobiliza os conhecimentos pré-construídos, já que há uma gama de dizeres já-ditos que permite que o sujeito discursivize, de acordo com as formações discursivas em que se insere – a sala de aula neste caso específico que estamos considerando –, bem como de acordo com os sujeitos que objetiva atingir enquanto seus interlocutores – os educandos do Práxis. É essa relação discursiva que nos interessa, uma vez que educador e educando, em uma troca constante de discursos, discursivizam em busca da produção de sentidos na divulgação de conhecimentos.

Nesse âmbito, entendemos que o que é dito em sala de aula pelos educadores, por exemplo, é tomado enquanto divulgação científica: os cientistas produzem e consomem teoria “através de periódicos especializados impressos, livros e periódicos por meio eletrônico, enquanto a divulgação científica se realiza pela Escola, tal como tradicionalmente, assim como por outros meios impressos e eletrônicos” (GUIMARÃES, 2009, p. 7). Sendo assim, a produção de conhecimentos e a divulgação científica possuem diferentes condições de produção de seus discursos, embora mantenham entre si uma ampla relação social, política e histórica, já que não há como produzir conhecimentos sem considerar o que foi divulgado antes.



O Práxis, portanto, é tomado por nós como uma porta de entrada para educandos e educadores, uma vez que dá acesso àqueles que buscam trilhar o caminho da educação inclusiva e popular de qualidade. Um passo de cada vez...

O Coletivo Práxis de Educação Popular

O coletivo, de acordo com seu projeto, contempla duas dimensões que, em nosso entendimento, são fundamentais para sua apresentação: por um lado, a realidade acadêmica e a sua necessidade de qualificar a discussão e as práticas docentes relacionadas à educação popular na UFSM; por outro lado, a realidade dos educandos – indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica – e a sua carência de instrumentos relacionados à democratização do acesso ao Ensino Superior.

Considerando então o sujeito que assume a posição-sujeito educador, que sai do ambiente acadêmico e chega até um ambiente que contesta os saberes que se fazem neutros e transparentes, e que é interpelado a refletir sobre o conhecimento adquirido até então, percebemos certa e necessária transformação. Diferentemente da perspectiva tradicional encontrada nas salas de aula das instituições universitárias, o Práxis tem como sua proposta que o educador desenvolva sua autonomia e confronte o saber tradicionalmente estabilizado com a realidade social da qual somos sujeitos e a qual estamos assujeitados.

Tudo isso corrobora com a proposta do projeto e leva em conta também a mudança na forma de ingresso ao Ensino Superior na Universidade Federal de Santa Maria – como na maioria das outras instituições de ensino do país – o Práxis, tem seu trabalho voltado para os conteúdos das provas do ENEM, buscando realizar suas atividades educativas de forma interdisciplinar.

O ENEM

O ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio –, quando foi criado pelo Ministério da Educação (MEC), possuía como seu objetivo reconhecer o nível de aprendizado dos alunos que concluíram o ensino médio no Brasil. Hoje em dia, por meio da pontuação obtida nas provas do ENEM, os estudantes concorrem a vagas nas universidades públicas ou a bolsas de estudos em instituições particulares de ensino. A realização do ENEM não é obrigatória para que o estudante possa concluir o ensino médio, mas é o meio de se chegar às universidades públicas e institutos



federais do Brasil, já que eles utilizam a nota do ENEM como critério para selecionar os alunos que irão ocupar as vagas disponíveis em todos os cursos

O ENEM é dividido em quatro provas objetivas, com 45 questões de múltipla escolha cada, e uma redação. As provas são classificadas em grandes áreas do conhecimento: Ciências Humanas e suas Tecnologias (História, Geografia, Sociologia e Filosofia); Ciências da Natureza e suas Tecnologias (Química, Física e Biologia); Matemáticas e suas Tecnologias (Matemática); Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e Redação (Língua Portuguesa, Literatura, Língua Estrangeira, Educação Física, Artes e Tecnologias da Informação e Comunicação).

A pontuação geral obtida pelo participante, que tem como base a Teoria de Resposta ao Item (TRI), de acordo com o item 14.5 do edital ENEM 2017, além de servir para substituir o vestibular tradicional, passou a ser usada como critério de seleção em importantes iniciativas do Governo Federal para democratizar o acesso ao Ensino Superior, como por exemplo: a) entrar na universidade pública pelo Sistema de Seleção Unificada (Sisu); b) ganhar uma bolsa de estudos em faculdade particular pelo Programa Universidade para Todos (ProUni); c) financiar a faculdade privada a juros baixos pelo FIES; d) entrar na faculdade privada sem fazer prova; e) complementar a nota do vestibular em determinadas universidades.

Nesse contexto, o Práxis objetiva promover a preparação para tal exame por meio do trabalho conjunto de educadores e de educandos. Em nossas aulas, trabalhamos sobretudo a desconstrução dos saberes que se constroem como neutros e/ou transparentes; calcados nos saberes que mobilizamos na academia, alertamos aos educandos a necessidade de apreender que todo e qualquer discurso promove uma tomada de posição do sujeito frente à língua.

Sobre nossos Passos Futuros

Já inseridas no coletivo como educadoras, passamos a refletir sobre as relações possíveis entre as posições-sujeito que assumimos e sobre os lugares sociais que ocupamos – educadoras no Práxis e acadêmicas da UFSM, cada um em sua especificidade. Nosso discurso, que nos constitui como sujeitos, é o instrumento pelo qual podemos divulgar e compartilhar conhecimento com os educandos. Sendo a língua a principal noção que percorremos em nossas aulas, uma vez que é ela que possibilita a produção de sentidos.

As dificuldades que ora se apresentam a nós se revelam como oportunidades de crescer com o grupo de educadores e educandos, já que a educação popular do Práxis é regida pela “pedagogia da autonomia”, sendo o grande grupo responsável pela autogestão e pela busca dos interesses em comum



em prol de uma educação de qualidade. A preparação para as provas do ENEM, nesse viés, constitui a porta de entrada para as reflexões sobre a sociedade e a história do país, bem como sobre o sujeito e sobre as posições que ele assume por meio do discurso.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção leitura).

GUIMARÃES, Eduardo. Linguagem e Conhecimento: Produção e Circulação da Ciência. **RUA** [online], n. 15, V. 2, p. 5-14, 2009. Disponível em: <<http://www.labeurb.unicamp.br/rua/pages/home/capaArtigo.rua?id=75>>. Acesso em: 15 maio 2017.

ORLANDI, Eni. **Análise de Discurso**: princípios e procedimentos. 8. ed. Campinas: Pontes, [1999] 2009.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso**: uma crítica à afirmação do óbvio. Tradução Eni Puccinelli Orlandi et al. 4. ed. Campinas: Unicamp, [1975] 2009.

PETRI, Verli. **Imaginário sobre o gaúcho no discurso literário**: da representação do mito em Contos Gauchescos, de João Simões Lopes Neto, à desmitificação em Porteira Fechada, de Cyro Martins. 322 f.. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2004. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5534>>. Acesso em: 20 maio 2017.



SUJEITOS E O CONHECIMENTO: OS ALUNOS, OS DIREITOS HUMANOS, A ÉTICA E MEIO AMBIENTE

Mayara Silveira; Natalia Parcianello; Natieli Leal; Paola Perez¹

Angeluce Comoretto Parcianello²

Resumo: Os Direitos humanos são os direitos básicos de todos os seres humanos. São direitos civis e políticos, por exemplo: direitos à vida, à propriedade privada, liberdade de pensamento, de expressão, de crença, igualdade formal, ou seja, de todos perante a lei, direitos à nacionalidade, de participar do governo do seu Estado, podendo votar e ser votado, entre outros, direitos econômicos, sociais e culturais. A ética é uma característica inerente a toda ação humana e, por esta razão, é um elemento vital na produção da realidade social. Todo homem possui um senso ético, uma espécie de "consciência moral", estando constantemente avaliando e julgando suas ações para saber se são boas ou más, certas ou erradas, justas ou injustas. Sendo assim cabe a nós termos a consciência e positividade para mudar nossos paradigmas e então vivermos em uma sociedade civilizada que saiba preservar o nosso meio ambiente não só para o nosso bem estar presente mas também para as gerações futuras.

Palavras-chaves: Direitos humanos; Ética; Meio ambiente; Alunos; Conhecimento.

Introdução

Os Direitos humanos são os direitos básicos de todos os seres humanos. São direitos civis e políticos, por exemplo: direitos à vida, à propriedade privada, liberdade de pensamento, de expressão, de crença, igualdade formal, ou seja, de todos perante a lei, direitos à nacionalidade, de participar do governo do seu Estado, podendo votar e ser votado, entre outros, direitos econômicos, sociais e culturais.

Exemplos: direitos ao trabalho, à educação, à saúde, à previdência social, à moradia, à distribuição de renda, entre outros, fundamentados no valor igualdade de oportunidades, direitos difusos e coletivos.

Exemplos: direito à paz, direito ao progresso, autodeterminação dos povos, direito ambiental, direitos do consumidor, inclusão digital, entre outros, fundamentados no valor fraternidade.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas afirma que “todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade”. A ideia de "direitos humanos" tem origem no conceito filosófico de direitos naturais que seriam atribuídos por Deus, alguns sustentam que não haveria nenhuma diferença entre os direitos humanos e os direitos naturais e

¹ Alunas do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Educação Básica Tito Ferrari - São Pedro do Sul/RS - Brasil.

² Professora da Disciplina de Filosofia da Escola Estadual de Educação Básica Tito Ferrari - São Pedro do Sul/RS - Brasil.



veem na distinta nomenclatura etiquetas para uma mesma ideia. Outros argumentam ser necessário manter termos separados para eliminar a associação com características normalmente relacionadas com os direitos naturais, sendo John Locke talvez o mais importante filósofo a desenvolver esta teoria.

As teorias que defendem o universalismo dos direitos humanos se contrapõem ao relativismo cultural, que afirma a validade de todos os sistemas culturais e a impossibilidade de qualquer valorização absoluta desde um marco externo, que, neste caso, seriam os direitos humanos universais. Entre essas duas posturas extremas situam-se uma gama de posições intermediárias. Muitas declarações de direitos humanos emitidas por organizações internacionais regionais põem um acento maior ou menor no aspecto cultural e dão mais importância a determinados direitos de acordo com sua trajetória histórica.

A Organização da Unidade Africana proclamou em 1981 a Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos, que reconhecia princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e adicionava outros que tradicionalmente se tinham negado na África, como o direito de livre determinação ou o dever dos Estados de eliminar todas as formas de exploração econômica estrangeira.

O trabalho está estruturado seguindo esta ordem: a introdução, logo em seguida conceitos sobre a ética e o meio ambiente, e a seguir a discussão do tema, que é Então, Qual a ligação entre os Direitos Humanos, a Ética e o Meio Ambiente, na sequência as considerações finais e as referências bibliográficas.

A Ética

O termo ética deriva do grego *ethos* que quer dizer caráter, modo de ser de uma pessoa. Ética é um conjunto de valores morais e princípios que norteiam a conduta humana na sociedade. A ética serve para que haja um equilíbrio e bom funcionamento social, possibilitando que ninguém saia prejudicado. Neste sentido, a ética, embora não possa ser confundida com as leis, está relacionada com o sentimento de justiça social.

A ética é construída por uma sociedade com base nos valores históricos e culturais. Do ponto de vista da Filosofia, a Ética é uma ciência que estuda os valores e princípios morais de uma sociedade e seus grupos.

A ética é uma característica inerente a toda ação humana e, por esta razão, é um elemento vital na produção da realidade social. Todo homem possui um senso ético, uma espécie de "consciência



moral", estando constantemente avaliando e julgando suas ações para saber se são boas ou más, certas ou erradas, justas ou injustas.

Existem sempre comportamentos humanos classificáveis sob a ótica do certo e errado, do bem e do mal. Embora relacionadas com o agir individual, essas classificações sempre têm relação com as matrizes culturais que prevalecem em determinadas sociedades e contextos históricos.

A ética está relacionada à opção, ao desejo de realizar a vida, mantendo com os outros relações justas e aceitáveis. Via de regra está fundamentada nas ideias de bem e virtude, enquanto valores perseguidos por todo ser humano e cujo alcance se traduz numa existência plena e feliz.

O estudo da ética talvez tenha se iniciado com filósofos gregos há 25 séculos atrás. Atualmente, seu campo de atuação ultrapassa os limites da filosofia e inúmeros outros pesquisadores do conhecimento dedicam-se ao seu estudo. Sociólogos, psicólogos, biólogos e muitos outros profissionais desenvolvem trabalhos no campo da ética.

O Meio Ambiente

O Meio ambiente envolve tudo que é vivo e não-vivo, ele tem diversos conceitos. A ecologia explica que o meio ambiente é um panorama onde se desenvolve a vida dos organismos, a partir da ecologia se estuda as relações entre organismos e ambiente. A primeira atitude mundial a tentar preservar o meio ambiente foi dada por meio de Uma conferência organizada pelas nações unidas.

Já a biologia explica este assunto como "vida" a qual distingue apenas organismos ativos, que incluem capacidade de crescimento e procedem a morte.

O ambientalismo é um grande movimento político, social e filosófico, os quais lidam com o interesse de proteger a natureza ou restaurar o papel da natureza no ambiente, conscientizando - nos de reduzir a poluição e consumo por combustíveis não-renováveis, conservar recursos naturais para assim estar protegendo nosso ecossistema.

A questão ambiental ganhou notoriedade na década de 70 em razão dos movimentos políticos. Em 1971, surgiram duas das maiores organizações ambientalistas internacionais ainda atuantes no mundo: O Greenpeace e o Friends of the Earth, sendo o primeiro mais conhecido no mundo. O Greenpeace é uma Organização Não-Governamental (ONG) que objetiva chamar a atenção e mobilizar as pessoas quanto às questões ambientais através de ações inusitadas e extravagantes, desse modo, expõe o poluidor, que via de regra, é uma empresa e que se preocupa com a imagem vendida aos consumidores. A ideologia dessa ONG consiste na desobediência civil e em atos sempre presenciais.



Atualmente, as ONG's presentes em todo o mundo focam sua luta nos seguintes temas: alterações climáticas da Terra, extinção de espécies, biodiversidade, deterioração da camada de ozônio, chuva ácida, produtos transgênicos e produtos radioativos.

Então, Qual a ligação entre os Direitos Humanos, a Ética e o Meio Ambiente?

A ligação entre os direitos humanos, a ética e o meio ambiente conforme o art. 225 da Constituição Federal diz que: Todos têm direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Sendo assim, todo ser humano tem assegurado os seus direitos básicos pela lei dos direitos humanos, porém, da mesma forma que tem os seus direitos também tem seus deveres, a ética está aí para nos mostrar o que se é certo e errado, o que se é bom ou mal, porque as pessoas vivem em sociedade. Cada um de nós tem, ou virá a ter sua ideologia, assim como existe pessoas com ideias e pensamentos que nos levam a uma evolução e cuidado com o futuro, alguns tem uma visão de mundo um pouco egoísta que pode prejudicar futuras gerações, é aí que entra a questão do meio ambiente. Diante dessa questão, entra o questionamento ético, de como estamos agindo atualmente, nas questões éticas, em relação ao meio ambiente, sendo sujeitos do conhecimentos, alunos que estamos em sala de aula, pensando nas gerações vindouras.

A ética do meio ambiente começa pelo reconhecimento do valor da natureza para a preservação da espécie humana: da importância da fauna, da flora, da variedade das espécies animais, da vida selvagem, do ar puro e da água limpa para a vida dos seres humanos. Trata-se do reconhecimento de uma qualidade que a natureza objetivamente possui: a de possibilitar e garantir a nossa sobrevivência física e o nosso desenvolvimento social. A base da vida se deve ao meio ambiente, sem um meio ambiente saudável todos os seres são afetados de maneira que se não cuidarmos do que temos, algum dia iremos sofrer as consequências.

Diante disso pode-se perceber que há sim ligação entres esses três temas, pois se não tivermos uma boa conduta e agirmos de forma correta, voltados a fazer o bem, não só com outras pessoas mas também com o meio ambiente, nossos direitos humanos não estarão sendo devidamente aplicados na questão ambiental, uma vez que estamos prejudicando a nós mesmos.

Sendo assim cabe a nós termos a consciência e positivação para mudar nossos paradigmas e então vivermos em uma sociedade civilizada que saiba preservar o nosso meio ambiente não só para o nosso bem estar presente mas também para as gerações futuras.



Considerações Finais

Diante do que foi exposto neste artigo, notamos que a Constituição Federal traçou alguns vetores para o Estado e a sociedade na preservação do meio ambiente que é um bem de uso comum, sendo dever de todos a sua preservação e a utilização de maneira correta, equilibrada, saudável.

Faz-se também necessária a reconstrução dos valores sociais para a readequação do indivíduo ao senso coletivo, legitimando o bem estar social. Para tanto, não cabe mais ao homem o conveniente papel de consumidor do planeta, é seu dever se associar à qualidade de vida, o que inclui o fator ambiental.

Neste sentido a responsabilidade humana vai além da responsabilidade com seu semelhante, a responsabilidade também ambiental, onde o homem inclui-se como mais um elemento do ambiente e não o único. Conforme a constituição Federal, O meio ambiente é um direito fundamental da pessoa humana, que deve ser responsável por ele, pois as próximas gerações depende do nosso cuidado e de nossas atitudes atualmente.

Na Constituição Federal, o artigo 225, exerce o papel norteador do meio ambiente devido a seu complexo teor de direitos, mensurado pela obrigação do Estado e da Sociedade na garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Importante salientar, ainda, que a Constituição ao longo de vários outros artigos trata do meio ambiente e das imposições legais para preservá-lo.

A vontade do legislador brasileiro em relação à proteção ao meio ambiente está marcada na Constituição Federal através da distribuição da competência em matéria ambiental que passou a ser comum entre União, Estados e Municípios, conforme o artigo 23, que dispõe: "VI proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; VII preservar florestas, a fauna e a flora". Restou, além disto, forte no artigo 225, que o bem ambiental é um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, assegurando o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos.

Portanto, o bem ambiental é bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, criando um terceiro gênero de bem que não é público e muito menos privado. Agora cabe tanto ao Estado (Poder Público) como à sociedade civil (coletividade) o dever de preservar os bens ambientais não só para quem está vivo nos dias de hoje (presentes gerações) como para aqueles que virão (futuras gerações) a existência real dos bens ambientais.



Referências Bibliográficas

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (1988). Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, **Nosso Futuro Comum. Relatório Brudtland**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.



TRABALHO E EDUCAÇÃO: DOIS PONTOS QUE SE UNEM NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Daiana de Avila Machado¹

Janete Maria De Conto²

Resumo: O presente estudo parte de reflexões que remetem ao avanço que a Educação Profissional e Tecnológica foi sofrendo ao longo dos anos, fazendo um retrospecto sobre o trabalho e sua relação com a educação, posicionando-se sobre o progresso da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com o intuito de ressaltar a importância da valorização do ensino nessa modalidade para a formação integral do aluno, de modo que seus conhecimentos advindos de sua cultura, da concepção de mundo e de sua vivência possam ser valorizados nesse contexto de ensino. Algumas inquietações são debatidas ao longo deste trabalho no que diz respeito ao perfil docente necessário para atender à demanda de formação da força trabalhadora para a sociedade moderna-tecnológica atual, ou seja, um profissional capaz de promover a criatividade e a resolução de problemas através de projetos interdisciplinares para que os alunos participem e construam de forma independente a sua própria autonomia.

Palavras-chave: Educação profissional e tecnológica; Trabalho; Educação; Ensino.

Palavras Iniciais

A prática docente permite muitas vivências e experiências, pois abre um leque de oportunidades de trabalho frente a diferentes níveis de ensino e faixas etárias de alunos, tornando possível desenvolver uma gama de atividades e descobrir não só as potencialidades, mas também as fragilidades no ensino e na aprendizagem escolar.

Partindo desse princípio, a experiência que tive como docente em uma instituição de ensino de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e, atualmente, como aluna do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica me proporcionou tecer aqui algumas ideias, fazendo um retrospecto sobre o trabalho e sua relação com a educação até os dias atuais.

As discussões que serão apresentadas são resultados de reflexões que foram se entrelaçando no decorrer de meus estudos e fazendo com que a minha vivência como professora e pesquisadora entendesse a responsabilidade que recai sobre o docente de uma instituição de EPT.

¹ Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – CTISM/UFSM. Professora de Português / Inglês da Rede Municipal de Júlio de Castilhos. E-mail: daianamach17@hotmail.com.

² Doutora em Letras – Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Letras - UFSM. Professora do Instituto Federal Farroupilha. E-mail: janete.deconto@iffarroupilha.edu.br.



Olhares e Reflexões sobre a Relação Trabalho e Educação na EPT

Por muito tempo, a sociedade se instituiu e se organizou por meio de processos de produção para seu próprio desenvolvimento e sobrevivência. Nos primórdios, o trabalho era uma atividade autônoma e independente, tido apenas como meio de sustento da família. Era dividido por sexo e idade: crianças e jovens cuidavam de algumas tarefas domésticas e as mulheres de outras tarefas da casa e da agricultura (plantações), enquanto os homens realizavam o trabalho mais pesado, ou seja, a caça e a colheita. Assim, podiam controlar tais atividades de forma conjunta.

Passados alguns anos, surgem algumas mudanças na forma de organização do trabalho, deixando de ser autônomo e independente para ser assalariado, dependente e sob o controle do capital. Ao invés de ser apenas objeto de subsistência passa a ser objeto de produção de bens materiais para troca e venda. Com isso, variam os modos de produção e a distribuição de riqueza e poder.

Para Manfredi (2002), atualmente, há diferentes concepções sobre o que é trabalho. Ele pode ser visto como as bases da economia de qualquer sociedade, tornando-se a garantia de produção de bens e serviços e, conseqüentemente, proporcionando renda e sobrevivência, instituindo-se, também, como um meio de inserção social. Em outra visão, o trabalho é o princípio de formação de categorias socioprofissionais; é a partir dele que são determinadas as relações de classes, setores e grupos da sociedade, uma vez que estabelece as condições sociais, econômicas e culturais. Além disso, ele se tornou instrumento de inserção de políticas governamentais, permitindo, dessa forma, a regulamentação e gestão de postos de trabalho para controlar seu funcionamento.

Contudo, as concepções de trabalho e as formas de execução sofreram e sofrem, no decorrer dos anos, muitas alterações, pois vão se reconstruindo de acordo com as necessidades da sociedade de cada tempo. Por isso, como já referenciado, houve transformações significativas com relação à organização do trabalho, quando ele deixa apenas de ser visto como produção de subsistência e passa a ser visto como uma coisa, uma mercadoria, atingindo as necessidades do mercado. Antes, poderia ser visto como uma relação social, em que era valorizada a experiência e os saberes do convívio, no entanto, na sociedade capitalista, o trabalho passa do mundo da liberdade para o mundo da necessidade (FRIGOTTO, 2012).

É aí que a escola aparece como ‘peça’ importante para o sistema capitalista, uma vez que esse sistema precisa de mão de obra especializada. Desse modo, a escola é vista como o lugar ideal para formar um trabalhador que possa dar conta das exigências do mercado. Os antigos ofícios passaram do trabalho doméstico e artesanal para o fabril e, após algum tempo, a partir das necessidades da



transformação dos processos produtivos, da complexidade e diversidade das funções nas diversas formações sociais, surgem as profissões.

Pode-se dizer que, nos últimos vinte e cinco (25) anos, ocorreram muitas mudanças na sociedade capitalista, devido ao avanço da tecnologia na sociedade moderna. Com isso, as profissões também passaram por transformações. Novas áreas surgem com esse avanço, a exemplo da informática e da robótica, e, conseqüentemente, novas habilidades e conhecimentos tornam-se exigências de um novo perfil profissional. Esse desenvolvimento acaba determinando a necessidade de novas especializações e provocando o desaparecimento de algumas (MANFREDI, 2002).

A partir dessas alterações, foi preciso reorganizar e modificar as formas de gestão e contratação do trabalho, assim, ocasionando a redução de postos de trabalho e o desemprego, manifestando-se a exigência de qualificação para novas formas de trabalho.

Por meio dessa sucinta explicação, mostra-se que não há como dialogar sobre Educação Profissional e Tecnológica (EPT) sem tratar de trabalho, visto que existe uma relação intrínseca entre esses dois assuntos. Embora, segundo Frigotto (2012, p. 20), esteja assinalada, “uma crise de aprofundamento teórico” entre trabalho e educação, seja no “sistema educacional”, inclusive, nas “instituições de formação profissional”, seja “no interior da educação sindical e dos movimentos sociais” por motivos já supracitados, que podem ser entendidos, em síntese, como “fabricação do trabalhador”.

Essa concepção da relação trabalho e educação é hoje exposta de forma mais ardilosa e sutil e aparece como direito dentro de uma igualdade abstrata. O trabalho é compreendido [...] como uma atividade que cria riqueza indistintamente para todos os homens (FRIGOTTO, 2012, p. 23).

Com base nessas considerações, a relação trabalho e educação foi marcada por uma visão equivocada. Tomando como referência a posição marxista, é necessário superar essa visão de trabalho como objeto ou contemplação e vê-lo como atividade humana, considerando o subjetivo, a práxis, a sensibilidade (FRIGOTTO, 2012).

As modificações que a EPT¹ enfrentou ao longo dos anos (Figura 1) levam a entender porque, hoje, essa relação precisa ser encarada de outro modo, ou seja, vista como oportunidade de relações sociais, pois “a produção de conhecimento, a formação da consciência crítica tem sua gênese nessas relações”. Somente se for pensado dessa forma, é possível considerar que “o conhecimento, a superação do senso comum e a formação da consciência política crítica se dão na e pela práxis. Práxis que resulta da unidade dialética entre teoria e a prática, pensar e agir” (FRIGOTTO, 2012, p. 27).

¹ Vide linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica com mais nitidez e esclarecimento em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/linha.pdf>>.

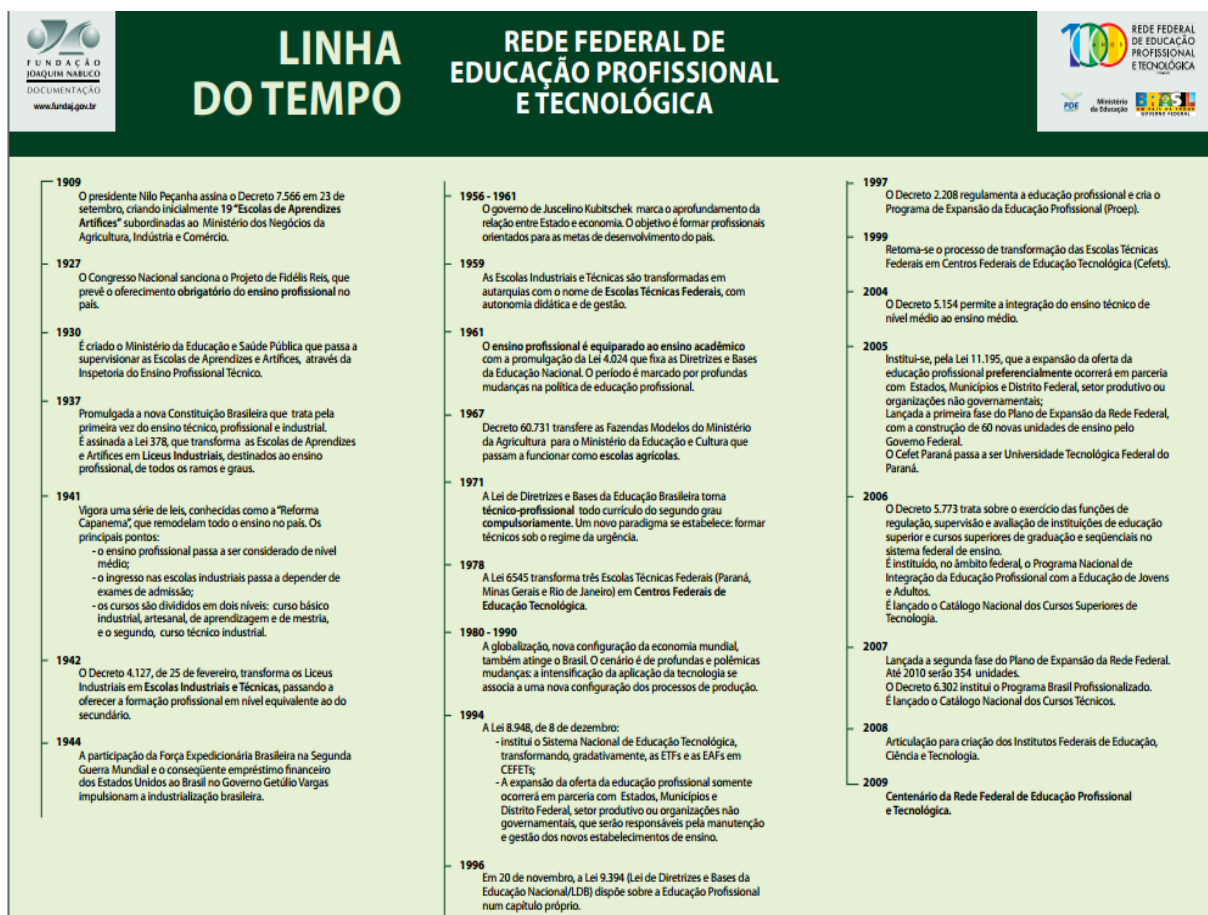


Figura 1: Linha do tempo da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica

Fonte: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/linha.pdf>>

No entanto, pode-se dizer que uma das principais alterações na EPT ocorreu quando foi incorporado o conteúdo da Lei nº 11.741/2008 na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Com o objetivo de articular a educação básica e a educação profissional, esta lei de dois mil e oito (2008) altera alguns artigos da LDB, a fim de redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da Educação Profissional e Tecnológica. A partir desse movimento:

Destacou-se a necessidade de a educação profissional observar a estrutura sócio-ocupacional e tecnológica da economia e articular esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia. Os cursos de formação inicial e continuada (que, grosso modo, compreenderiam aqueles definidos pelo antigo decreto como cursos de nível básico), ao invés de serem fragmentados e dispersos, deveriam ser ofertados segundo itinerários formativos, objetivando o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social, articulando-se com a educação de jovens e adultos, de modo que a qualificação para o trabalho implicasse também a elevação do nível de escolaridade do trabalhador (RAMOS, M., 2010, p. 51-52).



Nesse sentido, fez-se necessário aos sistemas de ensino uma nova visão de compreender a educação, principalmente, a relação da educação básica com a educação profissional. Toda essa mudança exigiu uma nova estruturação curricular, como também física e financeira.

Para amparar e dar conta da demanda e necessidade de reestruturação da educação, foram tomadas iniciativas por meio de ações governamentais e instituída a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, através da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs)¹.

De acordo com Frigotto (2012, p. 26) a sociedade já avançou muito, pois “começamos a ver o problema a partir do pedagógico, da escola para o trabalhador, que tipo de escola para o trabalhador e que educação para o trabalhador”. Uma vez que, por muito tempo, foi dada uma limitada atenção à EPT. Pouco se falava, pouco se ouvia. Talvez, hoje, possa se dizer que há um olhar mais atento das universidades para este assunto, devido, também, ao salto considerável de criação de instituições, a exemplo dos IFs, ao surgimento de novos cursos e ao número de alunos que estão incluídos nessa modalidade de ensino.

A educação profissional hoje, em muito se diferencia dos seus primeiros estágios. Atende os mais variados públicos, tem uma estreita ligação com o desenvolvimento socioeconômico, guarda uma íntima relação com os avanços tecnológicos e científicos e com a transferência e a democratização de tecnologias sociais, conhecimento e informação. Entre seus objetivos está a oferta de educação profissional e tecnológica, em todos os níveis e modalidades, formação e qualificação com vistas à atuação nos diversos setores da economia, além de promover e protagonizar e desenvolvimento nacional e das diferentes regiões do país (NEVES, 2010, p. 18-19).

Embora, atualmente, o país esteja enfrentando turbulências no âmbito político-social, percebe-se que a caminhada de progresso, conforme defende o autor, realmente aconteceu na EPT. Decorrente desses avanços foi possível proporcionar qualificação profissional, inclusão social e desenvolvimento econômico, ou seja, ações que buscaram o crescimento de toda uma sociedade, para que jovens e adultos não tenham uma formação restrita, mas que possam ser reconhecidos no mundo do trabalho e ser valorizados pelo conhecimento que possuem.

Todavia, convém considerar que preparar o aluno para o mundo do trabalho é, ainda, um dos grandes desafios da EPT. Não devem ser poucas as responsabilidades e os anseios dos profissionais que desempenham a função de docente numa instituição de diferentes níveis de ensino e que precisam associar o ensino das disciplinas básicas ao das técnicas. Segundo a Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica:

¹Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas [...] (BRASIL, 2008).



[...] o mundo do trabalho demanda por indivíduos autônomos que possam atuar em um ambiente de geração do conhecimento e, também, de transferência a outros contextos em constante transformação. Entretanto, é necessário que esses profissionais ultrapassem esses limites e, ao alcançarem uma verdadeira autonomia, possam atuar na perspectiva da transformação social orientada ao atendimento dos interesses e necessidades das classes trabalhadoras (MOURA, 2008, p. 28).

Por isso, os professores dessa modalidade de ensino precisam pensar com seus pares, como promover a criação de ideias de inovação em sala de aula, para que os alunos possam se integrar ao processo de aprendizagem e com o decorrer da formação se tornar sujeitos emancipados.

Superar o histórico de fragmentação, improvisado e insuficiência de formação pedagógica que caracteriza a prática de muitos docentes da educação profissional de hoje implica reconhecer que a docência é muito mais que mera transmissão de conhecimentos empíricos ou processo de ensino de conteúdos fragmentados e esvaziados teoricamente (MACHADO, 2008, p. 15).

Portanto, a formação da força trabalhadora necessária para a sociedade moderno-tecnológica atual está, de certa forma, sob a responsabilidade de um novo perfil docente, que seja capaz de promover a criatividade e a resolução de problemas através de projetos interdisciplinares para que os alunos participem e construam de forma independente a sua própria autonomia.

A Discussão nunca deve acabar...

Mesmo que o ensino na EPT já tenha avançado bastante, conforme o estudo reflexivo apresentado neste trabalho, ainda é preciso pensar na formação integral do aluno. As instituições que oferecem a EPT devem continuar a atender às exigências da sociedade moderna, reconhecendo as especificidades de cada indivíduo, de modo que ele possa se sentir inserido nessa modalidade de ensino.

Torna-se fundamental que o sistema de ensino atual valorize o conhecimento advindo de cada aluno, valorizando a sua cultura, sua concepção de mundo, suas vivências. Pois, segundo Ramos L. (2010) baseando-se na concepção de Gramsci, toda a atividade humana é intelectual, por isso não há como excluir o conhecimento da realidade ou o conhecimento de mundo que o aluno possui, nem da sua experiência profissional ou do seu trabalho. Por isso, Gramsci (2000, p. 106) defendia “uma escola única inicial de cultura geral, humanista, formativa, que equilibre equanimemente o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente [...] e o desenvolvimento das capacidades de trabalho intelectual”.

Para que esses assuntos não sejam esquecidos, mas considerados pauta de debates, as instituições de ensino necessitam priorizar em seus espaços, momentos formativos que amparem os professores da EPT a (re)pensarem sobre o perfil docente e suas responsabilidades frente ao contexto



de ensino em questão. As instituições precisam perceber a relevância dessas reflexões, de modo que possibilitem aos seus profissionais o diálogo, a expressividade de seus desafios e anseios, de modo que esses encontros possibilitem ao grupo docente momentos para estudar, refletir, compartilhar, vivenciar e aplicar, conjuntamente, planejamentos que busquem atingir os diversos níveis e modalidades da EPT, a fim de formar cidadãos qualificados para atuarem em diversos setores da economia, conscientes da importância do seu papel e valor na sociedade.

Referências

BRASIL. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008.** Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em: 29 out. 2016.

_____. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm>. Acesso em: 29 out. 2016.

_____. **Linha do tempo.** Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. 2009. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/linha.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2016.

FRIGOTTO, G. Trabalho, conhecimento, consciência e a educação do trabalhador: impasses teóricos e práticos. In: GOMES, C. M. et al. **Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador.** São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2012.

GRAMSCI, A.; MONASTA, A. Textos Selecionados. Tradução Paolo Nosella. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2000. (Coleção Educadores – MEC).

MACHADO, L. R. S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. In: **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 1, p. 8-22, jun. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf>. Acesso em: 31 maio de 2016.

MANFREDI, S. M. **Educação Profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez Editora, 2002.

MOURA, D. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. In: **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 1, p. 23-38, jun. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/rev_brasileira.pdf>. Acesso em: 23 maio de 2016.

NEVES, E. O. Educação e Trabalho: uma reflexão sobre a educação profissional de jovens e adultos no Brasil. **Revista de Educação Técnica e Tecnológica em Ciências Agrícolas.** UFRRJ, v.1, n. 02, p. 11-29, jul./dez. 2010.



RAMOS. L. M. P. C. Contribuições de Marx, Engels e Gramsci para a análise da relação entre trabalho e educação na atualidade. **Revista de Educação Técnica e Tecnológica em Ciências Agrícolas**. UFRRJ, v.1, n. 02, p. 31-47, jul./dez. 2010.

RAMOS, M. Ensino médio Integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, J. et al. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.



Eixo I

**Conhecimento ato de: refletir, interagir,
descobrir, gerar vida e construir o cidadão**

**Formação continuada um diálogo entre a
teoria e a prática no exercício do professor**



(AUTO)IMAGENS DOCENTES FRENTE A CONTEMPORANEIDADE NA EDUCAÇÃO

Jairo Conceição da Silveira dos Santos¹

Janine Bochi do Amaral²

Resumo: É nítida a preocupação, principalmente por grande parte dos professores, a respeito de como trabalhar com jovens e adultos que demonstram um domínio das tecnologias e os desafiam em suas metodologias de ensino. Deste modo, esta pesquisa moveu-se procurando compreender como este contexto da era atual influencia na (auto)imagem que os profissionais de educação desenvolvem. Para tanto, procuramos responder a seguinte questão: de que maneira os reflexos da contemporaneidade repercutem na (auto)imagem do docente? Esta indagação objetivou identificar as repercussões da contemporaneidade na (auto)imagem docente, bem conhecer os reflexos da contemporaneidade na (auto)imagem dos docentes do Instituto Federal Farroupilha; refletir as implicações da contemporaneidade na prática do profissional docente; fomentar espaços de discussão sobre a profissão docente e a educação na contemporaneidade. Tomamos como referência teórica, Michel Serres e o sociólogo Zygmunt Bauman. Foram sujeitos da pesquisa 12 (doze) professores. Como prévia das análises geradas no desenvolvimento deste instrumento, até o presente momento, é possível apontar que os professores demonstram insegurança e desconhecimento no modo de lidar com o jovem digital e as próprias ferramentas tecnológicas.

Palavras-chave: Metodologias de ensino; Professores; Tecnologia.

O Despertar de um Processo de Pesquisa

Os reflexos da contemporaneidade repercutem no cenário da educação, no contexto escolar e principalmente na atuação dos professores, o presente trabalho delimitar-se-á apenas a uma das muitas facetas que a contemporaneidade do século XXI está inserida, pois vivemos em uma era onde nada é sólido, fixo, estável, convivemos com as incertezas, com as multiconexões, onde cada fato pode ser compartilhado com o mundo em questões de *clicks*, segundos. Estas incertezas estão presentes no cotidiano da ensinagem³, onde o docente deixou de ser o único portador do saber, o ser que possui a razão absoluta sobre os assuntos tratados em aula.

Atualmente, com a tecnologia presente em sala, principalmente equipamentos *smarts*, onde torna-se possível a comunicação instantânea, além desta praticidade está presente as buscas avançadas, favorecendo ao discente sanar uma dúvida em relação ao conteúdo discutido pelo

¹ Acadêmico de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS); Instituto Federal Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: sjairosantos@gmail.com.

² Pedagoga. Doutora em Educação. Professora do Instituto Federal Farroupilha- *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: Janine.amaral@iffarroupilha.edu.br.

³ Tem como base compromissos éticos, políticos e sociais. Ensinar é como um ato de aprender favorecendo um método dialético.



professor, ou trazer novas hipóteses a serem questionadas com o grupo, fazendo com que o docente se torne mais um aprendiz, mediador dos conteúdos ali expostos.

No Instituto Federal Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul há manifestações constantes por parte dos professores e gestores a respeito das situações cotidianas que têm sido dominadas pelas tecnologias e a transformação evidenciada na conduta dos estudantes que adentram a Instituição anualmente. É nítida a preocupação, principalmente por grande parte dos professores a respeito de como trabalhar com jovens e adultos que demonstram um domínio das tecnologias e os desafiam em suas metodologias de ensino, fazendo com que sejam mais criativos.

Deste modo, esta pesquisa moveu-se procurando a compreensão de como este contexto da era atual, sociedade da informação, influencia na (auto)imagem que os profissionais da educação desenvolvem. Para tanto refletiu a seguinte questão: De que maneira os reflexos da contemporaneidade repercutem na (auto)imagem docente? Esta indagação objetivou identificar as repercussões da contemporaneidade na (auto)imagem docente, bem como conhecer os reflexos da contemporaneidade na (auto)imagem dos docentes do IFFar – *Campus* São Vicente do Sul; analisar as repercussões da contemporaneidade na (auto)imagem dos docentes; refletir as implicações da contemporaneidade na prática do profissional docente; fomentar espaços de discussão sobre a profissão docente e a educação na contemporaneidade.

Tomou-se como referência teórica, Michel Serres (2013) autor da obra *Polegarzinha*, que apresenta o contexto do jovem atual, imerso na era digital, acarretando necessária mudança na forma como as instituições de ensino e os professores necessitam mediar a aquisição de conhecimento. Pois, a tecnologia está presente no cotidiano escolar, seja na forma de ferramentas digitais, lousa, projetores, ou com os estudantes, nos tablets, notebooks, mas, principalmente os smartphones, que acompanham constantemente seja os discentes como docentes, proporcionando assim um desafio ainda maior ao docente de como conciliar este equipamento de uso pessoal ao contexto da aula, sem que o usuário se disperse nos múltiplos Apps¹ presentes nele.

Zygmunt Bauman (2009, 2010), oportunizou um olhar reflexivo sobre o contexto contemporâneo quando descreve a era atual como uma sociedade líquido-moderna no sentido de que as mudanças ocorrem em um tempo tão veloz que impossibilita a manutenção de atos, de rotinas, de modos de agir. Isto significa que a função da escola e do professor necessita de redimensionamento já que as influências de condutas voláteis passam a fazer parte do cotidiano vivido. Segundo Bauman (2009) a contemporaneidade requer a estes atores, escola/professor, incitar a dúvida, estimular a

¹ **Apps** é a abreviação da palavra ‘*applications*’, ou aplicativos. No contexto dos smartphones, ‘apps’ são os programas que você pode instalar em seu celular.



imaginação, desafiando um consenso prevalecente, o que significa assumir a prática de pedagogia crítica. Esta constatação, em geral percebida pelos professores gera influências no seu modo de pensar e agir.

O Desenrolar de uma Fundamentação Metodológica

A investigação está sendo desenvolvida no âmbito do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Memória (GEPEM), cadastrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa do Brasil- Lattes, com o fomento da Fundação de Amparo à pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS). A investigação constituiu-se em uma pesquisa-formação, Josso 2004, destaca que muitas vezes ao decorrer do levantamento dos dados, alguns pontos podem parecer desconexos ou até mesmo confuso, pois estamos trabalhando com memórias, vivências/experiências. Devemos escolher experiências que definam a formação/construção identitária de cada ser, as que possuem um caráter formativo, facilitando assim o desenrolar do processo.

A originalidade da metodologia de pesquisa-formação em Histórias de Vida situa-se, em primeiro lugar, em nossa constante preocupação com que os autores de narrativas consigam atingir uma produção de conhecimentos que tenham sentido para eles e que eles próprios se inscrevam num projeto de conhecimento que os institua como sujeitos (JOSSO, 2004, p.25)

Uma vez que entendemos que é possível produzir conhecimento a partir da análise e reflexão sobre a nossa própria prática. Para a efetivação da pesquisa-formação, realizamos minuciosa revisão bibliográfica em relação à temática, sendo que esse processo aconteceu durante todos os meses dedicados à investigação.

Estão sendo sujeitos da pesquisa 12 (doze) professores do Ensino Médio Integrado, representantes da área básica e da área técnica dos diferentes eixos tecnológicos: Informação e Comunicação, Gestão e Negócios, Recursos Naturais e Produção Alimentícia. No contato inicial com os professores foi realizado o convite através da apresentação da intenção de pesquisa, enviada via e-mail há todos os docentes do *Campus* São Vicente do Sul. Os professores que aceitaram participar retornaram o e-mail, onde estava a intenção de pesquisa, como já havia previamente sido delimitado o número de 12 (doze) participantes, a escolha deu-se por ordem de aceite do termo.

Primeiro critério de inclusão foi o aceite formal por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde estava destacado as condições para a participação na pesquisa, esclarecendo que o docente poderia a qualquer momento sair da pesquisa, caso sentisse constrangido ou impossibilitado de participar por qualquer motivo. Destacava-se que os dados coletados seriam mantidos em sigilo caso o docente desistisse da participação a qualquer momento, e



que os resultados publicados em momento algum utilizariam o nome real do sujeito, cada docente escolheu um pseudônimo a ser utilizado.

A pesquisa está decorrendo através de fases preestabelecidas, primeiro realizamos uma entrevista oral semiestruturada com os sujeitos da pesquisa, sendo gravada, transcrita e enviada para os sujeitos, proporcionando assim que eles realizassem alterações ou acréscimos na narrativa. Após a devolutiva da entrevista revisada pelo docente para o pesquisador, foi preenchida uma carta de cessão, onde o sujeito concordou em sua publicação, está além de consentir a publicação dos dados obtidos, proporcionava ao sujeito o anonimato, em relação a sua identidade, pois durante a exposição dos resultados apenas pseudônimos estarão sendo utilizados.

Os Frutos de uma Pesquisa-Formação

O século XXI foi projetado pela sociedade, de um modo geral, como uma era de fabulosos avanços tecnológicos e científicos, grandes e positivas perspectivas, com desafios que surgem a cada momento. Neste exato momento, a sociedade vivencia esta etapa, enfrentando os benefícios/desafios oriundos da comunicação em rede, favorecedora de grandes fusões empresariais, econômicas e sociais. Ao mesmo tempo, convive com o abismo entre as economias limítrofes e aquelas que detêm o monopólio do mundo tecnológico.

Neste cenário paradoxal, nasce a geração digital, crianças e jovens que manipulam ferramentas complexas com tamanha desenvoltura, como se fosse algo inato. Entretanto, a instituição escolar e os agentes de ensino, os professores, oriundos da era moderna, continuam sendo responsáveis pela formação desta população que cultiva novas experiências, expectativas e leitura do mundo. São os sujeitos da Pós-Modernidade/Modernidade Líquida, definida segundo Bauman (2011), como a modernidade menos as suas ilusões, isto é, uma era em que não se constroem projetos para uma vida toda e com prazo fixo, mas cada projeto, demanda a necessidade de reformulações e mudança de rumos se for necessário.

Na modernidade sólida, tendente a produzir leitões sólidos, inquebrantáveis, para que os “desencaixados”, se “reencaixassem”, a rota imperial para o sucesso era conformar-se, ajustar-se a um leito pré-fabricado. Na “modernidade líquida” o segredo do sucesso é não ser tediosamente conservador, evitar habituar-se a um leito específico, ser móvel e estar sempre à mão. Para provar que se é o “artigo genuíno”, é preciso ser flexível, estar sempre à disposição, pronto a começar de novo, em vez de conformar-se e manter-se preso a uma forma desde que ela foi assumida. (BAUMAN, 2011, p. 104)



A educação para o século XXI precisa ser pensada como algo útil e permanente, isto é, promover nos estudantes seu “capacitamento” (ato de se capacitar, obter capacitação). Para Bauman (2009, p.162),

o “capacitamento” exige a construção/reconstrução de vínculos interpessoais, a vontade e a habilidade de se engajar com outras pessoas num esforço contínuo para transformar a convivência humana num ambiente hospitaleiro e amigável para a cooperação mutuamente enriquecedora de homens e mulheres que lutam pela autoestima, pelo desenvolvimento de seu potencial e pelo uso adequado de suas habilidades.

Aos docentes e à escola, apresenta-se o desafio de construir criativamente seu repertório moderno para projetar, mesmo que provisoriamente, novas perspectivas educativas. No contexto da escola contemporânea, ensinar constitui-se num ato de criação, de reflexão, de mediação para o acesso ao saber e a construção da inteligência. Deste modo, faz-se necessário que os docentes se reconheçam como profissionais individuais e coletivos, em constante auxílio mútuo e formação contínua, a fim de trilharem os caminhos incertos da educação neste século.

Buscamos refletir este contexto, analisando e discutindo as imagens e (auto)imagens dos docentes que atuam no currículo integrado da educação básica, técnica e tecnológica, sobre a contemporaneidade no Instituto. Devido ao IFFar – *Campus* São Vicente do Sul estar inserido em um contexto de múltipla atuação, (Ensino Médio Integrado, Proeja, Licenciatura, Bacharelado, Formação Técnica e Tecnológica), o docente tende a incorporar-se ao cotidiano, para dar conta dos múltiplos desafios emergentes da tecnologia no cenário educativo.

Estes desafios muitas vezes acabam superando os professores, devido a uma falta de capacitação didática-tecnológica, esta que os docentes têm de procurar em horários alternativos a sua atuação, ou buscar junto aos alunos em aula. O docente tem de conviver com a incertezas que povoam seu cotidiano, pois a cada momento surgem novas informações, evoluções tecnológicas, inovações no campo Científico, estas que muitas vezes o docente não consegue acompanhar devido sua rotina exaustiva, corrida, a liquidez que Bauman (2009) destaca está presente constantemente no dia a dia docente.

Tecendo algumas Reflexões Finais

Como prévia das análises geradas no desenvolvimento deste instrumento, até o presente momento, é possível apontar que os professores demonstram insegurança e desconhecimento no modo de lidar com o jovem digital e as próprias ferramentas tecnológicas. Além disso, reconhecem limitações da formação inicial, bem como concordam que o processo de formação é crucial e que



repensar o papel que exercem é urgente para garantir a sobrevivência da profissão e da educação formal veiculada na escola/universidade.

O educando na contemporaneidade possui um conhecimento tecnológico que o docente muitas vezes não consegue acompanhar, fazendo com que ele se torne o aprendiz, e isso tornou-se evidente durante os questionamentos realizados com os professores, eles destacam o quanto aprendem com os alunos. Principalmente em tarefas simples no ambiente de ensino, estas como ato de ligar um projetor, o uso de animação em apresentações durante as aulas, até mesmo a descoberta de novos *softwares*.

Atualmente, com a evolução constante dos programas, sejam estes para dispositivos *mobile* ou ferramentas de ensino, o docente acaba recebendo o auxílio do discente, devido este estar mais inserido no contexto tecnológico, fazer parte do mundo digital. Muitos professores destacam o uso de equipamentos eletrônicos em aula, principalmente o uso dos *smartphones*, estes que muitos consideram o principal empecilho para o desenvolvimento das aulas.

Serres (2013) destaca exatamente isso com sua obra a Polegarzinha, onde o adolescente não desconectasse do *smartphone*, pois por ali ele é capaz de se comunicar com o mundo utilizando apenas o dedo polegar para digitar suas mensagens, realizar buscas na *web*, comunicação no geral. Entretanto essa comunicação com o mundo acaba desconectando-o do ambiente físico, ponto principal que os professores do instituto evidenciam, pois durante as aulas que deveriam ser um local para discussão coletiva, os discentes tornam-se individuais no ambiente coletivo, inibindo sua participação social com os colegas reais.

Os docentes apontam que o uso da tecnologia não só entre os adolescentes do Ensino Médio Integrado, onde deveria ser mais comum, pois já nasceram em uma era tecnológica, na Sociedade da Informação. Segundo os professores é possível observar o uso dos celulares durante as aulas, atividades educacionais, até nos cursos superiores, onde o docente tem muitas vezes de interromper a aula para chamar a atenção de quem está conectado principalmente as redes sociais, e desconectado do ambiente real, a aula.

A principal preocupação destacada pelos professores que atuam no IFFar é devido ao grande volume de informações dispostas na Internet, estas muitas vezes inverídicas, e isso é facilmente observado durante a realização dos trabalhos propostos pelos docentes. Os alunos tendem a entregar compilações completas de *sites*, que muitas vezes trazem conteúdos totalmente errôneos em relação ao assunto pesquisado, levando os professores a se questionarem quanto seu devido papel frente aos educandos.



Questionam-se, sobre como trabalhar o grande volume de conteúdos obrigatórios e ainda auxiliar em uma formação completa, esta destacando principalmente a característica de pesquisador dos educandos, que estes sejam capazes de discernir as informações que estão dispostas na rede. Proporcionando a eles uma formação ética, social e científica, preparando um ser consciente, cidadão, mas ao mesmo tempo pronto para o mercado de trabalho, talvez este seja um dos grandes desafios da profissão docente.

No decorrer da pesquisa observamos que os docentes do IFFar – *Campus* São Vicente do Sul estão cada dia mais envolvidos, podemos até dizer entusiasmados, com a pesquisa, pois, ela proporcionou a eles uma oportunidade de se observar, analisar, devido os questionamentos sobre sua (auto)imagem. Fazendo com que estes olhem para suas práticas, metodologias de forma crítica, identificando os pontos fortes e fracos em relação ao ensino-aprendizagem do educando.

Referências

- BAUMAN, Zygmunt. **Vida Líquida**. 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.
- BAUMAN, Zygmunt. **Capitalismo parasitário**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de Vida e Formação*. São Paulo: Cortez, 2004.
- SERRES, Michel Serres. **Polegarzinha**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.



A RELEVÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA ATUAÇÃO DO EDUCADOR

Marisa Dal Ongaro¹

Gerson Jonas Schirmer²

Resumo: Discutir sobre a formação de professores é um desafio que não nos abandona nunca, sendo ao mesmo tempo obstáculo para a superação na compreensão das realidades do campo brasileiro. Nesse sentido, este artigo buscou-se realizar uma discussão sobre a formação continuada do educador e a importância da educação do campo no desenvolvimento do território onde a comunidade está inserida. Para tanto, destacou-se aspectos relevantes para a atuação do educador ou futuro educador, no que se refere a contextualização dos conteúdos, respeito as especificidades do campo e construção do conhecimento do educando. Ainda, enfatiza-se a reflexão sobre políticas públicas a partir do campo em oposição as criadas para o campo.

Palavras-chave: Educação do campo; Território; Contextualização.

Introdução

Na educação do campo um dos principais conceitos a serem respeitados é a equidade, ou seja, educador possuir um olhar que possibilite o atendimento a todos educandos da escola a partir de cada nível de necessidade, de forma que os educados possam ser compreendidos, a medida em que, cada um precisa dentro de cada realidade. Busca-se destacar a importância das especificidades relacionadas com a cultura (modo de viver, pensar e agir) do camponês e com isso, despertar no educador a auto percepção da possibilidade de aprender com os educandos e seus familiares sobre o seu cotidiano. Tenta-se refletir sobre as aprendizagens envolvidas no processo de ensinar e sobre a formação continuada em que o educador vivencia durante a sua atuação. De acordo com o Inep/MEC:

[...] é evidente a necessidade de uma política que valorize os profissionais da educação do campo. É oportuno destacar as necessidades de ações efetivas focadas na expansão do quadro, na formação profissional adequada e na formação continuada considerando projetos pedagógicos específicos e uma melhoria salarial que estimule a permanência de profissionais qualificados em sala de aula nas escolas rurais (Inep, 2006, p. 28).

Nesse sentido, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre educação do campo e sobre território. Este levantamento bibliográfico foi realizado através da consulta, leitura e seleção de uma série de bibliografias relacionadas à temática e também de trabalhos específicos sobre a área de estudo. Ainda, foram realizadas observações *in loco* a na escola municipal Santo Antônio no município de Agudo, durante as quais foi possível acompanhar a atuação dos educadores.

¹ Formada em pedagogia e mestre em geografia pela UFSM. Estudante do curso filosofia da UFPEL- UAB; E-mail: marisa.curso@hotmail.com.

² Doutor em Geografia; Professor da UFSM-CS; E-mail: geogersonjs@gmail.com.



Estabeleceu-se relações com o que foi vivenciado em sala de aula durante as observações e a teoria, tanto sobre educação do campo quanto sobre território, para gerar uma base teórica na formação continuada de professores das escolas do campo. Assim, no artigo discute-se sobre a educação do campo e a relevância da formação continuada dos educadores, considerando de fundamental o conhecimento do local onde a escola se situa, ou seja, do território em que ela se localiza.

Desenvolvimento

A escola sempre teve um ensino voltado às necessidades do mercado de trabalho, essa demanda era fortalecida pelas políticas públicas das quais podemos citar a LDB de 1971 (Lei nº 5.692/71) que foi sancionada durante o regime militar. Somente em 2001, com as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo, que questões básicas como contextualização, formação diferenciadas para os educadores do campo, valorização do camponês, passam a ser contempladas.

Em 2001, através do Plano Nacional de Educação (Lei nº 10.172/2001), teve-se um grande problema gerado pela universalização do transporte escolar sem estabelecer critérios e princípios, o processo de nucleação. Este, afasta os jovens da convivência com os pais, fazendo com que aos poucos, os jovens passem a esquecer dos saberes relacionados ao modo de viver no campo. Assim, no Brasil, de acordo com a SECAD (Sistema de Educação Continuada a Distância) temos muitos educandos saindo do campo para irem estudar na cidade.

Como reflexo dos programas de transporte escolar ou de modelos de nucleação inadequados, observa-se que, em 2005, foram transportados para escolas localizadas em áreas urbanas 42,6% dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental, residentes na zona rural e atendidos pelo transporte escolar público, o mesmo acontecendo com 62,4% dos matriculados nas séries finais (SECAD, 2007, p. 22).

Outra questão importante é que apesar das crianças terem passado pelo processo de nucleação que as obriga a permanecer durante horas dentro de um ônibus para chegar até a escola, ainda em muitos casos¹, nas próprias escolas núcleo temos a união de turmas da educação infantil (pré e jardim) devido ao baixo número de alunos, pois os pais se negam a colocar uma criança de 4 anos dentro de um ônibus sem monitor pelo período de 2h. Tem-se então a ocorrência do processo de multisseriação dentro das escolas núcleo. Ainda, sobre esse processo, de acordo com o INEP:

[...] o problema das turmas multisseriadas está na ausência de uma capacitação específica dos professores envolvidos, na falta de material pedagógico adequado e, principalmente, a ausência de infraestrutura básica – material e de recursos humanos – que favoreça a atividade

¹ Esse caso pode ser observado no município de Agudo-RS.



docente e garanta a efetividade do processo de ensino-aprendizagem. Investindo nestes aspectos, as turmas multisseriadas poderiam se transformar numa boa alternativa para o meio rural, atendendo aos anseios da população em dispor de uma escola próxima do local de moradia dos alunos, sem prejuízo da qualidade do ensino ofertado, especificamente no caso das séries iniciais do ensino fundamental (Inep, 2006, p. 19).

Entende-se que há a necessidade de fortalecer o desenvolvimento de propostas pedagógicas e metodológicas adequadas (voltadas às especificidades locais) para o campo, integradas com a valorização do camponês, formação social e profissional. Ainda, é fundamental promover o desenvolvimento sustentável, a fim de conquistar uma vida digna para o camponês e sua família.

É importante ressaltarmos que o “ensinar” é inerente à função docente, mas o que devemos cuidar, constantemente, em nossa formação continuada, é sobre a permanência da abertura e reflexão sobre nossas ações e articulações dos conceitos com a realidade, dos projetos de sociedade, de escola, entre outras questões.

Revela-se, então, a necessidade da formação continuada, que, por vezes, pode acontecer por meio da própria reflexão de um discurso ou mesmo de uma leitura. Percebe-se que a formação é para além do título, mas tem-se a oportunidade de refletir sobre práticas e relacionar com a teoria, que nos motiva/ensina a sermos educadores. Sobre esse assunto, Freire afirma:

A consciência é essa misteriosa e contraditória capacidade que tem o homem de distanciar-se das coisas para fazê-las presentes, imediatamente presentes. É a presença que tem o poder de presentificar: não é representação, mas condição de apresentação. É um comportar-se do homem frente ao meio que o envolve, transformando-o em mundo humano. Absorvido pelo meio natural, responde a estímulos; e o coito de suas respostas mede-se por sua maior ou menor adaptação; naturaliza-se. Despegado de seu meio vital, por virtude da consciência, enfrenta as coisas objetivando-as e enfrenta-se com elas, que deixam de ser simples estímulos, para se tornarem desafios (FREIRE, 1987, p. 07).

Esse conhecimento é construído durante o tempo e reconstruído a partir de novos saberes que a ele vão sendo acrescentados, demonstra-se, assim, que o tempo também pode ser um agente de formação continuada. O mesmo acontece com as famílias de pequenos agricultores, os quais, a partir da prática, do empírico, das experiências que produziram e também das que não produziram, constituem o conhecimento do saber plantar, lidar com a terra e dela retirar o alimento, sabedoria e até sustento. Sobre esse assunto, acredita-se que o agricultor, assim como o educador, possui um saber ligado à prática, uma vez que,

(...) existem coisas que se aprendem com a prática e que, entretanto, não são sabidas por aqueles que “não tem prática”. Assim, um vendedor ou um professor de uma escola primária reagirá, “por instinto”, de maneira pertinente, em tal ou qual situação, o que não saberia fazer quem não tivesse a prática de venda ou de ensino. Isso é verdade, mas, ainda, deve ser interpretado. Quem “tem prática” vive em um mundo onde percebe indícios que outros não veriam, dispõem de pontos de referência e de um leque de respostas dos quais outros estariam desprovidos. A prática não é cega, ela tem ferramentas e organiza seu mundo; ela supõe, e produz, o aprender (CHARLOT, 2000, p. 63).



Dessa forma, cabe questionar o que, efetivamente, o educando precisa saber, considerando que ele já possui a palavra¹, mas que pode e deve construir novas palavras em busca de tornar-se cada vez mais atuante e crítico no território em que reside e nos demais territórios que estão interligados a sua comunidade. Nesse sentido, a educação é fundamentada em uma concepção dialética, não sendo um produto, mas obra, inspiração e trabalho de um processo social. Ainda, a palavra a ser discutida precisa questionar a atual fragmentação imposta pelo poder e pelas contradições que fazem parte da instituição de ensino, consequentemente também fazendo parte de toda a sociedade.

Cabe destacar que está sendo construído o projeto de educação no/para e do campo, nesse sentido também está em construção as políticas públicas relacionadas a educação do campo, sobre esta temática, estão em construção em caráter nacional. É imprescindível a compreensão dos direitos dos camponeses e da mesma forma, o cumprimento desses deveres por parte dos gestores do poder público. Ainda, segundo Molina:

Romper com leituras fragmentadas/doras da realidade; construir olhares que captem sua complexidade, propor práticas educacionais constituintes das dimensões essenciais da reprodução da vida. Este, um dos desafios da Educação do Campo: provocar rupturas em interpretações que unidimensionalizam o multidimensional, tal como é o território rural (MOLINA, 2006, p. 11).

Na atuação do educador é necessário discutir com os educandos temas que fazem parte de sua vida cotidiana, como por exemplo, a relevância da democratização do acesso a terra, o saber científico e o saber camponês, a lógica de acumulação de capital e o sistema capitalista. O campo é um território onde se constrói e reconstrói múltiplos saberes, mas é principalmente um território de produção de vida, pois é onde se realizam todas as dimensões da existência humana, o que pressupõem uma ampliação/redefinição da complexidade de ser um educador do campo.

É imprescindível que os saberes dos camponeses passem a ser respeitados dentro dos espaços que compõem o seu território, mas também dentro de outros espaços como a universidade, no intuito de que estes funcionem como uma vitrine para discriminação dos saberes ligados a terra.

A Importância do Território na Atuação do Educador do Campo

Entende-se que tanto na educação do campo como na educação popular, o conhecimento é construído a partir de experiências vivenciadas em prática. No contexto camponês, os saberes

¹A palavra se remete ao termo utilizado por Paulo Freire no livro *Pedagogia do Oprimido*. Considera-se que todos têm a palavra, porém é necessário que se acrescentem novas palavras, novos conhecimentos. Parte-se da ideia de que vai sendo constituído o arcabouço de palavras ao longo de da vida, a partir das experiências vividas e dos conhecimentos construídos.



presentificam-se nas relações que o educando terá com a família e com a comunidade a respeito da terra, dos animais, das sementes, do clima, do relevo etc., os quais vão sendo interiorizados e apropriados pelo indivíduo através da mediação da linguagem. Assim, educação do campo possui uma proximidade/complementariedade com a educação popular, pois ambas tem o objetivo de:

Contribuir para criar condições do povo ser sujeito do processo de produção do conhecimento e de sua própria vida. Ambas são importantes instrumentos na construção das transformações necessárias ao país, colocando-se na dimensão formadora e organizadora do povo brasileiro para que seja ele o protagonista da construção de um novo Projeto de Nação (MOLINA, 2006, p. 13).

Compreender o campo exige um estudo sobre o território camponês, pois as relações sociais, cultura, educação e território se complementam. Dessa forma, estudar educação do campo ou estudar a formação do educador do campo e não estudar o território significa estudar uma parcela do todo, o que impossibilita o entendimento do todo que engloba o ser educador do campo. Nesse sentido, corroboro com Fernandes:

Educação, cultura, produção, trabalho, infra-estrutura, organização política, mercado etc, são relações sociais constituintes das dimensões territoriais. São concomitantemente interativas e completivas. Elas não existem em separado. A educação não existe fora do território, assim como a cultura, a economia e todas as outras dimensões. A análise separada das relações sociais e dos territórios é uma forma de construir dicotomias (FERNANDES, 2006, p. 29).

A educação do campo é fundamental para os camponeses, pois é através das discussões em aula, da introdução dos camponeses na escola e da valorização do campo que esse território vai sendo construído/organizado como um grupo de sujeitos que luta por visibilidade, por uma educação de qualidade, por saúde e por demais anseios que a comunidade precisar. Assim, o campo vai se transformando em um território, como pode ser visto no esquema a seguir:



Figura 1: Esquema para representar a ligação dos saberes históricos ao território e a configuração de um novo território a partir da territorialidade

Fonte: Autor

Neste esquema é possível compreender o processo de formação de um novo território e a ligação deste com os saberes dos camponeses. Nesta territorialidade, os saberes históricos dos camponeses vão sendo testados na nova terra e alguns que realmente produzem os resultados esperados são mantidos e os que não produzem vão sendo reinventados e novamente testados até que encontrem a maneira de trabalhar com aquela terra.

A compreensão deste processo permite que o educador entenda os ciclos de produção da comunidade camponesa onde a escola se localiza. A partir desse acompanhamento o educador pode realizar um planejamento dos conteúdos trabalhados e das possibilidades de avaliação.

O campo é um território que possui diversificações que depende de sua localização e conseqüentemente de seu relevo. Outra questão que interfere na diversificação do campo são as pessoas que nele vive, pois o camponês, a partir da cultura, atua/modifica o território. Dessa forma, destaca-se a importância de uma educação do campo que incentive e debata essas especificações que existem no campo. Ainda,

A educação é uma política social que tem importante caráter econômico porque promove as condições políticas essenciais para o desenvolvimento. Deste modo, para o desenvolvimento do território camponês é necessária uma política educacional que atenda sua diversidade e



amplitude e entenda a população camponesa como protagonista propositiva de políticas e não como beneficiários e ou usuários (FERNANDES, 2006, p. 30).

O educador e o educando precisam entender, primeiramente, como os elementos do espaço local são e, posteriormente, articulá-los aos elementos de um espaço maior, seja de uma região, país ou mesmo do mundo. Ainda, uma educação emancipatória busca discutir os problemas sociais existentes na comunidade local, buscando relações, por exemplo, com o que acontece no Brasil, na América e no Planeta.

Considerações Finais

O convívio escolar é decisivo na aprendizagem de valores sociais e o ambiente escolar é o espaço de atuação mais imediato para os educandos. Assim, é preciso salientar que elementos da cultura local, da história e dos seus costumes irão determinar diferenças no trabalho de cada escola, mesmo considerando que se precisa ter um olhar planetário. A escola deverá oportunizar ao educando situações favoráveis de aprendizagem para que ele construa seu conhecimento, de forma contextualizada e interdisciplinar.

Assim, compreende-se que a formação dos educadores deve partir da reflexão, a fim de vivenciar e compreender o que deu certo e o que precisa ser revisto em sua aula, para que esta possa tornar-se contextualizada e significativa para o educando. Contudo, essa reflexão precisa ocorrer de forma dialética, compreendendo-se que atitudes realizadas no presente interferem no futuro tanto da escola como dos educandos.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Panorama da Educação do Campo**. Brasília: Inep/MEC, 2006.

_____. Lei n. 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE). **Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

_____. Ministério da Educação e Cultura. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 ago. 1971. Seção 1.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**; trad. Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

FERNANDES, B. M. **Os campos da Pesquisa em educação do campo: espaço e território como categorias essenciais**. In: MOLINA, M. C. Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

MOLINA, M. C. **Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão**. – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE. - SECAD. **Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas**. Brasília/DF: MEC, março de 2007 (Cadernos SECAD 2).



AS CONTRIBUIÇÕES E IMPLICAÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO CONTINUADA EM SERVIÇO DE PROFESSORES(AS) SUPERVISORES(AS)

Eriques Piccolo Becker¹

Raiara Valau Keller²

Rosalvo Luis Sawitzki³

Resumo: Este trabalho analisa as contribuições e implicações do subprojeto PIBID Educação Física na Formação Continuada (FC) em serviço de Professores Supervisores (PS). Como metodologia, foi utilizada observações manifestadas semanalmente em reuniões desse subprojeto. Como resultados, percebemos a importância da participação dos PS no PIBID, pois ela traz muitas contribuições em conhecimentos e valores que enriquecem esse processo formativo, discutindo com os demais envolvidos no subprojeto possibilidades para melhorar a prática pedagógica docente. Concluímos que a FC em serviço é uma alternativa que pode contribuir para melhor compreender a prática pedagógica e o campo de atividade docente.

Palavras-chave: Formação continuada; Prática pedagógica docente; PIBID.

Introdução

Este estudo surge a partir de debates realizados na Universidade, por meio dos grupos de estudos, originados pelos percursos de professores de Educação Física da Educação Básica. Nelas, convivemos e continuamos a conviver com diferentes modelos de formação continuada de professores, nos quais, ao se depararem com a realidade escolar, percebemos uma despreocupação com este processo de formação, uma vez que está diretamente ligado à prática docente.

A Formação Continuada (FC) se apresenta como uma das opções viáveis e fundamentais para o aprimoramento da formação docente e do sistema educativo (NEVES, 1994 apud FERREIRA, 2015). Ela está interligada à prática pedagógica dos docentes, e, para melhor compreendê-la, faremos um estudo voltado para os professores que atuam como supervisores no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – Educação Física Anos Finais do Ensino Fundamental. No desenvolvimento deste subprojeto, estes professores auxiliam os acadêmicos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) na construção e execução dos planos de aula.

No decorrer dos anos, alguns estudos sobre FC de professores vêm demonstrando alguns problemas referentes a sua eficiência prática cotidiana dos docentes; isso fez com que essa temática

¹ Graduando de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: eriquesbecker28@hotmail.com.

² Graduanda de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: raiarakeller@hotmail.com.

³ Prof. Dr.. Adjunto da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: rosolvols@hotmail.com.



fosse bastante inflada nas discussões acerca da prática pedagógica, inclusive, conforme Günther e Molina Neto (2000), entre os professores que estão atuando na escola.

Com estudos desenvolvidos nessa área é possível entender o processo de formação continuada, valorizando, assim, cada vez mais o professor da escola como protagonista do processo, levando em conta sua realidade e suas dificuldades cotidianas no desenvolvimento das suas práticas pedagógicas. Nesse sentido, ao levar em conta as atuais condições de trabalho dos docentes – o pouco tempo para planejar suas aulas, desvalorização perante a sociedade, confronto com os alunos, e também da pouca utilização, de forma educativa, das tecnologias –, é de extrema importância que eles busquem qualificação além de sua formação inicial, para que possa corroborar ainda mais a melhoria da qualidade de ensino na educação pública brasileira. Essa qualificação está diretamente ligada ao processo de FCS:

Considera fundamental ressaltar a importância do reconhecimento e valorização do saber docente no âmbito das práticas de formação continuada, de modo especial dos saberes da experiência, núcleo vital do saber docente, e a partir do qual o professor dialoga com as disciplinas e os saberes curriculares (CANDAU, 1997 apud FLÓRIDE, 2008, p. 9).

Entendemos ser de extrema importância a discussão do tema, pois acreditamos que temos o dever de construir alternativas para suprir as necessidades escolares, uma vez que consideramos que o foco desse processo está no docente e na comunidade escolar.

[...] como pontos centrais de referências para se repensar a formação de professores adequadas aos desafios do atual contexto, são eles: A escola deve ser vista como lócus de formação continuada; A valorização dos saberes da experiência docente e a consideração do ciclo de vida dos docentes (CANDAU, 1999 apud COSTA, 2004, p. 70).

As dificuldades enfrentadas na carreira docente são recorrentes, o que torna o processo um desafio para os professores; com isso, trazer reflexões acerca do tema Formação Continuada em Serviço (FCS) pode contribuir para melhor compreender o pensamento dos professores e do ambiente escolar em relação ao seu processo formativo e sua importância para a prática pedagógica.

Com base nisso, o presente estudo pretendeu analisar as contribuições e implicações do subprojeto PIBID Educação Física na FCS de PS.

Desenvolvimento

É de conhecimento de todos que existe uma relação de soberania das universidades para com as escolas. Isso se deve a uma cultura que está impregnada na sociedade. No decorrer dos anos, a Educação Física escolar passou a reproduzir os modelos que eram exigidos pela sociedade da época, enquanto as universidades desenvolviam, cada vez mais, novos conhecimentos. Por isso, hoje em dia



temos a monomania de classificar apenas a universidade como um lócus de produção de conhecimento.

Podemos compreender que essa relação é prejudicial às escolas, quando pensamos em formação continuada, sendo que esta não deixa de ser uma produção de um novo conhecimento por parte dos(as) professores(as). A escola está diretamente ligada ao processo de formação continuada em serviço dos professores, pois é nela que ocorrem as mais diversas interlocuções no âmbito escolar, sejam elas entre os próprios docentes, entre a equipe diretiva e os docentes, entre os alunos e os docentes e entre a comunidade local e os docentes.

Essas relações servem para fomentar o processo de formação continuada, a partir da qual, segundo Leite (2013 apud LOPES, 2013), o professor se insere no novo mundo, conhece novas técnicas de ensino, troca informações com os outros colegas, reflete sobre sua prática, divide problemas e encontra soluções.

Como foi exposto anteriormente, precisamos compreender a escola como lócus do conhecimento, e, para isso, é preciso entender que o ambiente escolar é um tipo de formação continuada, uma vez que esse processo se caracteriza pela produção de um novo conhecimento. Os modelos de formação continuada ofertados hoje em dia para os professores surgem com a intenção de dar suporte (ferramentas) aos docentes para a resolução de problemas oriundos de suas práticas pedagógicas.

Segundo Garcia (2002 apud FERREIRA, 2015), existem quatro modelos de aprendizagem na formação continuada, tendo como primeira possibilidade o “aprender de outros”, como nos cursos, que se concretiza com a aplicação de conteúdos elaborados por especialistas no campo do conhecimento disciplinar; como segunda, “aprender com os outros”, baseado no princípio de aprendizagem grupal, com perfil colaborativo; outra alternativa seria “aprender sozinho”, como a autoformação, em que é fundamental o aprendizado mediante processos abertos que possibilitam ao profissional determinar suas próprias metas; e; por último; teria a “aprendizagem informal”, que ocorre pela busca ocasional de informações e de experiências entre pares.

Os modelos mais clássicos de formação continuada que são disponibilizados aos docentes em sua realidade escolar passam pelo primeiro modelo de aprendizagem citado por Garcia (2002 apud FERREIRA, 2015) – “aprender de outros” –, ou seja, nessa perspectiva, os professores participam de cursos e palestras que são sistematizados por algum especialista de determinado assunto, colaborando, assim, para os conhecimentos dos professores.



É preciso que o professor, por conta própria, busque novas alternativas e novas formas de alavancar sua formação, o que, muitas vezes, se torna uma caminhada árdua e infinita, uma vez que para ser professor é preciso estar em constante atualização.

O que acontece é que, muitas vezes, a equipe diretiva das escolas fornece ou oferece aos professores modelos de formação continuada que não atendem às necessidades dos docentes, uma vez que o que impulsiona os professores a procurarem uma atualização da profissão são as respostas para os problemas que surgem durante a prática pedagógica.

O PIBID, que é uma política pública, vai fundo na questão de oferecer novos modelos e novas perspectivas de formação continuada em serviço. É fundamental entender que as relações que ocorrem no ambiente escolar são de extrema valia ao processo, sejam elas entre os docentes, seja entre a comunidade escolar como um todo e os docentes.

De alguma maneira, o processo de formação continuada em serviço está acontecendo nessas interlocuções do ambiente escolar, seja de forma consciente ou inconsciente. Nesse viés é interessante perceber que os professores fazem formação continuada, muitas vezes, de modo inconsciente, pois uma simples troca de informações entre eles pode acarretar algo novo, um novo conhecimento ou um caminho para resolver determinado problema ou situação.

A importância da inserção dos professores no subprojeto PIBID evidencia as variedades de níveis de formação profissional, possibilitando trocas de crenças, saberes e experiências entre os participantes do programa. Essas discussões viabilizam uma possível compreensão de diversos problemas que surgem ou podem surgir em determinados momentos da vida profissional.

Sendo assim, ao entender que a formação continuada se apresenta como uma das opções viáveis e fundamentais para o aprimoramento da formação docente e do sistema educativo (NEVES, 1994 apud FERREIRA, 2015), percebemos que a discussão desse tema é de extrema importância, pois acreditamos em um “dever” de construir alternativas para suprir as necessidades escolares e educacionais.

Com isso, podemos dizer que “ser professor” é um processo contínuo, uma vez que é preciso estar em constante modernização e se reinventando de acordo com as demandas educacionais, tanto dos saberes quanto das formas de compartilhar esses saberes com os alunos. Assim, é neste nicho que entramos no processo de formação continuada em serviço, no sentido de refletirmos se é possível melhorar, qualificar e, até mesmo, modificar práticas pedagógicas quando necessárias, no momento em que surgem enfrentamentos, problemas e/ou situações adversas ao longo da atividade profissional enquanto atividade docente.



Metodologia

O estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa, tendo como uma de suas principais características o fato de que o pesquisador procura entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada, objetivando situar suas interpretações dos fenômenos estudados (NEVES, 1996). Utilizamos o estudo de caso que, segundo GIL (2002), tem como propósito proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados.

O subprojeto “PIBID Educação Física na Educação Básica: Anos Finais” está sendo desenvolvido em três escolas públicas no município de Santa Maria-RS, envolvendo três professores de educação física no papel de supervisores, bem como dezesseis acadêmicos em iniciação à docência e um professor coordenador da área do CEFD/UFSM, sendo que esse estudo se debruçou na participação dos PS. Além disso, como está disposto na página oficial do Ministério da Educação (BRASIL, 2013), o PIBID tem como objetivo antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública, gerando, assim, uma articulação entre a educação superior, a escola e os sistemas estaduais e municipais.

Para ajudar na pesquisa, participamos das reuniões semanais do subprojeto, que ocorrem todas as quintas-feiras no turno da noite. Participam dessas reuniões, além dos(as) professores(as) supervisores(as) e do coordenador do subprojeto, os 16 bolsistas do PIBID. Nelas, participamos como bolsistas de iniciação científica, com o objetivo de observar e colaborar com todas as dinâmicas e atividades desenvolvidas pelo grupo.

Como procedimento de estudo foi entregue um termo de consentimento para os participantes, com a intenção de que eles ficassem cientes de todo o processo, e para que soubessem que o estudo é voluntário e de livre contribuição, podendo, inclusive, ser negado ou abandonado em qualquer momento da pesquisa. O documento foi feito em duas vias, sendo que uma delas ficou com o pesquisador e a outra via com o pesquisado.

Resultados

Por meio das observações realizadas semanalmente podemos perceber que os(as) professores(as) supervisores(as) que estão inseridos(as) nas reuniões conseguem se atualizar pedagogicamente; além disso, participam ativamente do processo de formação inicial dos acadêmicos do curso de Educação Física, uma vez que os professores auxiliam os estudantes durante todo o processo de construção e execução das aulas, no tratamento com a comunidade escolar, além de



ajudar os acadêmicos a lidar com problemas e situações que surgem de forma inesperada durante o dia a dia escolar. Como afirma Libâneo (2004):

O professorado, diante das novas realidades e da complexidade de saberes envolvidos presentemente na sua formação profissional, precisaria de formação teórica mais aprofundada, capacidade operativa nas exigências da profissão, propósitos éticos para lidar com a diversidade cultural e a diferença (LIBÂNEO, 2004, p. 77).

O processo de atualização docente inicia na própria prática dos professores, em que, de certa forma, eles se veem obrigados a procurar recursos para resolver determinadas situações que surgem no cotidiano escolar ante os alunos. Algumas situações adversas, tais como questões de gênero, conflito entre alunos, cultura do futebol, dificuldades em planejar aulas em dias de chuva, aceitação dos alunos, além de questões de materiais e de espaços físicos, são trazidas para as reuniões na intenção de debater entre os alunos, os professores das escolas e o professor coordenador possíveis alternativas pedagógicas que podem auxiliar na resolução desses problemas. Isso tem se dado por meio de conversas e exposições oratórias em grupo alçadas por cada participante da reunião, ou até mesmo por textos trazidos pelo coordenador, com o intuito de lançar discussões que são pertinentes ao momento.

Outro aspecto importante, e que foi observado, é a relação do aluno da universidade, que está em processo de formação inicial, e o professor da escola, que está em processo de formação continuada em serviço. Essa relação, como podemos detectar, é muito rica quando proporciona trocas de conhecimentos, saberes e experiências, elementos de extrema valia para ambos. Percebemos, outrossim, que existe certa resistência por parte dos PS em notar a necessidade de uma nova forma de prática pedagógica; convivendo com os acadêmicos em formação inicial, os docentes têm a oportunidade de compreender a importância de se atualizar de acordo com a realidade atual das escolas. Conforme Selles (2002):

É necessário que a relação universidade/escola não seja unidirecional, onde apenas a universidade produza conhecimento e “leve” à escola, contudo, que seja encarada como uma via de “mão dupla”, onde a escola possa ser considerada também um campo que produz e envia conhecimentos à universidade, no intuito de articular saberes científicos e acadêmicos com saberes profissionais e experienciais (SELLES, 2002, p.167 - 181).

Considerações Finais

Com base nas análises realizadas no presente trabalho, podemos relatar que este tema é extremamente amplo e que depende de uma continuidade de pesquisa para melhor compreendê-lo. Com os estudos realizados até o fim deste projeto, é possível identificar que a FCS é um importante componente da prática docente de qualquer professor.



É por meio da participação do subprojeto PIBID que os PS têm a oportunidade de melhor compreender suas práticas pedagógicas e o campo de atividade docente.

Podemos entender que a formação continuada surge como um suporte ou, até mesmo, um recurso para os docentes, na perspectiva de que eles necessitam buscar novas formas de realizar suas aulas, para que consigam contemplar aquilo que lhes é exigido, lembrando Bachelard (1997 apud FENSTERSEIFER; GONZÁLEZ, 2013, p.40) “Continuar sendo estudante deve ser o voto secreto de todo professor.”

Portanto, no decorrer do estudo ficou nítido que o PIBID contribui de forma satisfatória nas carreiras dos docentes, fazendo com que eles cresçam profissionalmente e se sintam protagonistas do processo de FC e educacional.

Considerando esse processo, algo mutável, ou seja, que está em constante modificação, exige-se do professor uma atenção maior nessas questões de buscar qualificar suas aulas, mas, para além disso, buscar se qualificar como pessoa e como docente.

É notório que o fato de estar na escola, atuando em diferentes ambientes, faz com que o profissional seja mais flexível a possíveis mudanças, ou seja, é preciso que o professor modifique sua forma de trabalhar, pois sabemos que a prática pedagógica depende de diversos fatores, como, por exemplo, as diferenças individuais dos alunos, as condições físicas das escolas, os materiais que são disponibilizados e até mesmo o contexto social em que a escola está inserida. E, para esse processo de modificação, é preciso que o docente encontre caminhos para contemplar suas necessidades, e nisso entra a formação continuada.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **PIBID – Apresentação**. Brasília. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/busca-geral/155-programas-e-aco-es-1921564125/pibid-1390695255/233-pibid-apresentacao>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

COSTA, N. M. L. A Formação Contínua de Professores – Novas Tendências e Novos Caminhos. Rio Grande do Norte. **Holos**, Ano 20, dezembro de 2004. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/48/52>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

FENSTERSEIFER, P. E.; GONZÁLEZ, F. J. Desafios da legitimação da Educação Física na escola republicana. Horizontes – **Revista de Educação**, Dourados, MS, v.1, n.2, jul./dez., 2013. Disponível em: <<http://ojs.ufgd.edu.br/index.php?journal=horizontes&page=article&op=view&path%5B%5D=3163&path%5B%5D=1713>> Acesso em: 8 ago. 2016.



FERREIRA, J. S. ; HENRIQUE, J. ; COSTA, B. O. Perfil de formação continuada de professores de educação física: modelos, modalidades e contributos para a prática pedagógica. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. v. 37, n. 3, p. 289-298, jul./set., 2015. Disponível em: <<http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/1709>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

FLÓRIDE, M. A.; STEINLE, M. C. B. **Formação Continuada em Serviço**: uma ação necessária ao professor contemporâneo. 2008. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2429-6.pdf>>. Acesso em: 27 jun. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GÜNTHER, M.C.C.; MOLINA NETO, V. Formação Permanente de Professores de Educação Física na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre: Uma abordagem etnográfica. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, v. 14, n. 2, p. 72-84, jan./jun. 2000. Disponível em: <<http://citrus.uspnet.usp.br/eef/uploads/arquivo/v14%20n1%20artigo6.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2016.

LEITE, E. S. et. al. **PIBID-Educação Física x Formação Continuada**: desafios em busca de uma educação inovadora. In: LOPES, A. R. L. V.; TOMAZETTI, E. M. (Orgs.) PIBID-UFSM: experiências e aprendizagens. São Leopoldo: Oikos, 2013. p. 199-215.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.

NEVES, J. L. **Pesquisa qualitativa**: características, usos e possibilidades. Caderno de Pesquisas em Administração, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

ROSSI, F.; HUNGER, D. As etapas da carreira docente e o processo de formação continuada de professores de educação física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.323-38, abr./jun. 2012.

SELLES, Sandra Escovedo. **Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências**: anotações de um projeto. ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 2, p. 167-181, dez. 2002.



CURRÍCULO E ALFABETIZAÇÃO: POLÍTICAS E PRÁTICAS RESSIGNIFICADAS NOS PERCURSOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Juliani Dias Baldaço¹

Eliane Machado da Rosa de Freitas²

Débora Ortiz de Leão³

Resumo: O presente estudo enfoca a estreita relação entre currículo e alfabetização na formação de professores. Propôs-se como objetivo geral compreender os processos formativos ao operacionalizar o ciclo de alfabetização a partir da formação continuada do PNAIC. Objetivos específicos: analisar estratégias desenvolvidas pelos professores do ciclo; discutir a relação das estratégias com a formação oferecida pelo PNAIC; refletir sobre as políticas curriculares e a formação de professores. Optou-se pelas narrativas autobiográficas como forma de melhor compreender os percursos formativos. O estudo esteve ancorado nas contribuições teóricas de Nóvoa, Sacristan, Soares, Ferreiro e Teberosky, entre outros. Participaram da pesquisa professores de uma escola pública. As narrativas partiram de tópicos guia e compuseram as seguintes reflexões: existem divergências sobre a progressão continuada do ciclo de alfabetização, havendo indícios de resistência, considerando um agravante o fato de a criança avançar sem aprendizagens necessárias para o ano seguinte. Aspectos positivos: destaca-se as trocas que aconteceram nos encontros da formação do PNAIC, a ênfase na questão do letramento, a padronização de conteúdos e o acesso a diferentes materiais. Os objetivos investigativos foram parcialmente atingidos, pois há necessidade de se discutir melhor as estratégias, as políticas curriculares e de formação de professores.

Palavras-chave: Políticas curriculares; Alfabetização; Formação de professores.

Introdução

Desde a primeira década do século XXI o cenário das políticas públicas educacionais vem exaltando o papel dos professores como elementos insubstituíveis na promoção da aprendizagem, no enfrentamento dos desafios da diversidade e em criar formas apropriadas de utilização de novas tecnologias (NÓVOA, 2007). Sob tal ponto de vista, a aprendizagem docente é considerada de fundamental importância no campo das políticas públicas educacionais, uma vez que aprender e saber, para melhor agir frente às exigências sociais e educativas contemporâneas, é algo que requer outra *relação com o saber* e com a cultura (CHARLOT, 2000). A finalidade primordial da formação de professores é o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem, o que equivale à melhoria dos componentes que intervêm no currículo (IMBERNÓN, 2013) e, por isso, não se pode negar que há uma estreita relação entre a formação de professores e o desenvolvimento curricular.

¹ Graduanda do curso de Pedagogia; Estudante – Bolsista; UFSM; E-mail: jubaldaco@hotmail.com.

² Graduanda do curso de Pedagogia; Estudante – Bolsista; UFSM; E-mail: elianetchuka@hotmail.com.

³ Doutora; Docente; UFSM; E-mail: dboleao@gmail.com.



No Brasil, observa-se que as políticas curriculares atuais esforçam-se para contemplar esse aspecto que há décadas vem sendo relegado a um segundo plano. Sob tal perspectiva, a reconfiguração curricular da etapa inicial do Ensino Fundamental e a formação continuada de professores apontam neste sentido. No caso do Ensino Fundamental, a formação de professores tem se efetivado por meio de um programa denominado PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa) que ocorre desde o ano de 2013.

Trata-se, fundamentalmente, de uma formação acerca das exigências curriculares provocadas pela expansão da escolarização obrigatória, embora seu embasamento encontre-se implícito e pouco explorado nos cursos. Por meio do referido programa são distribuídos um conjunto integrado de materiais e referências curriculares e pedagógicas disponibilizados pelo Ministério da Educação para a formação continuada de professores. A partir desse contexto, reitera-se a importância da formação de professores haja vista as solicitações emitidas pelos sistemas de ensino numa época em que “as mudanças sociais nos indicam os caminhos” (IMBERNÓN, 2010, p.27) e nos provocam a elaborar novos traçados.

Desenvolvimento

Atualmente percebe-se que há um consenso de que o currículo é próprio fundamento de qualquer sistema de ensino. O currículo é o elemento nuclear do projeto pedagógico de uma escola, viabilizando o processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, compreende-se que o currículo é a própria essência do fenômeno educacional. Para Moreira e Silva (1995) o currículo não é um elemento neutro e inocente de transmissão desinteressada do conhecimento socialmente elaborado. Não é um elemento transcendental e atemporal. O currículo tem história e, portanto, altera o significado conforme o período histórico e as exigências sociais e culturais. Sendo assim, as discussões sobre currículo incorporam com maior ou menor ênfase, o entendimento acerca dos conhecimentos escolares, os procedimentos e as relações sociais no contexto escolar.

Entretanto, uma das definições mais usuais e que vem sendo adotada nas mais recentes Diretrizes Curriculares Nacionais é a que entende currículo “como as experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, em meio a relações sociais, e que contribuem para a construção das identidades de nossos/as estudantes” (MOREIRA, CANDAU, 2008, p.18). Esses autores alertam, porém que, qualquer que seja a concepção de currículo adotada, é importante que se perceba a sua relevância no cotidiano escolar já que:



[...] no currículo se sistematizam nossos esforços pedagógicos. O currículo é, em outras palavras, o coração da escola, o espaço central em que todos atuamos o que nos torna, nos diferentes níveis do processo educacional, responsáveis por sua elaboração (idem, p. 19).

Uma vez que se admite que o currículo seja uma construção em que se encontram diferentes opções possíveis, entende-se que essa seria uma possibilidade adequada ao momento atual, tendo em vista o protagonismo docente e discente em sua construção. De outro modo, toda concepção curricular implica uma proposta pedagógica (o que se deve ensinar, como se deve ensinar, o que se deve aprender e o que se deve avaliar). Essa concepção é evidenciada no decorrer de sua execução prática, pelos agentes educativos, que geralmente demonstram opções mais conservadoras ou mais renovadoras, dependendo de suas opções valorativas para cada tempo e lugar.

A partir dos estudos curriculares, se reconhece a existência da possibilidade de articulação na forma de organização de conhecimentos, conteúdos, disciplinas, áreas, modos de pensamento e construção do saber. Esse modo de organização é considerado necessário em função do processo de escolarização que sofre os conhecimentos socialmente elaborados. Nessa direção, é que o termo *ciclo de alfabetização* vem sendo adotado nos cadernos de formação do PNAIC (2013) como denominação que confere sentido ao ciclo dos três primeiros anos do Ensino Fundamental de nove anos. Desse modo, entende-se que o ciclo de alfabetização é composto por um período de 600 (seiscentos) dias letivos.

No entanto, a organização por ciclos, antes de qualquer coisa refere-se a tempo e espaço escolar já que há que se ter cuidado com a continuidade, com a progressão das aprendizagens em níveis de complexidade dos conhecimentos; um ciclo refere-se às dimensões que compõe o currículo e certo consenso no entendimento do que seja um currículo escolar; refere-se a modos de se compreender as inter-relações entre os conhecimentos, já que defendemos a sua relevância para uma aprendizagem qualificada; refere-se, por fim, às concepções de avaliação das aprendizagens dos alunos que inserem outra perspectiva, denominada de progressão continuada.

Nos sentidos adotados tanto nas pesquisas que se desenvolve quanto na formação do PNAIC, a alfabetização é um processo de aquisição de um conhecimento – a língua escrita – e um processo de escolarização e ensino, cujo currículo como já abordado acima, organiza-se em um ciclo composto pelos três primeiros anos do Ensino Fundamental. A alfabetização compreendida como um processo subverte a lógica que por tantos anos prevaleceu nas práticas escolares a partir do momento que aprendemos com Ferreiro (2013, p. 30) que:

[...] para compreender a este processo de apropriação foi necessário renunciar a visão da escrita como técnica (ou código de transcrição) e despojar-se de toda ideia instrumental. Foi necessário tornar complexa nossa própria concepção da escrita, para compreender o processo de alfabetização, para entender o que as crianças estavam nos dizendo.



A abordagem construtivista de Ferreiro e Teberosky (1989) ofereceram suporte para compreensão do processo de aprendizagem da língua escrita pelo aprendiz e em decorrência dessa compreensão inspiraram a reelaboração das concepções e práticas de ensino da língua pelos professores alfabetizadores.

Uma das questões inquietantes, porém, é que levamos mais de vinte anos para elaborar uma matriz curricular para a etapa escolar encarregada da consolidação do processo de alfabetização considerando os estudos psicogenéticos (FERREIRO e TEBEROSKY, 1989) e, posteriormente, os estudos de letramento (SOARES, 2001). É na direção desses referenciais, portanto, que a alfabetização vem sendo sustentada pelas políticas de formação continuada de professores do primeiro ciclo do Ensino Fundamental. Essas perspectivas foram amplamente consideradas na produção dos referenciais da formação de professores do PNAIC/ 2012-2013 e possibilitaram ao MEC organizar os denominados “direitos de aprendizagem” para cada um dos três anos iniciais do Ensino Fundamental. Com essa especificação, foi organizada a matriz curricular do primeiro ciclo ou ciclo de alfabetização.

Com relação à formação de professores, esta tem sido tema central de um conjunto significativo de estudos e pesquisas em nosso país (ANDRÉ, 2010), nos quais se inserem os produzidos pela pesquisadora (LEÃO, 2004, 2009a). No que diz respeito à formação continuada entende-se relacionada a um conjunto de características que, segundo Imbernón (2010) deveriam ser consideradas ao se pretender transformar a educação e contribuir para uma sociedade mais justa. Em função desse propósito, é importante que se encare a formação continuada como uma forma de atualização e de aprofundamento de conhecimentos necessários às práticas profissionais, em decorrência dos rápidos e intensos avanços científicos, bem como das novas formas de pensar questões pedagógicas e didáticas e novas formas de abordar aspectos dos fundamentos da educação escolar (GATTI, 2014).

Por isso, concorda-se com Soares (2012, p. 13) quando alega que, em nosso país existe uma carência de “sistematicidade e continuidade”, quando são propostas atividades sem relação umas com as outras e com a etapa de ensino, da mesma forma que não há continuidade dos projetos de formação, que deveriam manter-se em andamento, em aperfeiçoamento e em atualização. Esse argumento reforça a ideia de que, da mesma maneira que foi necessário tempo para que se estabelecesse um relativo consenso em torno do ciclo de alfabetização é necessário que seja proporcionado o devido tempo para que uma formação cause o impacto desejado no desenvolvimento profissional e no cotidiano escolar (LEÃO, 2015).



Metodologia

A escolha pela metodologia autobiográfica decorre de estudos principiaados há mais de uma década (LEÃO, 2004) pela pesquisadora, direcionando-a a outras possibilidades de pesquisa a partir de aproximações com Boaventura S. Santos (2002, p. 84) na medida em que este argumentava: “no paradigma emergente, o caráter autobiográfico do conhecimento-emancipação é plenamente assumido: um conhecimento compreensivo e íntimo que não nos separe e antes nos una pessoalmente ao que estudamos”. A abordagem autobiográfica emergiu, igualmente, de uma vontade de produzir um outro tipo de saber, mais próximo da realidade e do cotidiano dos professores (NOVOA, 1995).

Na mesma direção, situam-se as pesquisas com Histórias de vida, desenvolvidas por Oliveira (2000) nas quais a análise das narrativas autobiográficas orais ou escritas de professores possibilitam entrar em contato com as memórias permeadas por motivações e significados construídos em torno da profissão. Igualmente aproximam-se as ideias de Antunes (2011) e Antunes e Oliveira (2012), que desenvolvem pesquisas com seus respectivos grupos¹ com base nessa metodologia.

As pesquisas com narrativas autobiográficas adquirem ainda mais sentido ao fazer emergir o contexto das relações macro - sócio-político-culturais e econômicas - que perpassam as situações de interação, conforme defende Abrahão (2003). O trabalho “com narrativas não é simplesmente recolher objetos ou condutas diferentes, em contextos narrativos diversos, mas, sim, participar na elaboração de uma memória que quer transmitir-se a partir da demanda de um investigador” (ABRAHÃO, 2003, p. 8). Por isso, uma pesquisa autobiográfica é uma construção em que o entrevistador e a pessoa entrevistada tornam-se profundamente implicados. Ainda para Abrahão (2004) a pesquisa (auto) biográfica se utiliza de diversas fontes, tais como: narrativas, história oral, fotos, vídeos, documentos, etc.

Destaca-se, ainda, a importância do uso do diário de campo para o registro de situações observadas. Esse instrumento é considerado um importante aliado no qual se registraram as percepções e as questões relevantes além dos significados que as pessoas atribuem ao que sabem ou fazem. Para compor o grupo, que se integraram ao projeto estudantes do curso de Pedagogia e professores de escolas públicas que atuam no ciclo de alfabetização e participam do PNAIC/UFSM.

Escola e professores participantes das entrevistas:

Em um primeiro contato obtive-se a aceitação de duas escolas para realizar a pesquisa. No entanto, após visitar uma das escolas, deparou-se com a demanda da escola e, portanto, optou-se por



realizar as entrevistas em apenas uma das escolas. Os integrantes da pesquisa foram uma professora do primeiro ano do Ensino Fundamental, uma professora do segundo ano e uma professora do terceiro ano, todas participantes do Projeto Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC).

Ao contatar com essa escola para iniciar as entrevistas, houve uma reunião com o coordenador pedagógico. Nessa oportunidade, pode-se colocar à disposição para auxiliar a escola no que fosse necessário. Em seguida, a escola, por meio do seu coordenador, solicitou a contrapartida de estudantes voluntários para auxiliarem os professores nas salas de aula. A partir desse momento, organizou-se um grupo de estudantes que integram o GEPFICA (Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Formação Inicial, Continuada e Alfabetização), para realizar esse trabalho na escola. A atuação na escola teve a duração de 4 (quatro) meses e contou com 7 (sete) voluntários.

Esse trabalho possibilitou maior integração com os professores e viabilizou as entrevistas que foram organizadas em tópicos guias de acordo com Gaskell (2011). Os tópicos guias propostos foram: tempo de atuação na docência dos anos iniciais-alfabetização; início da participação na formação do PNAIC; entendimento sobre o ciclo de alfabetização; planejamento do ciclo de alfabetização (individual ou em conjunto); referência/embasamento para a atuação no ciclo de alfabetização; aspectos positivos e negativos da organização do ciclo da alfabetização.

Seguindo os tópicos guias, solicitou-se a cada uma das professoras que relatassem sobre o tempo de atuação nos anos iniciais. Para fins de distinção das professoras entrevistadas, utilizou-se as letras **A**, **B** e **C**. Referindo a letra **A** para a professora do 1º (primeiro) ano, **B** para a professora do 2º (segundo) ano e **C** para a professora do 3º (terceiro) ano.

A seguir, os tópicos e os relatos realizados na abordagem das professoras entrevistadas.

Tempo de atuação na docência dos anos iniciais – alfabetização:

A professora **A** atuante no primeiro ano nos informou que:

“Trabalho mais ou menos, [...] normalmente [...] de uns 15 anos já, com alfabetização, séries iniciais (...)”.

A professora **B**, que atua no segundo ano informou:

“Mais ou menos uns 38 - 40 anos que eu trabalho com crianças do 2º ano, antes era 1ª série (...)”.

Já a professora **C** que leciona no 3º ano do ciclo, nos diz que:

“(...) trabalho há sete anos com 2º (segundo) e 3º (terceiro) ano”.



Início da participação na formação do PNAIC:

As professoras **A**, **B** e **C** nos relataram que participam desde o início da Formação do PNAIC. Destacamos aqui o relato da professora “B”: “(...) nunca deixei de participar de uma atividade que viesse me trazer mais enriquecimento para o trabalho...”

Entendimento sobre o ciclo de alfabetização:

Para a professora **A**, seu entendimento se dá como: “na verdade é um ciclo mesmo, né? E..., os objetivos do PNAIC é... é bem interessante, porque ele não se efetiva só no 1º e no 2º. Ele tem..., ele continua! E realmente a criança que chega no 3º ano, ela não chega totalmente... Ela vai se completar lá no 3º. (...) anteriormente era mais um letramento. Antigamente! Depois teve o curso de letramento. Antes do PNAIC! Cada, cada governo é um sistema de..., que eles mudam. Mudam o nome, mas na verdade é... quase a mesma coisa! Aí depois veio o PNAIC. Mas o quê que é o 1º ano? 1º ano, quando surgiu o 1º ano, todo mundo pensava que era um pré melhorado. Até que surgiu o PNAIC, que foi feito, ah..., os conteúdos. Foram organizados tudo direitinho o quê que a criança teria que aprender. Mas no meu caso, assim (óh...), eu acho que não é só um letramento”.

Já para a professora **B** compreende o ciclo como: “no primeiro eles tem aquela base...o início da alfabetização que é conhecer o alfabeto, o som, introduzir toda aquela parte que vai envolver na formação de palavras. E no segundo da continuação mais aprofundado que já vem os textos, vem elaboração de frases, os textos, relatos de histórias... e no terceiro se consolida.”

A professora **C** menciona o ciclo como uma forma de “mostrar” que as crianças não mais reprovam durante o ciclo e salienta que não é necessário apenas índices e sim “crianças que aprendam”.

Planejamento do ciclo de alfabetização (individual ou em conjunto):

Conforme relatado pela professora **A** “no caso, eu não trabalho em conjunto, porque o 1º ano tem duas turmas de 1º ano, lá de tarde eu não posso me reunir com as gurias pra planejar. Mas quando tem reunião a gente pergunta: o que tu tá dando? O que tu tá dando? A gente sempre dá uma combinada assim. Não tem... reunião assim, porque até seria... plano de estudos, né? Pro professor, a gente não tem. Seria bem interessante. Porque nem as reuniões pedagógicas nós não temos. Não tem! Mas nem de reunião, daí tu imagina, né? Nem de reunião, da gente conversar coisas da, da escola. Horário, dias e tudo. Aí tu pensa, né? Individual, no caso eu faço sozinha assim, eu pego... Digamos,



no 1º trimestre eu vou trabalhar isso, né? No 2º eu vou trabalhar isso, no 3º eu vou trabalhar isso. E vou, e vou tentando. As vezes muda, né?”

As professoras **B** e **C** da mesma forma relataram as dificuldades encontradas para reunirem-se com as colegas participantes do ciclo, e conseqüentemente, realizam o planejamento individual.

Referência/embasamento para atuação no ciclo de alfabetização:

Para a professora A se da seguinte forma: “na verdade, ah... A gente usa o que tá ali, né? Os autores que tão no ciclo são todos os conhecidos da gente, né? Então são sempre os conhecidos velhos, né? Paulo Freire, Emília Ferreiro, aquelas coisas toda!”

A professora B diz o seguinte: “(...) todo aquele material que a gente tem da escola”.

Para a professora C é com base em “livros de alfabetização. (...) pesquiso na internet muito”. Alguma coisa assim do material do PNAIC.

Aspectos positivos e negativos da organização do ciclo de alfabetização:

Para a professora A são os seguintes: “o bom é porque a gente tem essa... ah... A gente tem essa liberdade de... A gente tem muito... contato com as outras turmas, com os outros professores. A gente troca muita ideia. A gente... É bem interessante. E... e os negativos é que a criança não... não retém, né? Eu acho que deveria ter um documento, que tem crianças que teriam que ficar um pouco mais, um ano mais. Talvez numa série um ano, um ano mais na outra. E com a história do PNAIC, todo mundo tem que desenvolver tal conteúdo. Naquele, naquele ano. Então ficou bem organizado! E a gente não tinha isso... De conteúdo de aprendizagem. E a gente não tinha isso, né? Cada escola trabalhava com seus conteúdos. E fazia do jeito que, no caso tava no regimento, né? E agora como foi federal é pra o Brasil inteiro. Então no caso... Ah... Eu tinha uma aluna minha, que agora essa semana, até da outra escola, foi transferida lá pra São Paulo. Ela vai pra lá e lá vai continuar o PNAIC. Daí, vai ser o mesmo conteúdo. Não, no sistema eu acho bom. Até bom! Só que a questão assim. Quem era do ciclo... do ciclo... quem participasse do ciclo teria que ter aquela... aquele planejamento, aquele grupo de estudos. Isso aí eu não poderia... Eu não quero abrir mão. Até... seria uma sugestão. Que eu acho bem importante, né? Um grupo de estudos pra acontecer”.

Já a professora B menciona que “o PNAIC nos colocou muito é... o letramento, as crianças terem a oportunidade de ler muito, de pegarem e usarem os livros, que as crianças daqui, por exemplo, não tem acesso a livrinhos, e eles adoram. Então, por exemplo, a gente tem o cantinho da leitura, tem aquelas atividades bastante lúdicas, bastante novidades assim, essa parte é muito boa. A



gente recebeu dicionários, que eu gosto de trabalhar com eles, por exemplo, no dicionários eles pesquisam, é... os livros tem... eles mesmo tem o manuseio, tem o contato com vários autores e nós temos o projeto aqui que fecha como PNAIC que é o projeto do literário que nós temos agora né? Projeto literário que a gente vai trabalhar autores que sempre trabalhamos, então todas as turmas se envolvem, toda a escola, e tem outros que no momento assim eu não... na parte da matemática, toda parte da matemática também é muito... fechou muito com a maneira que eu trabalho. Precisa assim ó, haver mais uma análise das crianças que chegam no primeiro com dificuldade e que avançam, eles não sanam essas dificuldades, não eliminam, e aí? Como que vão chegar no segundo ano com crianças que já chegam lendo”.

A esse respeito a professora C salienta o seguinte: “os positivos foram mais na realização do curso assim, foi como eu falei as trocas que a gente teve com as colegas, tem uma ideia do que elas estão fazendo, as angústias que elas tinham que a gente também tinha, que a gente pensou assim: não é só nós. E negativos eu acho que é essa parte aí de não poder mais reter. Não pode ser só quantidade, tem que ter qualidade”.

Considerações Finais

A partir das narrativas das professoras entrevistadas compreende-se como se faz necessária a continuidade dos processos formativos, especialmente, no que diz respeito às mudanças curriculares. O ciclo de alfabetização é uma forma de organização curricular que pressupõe continuidade no processo de alfabetização. Como indicam as narrativas, há entendimentos diversos sobre o ciclo de alfabetização por parte de cada professora. Inclusive, tecem críticas com relação à progressão continuada no ciclo e a exigência implícita e explícita de índices a partir do desempenho dos alunos e professores.

No tocante aos aspectos negativos, pode-se dizer que há indícios de uma certa resistência no que se refere à progressão dos alunos no ciclo de alfabetização, considerando um agravante o fato de a criança avançar sem os devidos quesitos para o ano seguinte. Em relação aos aspectos positivos, destaca-se as trocas que aconteceram nos encontros da formação do PNAIC, o destaque que ganhou a questão do letramento através do PNAIC, a padronização de conteúdos e o acesso a diferentes materiais viabilizados pelo PNAIC, o qual contribuiu significativamente para o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos.

Pode-se dizer que os objetivos investigativos foram atingidos de forma parcial, haja vista que ainda há necessidade de discutir as estratégias e refletir sobre as políticas curriculares e a formação



com os professores participantes da pesquisa. No entanto, entende-se que o ciclo de alfabetização vem a ser uma contribuição na formação dos professores alfabetizadores, ressignificando seus processos formativos, embora ainda necessite ser melhor discutido e repensado para que haja sucesso na aprendizagem das crianças.

Referências

- ABRAHÃO, M. H. M.B. **Memórias, narrativas e pesquisa autobiográfica**. História da Educação, ASPHE/FaE/UFPEL, Pelotas, n.14, p.79-95, set.2003.
- ABRAHÃO, M. H. M.B. (org.) **A aventura (auto)biográfica: teoria e empiria**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- ANTUNES, Helenise Sangoi; OLIVEIRA, Valeska Maria Fortes de (Org.). **Diversidade: Culturas, Ruralidades, Migração, Formação e Integração Social**. 01. ed. Porto Alegre/RS: EDIPUCRS, 2012. v. 08. 197p.
- ANTUNES, Helenise Sangoi. **Ser aluna e ser professora: um olhar para os ciclos de vida pessoal e profissional**. 1. Ed. Santa Maria: editora da UFSM, 2011. v. 100. 262p.
- CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Tradução de Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.
- _____. **Reflexões sobre alfabetização**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 1989.
- _____. **Alfabetização em processo**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
- _____. **Passado e presente dos verbos ler e escrever**. São Paulo: Cortez, 2002.
- _____. **As relações de (in)dependência entre a oralidade e a escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
- IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- _____. **A formação de professores e o desenvolvimento do currículo**. In: SACRISTÁN, José Gimeno (Org.). Saberes e incertezas sobre o currículo. Porto Alegre: Penso, 2013.
- LEÃO, Débora Ortiz de. **Memórias e saberes de alfabetizadoras: representações sobre a leitura e escrita na vida de três professoras**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.



_____. **Vivências culturais nos cenários da alfabetização: formação, saberes e práticas docentes.** Porto Alegre, PUCRS, 2009. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2009.

_____. **O Ensino Fundamental de nove anos e o ciclo de alfabetização: políticas curriculares e formação de professores.** Porto Alegre, PUCRS, 2014. Projeto (Pós - doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2014.

NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de professores.** Portugal: Porto Editora, 1995.

_____. **O regresso dos professores. Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da Vida.** Lisboa, 2007.

OLIVEIRA, V. M. F. **Imagens de Professor: Significações do Trabalho Docente.** 1. ed. Ijuí: Editora de Unijuí, 2000. 328p.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003a.

_____. **Alfabetização e letramento.** São Paulo: Contexto, 2003b.



EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA: O ENSINO DE PRODUÇÃO TEXTUAL

Betina Waihrich Teixeira¹

Janete Maria De Conto²

Resumo: O presente trabalho tem como finalidade apresentar a pesquisa realizada no Instituto Federal Farroupilha- *Campus* Júlio de Castilhos sobre ensino de produção textual na educação profissional e tecnológica. As docentes que contribuíram, respondendo ao questionário, ministram aulas de Língua Portuguesa no terceiro ano integrado: curso Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática. O objetivo desta pesquisa, compreender como o processo de formação permanente de professores de Língua Portuguesa, no que tange à produção textual, tem contribuído para o ensino de melhor qualidade em cursos integrados na Instituição. Diante disso, buscou-se investigar o modo como da instituição possibilita a formação permanente dos professores, levantar quais as dificuldades encontradas por esses professores no constante aprimoramento do seu agir docente no que condiz ao ensino de produção textual, e verificar em que medida as formações permanentes realizadas por esses professores têm contribuído para a melhoria do ensino de produção textual em cursos do nível médio modalidade integrado. A metodologia da pesquisa é de abordagem qualitativa com estudo de caso. Pretende-se, por meio desta pesquisa, compreender como esse processo de formação permanente de professores de Língua Portuguesa, voltado ao ensino de produção textual, tem contribuído para o ensino de melhor qualidade em cursos integrados na Instituição.

Palavras-chave: Docente; Produção textual; Educação profissional e tecnológica.

Introdução

A presente pesquisa intitulada “EDUCAÇÃO BÁSICA, TÉCNICA E TECNOLÓGICA: O ENSINO DE PRODUÇÃO TEXTUAL” é fruto de indagações que surgiram ao longo das práticas vivenciadas nas escolas do município de Júlio de Castilhos. Essa busca, aliada às leituras realizadas, levou – me a ampliar e aprimorar minhas compreensões, sobre a formação permanente de professores de Língua Portuguesa. Tanto a formação inicial como a permanente ao longo da vida do profissional, não é um fim em si mesma, mas um meio de contribuir para melhoria da qualidade do ensino na escola.

Diante do exposto, é importante destacar que este trabalho faz parte de uma pesquisa maior que integra o Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM), vinculado à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em cooperação com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), Programa de Pós-

¹Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – CTISM/UFSM/IFFar. E-mail: betinawteixeira@hotmail.com

²Doutora em Letras – Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Letras - UFSM. Professora do Instituto Federal Farroupilha. E-mail: Janete.deconto@iffarroupilha.edu.br



Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PPGEPT), correspondente à linha de pesquisa Formação Docente para Educação Profissional e Tecnológica. O objetivo da pesquisa proposta é compreender a influência da formação permanente para a atuação do docente de Língua Portuguesa, no que tange à voltada ao ensino de produção textual, no ensino integrado, do IFFar, *Campus* Júlio de Castilhos.

Desenvolvimento

A pesquisa foi realizada no IFFar - *Campus* Júlio de Castilhos, onde a pesquisadora trabalhou como professora substituta, durante os anos de 2015 a 2016, ministrando aulas de Língua Portuguesa, Literatura Brasileira e Língua Inglesa nos cursos de nível integrado, nos primeiros e segundos anos, do Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática.

O IFFar tem como missão promover a educação profissional, científica e tecnológica, pública por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação integral do cidadão e no desenvolvimento sustentável.

Como valores que constituem o IFFar tem-se a ética, a solidariedade, a responsabilidade social e ambiental, o comprometimento, a transparência, o respeito e a gestão democrática. Valores esses que compõem o tripé e a visão da instituição que é ser excelência na formação de técnicos de nível médio e professores para educação básica e em inovação e extensão tecnológica (IFFar, 2016).

A presente pesquisa tem como sujeitos duas professoras de Letras- Língua Portuguesa, que ministram aulas nos cursos integrados, do curso Técnico em Agropecuária e Técnico em Informática. Foi aplicados um questionários com vinte (20) questões, respondidos por e-mail pelas as duas docentes que ministram aulas nos terceiros anos. No primeiro momento da pesquisa, foi realizada uma conversa com o Diretor Geral e a Diretora de Ensino do IFFar para verificar a possibilidade da pesquisa ser efetuada no *Campus* Júlio de Castilhos; diante da concordância dos gestores, a pesquisa teve prosseguimento.

Logo, no segundo momento, foi realizado o convite para duas docentes participarem da pesquisa, que também acolheram a ideia e responderam prontamente ao questionário com muita dedicação.

Metodologicamente, os dados coletados das respostas das docentes ao questionário foram analisados a partir de um processo de categorização, considerando que toda categorização implica num conjunto de categorias a partir do referencial de abstração que esse compõe. O olhar pode estar de maneira explícita ou de maneira implícita, contudo, deve estar atento na pesquisa, para não



interferir, ou errar na categorização, ou se equivocar quanto aos dados coletados. Em vista ao tema escolhido: Ensino de Produção Textual, no Contexto da Educação Básica, Técnica e Tecnológica, a abordagem da pesquisa é de cunho qualitativa com foco em estudo de caso. Nessa acepção, Moraes (2003, p. 191), argumenta que, “Pesquisas qualitativas têm cada vez mais se utilizado de análises textuais. Seja partindo de textos já existentes, seja produzindo o material de análise a partir de entrevistas e observações, a pesquisa qualitativa pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga[...]”

Pode-se afirmar que toda análise deve ser interpretada como “inacabada”, sofrendo ou não alterações, retornando ao empirismo, exigindo um esforço contínuo do pesquisador, pois seu dever é esclarecer as informações e ambiguidades impostas na pesquisa, requerido na construção do processo das estruturas teóricas e especialmente dependendo do conhecimento tácito. Foram utilizados como instrumentos de pesquisa questionários para os professores de Língua Portuguesa que ministram aulas nos cursos Técnico em Agropecuária e Técnico e Informática IFFar - *Campus* Júlio de Castilhos. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 201), o questionário é “um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Diante o exposto, o questionário é um instrumento de geração de dados, é elaborado pelo pesquisador e respondido pelo pesquisado, a linguagem utilizada deve ser direta para que o interrogado consiga responder com clareza a pesquisa.

O questionário utilizado para nortear o perfil do docente foi considerado seis perguntas norteadoras importantes:

1. Em qual instituição você cursou a licenciatura em Letras?
2. Possui Especialização? Em quê? Em que área? Qual instituição?
3. Possui Mestrado? Em quê? Qual instituição?
4. Possui Doutorado? Em quê? Qual instituição?
5. Possui Pós- Doutorado? Em quê? Qual instituição?
6. Quando ingressou no Instituto Federal Farroupilha?

Em um primeiro momento, os dados possibilitaram traçar o perfil das docentes que responderam o questionário.

Docente A: Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Santiago-FAPIS, sexo feminino, 52 anos, Especialista em Leitura, Reescritura, Análise e Produção Textual pela



URI - Santiago, Mestre em Letras pela UFSM, cursando doutorado na área de Letras pela UFSM. Ingressou no IFFar em 27 de fevereiro de 2012.

Docente B: Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Imaculada Conceição- FIC na cidade de Santa Maria, sexo feminino, 52 anos, Especialista em Língua Portuguesa pela FIC, Mestre em Letras pela UFSM. Ingressou no IFFar em fevereiro de 2012.

Nesse sentido, a experiência que o docente traz consigo e a relação ao seu agir docente, Marcelo (2009) afirma que as experiências, tanto pessoal, formal, escolar, incluem aspectos que determinam a visão do mundo, em relação ao outro, as crenças, a sociedade, e que afeta a maneira como se aprende(m) e ensina(m), e como se deve ensinar.

Quanto à temática que as professoras pesquisam, ambas puderam se expressar através de comentários, a professora “A” argumentou “Minhas pesquisas envolvem Linguística aplicada aos Estudos da Linguagem com foco em Língua Portuguesa na perspectiva da Linguística Sistêmico – Funcional”, descrevendo que sua pesquisa utiliza-se da gramática, já a professora “B” foi um pouco mais abrangente “Tecnologias na educação – Língua Inglesa”, descrevendo sua pesquisa baseada nos meios tecnológicos. Esses interesses intrínsecos das docentes estão correlacionados com as áreas lecionadas, observando que as professoras dão aulas em cursos técnicos distintos, uma para a turma de Agropecuária e a outra para a turma de Informática, o que influenciam as aulas, podendo contribuir e significar a aprendizagem. Nesse sentido, a experiência que o docente traz consigo e a relação ao seu agir docente.

Apesar dos docentes optarem por uma temática específica dentro dos cursos, eles devem se manter atualizados, participando de formações, pois suas práticas necessitam de reflexão da própria prática, e, esse processo faz com que a prática se dê a uma reflexão e crítica.

Quando a prática é tomada como curiosidade, então essa prática vai despertar horizontes de possibilidade. As pessoas fazem de seu discurso um panorama do que é possível fazer. Não se limitam apenas àquilo que deve ser feito. As pessoas descobrem com a prática as suas possibilidades (FREIRE, 1993, p. 40).

Ainda em respeito às docentes, quando solicitado se elas se envolvem ou se estão inseridas em algum projeto de pesquisa e extensão, foi importante ponderar que uma não está, devido a sua formação em andamento e estudos, mas demonstra interesse ao argumentar que já teve um projeto; a docente “A” se manifesta explicando que “sempre me dediquei à pesquisa e à extensão. No IFFar, ainda não pude fazer isso, porque logo que ingressei na instituição assumi a Direção de Ensino e agora estou fazendo o doutorado. Pretendo me dedicar assim que terminar o doutorado.”, e em contrapartida a docente “B” coloca que participa de projetos voltados a aprendizagens virtuais, como exemplo atua



“nos projetos LabEon - Laboratório virtual de Ensino-Aprendizagem de Línguas Online, English Online 3D”. O envolvimento das duas professoras com projetos e extensão, é extremamente importante, pois mostra o quanto estão envolvidas e dedicadas com a docência, e como fazem para melhorar a sua prática, seja através de laboratórios virtuais - que podem ser usados dentro ou fora da sala de aula - ou estudo teórico, Freire (1993), argumenta sobre a importância de se perceber e entender o mundo que nos cerca, compreender a realidade,

[...] como um conjunto de fatores e elementos que se “oferecem” à reflexão e à pergunta do profissional. E esse “oferecer-se” acontece sempre na forma plural da interpretação multidisciplinar. O QUE SIGNIFICA que a interpretação da realidade não “cabe” apenas dentro dos programas ou dos recursos da instituição; interpretar a realidade é um ato coletivo em que as perguntas, multidisciplinares, se complementam e se articulam através de planos de atuação. (FREIRE, 1993, p. 58).

Desse modo, portanto é considerável, analisar as respostas das docentes, refletindo sobre a realidade da comunidade escolar, o qual faz parte.

Em contrapartida, analisando a pergunta sobre a opinião dos docentes a respeito da produção textual no ensino médio integrado e a metodologia utilizada para o ensino nesta modalidade, as respostas foram pessoais, ambas no mesmo sentido e destacadas sobre sua importância. A professora “A” enfatiza a produção textual nesse nível de ensino e sua fundamental importância, porém salienta algumas observações, “pois o jovem está se encaminhando para a escolha de uma formação profissional no prosseguimento de seus estudos. E, nessa etapa, ele deveria estar apto a produzir diferentes gêneros textuais no contexto adequado e preparado para a inserção no mundo do trabalho e para o exercício cotidiano da cidadania, em sintonia com as necessidades político-sociais de seu tempo”. Quando questionada sobre a sua metodologia, ela diz que é “dever que a escola proporcione ao aluno interagir por meio da linguagem escrita, em diversas situações, ela ainda comenta que isso está recomendado nos PCN’s, assim como as ações realizadas na disciplina de LP, no contexto do ensino médio”. E ela ainda coloca que “devem proporcionar ao aluno o aprimoramento de habilidades de leitura e de escrita, de fala e de escuta, fazendo com que o texto passe a ser visto como uma totalidade, um trabalho de conjunto de construções e de sentido. Por isso, trabalho com diferentes gêneros textuais na sala de aula é muito importante”. Nesse sentido e sobre as preocupações e o comprometimento dos profissionais da educação, Freire, traz alguns questionamentos;

É comum, nas instituições, encontrarmos normas, pautas ou regras para o desempenho. Portanto: o profissional tem um certo comprometimento com elas; sua forma de interpretação da realidade estará pautada por normas e regras. *Perguntamos o seguinte:* quem elaborou as normas? E as pautas? A quem estas servem? Privilegiam o que? (FREIRE, 1993, p. 55).



Nessa perspectiva, a resposta da docente "B", é de que "A produção textual deveria ser incentivada em todos os níveis de ensino, pois é uma atividade que necessita ser exercitada, visto que é o meio de comunicação que atinge uma amplitude maior de pessoas". "É a forma de registro mais documental e que mais implica em desenvolvimento de habilidade". Percebe-se a preocupação de ambas as professoras em relação à produção textual, pois os alunos já estão concluindo o ensino médio e se inserindo no mercado de trabalho, deveriam estar aptos e qualificados para a função a ser exercida, também é notável a preocupação dada para prática e o exercício da escrita e da leitura, porque através dessa prática constante os alunos podem desenvolver as habilidades com domínio.

De acordo com o pressuposto, pode-se afirmar que através das palavras, se expressa uma ideologia, e seguindo essa percepção, referente à metodologia utilizada pela docente "B" para o ensino da produção textual seria a leitura de exemplares de gêneros e tipos textuais focados nas necessidades dos alunos, tanto ENEM, PS, quanto gêneros necessários aos cursos técnicos, desconstrução e produção de gênero, conforme Brasil (2008) permitindo inferir na proposta de planejamento direcionado ao procedimento da pré-escrita. Para os alunos escrever pode ser uma atividade interessante, pois pode utilizar das situações reais do dia a dia, para uma prática reflexiva. O professor pode instigar o aluno, a escrever, e o estudante pode aperfeiçoar a sua competência linguística, o que através da criticidade, enriquecerá a compreensão da realidade. Bakhtin observa o seguinte:

Se, em certas condições bem determinadas, uma fora qualquer se encontra relegada a segundo plano (...), isso testemunha então a favor do fato de que as tendências dominantes da compreensão e da apreciação da enunciação de outrem têm dificuldade em manifestar-se sob essas formas, pois estas últimas as freiam, não lhes deixando campo suficiente. (BAKHTIN, 1997, p. 147).

Observa-se o mérito dado a escrita, a interpretação e a palavra, o professor deve colaborar com o aluno para essa busca pela escrita coesa e coerente, nesse segmento, sobre como é abordada a produção textual para os terceiros anos modalidade integrado Técnico em Agropecuária e o integrado Técnico em Informática, as professoras responderam que abordam diferentes modos, a docente "A", "por meio dos diferentes gêneros textuais, mais especificamente com ênfase nos argumentativos e opinativos", ela justifica a resposta acrescentando que acredita que "outros sejam trabalhados em outras etapas". A professora "B", aborda nas suas aulas através de "leitura de exemplares de gêneros e tipos textuais focados nas necessidades dos alunos, tanto ENEM e PS, quanto gêneros necessários aos cursos técnicos; desconstrução e produção de gênero".

Reafirmando que por ser o processo que permeia o desenvolvimento da linguagem e, conseqüentemente, da escrita, procura-se convencer o outro a respeito da opinião e das ideias do escritor, entre tantos motivos, é importante o aluno saber utilizar da realidade que os cerca para essa



produção textual. E, quando indagadas se as docentes trabalham a produção textual com seus alunos de acordo com os critérios estabelecidos pelo ENEM, a docente “A” responde que “não somente com os critérios exigidos pelo Enem, mas também porque não podemos fugir da realidade em que o aluno está inserido. Penso que não pode ser só nessa direção”, em contrapartida a docente “B”, reafirma que sim, seguindo os critérios do ENEM.

Respeitar a leitura do mundo, do educando não é também um jogo tático com que o educador ou educadora procura tornar-se simpático ao educando. É a maneira correta que tem o educador de, *com* o educando e não *sobre* ele, tentar a superação de uma maneira mais ingênua por outra mais crítica de interligar o mundo. (...) No fundo, o educador que respeita a leitura do mundo do educando, reconhece a historicidade do saber, o caráter histórico da curiosidade, desta forma, recusando a arrogância cientificista, assume a humildade crítica, própria da posição verdadeiramente científica. (FREIRE, 1996, p. 122).

Contudo, mesmo o docente que está sempre em formação, que participa e atua na comunidade que está inserida, passa por problemas, como no caso da avaliação.

Sobre a avaliação das turmas ministradas pelas duas docentes, sobre a produção textual, elas apontam dificuldades para a avaliação, a docente “A” fala que não é possível fazer uma avaliação completa, por que assumiu as aulas de Língua Portuguesa a partir do segundo semestre do ano em apenas uma turma, porém faz bons apontamentos “pelo que tenho trabalhado percebi nos textos dos alunos que eles estão bem encaminhados para a produção textual, principalmente na forma estrutural e das ideias. Embora, uma minoria, ainda apresente dificuldades ortográficas e de concordância”;

A avaliação que o professor faz do aluno tem um poder intrínseco, repercutindo no desempenho escolar. Inúmeros estudos já comprovaram a influência que tem a expectativa do professor sobre o desempenho dos alunos, pois na sua previsão de sucesso ou fracasso escolar tende a confirmar-se. O aluno tende a incorporar o estigma de que é capaz ou incapaz o que reflete no seu desempenho. (SOUZA. 1994. p. 100).

Em comparativo a docente “B” argumenta que “os alunos tem muita dificuldade para produção textual” devido à pouca leitura, o que dificulta a avaliação. Bakhtin (1997) explana que algumas das dificuldades na produção textual, acontecem pela falta de conhecimento dos gêneros textuais, a falta de estrutura e estratégias coesas por parte do escritor. Por isso, o professor deve ter conhecimentos necessários para auxiliar o aluno, trazendo inferências que auxiliem na escrita do texto, na coerência, propiciando ao aluno o domínio da argumentação e escrita.

Ensinar e aprender têm que ver com o esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com o empenho igualmente crítico do aluno ir *entrando* como sujeito em aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar. Isso não tem nada a ver com a transferência de conteúdo e fala da dificuldade mas, ao mesmo tempo, da boniteza da docência e da discência. (FREITE. 1996. p. 119).



Ao questionar as docentes, se elas buscam a formação permanente no ensino de produção textual, as respostas foram diferentes, a docente “A” fala que busca, na medida do possível, participar de seminários, congressos, dentro e fora da instituição. Arroyo (2000, p. 173), coloca que “quando nos propomos a repensar conteúdos, tempos, calendários e metodologias estamos repensando nossa docência, nossa organização do trabalho, nossos tempos profissionais e humanos”; a professora “B” comenta que trabalhou durante 20 anos, no ensino médio, a produção textual, “com ênfase na leitura e vocabulário,” e que “participa de cursos de atualização e eventos”, quando questionadas se a instituição oferece essa formação, e se elas participam de seminários sobre o tema ensino de produção textual, as respostas foram bem pessoais, a professora “A” fez uma ressalva, “oferece, mas ainda não é como deveria. Somos uma instituição nova e estamos buscando, certamente vamos chegar em um bom nível de formação”, e sempre que possível procurar participar de seminários, “no mínimo em dois congressos por ano e algumas oficinas”, procura adquirir livros sobre o assunto seguidamente. Já a docente “B”, coloca que o *Campus* fornece a formação, “mas em geral é fora do Instituto”, e procura sempre que possível participar de seminários, se o curso atende as suas necessidades.

O professor que não leve a sério sua formação, que não estude, que não se esforce para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de sua classe. Isto não significa, porém, que a opção e a prática democrática do professor ou da professora sejam determinadas por sua competência científica. Há professores e professoras cientificamente preparados, mas autoritários a toda prova. O que quero dizer é que a incompetência profissional desqualifica a autoridade do professor. (FREIRE, 1996, p. 92).

Em consonância com o exposto o professor deve se manter atualizado, preparado para as surpresas da sala de aula, se preparando com estudos e pesquisas.

A leitura do mundo precede da palavra, daí que a posterior leitura desta, não possa prescindir da continuidade da leitura daquela. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto. (FREIRE, 2005, p. 11).

Seguindo esse aspecto, quando questionadas se a instituição incentiva à formação permanente de professores e o ensino da produção textual, as docentes responderam de maneira objetiva, a docente “A”, considera que há incentivo por parte da instituição, “mas as atividades do dia a dia nos impedem, muitas vezes, de participar de atividades interessantes fora da instituição”, já a docente “B” afirma que é possível sim, acomodar os horários para a participação em cursos de atualização. O professor precisa atualizar-se e fornecer aos alunos leituras que possam ampliar seu conhecimento para além do senso comum, pois só assim o aluno terá condições de iniciar uma boa escrita, podendo sanar as deficiências linguísticas e argumentativas.



Aprender as artes de lidar com pessoas, de acompanhar seus processos complexos de formação, de produção e apreensão de saberes e valores, exige artes muito especiais. Exige inventar e reinventar práticas, atividades, intervenções. Esse é o seu ofício, seu saber e suas destrezas. É sobre elas que deveriam saber mais, muito mais. Partindo das práticas cotidianas repensar o currículo escolar. (ARROYO, 2000, p. 231).

O professor que busca estar em formação contínua, busca a evolução de suas competências, amplia seu campo de trabalho, desenvolve sua ação docente reflexiva, atento aos seus alunos, buscando domínio de conteúdo para auxiliar seus alunos. “Que fazer, enquanto educadores, trabalhando num contexto assim? Há mesmo o que fazer? Como fazer o que fazer? Que precisamos nós, os chamados educadores, *saber* para viabilizar até mesmo os nossos primeiros encontros com mulheres, homens e crianças (...)”. (FREIRE, 1996, p. 74).

É necessária a reflexão constante do ofício de professor, para compreender melhor a realidade. Quando questionadas das opiniões pessoais sobre a formação permanente dos professores de Língua portuguesa, voltada ao ensino de produção textual, as respostas foram bem definidas, uma explicou argumentando sobre a necessidade de acompanhar a evolução, que é o caso da docente “A”, que respondeu que a formação de professores deveria ser para todas as áreas, “um compromisso efetivo das instituições de ensino. O professor precisa do conhecimento para acompanhar a evolução dos tempos como o uso das novas tecnologias”, já a docente “B”, afirmou que “é importante para atualização”, cabe aos professores à organização da matéria e dos conteúdos a serem ministrados em suas aulas.

Nesse processo, precisa-se notar a importância que o docente tem, e o que isso representa no contexto social, o empoderamento das suas ações perpassa e reflete na sociedade, o que pode de certo modo interferir na realidade.

Considerações Finais

Levando em consideração, a aplicação da pesquisa e os relatos feitos pelos professores, foi possível analisar o quanto é importante e necessária a Formação Permanente do Professor de Língua Portuguesa, pois vive-se em uma era em que a ciência, a tecnologia e o desenvolvimento tecnológico constituem elementos necessários para a formação dos estudantes e professores.

Pode-se observar também que a formação permanente implica nas aulas, pois a atuação dos professores possibilita diversas aprendizagens a esses alunos, um professor com diversas experiências poderá fazer a abordagem do tema com propriedade e domínio, utilizando de metodologias diversificadas, tornando a aprendizagem significativa e instigando ao aluno a curiosidade ao aprender.



O estudo de caso em relação ao conteúdo de Produção Textual na disciplina de Língua Portuguesa e a correlação com a formação permanente do professor, foi taxativo em alguns pontos específicos, na verdade, em vários pontos deste trabalho, ocorre várias reflexões sobre o processo de ensino/aprendizagem da realidade analisada, visto que a instituição investigada possibilita aos seus servidores a capacidade significativa do desenvolvimento profissional e o desenvolvimento humano, já que um dos seus pilares é a sustentação do desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

As capacitações oferecidas pela instituição perpassam a comunidade através de oficinas e formações, o que tende a proporcionar aos docentes do IFFar – Júlio de Castilhos, a oportunidade de uma *humana docência*, que visa atender as demandas da sociedade e as mudanças que essas sofrem ao longo dos processos, acrescentando qualidade e significância. O trabalho desenvolvido ao longo dessa pesquisa mostra a importância das aulas de Produção Textual, pois na busca desses acadêmicos na maior inserção da qualificação consciente, esses aspectos serão significativos no perfil sócio, econômico e político daquela região, e daqueles estudantes.

Referências

- BAKTHIN, M. **Marxismo e Filosofia da linguagem**. 8. ed. Hucitec: São Paulo, 1997.
- FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 46. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- _____. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- _____. **Política e educação**. Indaiatuba: Villa das Letras, 1993a.
- INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. Disponível em: <<http://www.iffarroupilha.edu.br/>>. Acesso em: 02 set. 2016.
- MARCELO, C. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. In: **Revista de Ciências da Educação**. Sísifo, n. 08, p. 7-22, Jan/Abr. 2009.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MORAES, R. **Revista Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.
- SOUZA, C. P. **Avaliação do rendimento escolar**. 3. ed. Campinas: Papyrus, 1994.



FORMAÇÃO DOCENTE E O PROEJA: DESCOBERTAS, DESAFIOS E CAMINHOS A PERCORRER

Juliana Mezomo Cantarelli¹

Resumo: Este trabalho tem como finalidade refletir sobre minhas impressões como docente de Sociologia que, em 2013 pela primeira vez atuou no curso Técnico em Comércio Integrado na modalidade Proeja, num *Campus* do Instituto Federal Farroupilha. O Proeja deve proporcionar uma educação que supere a divisão trabalho manual/intelectual, assumindo o trabalho como criação não alienante do ser humano. Para tal, vários desafios são apresentados aos alunos e a estrutura escolar em geral. Também, cabe lembrar que muitos desafios são colocados aos professores que, muitas vezes, formados e acostumados com metodologias tradicionais e espaços hierárquicos definidos, podem apresentar dificuldades de adaptação a um novo modelo de ensino. Penso que após a experiência de lecionar no Proeja, sou uma educadora melhor, mais humana, mais preocupada com a aprendizagem significativa do meu aluno, com sua integralidade, com sua vida, com seu conhecimento, com o ser humano que estou contribuindo para formar. Carrego a certeza que devo buscar constantemente me qualificar para poder contribuir com a qualidade de vida dos meus alunos, proporcionando as condições necessárias para que permaneçam na escola, e que percebam na mesma a oportunidade de uma vida melhor, mais prospera e quem sabe, mais feliz.

Palavras-chave: Proeja; Formação docente; Desafios; IFFar.

Introdução

Este trabalho tem como finalidade refletir a cerca das minhas impressões como docente de Sociologia que, em 2013 pela primeira vez atuou no curso Técnico em Comércio Integrado na modalidade Proeja - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – num *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar).

O IFFar foi criado através da lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, tendo como base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com a sua prática pedagógica. Sua missão é “de formar cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento sustentável e um papel ativo na sociedade em prol do coletivo”.

¹ Graduada em Ciências Sociais – licenciatura e bacharelado, mestra em educação, doutoranda em educação UFPel; professora de Sociologia no IFFar; E-mail: juliana.cantarelli@iffarroupilha.edu.br



Já o Proeja pretende contribuir para que jovens e adultos com 15 anos e mais, que não concluíram o ensino fundamental e médio, tenham oportunidade de fazê-lo. Desse modo, o Proeja visa proporcionar aos jovens e adultos “excluídos do processo educacional a oportunidade de concluírem o Ensino Médio integrado a uma formação profissional” (MEC).

Segundo o Ministério da Educação, o Proeja deve proporcionar uma educação que supere a divisão trabalho manual/intelectual, assumindo o trabalho como criação não alienante do ser humano. Para tal, vários desafios são apresentados aos alunos, à organização curricular e a estrutura escolar como um todo. Também, cabe lembrar que muitos desafios são colocados aos professores que, muitas vezes, formados e acostumados com metodologias tradicionais e espaços hierárquicos definidos, podem apresentar dificuldades de adaptação a um novo modelo de ensino que, como já dizia Paulo Freire, quem ensina também aprende.

Assim, por muito ter aprendido como docente do curso Técnico em Comércio na modalidade Proeja, desde 2013, é que retrato um pouco da minha caminhada repleta de surpresas, alegrias e desafios, que tive oportunidade de vivenciar no transcorrer desse período.

Desenvolvimento

Início esse relato expondo que, quando comunicada que iria lecionar a disciplina de Sociologia no curso Técnico em Comércio – modalidade Proeja - não sabia muito bem do que se tratava. Procurando me informar sobre, confesso que não fiquei muito contente e nem muito empolgada, afinal, numa Instituição Federal, os cursos superiores eram o meu grande desafio.

Todavia, já que precisava lecionar fui buscar materiais e informações que me dessem suporte para atuar com condições de contribuir com o público em questão. Para tal, primeiramente busquei entender qual o objetivo do curso Técnico em Comércio Integrado na modalidade Proeja. Assim, conforme o Projeto Político Pedagógico do curso, o mesmo tem como objetivo

Proporcionar aos jovens e adultos excluídos do processo educacional, a oportunidade de concluírem o Ensino Médio integrado a uma formação profissional, permitindo que construam seus próprios caminhos de inserção profissional assumindo uma ação socioambiental e de responsabilidade na busca da qualificação e o exercício da cidadania transformadora (PPP, 2010, p. 6).

O já referido Projeto Político Pedagógico expõe ainda que o curso deve proporcionar ao aluno

Participar de um ambiente que promova o coletivo, que aponte para a resolução de problemas, para o desenvolvimento da aprendizagem e das ferramentas que possibilite a reflexão permanente sobre a prática de forma interdisciplinar e contextualizada; Vivenciar a oportunidade de articular as experiências da vida com os saberes profissionais e escolares, ampliando sua inserção no mundo do trabalho; Obter ferramentas que permitam a



possibilidade de identificar caminhos para a vida, com perspectiva de educação continuada visando a inclusão social (PPP, 2010, p. 6)

A partir dos referidos objetivos uma grande expectativa começou a se formar e várias indagações começaram a surgir, especialmente em relação ao público que ira encontrar em sala de aula. Também, comecei a refletir sobre como realmente contribuir na formação de jovens e adultos visando contemplar os objetivos previstos no Projeto Político Pedagógico do curso em questão.

Já em relação à disciplina de Sociologia, o referido Projeto Político Pedagógico expõe que a mesma visa

a desenvolver a capacidade de compreensão e análise das relações sociais e das formas de associação, considerando as interações que ocorrem na vida em sociedade. Proporciona o conhecimento dos grupos e dos fatos sociais, da divisão da sociedade em classes e camadas, da mobilidade social, dos processos de cooperação, competição e conflitos (p. 36).

Com base nas informações e dados coletados preparei o material para iniciar as aulas, aguardando para verificar o perfil das turmas que encontraria. Assim, chegou a noite de aula nas turmas do Proeja e ansiosamente, lá estava Eu. A partir desse dia, posso afirmar que me tornei uma professora “apaixonada” e grande defensora da modalidade Proeja e dos alunos que buscam cursos nessa modalidade.

Alunos esses que, em sua maioria, buscam nessa modalidade de ensino uma mudança de vida e na vida. Alunos com histórias e caminhos por vezes difíceis, tortuosos, problemáticos, alunos que sofreram desde cedo, que lutaram pela sobrevivência, pela própria vida, pela própria dignidade, lutaram para se construir como ser humano digno e capaz. Alunos que não estudaram antes por vários motivos que vão desde questões econômicas, mas também outras questões que envolvem várias questões, como gênero. Isso fica evidente no relato de uma aluna que, em 2013 cursava o 1º ano:

“sempre quis estudar, adorava estudar, mas meu pai disse que não precisa. Então na terceira série parei de estudar para ajudar em casa. Quando fiz 15 anos fui para a cidade ajudar numa casa de família para voltar a estudar, porém, como o primário era de tarde, era só eu, uma moça, junta com as crianças, daí eu não fui mais. Voltei agora, depois dos meus filhos já criados”.

Outra fala que merece destaque é de aluna com aproximadamente 60 anos que voltou a estudar e afirmou estar realizada com o fato. Expôs que seu marido estava com ciúmes da escola e que disse para ela escolher entre ele e a escola. Ela disse que Ele não fizesse isso, porque ela iria escolher a escola.

Segundo o Documento Base do Proeja (2007, p. 43), “é essencial conhecer esses sujeitos; ouvir e considerar suas histórias e seus saberes bem como suas condições concretas de existência.”



Portanto, conhecer e entender quem são essas pessoas, suas histórias, situações de vida, de gênero, de etnia, de geração, tudo que os constitui como seres únicos, diferentes e especiais.

Essas situações fazem com que grande parte desses alunos, independente de serem jovens ou adultos, deposite na escola a esperança e busque nos seus professores um exemplo, um espelho. Afinal, são alunos que, em sua maioria, trabalham duramente, se sacrificam diariamente, mas estão todas as noites da semana - de segunda a sexta-feira, com sono, cansados, mas preparados para aprender, com sede de conhecimento, com fome de descobertas.

Esses sujeitos são portadores de saberes produzidos no cotidiano e na prática laboral. Formam grupos heterogêneos quanto à faixa etária, conhecimentos e ocupação (trabalhadores, desempregados, atuando na informalidade). Em geral, fazem parte de população em situação de risco social e/ou são arrimos de família, possuindo pouco tempo para o estudo fora da sala de aula (Documento Base Proeja, 2007, p. 45).

O acima descrito é comprovado no caso de um aluno que expõe acordar diariamente aproximadamente às 5 horas da manhã, pegar ônibus para ir ao trabalho onde permanece em pé por mais de 8 horas. Vai para casa onde o tempo só permite que realize a higiene pessoal, indo para a escola onde permanece em aula até às 22 horas e 35 minutos. Portanto, percebe-se que a rotina diária desse aluno, pai de família, trabalhador e estudante é extremamente “pesada”. Porém, o mesmo pode ser considerado um exemplo de aluno assíduo, prestativo, atencioso, dedicado e esforçado, que busca o conhecimento mesmo quando seus olhos já não conseguem mais permanecer facilmente abertos.

É, portanto, fundamental que uma política pública estável voltada para a EJA contemple a elevação da escolaridade com profissionalização no sentido de contribuir para a integração sociolaboral desse grande contingente de cidadãos cerceados do direito de concluir a educação básica e de ter acesso a uma formação profissional de qualidade (Documento Base, 2007, p. 11).

Além da formação profissional de qualidade, a formação do ser humano é fundamental. Para tal, a troca de experiências e vivências entre os alunos é enriquecedora, pois cada um trás suas vivências e experiências, contribuindo com as aulas. As experiências dos alunos de mais idade fazem com que os mais jovens percebam que o conhecimento pode ser alcançado também a partir do contexto em que se está inserido. Isso ficou claro na fala de um aluno de 19 anos, quando estávamos estudando a instituição Estado. Ele expôs que “certas coisas que os colegas mais velhos falam eu nunca tinha pensado e nem me dado conta”. Isso demonstra que a maturidade dos alunos, suas vivências, experiências e entendimentos, muitas vezes, complementa a falta de conhecimento científico dos mesmos.

Por tudo isso, percebe-se a importância de que o professor do Proeja seja um mediador do conhecimento, acolhendo os anseios e as demandas dos alunos, proporcionando espaços de



aprendizagem e crescimento pessoal e profissional. Para tal, cabe ao professor também buscar programas de qualificação, e, a instituição de ensino proporcionar espaços para tal.

A participação de professores em programas de formação continuada poderá favorecer a compreensão de sua função como mobilizadores das famílias acolhendo-as nas eventuais participações junto ao projeto da escola, de modo a consolidar participações mais sistemáticas e qualificadas no processo educacional.

Portanto, a qualificação torna-se fundamental também para os professores, visto que, são eles que irão nortear os caminhos que os alunos irão percorrer. Para tal, cabe a todos nós, docentes, buscar cada vez mais qualificação para que, através dela, possamos encontrar metodologias que atendam as perspectivas dos alunos e do curso no qual estamos lecionando.

Considerações Finais

Este trabalho buscou refletir a cerca das minhas impressões como docente de Sociologia que, em 2013 pela primeira vez atuou no curso Técnico em Comércio – modalidade Proeja, num Instituto Federal.

O Proeja, visa oportunizar aos jovens e adultos que não concluíram o Ensino Médio, a oportunidade de fazê-lo, integrado a uma formação profissional de qualidade, superando a divisão trabalho manual/intelectual, assumindo o trabalho como criação não alienante do ser humano.

Ser humano que com suas diferenças e peculiaridades torna as aulas, e em especial as do Proeja, únicas e especiais. Experiências, vivências, conhecimentos trazidos do cotidiano, aprendidos na escola e fora dela, compartilhados, multiplicados, tudo isso proporcionando que a sala de aula seja um espaço de crescimento acadêmico e pessoal. Para tal, cabe ao professor buscar formação para atuar nessa modalidade. “Mas, para isso, precisam mergulhar no universo de questões que compõem a realidade desse público, investigando seus modos de aprender de forma geral, para que possam compreender e favorecer essas lógicas de aprendizagem no ambiente escolar” (Documento Base, 2007, p. 36).

Assim, penso que a oportunidade de espaços formativos para discussão e aprendizagens é uma grande oportunidade de nos construirmos como educadores. Educadores com objetivo não só de cumprir os conteúdos programáticos dos cursos, mas também preocupados com os princípios de cidadania estabelecidos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB/96 e na grande maioria dos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas do Brasil. Questões presentes nas leis e



projetos, mas que na prática, muitas vezes, permanecem somente no papel, em segundo plano, como algo a ser trabalhado por algumas disciplinas, especialmente as humanas.

Desse modo, penso que após a experiência de lecionar no Proeja, sou uma educadora melhor, mais humana, mais preocupada com a aprendizagem significativa do meu aluno, com sua integralidade, com sua vida, com seu conhecimento, com o ser humano que estou contribuindo para formar. Sinto-me com enorme responsabilidade, inclusive social, no desempenho do meu papel, da minha função. Carrego a certeza que devo buscar constantemente me qualificar para poder contribuir com a qualidade de vida dos meus alunos, proporcionando as condições necessárias para que permaneçam na escola, e que percebam na mesma a oportunidade de uma vida melhor, mais prospera e quem sabe, mais feliz.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. **Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=562&catid=259:proeja-&id=12288:programa-nacional-de-integracao-da-educacao-profissional-com-a-educacao-basica-na-modalidade-de-educacao-de-jovens-e-adultos-proeja&option=com_content&view=article. Acesso em: 15 mar. 2014.

BRASIL, Ministério da Educação. Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. **Documento Base**. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proe>>. Acesso em: 15 mar. 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

PACHECO, Eliezer (org.). **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Ed Moderna Ltda, 2011.

PPP, Projeto Político Pedagógico. **Técnico em Comércio**. Instituto Federal Farroupilha, *Campus Júlio de Castilhos*, 2012.



FORMAÇÃO PERMANENTE E CONTINUADA: DEBATE DOCENTE EM TORNO DA PROBLEMÁTICA INTEGRAÇÃO/INTERDISCIPLINARIDADE

Silvia de Siqueira¹

Leticia Ramalho Brittes²

Resumo: Este trabalho busca analisar e refletir, como se dá o processo de formação continuada e/ou permanente de professores e a interdisciplinaridade? Esta pesquisa de cunho bibliográfico busca relacionar o sentido da interdisciplinaridade na formação permanente e continuada, diálogos entre teoria e prática na práxis pedagógica. O objetivo desse estudo é transcender conceitos e discursos com significados e significantes distanciados e equivocados de interdisciplinaridade e integração curricular. Nessa perspectiva, à formação permanente e continuada identifica-se com o inacabamento do sujeito e com a necessidade de um movimento contínuo de formação, aprendizagem e transformação. Nos diferentes, caminhos que se entrecruzam entre o conhecimento fragmentado, o vazio e a construção do conhecimento, permite a prática educativa integrada onde a aprendizagem assume a forma cíclica ensino/aprendizagem/ensino.

Palavras-chave: Educação; Formação de professores; Interdisciplinaridade.

Introdução

Este trabalho apresenta algumas questões norteadoras, busca-se delinear o corpus do estudo, no intuito de sustentar a discussão relacionada à temática proposta, assim partindo da premissa de como se dá o processo de formação continuada e/ou permanente de professores e a interdisciplinaridade?

O conhecimento é o que nos afeta, é o que não esquecemos, porém o fazer pedagógico possui diferentes nuances na forma que chega ao aluno, em algumas situações o professor não tem como identificar se o que está proporcionando ao aluno é uma informação ou um conhecimento, pois a formação permanente requer um olhar distinto, pois trabalha com seres humanos, e assim não há como seguir uma receita prescritiva, passo a passo de como deve ou se imagina ser e/ou estar em sala de aula. Para Carvalho (2015, p. 95), “Entretanto, vigora no ensino contemporâneo, inclusive na universidade, a cultura do conhecimento fragmentado, dividido e sitiado em conteúdos disciplinares”. Esta é uma cultura que vem sendo perpetuada nas escolas.

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos; Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul – Fapergs. E-mail: silviadsiqueira@gmail.com.

² Doutora em Educação (UFPEL); Orientadora; Docente do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: leticia.brittes@iffarroupilha.edu.br.



Esta premissa não se aplica somente a professores na formação inicial, mas também aos profissionais que desenvolvem a atividade docente há mais tempo, pois no que tange as questões relacionadas ao cotidiano escolar e contexto de sala de aula nada é permanente ou fixo, tendo como uma de suas principais características o movimento, a inovação, a reinvenção da práxis pedagógica. Como ressalta Ilha e Hypolito (2014, p. 105), “[...], o cotidiano do processo de trabalho docente é que poderá possibilitar ao professor experimentar e compreender a complexidade que envolve o ensino, a instituição escolar e os demais elementos – tanto no contexto micro e macro – que compõem a educação”. Identificados esses dilemas, os mesmos devem ser tratados de forma, que os educadores possam refletir sobre a sua formação.

A produção de conhecimento não deve e não pode ser fragmentada, isolada ou segmentada. Segundo Carvalho (2015, p.95) “Essa prática em sala de aula não possibilita aos alunos integralizar saberes para análise dos problemas da realidade, nem captar a totalidade e a multidimensionalidade que envolve o indivíduo e a sociedade”. O saber pensar é algo abstrato, grandioso que possibilita o aluno reconhecer-se como protagonista do processo de ensino-aprendizagem, como parte essencial na sua formação, que cada gesto tem um desdobramento infinito, porém a falta de consciência durante o processo de aprender está imbrincado aos reflexos da geração que nos criou.

Nesse sentido, não podemos nos colocar como culpados ou inocentes no processo formativo, pois continuamos aprendendo e ensinando muitas vezes de forma fragmentada e isolada da realidade, reproduzimos informações e conceitos, atendendo às determinações de ementas e grades curriculares, impostas de um currículo implantado a partir por ideologias políticas, de quem ocupa o poder e que, muitas vezes, não está preocupado com a permanência de políticas que garantem a efetivação de um currículo integrado voltado às reais necessidades dos estudantes.

Desenvolvimento

Tudo que nos constitui enquanto seres humanos são as diferenças, mas nos cabe analisar e aceitar a diferença não exatamente como tal, mas sim como outra possibilidade. Assim, destaca-se como relevante a compreensão das concepções de formação permanente e formação continuada a fim de discutir sobre os efeitos destas na práxis diária dos docentes.

Ribeiro (2014) desenvolve um estudo a esse respeito, pontuando as cruciais diferenças em torno de ambas as formações e destaca que a formação continuada foi originalmente pensada para professores e não com professores. Sobre isto, Imbernón (2010) destaca a inserção de especialistas que vêm de fora das instituições para oferecerem formações prescritivas, ocasionando uma ausência



de sentido na prática diária do professor que recebe o "treinamento" e não consegue contextualizá-lo com o mundo real dos estudantes.

Por outro lado, a formação permanente identifica-se com o inacabamento do sujeito e com a necessidade de um movimento contínuo de formação, aprendizagem e transformação. Freire, em *Pedagogia da Autonomia* (1996) esclarece que o momento de formação permanente consiste, prioritariamente, na reflexão crítica sobre a prática e aí a noção de práxis é fundamental, pois se configura no estágio em que teoria e prática diluem-se em um só elemento, produzindo efetividade de sentido tanto no trabalho pedagógico quanto no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, pois aqui todos os sujeitos envolvidos ocupam a posição de autores do fazer pedagógico.

Ademais, a função de reflexão da práxis pedagógica não irá atuar como uma verdade absoluta e imutável, a partir de uma realidade, mas na perspectiva de traçar novas formas de agir e interagir. Assim, remetemo-nos ao questionamento de Willians (2013, p. 16), “Como podemos fazer as coisas diferentes?”, para tanto faz-se necessário buscar entendimento da análise de discursos de professores sobre interdisciplinaridade/integração e suas representações.

A gênese de um discurso não está exatamente no que está sendo dito, mas sim no que está encoberto pelo discurso de quem o enuncia. Nas palavras de Fairclough (2001, p. 64), “um discurso é um modo particular de construir um assunto, e o conceito difere de seus predecessores por enfatizar que esses conteúdos ou assuntos – áreas de conhecimento – somente entram nos textos na forma mediada de construções particulares dos mesmos”. Pois, o que é dito não está dissociado de quem e/ou porque o reproduz.

No decorrer desta seção, que não trata especificamente do tratamento e análise empírica de dados, mas sim a representação dos discursos que, por ora, não podemos considerá-los vazios de significados, mas sim com significados e significantes distanciados e equivocados de interdisciplinaridade e integração curricular. Para Brittes (2015, p. 130), “De fato, a maioria dos docentes entende a integração como interdisciplinaridade, reduzindo, muitas vezes, nesse entendimento, outras dimensões da integração curricular [...]”, onde percebe-se que muitos tem argumentos que não se sustentam, porém se justificam por diferentes fatores, que percorrem desde a falta de motivação até a quase inexistência de incentivo, em algumas situações recorremos a questões mais amplas como, por exemplo, a questão da consciência e pensamentos, que nas palavras de Tolle (2010, p. 19), quando afirma que, “Em geral, não temos consciência de todos os nossos padrões de pensamento”. Diante disso, percebemos que a formação permanente e continuada ocorre no primeiro



contato com a escola, porém, em algumas ocasiões parece estar distante de quem somos enquanto profissionais da educação.

Entende-se como Formação Permanente porque permanece, mas nem sempre é reconhecida ou valorizada com próprio de si, mas quando se participa de um curso intitulado, a tendência é tentar sorver e incorporar o máximo possível. Muitas vezes quando é sentido e vivenciado da sua prática acaba sendo banalizado, porque sempre o que vem do exterior parece fazer sentido, agregando um valor significativo e desprezando suas experiências verdadeiras e reais no cotidiano da sala de aula.

Como Ball (2005), aponta para a questão da mercantilização da educação, onde vendemos o trabalho de educar, partindo desta premissa, um dos aspectos mais relevantes é a revelar o conhecimento e as habilidades inerentes de cada ser sendo ele aluno ou professor, pois sozinhos somos uma pequena parte de um todo, para se fazer professor, precisamos sermos conscientes e reconhecer o tempo e espaço de cada um, mas geralmente tenta-se nivelar uma turma, partindo-se dos mesmos parâmetros descartando, muitas vezes, grandes possibilidades de despertar o real conhecimento, não a capacidade de memorização e reprodução de conceitos exaustivamente trabalhados.

Na sociedade que fazemos parte, não é comum ensinar um indivíduo a pensar ou a buscar questionamentos, ter suas perguntas e buscar compreender o universo a sua volta, pois para isso seria necessário remover os véus da ignorância, do molde pré-concebido como “normal”, saindo deste universo. Nos deparamos com discursos de acomodação, inércia, falsos dogmas e paradigmas, que não nos permite a pensar "fora da caixa", das regras, das estruturas, a exemplo, o discurso de que precisamos ser professores aptos a fazer a diferença, porém continuamos sendo moldados pela educação tradicional, e muitas vezes declara-se: // não sei fazer diferente, por que na minha graduação era assim//, ou //eu até tento fazer uma aula diferente, mas não sei como//.

Ou seja, os professores, em muitos casos, concebem o trabalho interdisciplinar institucionalizado como uma das obrigações a serem cumpridas, como algo que lhes é imposto de forma não clara e, muitas vezes, não coerente. E aí existe um movimento de articulação muito interessante: quando se é debatido sobre integração curricular percebe-se um falta de entendimento e coerência entre as definições, todavia, ao se tratar da interdisciplinaridade, todos a concebem como algo necessário, mesmo que através de práticas isoladas ou pouco evidentes no campo educacional. Isto se explica pelo fato de a interdisciplinaridade ser uma aspiração emergente entre os professores, embora perante desafios e dificuldades percebe-se no cotidiano escolar que muitos docentes atribuem significações ao termo no intuito de caracterizar a integração curricular. E assim, por iniciativa



própria, cada um busca a realização do trabalho interdisciplinar ou integrado (visto que para os docentes ambas as perspectivas apresentam o mesmo significado), embora considerem este tipo de abordagem difícil e trabalhosa. Na visão, de Pombo (2004, p. 32),

o que interessa assinalar é que cada aproximação ao conceito de interdisciplinaridade propõe a sua definição, procura estabelecer as relações e recortar os limites da interdisciplinaridade com os conceitos afins, designadamente os de pluridisciplinaridade (multidisciplinaridade) e transdisciplinaridade.

Diante de tal problemática, percebe-se o lugar vazio de significados e significações da interdisciplinaridade, no contexto da prática docente, pois quando a efetivação de tal prática ocorre de forma equivocada fragilizam as conexões e articulação da mesma. Porém neste processo é preciso considerar que haja opiniões individuais sobre a temática, pois somando estas opiniões pode-se entender como transformar a prática docente de maneira a agregar metodologias que contemplem a mesma.

Como Morin (2000) salienta a importância de mudanças educacionais para a mudança de consciência e destaca a necessidade de incluirmos em nossas práticas determinados saberes, ensinando: as cegueiras do conhecimento, os princípios do conhecimento pertinente, a condição humana, a identidade terrena, como enfrentar incertezas, a compreensão, a ética do gênero humano. Na concepção de Deleuse (1988, p. 166),

Disso deriva uma tríplice gênese: a das qualidades produzidas como as diferenças de objetos reais do conhecimento; a do espaço e do tempo como condições do conhecimento das diferenças; a dos conceitos como condições para a diferença ou distinção dos próprios conhecimentos.

Nesse sentido, vale ressaltar que para o autor, “[...] o pensamento deve ser uma prática criativa ao invés de um corpo de conhecimento. [...]. Não mais podemos ter uma definição de como o pensamento deve proceder, tanto quanto um depósito de todas as verdades que podem propriamente ser pensadas”, Deleuse Apud Williams (2013, p. 115).

Para que ocorra a interdisciplinaridade é necessário que ambos os envolvidos no processo de aprendizagem professor e aluno, tenham uma linguagem comum, um diálogo, pois é fundamental que aconteça a interação entre os mesmos, pois não há linguagem e/ou diálogo no isolamento, ou quando um esta sujeito ao outro, onde as opiniões e conceitos hegemônicos estão em quadro consolidado, com articulação de discursos, propositura de princípios e o conhecimento restrito a um espaço condicionador. Onde cada um desempenha seu papel pré-estabelecido pelas normas escolares, em que



cada professor é mestre na sua disciplina enquadrada nos moldes da disciplinares. Com base nas palavras de Hypolito, Vieira e Leite (2012, p. 12), quando explica o significado de ser professor,

Assim somos remetidos a uma verdade sobre o que significa ser professor e exercer a docência. Trata-se de fabricar – definir – um modo de ser professor, cujo eixo é a necessidade de competência para disputar posições no mercado, naquilo que vem sendo chamado de sociedade do conhecimento.

Assim, quando não existem trocas ou partilhas com colegas de áreas afins, os docentes mantêm-se refém de um único saber e conhecimento, que na maioria das vezes, não se relaciona com o mundo do aluno, tornado a aprendizagem mecânica e desinteressante. A esse respeito, Morin (2005, p. 101),

[...] o conhecimento científico tem caráter tragicamente ambivalente: progressivo/regressivo. [...] porque o progresso está na especialização do trabalho, que permite o desenvolvimento dos conhecimentos; mas produz também regressão, no sentido de que conhecimentos fragmentários e não comunicantes que progridem significam, ao mesmo tempo, o progresso de um conhecimento mutilado; e um conhecimento mutilado conduz sempre a uma prática mutuante. Podemos dizer que o progresso do conhecimento científico é inseparável dos progressos da quantificação: é incontestável.

No que se refere à aprendizagem nos reportamos a Ausubel (1963, p. 58), “a aprendizagem significativa é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento”. Não basta somente, preparar mão de obra barata e qualificada para o mercado, mas buscar revelar a potencialidade existente e inerente do aluno. Trabalhando a partir de uma ideia comum, identificando um conjunto de atributos capazes de conciliar teoria e prática, mas não questões semióticas a qual estamos imersos, enunciados em discursos idealistas, ou em fórmulas fixas imutáveis, que se repete através da fala, que em alguns casos não se sabe a gênese ou a origem das palavras usadas para gerar seus discursos sem pertencimento.

Considerações Finais

Percebe-se que o lugar vazio da interdisciplinaridade inicia na formação docente, onde muitos de nós somos frutos de uma educação tradicional. Partindo do pressuposto que, o que se ensina e/ou se aprende está alicerçado no currículo segundo Silva (1996, p. 23),

O currículo é um dos locais privilegiados onde se entrecruzam saber e poder, representação e domínio, discurso e regulação. É também no currículo que se condensam relações de poder que são cruciais para o processo de formação de subjetividades sociais. Em suma, currículo, poder e identidades sociais estão mutuamente implicados. O currículo corporifica relações sociais.



A partir, do mesmo instaura-se um modelo padronizado a ser seguido, assim postulam-se a continuidade da forma educacional tradicional. Outro fator, que cabe ressaltar é a motivação ou a falta da mesma na atuação profissional docente, pois em algumas situações mudanças geram desconforto, dialogar com o novo estar aberto a experimentação requer deixar a zona de conforto docente. Para Freire (1996, p. 98), ser professor, não restringe-se somente ao espaço da sala de aula

[...] como experiência especificamente humana, a educação é uma forma de intervenção no mundo. Intervenção que além do conhecimento dos conteúdos bem ou mal ensinados e/ou aprendidos implica tanto o esforço de reprodução da ideologia dominante quanto o seu desmascaramento. Dialética e contraditória, não poderia ser a educação só uma ou só a outra dessas coisas. Nem apenas reprodutora nem apenas desmascaradora da ideologia dominante.

Nos diferentes, caminhos que se entrecruzam entre o conhecimento fragmentado, o vazio e a construção do conhecimento, permite a prática educativa integrada onde a aprendizagem assume a forma cíclica ensino/aprendizagem/ensino, para Fazenda (2011, p. 11) “a metodologia é indiscutível, porém é necessário não fazer dela um fim, pois interdisciplinaridade não se ensina e nem se aprende, apenas vive-se, exerce-se e, por isso, exige uma nova pedagogia, a da comunicação”. Pois ninguém é detentor absoluto do saber, pois quem ensina também aprende a aprender.

Referências

- AUSUBEL, D.P. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York, Grune and Stratton, 1963.
- BALL, Stephen J. Performatividade, privatização e o pós-estado do bem-estar. In: **Educação & Sociedade**. Campinas. vol. 25, n. 89, p. 1105-1126, set./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 14 abr. 2017.
- BRITTES, L. R. **Movimentos discursivos na produção de currículo da educação profissional para jovens e adultos no Instituto Federal de Educação Farroupilha**. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Pelotas e University of Wisconsin, Madison, Estados Unidos, 2015.
- CARVALHO, Maria Madalena de. Interdisciplinaridade e Formação de Professores. In: **Revista Triângulo**. v. 8, n. 2: 93-112, jul./dez. 2015. Disponível em: <<http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/viewFile/1554/1393>>. Acesso em: 14 abr. 2017.
- DELEUZE, G. **Diferença e repetição**. Tradução de Luiz Orlandi e Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1988.
- FAIRCLOUGH, N. **Discurso e mudança social**. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro Efetividade e Ideologia**. 6. ed., São Paulo: Edições Loyola, 2011.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HYPOLITO, Álvaro Moreira.; VIEIRA, Jarbas dos Santos.; LEITE, Maria Cecília Lorea. Currículo, Gestão e Trabalho Docente. In: **Revista e-curriculum**. São Paulo, v. 8 n. 2, agosto, 2012. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/10989>>. Acesso em: 30 jan 2017.

IBERNÓN. Francisco. **Formação Continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ILHA, Franciele Roos da Silva; HYPOLITO, Álvaro Moreira. O trabalho docente no início da carreira e sua contribuição para o desenvolvimento profissional do professor. In: **Práxis Educacional**. Vitória da Conquista. v. 10, n. 17. p. 99-114. jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/praxis/article/view/4529/4330>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

MORIN, E. **Ciência com Consciência**. Tradução Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 82. ed. Rio de Janeiro Bertrand Brasil, 2005.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

POMBO, Olga. **Interdisciplinaridade: Ambições e Limites**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 2004.

RIBEIRO, Eliziane Tainá Lunardi. Formação Permanente de Professores(as) da Eja: Círculo de Diálogos Como Uma Práxis Pedagógica Humanizadora. 2014. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Santa Maria/RS. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6359>. Acesso em: 18 abr. 2017.

TOLLE, E. **O poder do agora**. Tradução de Iva Sofia Gonçalves Lima. Rio de Janeiro: Sextante, 2010.

WILLIAMS, James. **Pós-estruturalismo**. Tradução Caio Liudvick. 2. Ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2013.



O PIBID E SUA CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Graciele de Borba Gomes Arend¹

Nestor Oliveira dos Santos Neto²

Resumo: Este trabalho faz um relato de uma consequência das atividades desenvolvidas pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid/Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos na escola Estadual de Ensino Médio Joaquim Nabuco localizada na cidade de Tupanciretã - RS. Para o trabalho nas escolas, os bolsistas Pibid levavam jogos didáticos (alguns feitos no laboratório de ensino de matemática do *campus* e outros comprados) e os alunos aprovaram o modo como estava sendo ensinado a matemática, vindo a refletir na aprendizagem em sala de aula, diante disto, surgiu o interesse dos professores da escola em aprender a manusear/trabalhar com os jogos matemáticos. A partir deste interesse, foi ofertada aos professores da rede de ensino da cidade de Tupanciretã uma oficina de materiais didáticos. Tal oficina teve como objetivo levar ao conhecimento dos professores, jogos educativos confeccionados pelos bolsistas que podem ser utilizados na sala de aula para um melhor aprendizado do conteúdo matemático. Após esta dinâmica, foram mostrados alguns dos materiais didáticos confeccionados pelos bolsistas do Pibid e alunos do curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Júlio de Castilhos, bem como sua forma de utilização e quais conteúdos podem ser explorados. Tais materiais são utilizados nas escolas tanto para uso do Pibid quanto para uso dos alunos que estão saindo do *Campus* para a realização dos estágios curriculares supervisionados. O interessante desta oficina foi a participação dos professores através de questionamentos de como fazer, qual material utilizar e o fato dos professores quererem levar para a sala de aula alternativas de ensino como as que foram mostradas. Os bolsistas envolvidos nesta oficina merecem destaque, pois se não fosse o trabalho realizado na escola com muita propriedade, dedicação e excelência, certamente não despertaria a atenção dos professores da rede.

Palavras-chave: Pibid; Oficina; Professores da rede.

Introdução

No ano de 2010 o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha foi contemplado, através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid. O programa, no *campus* de Júlio de Castilhos, doravante JC contemplava três escolas da região trabalhando a Matemática, e hoje, além das três escolas, também trabalha com o Ensino Médio do próprio *campus* JC. Tal programa tinha como um dos objetivos inserir os licenciandos, logo após seu ingresso no curso no ambiente escolar. Diante

¹ Mestre em Matemática. Docente de Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos. E-mail: graciele.arend@iffarroupilha.edu.br.

² Especialista em Gestão Escolar. Docente de Matemática. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos. E-mail: nestor.santos@iffarroupilha.edu.br.



disso, eles realizavam atividades diferenciadas (oficinas, gincanas, desafios, minicursos, jogos, etc) com os alunos das escolas envolvidas no programa. Segundo a CAPES (2008) um dos objetivos do Pibid é:

[...] inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem.

O Pibid é um programa que auxilia na formação de futuros professores. Assim a teoria ensinada em sala de aula pode ser colocada à prova através da prática, durante o processo de formação e, conseqüentemente, a prática dos bolsistas no ambiente escolar torna-se objeto de reflexão do processo formativo dos bolsistas e dos professores atuantes nas escolas contempladas pelo programa.

As estratégias desenvolvidas com alunos abrangidos têm o intuito de fazer com que eles percebam que a Matemática não é muito difícil de aprender, para isto busca-se proporcionar uma aula de matemática diferenciada, com o uso de tecnologias e materiais didáticos confeccionados no *campus* ou comprados, tais como tabuleiro para trabalhar operações numéricas e dominó, fazendo com que a aula se torne atraente ao aluno, e que ele se sinta motivado a participar e sanar suas dúvidas. Neste sentido, as metodologias utilizadas no programa contribuem para despertar o interesse dos educandos e conseqüentemente auxiliam no melhor desempenho escolar. Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998, p.42):

[...] conhecer diversas possibilidades de trabalho em sala de aula é fundamental para que o professor construa sua prática. Dentre elas, destacam-se a História da Matemática, as tecnologias da comunicação e os jogos como recursos que podem fornecer os contextos dos problemas, como também os instrumentos para a construção das estratégias de resolução.

Este fato está melhorando a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e aumentando o índice das notas dos alunos, segundo pesquisa realizada diretamente no site do INEP, pois através destas alternativas em sala de aula, as aulas se tornam mais atrativas para os alunos, e conseqüentemente, eles passam a gostar mais dos conteúdos.

O Subprojeto implementado no *Campus* JC denominado “A matemática como dinamizadora da qualidade de ensino”, tinha como principal objetivo proporcionar aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática a oportunidade de vivenciar a prática e a problemática do ambiente escolar. Esses licenciandos tiveram a oportunidade de orientar alunos do 6o ao 9o ano do ensino fundamental das escolas envolvidas no projeto por meio de grupos de estudos de Matemática.

Tais grupos foram instituídos nas Escolas abrangidas pelo projeto de forma a interagir com professores, supervisores e comunidade escolar nos planejamentos, nas reuniões e nas discussões



sobre temas relacionados à prática docente. O projeto realizado visava muitos objetivos, dentre eles destacavam-se: - integrar os licenciandos com toda a comunidade escolar, de forma a possibilitar um contato com o mundo do qual farão parte, auxiliando também a escola, com a presença dos acadêmicos no seu dia a dia; - formar licenciandos em Matemática qualificados para a atuação nas escolas de educação básica; - contribuir para elevar o conceito da Escola nas diferentes formas de avaliação existentes; - colaborar com os professores da Escola no ensino aprendizagem da Matemática.

Com isso, busca-se, elevar a qualidade das ações acadêmicas dos alunos do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto, inserindo-os no cotidiano da escola, promovendo a integração entre educação superior e educação básica, proporcionando aos futuros professores a participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes, que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem. Além disso, busca-se, também, ampliar e reforçar os conhecimentos matemáticos dos alunos bolsistas.

O subprojeto contemplava as seguintes escolas públicas e o total de número de alunos conforme verificamos na tabela abaixo.

Tabela 1: Relação das escolas e número de alunos contemplados com o Programa Pibid no Subprojeto Institucional do *Campus* Júlio de Castilhos

Nome das escolas da rede pública de Educação Básica	Endereço das escolas	Nº de alunos atingidos
Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Júlio Prates de Castilhos	Rua Osvaldo Aranha, 1077 - Centro Júlio de Castilhos – RS	206
Escola Municipal de Ensino Fundamental Élio Salles	Rua Osvaldo Aranha, 1143 - Centro Júlio de Castilhos – RS	170
Escola Estadual de Primeiro Grau Joaquim Nabuco	Rua Cel. Luiz Azevedo, 878 – Centro Tupanciretã – RS	121

Fonte: Setor de registros acadêmicos das escolas envolvidas

Os grupos de estudos funcionavam no turno de aula do Ensino Regular na escola Élio Salles (turnos manhã e tarde) e no contraturno do Ensino Regular nas demais escolas (turno manhã) organizados por série, a fim de despertar nos alunos das Escolas o gosto e o prazer no desenvolvimento das atividades matemáticas, proporcionando o efetivo aprendizado do conteúdo propriamente dito, desenvolvendo funções cognitivas deficientes, aprimorando o raciocínio lógico, a criatividade e o pensamento matemático de modo geral.



Os encontros semanais ocorriam na forma de grupos de estudos compostos de alunos das escolas sob orientação dos alunos bolsistas (cinco bolsistas por escola) para realizar atividades práticas e lúdicas, utilizando jogos, softwares matemáticos ou modelagens; aulas de reforço que auxiliavam os alunos a realizar atividades como trabalhos ou tarefas escolares; resolver problemas de raciocínio-lógico, questões de provas de vestibulares e de outros concursos, Exame Nacional do Ensino Médio –(ENEM) ou olimpíadas. É importante destacar também a participação do Pibid na contribuição para a formação de professores dessas escolas, visto que eram realizadas atividades envolvendo também os professores (oficinas e minicursos), muitas vezes por solicitação dos mesmos, pois verificavam que o trabalho desenvolvido trazia benefícios para a aprendizagem dos alunos em sala de aula.

O Pibid e sua Relação com a Formação de Professores nas Escolas

A existência do Pibid como programa de formação de professores para a educação básica tem possibilitado aos bolsistas ir além dos ensinamentos que ocorrem no contexto das salas de aula dos cursos de formação inicial de professores, principalmente porque existe a inserção dos acadêmicos no contexto escolar viabilizando espaços para a troca de experiências, construção de material didático e aprofundamento teórico-conceitual, conseqüentemente isso tudo contribui para que os professores que atuam nessas escolas sejam provocados a repensarem a sua prática em sala de aula. Assim verificamos a relação direta e a importância do Pibid na formação de professores nas escolas.

Tardif (2007) diz que a prática docente mobiliza saberes, nessa perspectiva, verificamos o Pibid provocando essa mobilidade de saberes tanto nas licenciaturas como dentro das escolas participantes do Programa, promovendo a articulação integrada da Educação Básica com o ensino superior, por intermédio da interação entre os sujeitos. Estas práticas são influenciadas pelo modo como os docentes percorreram seus caminhos, envolvendo a esfera pessoal e profissional. Nesse contexto, vale destacar que, as práticas não podem estar dissociadas das teorias que as norteiam e nem da situação sociocultural e histórico em que professores e alunos estão inseridos.

O profissional de matemática comprometido com a educação deve estar em constante reformulação de suas práticas, as quais proporcionem aos alunos novas alternativas que motivem a aprendizagem, desenvolvendo a autoconfiança, a organização, concentração, raciocínio lógico-dedutivo e o espírito cooperativo. Neste viés é que o trabalho desenvolvido pelo Pibid torna-se eficaz na formação dos professores, pois as atividades desenvolvidas são capazes de trazerem novas dinâmicas para a aprendizagem, contemplando alternativas para obter os quesitos já citados, e que os



professores desejam alcançar a cada desafio encontrado em sala de aula.

Descrição da Prática de Formação na Escola Joaquin Nabuco

Os cinco bolsistas do Pibid participantes do projeto na Escola Estadual de Ensino Médio Joaquin Nabuco levavam para as salas de aula atividades diferenciadas, tais como jogos educativos e materiais concretos. Através destes materiais eles conseguiam revisar o conteúdo ministrado pela professora regente de outra forma, pode-se dizer que era mais atrativa e prazerosa do que àquela oferecida em sala de aula, pois sempre existia uma atividade lúdica para o fechamento do conteúdo, proporcionando a reflexão da aprendizagem em sala de aula.

O emprego do material concreto como facilitador do processo de ensino e aprendizagem da Matemática é uma estratégia para despertar a atenção do aluno, pois através da manipulação o aluno faz indagações sobre os materiais e desta forma ajuda o construir seu conhecimento.

Os alunos demonstravam interesse nas atividades propostas pelos bolsistas, assim começou a surgir o interesse também por parte dos professores da escola em utilizar tais ferramentas de ensino, mas aí surgiu um problema para os professores: Como faço para utilizá-las se não tenho formação para isso? Diante desse problema os bolsistas do Pibid ofereceram para os professores da Rede Estadual de Ensino da cidade de Tupanciretã uma oficina de materiais didáticos.

Primeiramente o grupo de professores foi separado em dois, ficando cada grupo com seis integrantes e foi lançado um desafio: montar um quebra-cabeça, conforme figura 1, com formas geométricas, e no decorrer da montagem, os grupos chegaram a conclusão que separados não conseguiriam montar, diante disto, juntaram-se e a mensagem formada no quebra-cabeça foi: “A existência do indivíduo só é possível com a existência do outro”.

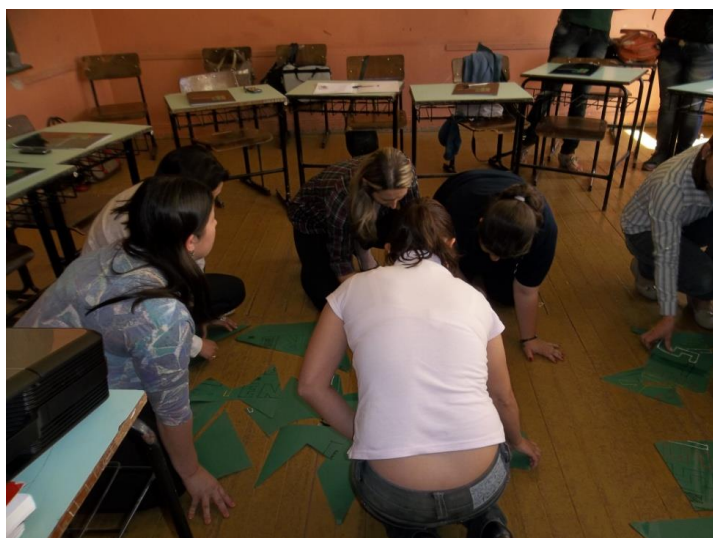


Figura 1: Momento da montagem do quebra-cabeça
Fonte: Acervo próprio dos autores

Após esta dinâmica, foram expostos alguns dos jogos e materiais didáticos utilizados/confeccionados pelo Pibid e alunos do curso de Licenciatura em Matemática, no Laboratório de Matemática do Instituto Federal Farroupilha – *Campus Júlio de Castilhos*, bem como sua forma de utilização e quais conteúdos poderiam ser explorados. Conforme mostra a figura 2 e figura 3.



Figura 2: Jogos e materiais didáticos expostos
Fonte: Acervo próprio

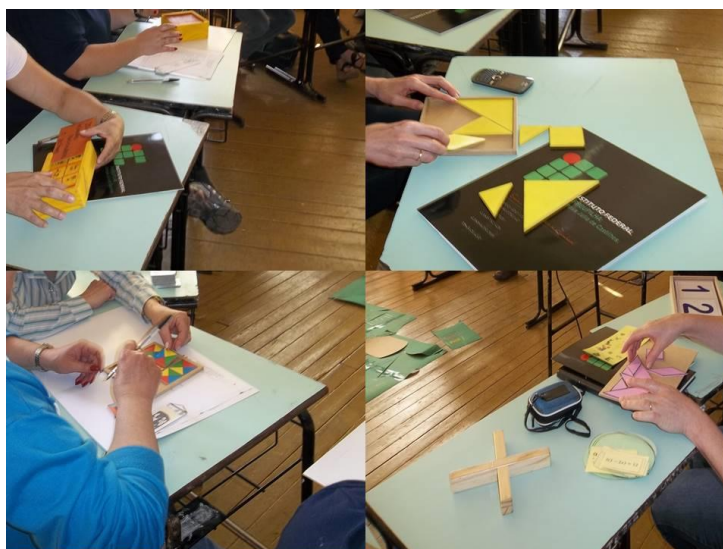


Figura 3: Jogos e materiais didáticos sendo manipulados
Fonte: Acervo próprio

Tais jogos e materiais didáticos são utilizados nas escolas tanto para uso do Pibid quanto para uso dos alunos que estão saindo do *Campus* para a realização dos estágios curriculares supervisionados e projetos de extensão.

Após a realização da oficina com os professores, notou-se através de relatos e fisionomia do rosto a satisfação do grupo em ter participado de tal atividade, pois agora possuíam o subsídio que precisavam para modificarem a prática dentro da sala de aula, sanando aquela insegurança de como proceder para realizar a conexão entre os conteúdos a serem estudados e as atividades diferenciadas que pretendiam utilizar.

Considerações Finais

Podemos concluir que o trabalho dos bolsistas Pibid na escola Joaquin Nabuco foi fundamental para a reflexão da prática dos docentes, pois além deles contribuírem para um aprendizado mais eficaz por parte dos alunos, eles despertaram nos professores da escola o interesse em levar para a sala de aula atividades que fogem da caneta, caderno e do quadro negro, ressignificando a forma de olhar dos professores para a prática da docência, em especial para os processos de ensino e aprendizagem da Matemática.

Na oficina, os professores tiveram um papel ativo, destacou-se na realização desta atividade o envolvimento e a participação, uma vez que, observamos o interesse do grupo em busca de aperfeiçoamento e na aplicação de metodologias diferenciadas para o trabalho em sala de aula.



Estavam visivelmente encantados com o que estavam vendo, buscando absorver o máximo possível de informações sobre os materiais e suas possibilidades de utilização. Ressalta-se ainda que este envolvimento e participação foi motivada a partir do trabalho sério e comprometido, realizado pelos bolsistas Pibid nas escolas, que proporcionou essa troca qualificada de saberes.

Atividades como essas engrandecem ainda mais o programa, que por si só é de extrema importância para a formação de professores. Isso se verifica tanto no que se refere à formação inicial dos bolsistas quanto na formação continuada dos professores das escolas em que o Pibid está inserido, modificando a realidade de forma positiva, vindo a contribuir para que aconteça uma reformulação das práticas adotadas pelos professores nas escolas, contemplando sempre a aprendizagem do aluno como foco principal.

Salientamos, no que se refere à educação, que existem vários determinantes que afetam a ação docente dentro do contexto escolar, com a existência e o auxílio do Pibid almejamos um profissional qualificado, operante e atualizado, consciente de sua função, decisiva na construção de uma sociedade mais justa capaz de entender e enfrentar a complexa dinâmica da educação no Mundo.

Referências

- ALVES, E. M. S. **A ludicidade e o ensino da matemática**. São Paulo: Papirus, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: 1998.
- BRENELLI, Rosely Palermo. **O jogo como espaço para pensar: A construção de noções lógicas e aritméticas**. 8ª edição, São Paulo, Papirus, 2008.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES. **Decreto n. 7.219, de 24 de junho de 2008**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - Pibid e dá outras providências. Brasília, 2008. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/DecretoPIBID_240610.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2013.
- GRANDO, C. R. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- TARDIF, M. **Saberes e fazeres docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.



POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Sadi Becker¹

Silvia de Siqueira²

Letícia Ramalho Brittes³

Resumo: Esta pesquisa propõe uma análise discursiva a partir de pistas biográficas e autobiográficas apresentadas durante a aplicação de questionários sobre a produção de sentidos no ser/estar aluno. As respostas produzidas despertam memórias discursivas do ser professor, dos reflexos da formação docente no planejamento curricular, além do processo de educação escolarizada, adentrando em outros aspectos relativos aos saberes da vida e do cotidiano, os quais se consideram de imprescindíveis para a ressignificação da educação propedêutica. Busca-se investigar como os movimentos de integração e desintegração produzem sentidos na organização do trabalho docente, especificamente, no que tange ao processo ensino-aprendizagem, elucidando-se a partir daí as necessidades na formação continuada dos gestores e docentes. O desenvolvimento deste estudo justifica-se pelos desafios e dificuldades diárias que docentes, gestores e estudantes enfrentam na construção de uma educação efetivamente integrada, conforme os pressupostos democráticos que orientam a proposta de integração nas normativas em vigência. Espera-se como resultado a geração de oportunidades para o desenvolvimento de currículos efetivamente integrados que se sustentem em propostas engajadas com a redução das desigualdades sociais, oferecendo meios de acesso, permanência e sucesso escolares para os estudantes.

Palavras-chaves: Análise discursiva; Concepção do currículo; Integração curricular.

Introdução

Esse recorte trata das narrativas de alunos no decorrer do processo de coleta da entrevista de campo, que compõem o projeto “Análise de políticas de integração curricular para a educação técnica integrada ao ensino médio”. Ao decorrer desta extratificação nos deparamos com discursos biográficos, dos quais nos dispararam diversos gatilhos autobiográficos, pois enquanto alunos de licenciatura e pesquisadores do projeto deparamo-nos com muitas questões conceituais da prática docente e acabamos nos esquecendo de algo valioso e importante na trajetória da formação docente, nossa vivência do ensino propedêutico que nos dá base e estruturas para a formação da nossa identidade social e profissional.

Dentre as narrativas dos alunos das distintas turmas pesquisadas, o discurso recorrente foi

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do IFFarroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos. E-mail: eblisxes@gmail.com.

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do IFFarroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos. E-mail: silviadsiqueira@gmail.com.

³ Orientadora. Doutora em Educação. Docente do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos/RS. E-mail: leticia.brittes@iffarroupilha.edu.br.



“nossa! Que legal pela primeira vez participamos de uma pesquisa e respondemos um questionário onde as perguntas são voltadas para nossa opinião como alunos”, ou “a primeira vez que alguém quer saber como nos sentimos em sala de aula”. Diante destas narrativas, rememoramos a fase enquanto alunos do ensino, nos sentimentos, dúvidas, incertezas entre outros, para Bakhtin (2008, p. 308) “Em toda parte um determinado conjunto de ideias, pensamentos e palavras passa por várias vezes imiscíveis, soando em cada uma de modo diferente”. Percebemos através deste momento, que existe uma distância temporal significativa, de quando vivenciamos essa fase, porém os anseios continuam lineares, no que se refere à educação que até então não sabíamos que havia um conceito para definir tal processo educativo como tradicional, e que com o passar do tempo e leituras fomos explorando a questão conceitual, o pensamento reflexivo até percorrer ao passado como forma de compreender nossa (auto) biografia.

Nessa perspectiva, permanecemos imersos à polifonia discursiva geralmente enunciados em discursos idealistas, porém certamente tais discursos só existem pois tem alguém que os ouve. Para Bakhtin (1999, p. 132), “A cada palavra da enunciação que estamos em processo de compreender, fazemos corresponder uma série de palavras nossas, formando uma réplica. Quanto mais numerosas e substanciais forem, mais profunda e real é a nossa compreensão”.

As narrativas dos alunos nos trazem um pertencimento discursivo, pois nos reconhecemos e encontramos dentro destes, assim consideramos a questão autobiográfica como metodologia,

[...] a riqueza e a variedade dos gêneros do discurso são infinitas, pois a variedade virtual da atividade humana é inesgotável e, cada esfera dessa atividade, comporta um repertório de gêneros do discurso que vão diferenciando-se e ampliando-se, à medida que a própria esfera se desenvolve e fica mais complexa (BAKHTIN, 1992, p. 279).

Dessa forma, nos apropriamos da gênese do discurso com pertencimento, pois parte de nós é fruto de muitos inúmeros “eu”, enquanto sujeitos e indivíduos.

Memórias

A forma com que contamos nossas histórias a partir das lembranças e marcas das quais permanecem presentes no nosso eu, geralmente a vida é narrada de tal forma como é vivida, seja de forma consciente ou inconsciente da presença das memórias que tem certo pertencimento a formação do que nos constitui enquanto seres sociais e culturais, muito do que somos ou refletimos traz traços imbrincados de outrem.

Nesse sentido, buscar e/ou rememorar estas marcas formativas que nos remetem ao início da nossa inserção na escola, onde começamos a alfabetização e assim, fomos trilhando o caminho



acadêmico, série após série. Mesmo imersos em conteúdos e teorias que muitas vezes sequer nos despertaram algum interesse, sendo pelos mais distintos motivos ou sentimentos, que perpassam da prática pedagógica até a falta de afinidade.

Reflexos da Própria Formação

Os reflexos são interações oriundas da interação ambiente/sujeito, onde há reações instintivas da própria formação quando busca-se recuperar a nossa história, a partir da própria voz, das narrativas, de memórias autobiográficas, assim tentamos contar as nossas histórias a partir de um “eu” enquanto aluno.

Recorremos a memórias do pensamento de aluno, quando recordamos alguns cenários aos quais estivemos, presentes enquanto protagonistas do processo escolar, e nos deparamos com situações e sensações, de pertencimento e não pertencimento, partindo de uma reflexão: "Nunca me perguntaram se eu concordo ou não com essas regras impostas pelo ambiente escolar".

Integração Curricular e a Interdisciplinaridade

Não raro deparamo-nos com discursos e práticas que sinalizam dificuldades atreladas ao trabalho com a integração curricular. Então se considera que o entendimento sobre integração precise ser debatido entre os docentes e as próprias concepções dos estudantes, somente depois disso, é que se poderá adentrar em outras questões que envolvam problemas como o isolamento entre docentes e disciplinas, a dificuldade de aceitação entre as diferentes áreas do conhecimento e a falta de tempo-espço para o planejamento coletivo. Para tanto, inicialmente, é necessário mover a significação de integração como interdisciplinaridade, ampliando tal concepção a outras dimensões que são requeridas na proposta de integração curricular.

Nesse sentido, investigar as relações de um lado entre os vocábulos, sobre aquilo que termos e conceitos designam e, de outro, o funcionamento discursivo em termos de prática social de tais discursos. Em vários tempos e espaços do trabalho pedagógico deparamo-nos com diversas situações que reiteraram certo grau de dissonância entre o dito, escrito (texto) e as práticas (discursivas e sociais).

O termo interdisciplinaridade serve como mais um desses exemplos que apresentam diversas significações em disputa, no entanto, pode ser considerado aqui, como um dos conceitos que ao abarcar uma gama variada de significados provenientes de diversas particularidades, acaba assumindo o sentido de uma universalidade, o que, em termos laclauianos, pode-se considerar que a



interdisciplinaridade assume, no contexto educacional, o status de um significante vazio. Para o autor,

considera-se que um significante vazio é um significante sem significado, primeiramente tendo em vista o locus privilegiado que este ocupa no interior de um discurso. O significante vazio, em si, não possui qualquer sentido específico. É uma posição ocupada por algum elemento particular que, por ocupá-la, passa a exercer um papel de representação de toda a cadeia discursiva ou articulatória (LACLAU, 2011, p. 77).

Ao encontro dessa discussão, Pombo (1993) em um de seus estudos busca estabilizar um sentido para a interdisciplinaridade haja vista as inúmeras equivocidades e confusões semânticas em torno do termo. A autora alerta sobre tal questão argumentando que "a interdisciplinaridade não é uma nova proposta pedagógica que se pretenda acrescentar ao número, porventura excessivo, das já existentes". A autora destaca que há razões para isto. Primeiramente ela considera que "em geral, as novas propostas pedagógicas fazem hoje a sua aparição na escola de forma exógena e burocrática". Muitas vezes, como algo externo que é imposto aos professores através de normativas e diretrizes curriculares.

Ou seja, os professores concebem o trabalho interdisciplinar institucionalizado como uma das obrigações a serem cumpridas, como algo que lhes é imposto de forma não clara e, muitas vezes, não coerente. E aí existe um movimento de articulação muito interessante: quando se relata sobre integração curricular percebe-se um falta de consenso ou relação de coerência entre as definições, todavia, ao se tratar da interdisciplinaridade, todos a concebem como algo necessário, mesmo que através de práticas isoladas ou pouco evidentes na instituição. Isto se explica pelo fato de a interdisciplinaridade ser uma aspiração emergente entre os professores, embora perante desafios e dificuldades percebe-se no cotidiano da instituição que muitos docentes atribuem significações ao termo no intuito de caracterizar a integração curricular. E assim, por iniciativa própria, cada um busca a realização do trabalho interdisciplinar ou integrado (visto que para os docentes ambas as perspectivas apresentam o mesmo significado), embora considerem este tipo de abordagem difícil e trabalhosa.

Considerações Finais

Presenciamos um modelo obsoleto de educação que destrói a criatividade do educando, um modelo escolar que molda, formata. Sendo que, existe tantas possibilidades em uma sala de aula, porém, somos condenados a uma cadeira rígida, permanecemos enfileirados para a morte de nossas mentes, porque? Porque não querem que aprendamos a pensar a partir de nós mesmos, que tenhamos consciência de quem realmente somos, e da nossa infinita capacidade. E “no meio” desse formato os docentes estão despreparados para tal mudança, e muitos alegam que //O sistema nos obriga a ser



assim//. E de um modo geral, acontece mesmo dessa forma, porque os responsáveis por criarem essas regras e normas, assim como os docentes, também foram formatados, criando assim um ciclo de repetições, no sentido de “manter algo como esta”.

Deveríamos sair de uma escola, mestres de nós mesmos, ou no mínimo no caminho para isso, mas acaba se tornando em geral um conflito de egos, um “cemitério de pensamentos”, um lugar triste, tedioso e opressor. Pois, o formato nos é "empurrado" sem perguntar se concordamos ou não, se encontramos alguma ligação intrínseca com esses padrões ou não, não apresentando muitas possibilidades de alterações. E o pior, não somos direcionados a pensar por nós mesmos, deixando assim as decisões importantes de nossas vidas nas mãos dos outros, o que não pode ser aceitável.

O centro é você, sou eu e esse centro deve ser ouvido, deve ser conhecido, experienciado e estar equilibrado em si, e não disperso para fora de si, como tem sido. A escola deve orientar, direcionar a esse centro interior em cada um, e isso é urgente, é agora, pois o aluno de hoje será o professor de amanhã, e o ciclo continuará.

Uma escola precisa promover esse “acordar para si”, esse despertar da criatividade interior de cada um, instigar o questionamento e a “rebeldia inteligente” inerente em todos. Deve criar condições para uma verdadeira interação entre seres humanos e seus reais conflitos, suas reais necessidades. A barreira entre professor e aluno precisa ser dissolvida, um aluno precisa entrar em uma sala de aula confiante que ali é o ambiente onde ele vai se encontrar, que ali existe apoio, alegria e liberdade, que ele não precisa temer e ficar inseguro, que não será condenado por pensar por si e não concordar com algo, que suas ideias serão ouvidas e respeitadas por todos, e que ali está entre amigos. Assim uma escola pode realmente se tornar um lar dentro de cada um.

Referências

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Tradução de Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Hucitec, 1999.

BAKHTIN, Mikhail. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Tradução de Paulo Bezerra. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

LACLAU, E. **Emancipação e diferença**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2011.

POMBO, Olga. **A interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. Lisboa: Texto Editora, 1993.



UM RELATO DOS PROCESSOS DE SUBJETIVAÇÃO DO SER PROFESSOR

Natália Lampert Batista¹

Tascieli Feltrin²

Resumo: Pensar o ensino e o processo de se transformar em professor é algo complexo e que ocorre nas múltiplas etapas da formação e da atuação docente. Tornar-se professor exige dedicação e reflexão constante sobre o atuar docente. Desse modo, com o presente relato buscamos refletir sobre os processos de constituição do ser docente por um viés autobiográfico, em que as experiências vividas e o cotidiano em sala de aula vão se constituindo em ferramentas e estratégias de autoformação e possibilitam conhecer o território de atuação e agir sobre ele de maneira consciente de suas limitações. A proposta deste estudo nasce das inquietações que atravessam duas educadoras durante as situações de ensino de língua portuguesa e geografia em uma escola periférica, e busca pensar situações de encontro entre as atividades de ensino e a realidade sociocultural dos alunos a partir da necessidade da formação continuada, assim, constituir-se como um diálogo entre a teoria e a prática no exercício da profissão. Portanto, a partir das considerações aqui tecidas, concluímos que para tornar-se professor é necessário vivenciar o espaço escolar buscando constantemente repensar os desafios enfrentados, aprendendo com eles e constantemente se readaptando as novas situações que surgem e concretizam a prática docente.

Palavras-chave: Autoformação docente; Reflexão sobre a prática; Realidade escolar.

Introdução

A docência antes de um título é um processo de autotransformação. Não se chega a ser docente sem vivenciar a docência, sem ser atravessado pelos inúmeros conflitos que cerceiam o cotidiano escolar. Os processos subjetivos que atravessam as atividades docentes são de ordens múltiplas e não há receita para se formar professor, pois cada realidade age sobre e no docente de maneiras distintas. No entanto, é indiscutível que as condições de atuação dos docentes interferem positiva ou negativamente no como esse processo os afetará, com destaque, aqui, discutimos os processos de subjetivação a que estão expostos os professores inseridos em escolas periféricas, devido à presença de elementos muito peculiares a estas realidades. Tais como: a proximidade com a violência e a criminalidade, a escassez de recursos, a miséria, a pouca participação familiar nos processos educativos, a distância cultural dos conteúdos a serem abordados, a forte presença de preconceitos do tipo racista, machista e homofóbico e o número elevado de alunos por sala.

¹Doutoranda em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e professora na rede municipal de Santa Maria; E-mail: natilbatista3@gmail.com.

²Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e professora na rede municipal de Santa Maria; E-mail: tascifeltrin@gmail.com.



Nesse cenário, os desafios à atuação docente podem surgir da realidade de cada um dos alunos e infelizmente os cursos de formação de professores não dão conta de preparar seus egressos para a atuação em realidades que se distanciam do ideal, dos modelos sobre os quais as teorias em voga tem se sustentado. É natural nesse sentido que os docentes ao se depararem com realidades assim tão difíceis assumam a responsabilidade sobre o fracasso dos métodos de ensino que não acompanham a pluralidade de inquietações que estão presentes nas situações escolares. A cobrança de si emerge da constatação sobre a distância entre o real e o ideal, aprendido nos processos formadores e esta cobrança pode tornar a experiência docente muito traumática.

Nesse sentido, buscamos através deste estudo pensar os processos de constituição do ser docente por um viés autobiográfico, em que as experiências vividas e o cotidiano em sala de aula vão se constituindo em ferramentas e estratégias de autoformação e possibilitam conhecer o território de atuação e agir sobre ele de maneira consciente de suas limitações. A proposta deste estudo nasce das inquietações que atravessam duas educadoras durante as situações de ensino de língua portuguesa e geografia em uma escola periférica, e busca pensar situações de encontro entre as atividades de ensino e a realidade sociocultural dos alunos.

O trabalho se organiza em três movimentos: reconhecimento, imersão e emersão. Inicia-se apresentando brevemente a escola, a comunidade em que está inserida e mapeando os espaços de atuação; e em seguida apresentam-se os conflitos que surgem do confronto ideal versus real e que nortearam a escrita deste estudo. Na sequência busca-se pensar que outros modos de ser e se fazer docente a realidade nos proporcionou e nossas considerações acerca da experiência vivida.

Caminhos da Docência: como Ser Professor em uma Escola de Periferia?

a) Conhecendo brevemente a realidade escolar

A escola municipal a qual se refere o presente relato se encontra localizada no bairro Lorenzi, conforme o mapa da Figura 1, que pertence à região administrativa Sul. De acordo com Rizzatti (2016), é um bairro periférico e, conforme o Censo Demográfico do IBGE (2010), o rendimento nominal mensal domiciliar *per capita* (por pessoa), em sua maioria, é de $\frac{1}{2}$ até 1 salário mínimo por domicílio. Em torno de 361 residências apresentam uma renda por pessoa de $\frac{1}{4}$ até $\frac{1}{2}$ salário, em 678 casas a remuneração mensal é de $\frac{1}{2}$ a um salário mínimo e em 409 habitações a renda é de 1 a 2 salários. Nota-se que mais de 90% das residências particulares possuem uma renda *per capita* inferior a dois salários mínimos.

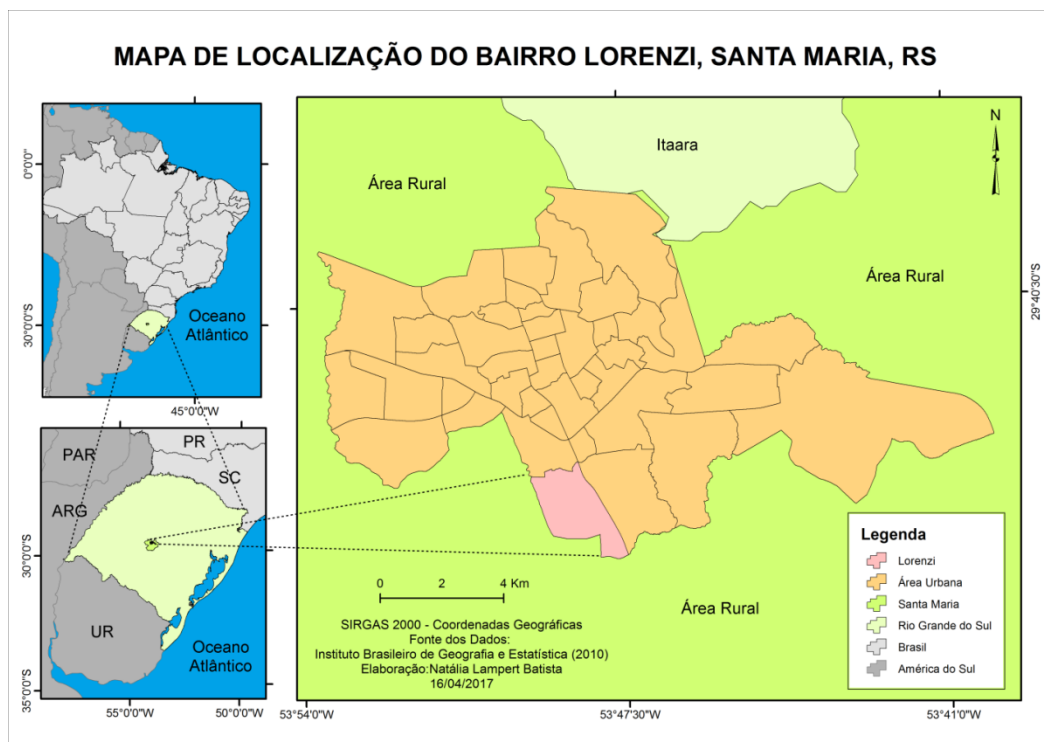


Figura 1: Mapa de localização do Bairro Lorenzi contexto em que se encontra a escola de atuação das docentes

Fonte: Organização das Autoras, 2017

A relação da extrema pobreza com os baixos índices de sucesso escolar é parte constituinte do imaginário formado acerca dos problemas educacionais no país e há um universo de pesquisas e estudos dedicados à resolução desta questão. Em meados do século XX o professor, geógrafo e cientista político Josué de Castro publicou uma série de obras¹ dedicadas ao mapeamento das regiões mais atingidas pela fome e pela miséria no país, em especial na obra *Homens e caranguejos* explicita a importância do contato, da imersão na realidade dos sujeitos em situação de vulnerabilidade para compreendê-la. O autor deixa claro em seus escritos que nenhuma teoria ou formação é capaz de sobrepujar a influência da realidade:

[...] Não foi na Sorbonne nem em qualquer outra universidade sábia que travei conhecimento com o fenômeno da fome. O fenômeno se revelou espontaneamente a meus olhos nos mangues do Capibaribe, nos bairros miseráveis da cidade do Recife: Afogados, Pina, Santo

¹A seguir apresentam-se algumas das obras escritas por Josué de Castro: *O Problema Fisiológico da Alimentação no Brasil*. Recife: Ed. Imprensa Industrial, 1932; *O Problema da Alimentação no Brasil*. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1933; *Condições de Vida das Classes Operárias do Recife*. Recife: Departamento de Saúde Pública, 1935; *Alimentação e Raça*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1935; *Documentário do Nordeste*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1937; *A Alimentação Brasileira à Luz da Geografia Humana*. Rio de Janeiro: Livraria do Globo, 1937; *Fisiologia dos Tabus*. Rio de Janeiro: Ed. Nestlé, 1939; *Geografia Humana*. Rio de Janeiro: Livraria do Globo, 1939; *Geografia da Fome: A Fome no Brasil*. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946; e *Geopolítica da Fome*. Rio de Janeiro: Casa do Estudante do Brasil, 1951.



Amaro, Ilha do Leite [...] Esta é que foi a minha Sorbonne: a lama dos mangues do Recife, fervilhando de caranguejos e povoada de seres humanos feitos de carne de caranguejo, pensando e sentindo como caranguejo. Seres anfíbios — habitantes da terra e da água, meio homens e meio bichos. Alimentados na infância com caldo de caranguejo: este leite de lama. Seres humanos que faziam assim irmãos de leite dos caranguejos. Que aprendiam a engatinhar e a andar com os caranguejos da lama, de se terem enlambuzado com o caldo grosso da lama dos mangues e de se terem impregnado do seu cheiro de terra podre e de maresia, nunca mais se podiam libertar desta crosta de lama que os tornava tão parecidos com os caranguejos, seus irmãos, com suas duras carapaças também enlambuzadas de lama (CASTRO, 1967, p. 12-13).

Nesse sentido, nos utilizamos da analogia realizada por Castro (1967) para compormos nossas percepções acerca da relação dos alunos com seu meio tão pouco instigante. Se para os habitantes dos mangues era muito difícil superar a precariedade de suas condições de existência, que os assemelhava em tudo aos modos de vida dos caranguejos, em nossa escola, é do mesmo modo extremamente difícil para professores e alunos distanciarem-se das mazelas que fazem parte do cotidiano da comunidade, com destaque para a miséria e a violência a que todos estamos expostos nesta região. Sendo que, tais fatores não podem ser desconsiderados quando julgamos os índices de abandono escolar. A pobreza e baixa escolaridade poderão ter consequências para esses indivíduos diante de oportunidades restritas (RIZZATTI, 2016).

De maneira semelhante, o conteúdo do livro “Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal”, de Milton Santos (2008), está profundamente relacionado com a educação e para com a responsabilidade dos educadores. Segundo Santos (2008), é impossível construir uma nova sociedade, uma globalização solidária, sem reestruturar a educação, a escola, o pensamento dominante, a democracia e a ética. Para isso, é preciso tomar consciência da realidade escolar e que esse contexto reflete no cotidiano da escola e, conseqüentemente, na prática docente.

Pensar o ensino de língua portuguesa ou de geografia não se pauta apenas no conteúdo programático e nos currículos vigentes. Inúmeras situações extracurriculares emergem no cotidiano escolar e não podem ser negligenciadas: alunos com frio e/ou com fome, faltas devido às inundações recorrentes no bairro e bairros vizinhos como menciona Fernandes (2016), e contextos de indisciplina, violência e criminalidade acabam emergindo como um desafio aos docentes. Desafio esse que muitas vezes não foi abordado em sua formação inicial. Logo, o professor necessita aprender com essas situações e se (re) adaptar para conciliar os conflitos do território de vivência das estudantes com a sua prática e os objetivos do ensino.

Essa realidade distante das teorias, muitas vezes, idealizadas nos cursos de formações de professores, em um primeiro contato, podem refletir na *autopunição* do professor pelos aparentes fracassos nas metodologias de ensino. Questões como “*O que estou fazendo aqui?*”, “*Onde estou errando?*” e “*Será que tudo que aprendi estava errado?*” começam a ecoar nos pensamentos sobre as



constantes propostas de ensino que não surtem o efeito esperado. Todavia, com a reflexão sobre o processo de ensino, com a compreensão da realidade vivenciada e, muitas vezes, com a colaboração de docentes mais experientes as questões começam a se transformar em “*Como posso melhorar isso?*”, “*Que outras formas posso fazer meus alunos compreenderem o que estou tentando ensinar?*”. Esse importante processo é onde de fato nos tornamos professores. É nesta busca por compreender a prática que no profissionalizamos, nos adaptamos e construímos um diálogo mais efetivo com os estudantes.

Além destas inquietações inerentes ao espaço escolar, Leal (2016, p. 43) apresenta ainda como desafio ao ensino no município de Santa Maria o tempo insuficiente para o conhecimento da realidade de atuação dos professores que é presenciada em uma educação capitalista.

[...] Em se tratando do trabalho docente, na rede municipal de Santa Maria os professores necessitam estar 16 horas frente a aluno dentro das 20 horas de trabalho. As 4 horas restantes são insuficientes para que o professor conheça a escola, seus alunos, a comunidade, da forma que se gostaria. Além disso, é muito frequente que professores levem trabalho para casa, ou mesmo não tenham sua hora atividade cumprida para suprir a falta de professores.

Assim, a realidade docente acaba perpassando pela compreensão de que muitos conflitos extremos recaem sobre o cotidiano da sala de aula, bem como entraves burocráticos associados ao modelo de educação adotado no Brasil limitam a prática docente e fazem identificar lacunas que muitas vezes na formação inicial passam despercebidas. Os maiores desafios na profissionalização docente, no espaço escolar, não estão necessariamente pautados em domínio técnico dos conceitos teóricos e metodológicos da área de ensino, mas sim ao processo de constante (re) adaptação ao meio no qual se ensina e se aprende a ser docente.

b) Processo de adaptação e o diálogo professor-aluno

Há muitos anos em nosso país circulam cartilhas, manuais docentes de como ensinar e obter de seus alunos os melhores resultados. Tais materiais muito em voga ainda na atualidade trazem planos de aulas, ditam posturas, teorias da aprendizagem e constroem no imaginário social uma atuação docente pronta. Faz parte deste imaginário o mito que o professor ao concluir seu curso de graduação ou se apropriar de um destes manuais estará apto a enfrentar qualquer realidade. *Toda a escola é igual*, dizem eles. *Aluno indisciplinado não tem professor com domínio de turma!* E nesse sentido a adoção de um mesmo livro didático para realidades diferentes, ou a imposição de certos ritos escolares a todas as escolas colaboram com a construção de uma realidade abstrata, idealizada,



comum a todos. Mas será que todas as escolas têm as mesmas necessidades? E se seguirmos as cartilhas rigorosamente e ainda assim meus alunos não evoluírem, eu não serei um “bom” professor?

Para nos tornarmos “bons” professores, ou seja, professores satisfeitos com suas práticas, necessitamos desconstruir os estereótipos do “ser professor” que nos prendem a resultados meramente quantitativos muitas vezes expressos por notas vermelhas ou azuis nos boletins escolares. O bom professor nem sempre terá o maior índice de aprovação de seus estudantes, pois muitas vezes isso é uma prova de confiança de que o aluno poderia dar algo a mais de si. As aulas que realmente ensinam não estão expressas em números, conceitos ou índices de qualidade. A melhor aula é aquela que faz o estudante pensar sobre o mundo e compreender o seu papel enquanto cidadão. O melhor professor é aquele que vê o seu aluno e não aquele que meramente o enxerga.

Nesse sentido, o pensamento do educador Paulo Freire tem algo importante a contribuir com a autoformação docente, pois oferece subsídios para que se pense as práticas educativas e a relação professor-aluno de maneira dialógica e reflexiva. Não são metas, nem orientações a nível nacional que podem ser a “melhor” opção para nortear as práticas, mas sim as experiências que apenas a vivência com cada aluno traz ao professor. Para além das questões pedagógicas, o professor inserido em uma realidade como a descrita, em que as condições mais básicas de higiene, saúde e alimentação são escassas, necessita abordar estas questões em uma perspectiva crítica, para que seus alunos desenvolvam um olhar consciente sobre sua realidade. Faz parte do “currículo” único e necessário destas realidades desvelar novas oportunidades de conceber o mundo, menos sofrido e violento.

Não há conscientização se, de sua prática não resulta a ação consciente dos oprimidos, como classe explorada, na luta por sua libertação. Por outro lado ninguém conscientiza ninguém. O educador e o povo se conscientizam através do movimento dialético entre a reflexão crítica sobre a ação anterior e a subsequente no processo de luta (FREIRE, 1982, p 109-110).

A compreensão dessa realidade chega a partir de um pensar constante e sistematizado sobre o que se está ensinando e o que se está aprendendo, para quem se ensina e como se ensina e só é possível quando se efetiva um elo entre o professor e os alunos. Ao chegar ao final do primeiro ano de docência e ouvir dos estudantes “*Eu gostaria que você fosse minha professora novamente no próximo ano*” ou “*Eu consegui ver coisas diferentes a partir do que a senhora falou para nós*”, mesmo consciente de que ainda temos muito a melhorar, é uma prova de que bons resultados estão sendo construídos e que os estudantes têm efetivamente inspirado práticas que estão contribuindo com sua vivência de algum modo e que outrora estava pautada apenas na “transmissão” de conteúdos técnicos pautados em “teorias bonitas”.



Assim, o diálogo no processo de ensino emerge como uma troca de saberes que efetiva a construção de conhecimentos em mão dupla. O professor ensina língua portuguesa ou geografia e os alunos o ensinam a ser professor. Desse modo, “o contato com a complexidade da cultura escolar transforma a vida de qualquer sujeito e tem contribuições importantes enquanto experiência do sujeito comprometido com a busca do conhecimento” (CASTROGIOVANNI et al., 2011, p. 65), e do transformar-se em *professor*. Assim, ao conhecer a realidade escolar com uma visão diferenciada e, conseqüentemente, reflexiva traz ao futuro educador novas perspectivas face aos seus anseios e desejos profissionais. Compreender a escola como um ambiente de trabalho e a si mesmo como um profissional-docente é um passo decisivo na vida do futuro educador.

c) O tornar-se professor...

Com base nas experiências vividas, percebemos que o tornar-se professor é muito mais complexo que cursar uma licenciatura e ser habilitado por um diploma. Tornar-se professor é compreender o seu papel social na vida de cada aluno que passa pelo seu caminho, sabendo que o professor não é um “salvador”, não tem a obrigação de resolver os problemas estruturais existentes na escola pública brasileira, bem como que a eficácia das metodologias de ensino não depende apenas de sua qualidade técnica ou de sua formação inicial.

Ensinar na complexidade das relações do século XXI é ter consciência que é preciso dedicar-se ao máximo pelo ensino de qualidade, mas ao mesmo tempo ter claro que nem toda a aula será magnífica e nem todo o aluno está disposto a viajar pelo mundo do conhecimento como pregam muitas teorias idealizadas que estudamos e tomamos como verdadeiras antes de nos tornarmos professores. Contudo, ainda há esperança! É possível ensinar! É possível aprender! É possível trocar conhecimentos e construir pequenas e sólidas bases linguísticas ou geográficas que auxiliarão nossos alunos a serem melhores e mais curiosos do que quando chegaram a nossa sala de aula pela primeira vez.

Há uma tendência histórica a se reduzir o ensino de qualquer área de conhecimento à transmissão de conceitos e normas estruturais de maneira que as possibilidades de atuação nas escolas públicas tornam-se cada vez mais engessadas para os profissionais e o conhecimento movimentado nestas situações é cada vez mais abstrato aos alunos. Na realidade específica em que atuamos esta dinâmica é bastante visível. O movimento fundamental para fazer-se docente sem recair na alienação dos alunos se organiza em duas atividades muito simples: observar e refletir. Assim, antes de planejar quaisquer atividades cabe ao professor observar como os alunos organizam suas práticas



comunicacionais e quais elementos do seu cotidiano possuem relevância para a temática, podendo ser utilizados como possibilidade de troca entre os universos da disciplina e dos alunos.

Concentrar seus esforços na reflexão acerca das singularidades próprias da organização de situações educativas que se orientem pela aproximação entre o ensino de conteúdos e a realidade dos alunos identificados com os modos de vida periféricos, pois cada situação educativa é única e o conhecimento acadêmico nem sempre dá conta das exigências do cotidiano escolar. São brigas familiares, dificuldades econômicas, *déficits* de aprendizagem. O que faz a diferença são os momentos dedicados a conhecer a natureza destes problemas, a criatividade na resolução de conflitos e a resiliência de a cada dia prosseguir, encarando cada experiência educativa como única.

Não que a abordagem dos conteúdos não seja o foco do ensino, mas há situações que não podem ser negligenciadas. A intencionalidade docente é sempre educativa independente da situação, o que varia são as ferramentas a que se recorre. Estas podem ser didáticas, metodológicas, inventivas, clássicas, etc.

Conclusão

Em termos gerais, é possível inferir que o processo de formação de professores somente se concretiza na prática; somente nos tornamos educadores na vivência da sala de aula, na reflexão e na constante (re) adaptação aos cotidianos que surgem diariamente no território escolar. Compreender que ser professor é um processo de permanente autoformação, associado a novas formas de aprender e vivenciar o cotidiano, é definidor ao processo de construção da profissão docente.

Portanto, a partir das considerações aqui tecidas, concluímos que para tornar-se professor é necessário vivenciar o espaço escolar buscando constantemente repensar os desafios enfrentados, aprendendo com eles e constantemente se readaptando as novas situações que surgem e concretizam a prática docente.

O processo de se constituir docente em realidades diferentes das ideais sobre as quais são formadas expectativas durante os processos de formação oficiais requer cuidado para que não se culpabilize o professor, nem aos alunos. É preciso conhecer as peculiaridades de cada território escolar e saber que a função docente é antes de tudo mediar os processos educativos independentes de quais sejam as condições e situações que se apresentem, respeitando sempre as possibilidades de seus alunos, as suas e as da escola em que atua. Se atuarmos em realidades diferentes das ideais possuímos total liberdade de olhar através da sensibilidade docente para o desenvolvimento de nossos alunos e criarmos mecanismos de ação sobre a realidade em que atuamos.



Referências

- CASTRO, Josué de. **Homens e caranguejos**. São Paulo: Brasiliense, 1967.
- CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; KLASSMANN, Artur Czermainski; FERREIRA, Débora Scharodosin; SOARES, Larissa Pires. Práticas para o ensino da Geografia. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; MEINERZ, Carla Beatriz; MORITZ, Maria Lúcia Rodrigues de Freitas; HICKMANN, Roseli Inês (Orgs.). **Iniciação à Docência em Ciências Sociais, Geografia e História – (Re)inventando saberes e fazeres**. São Leopoldo: Oikos, 2011.
- FERNANDES, N. S. **Mapeamento de suscetíveis à inundação em Santa Maria, RS**. (Dissertações de Mestrado) Santa Maria, RS: Universidade Federal de Santa Maria, 2016.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- LEAL, C. L. C. **Correntes do pensamento geográfico e condições de trabalho: ensinar geografia na rede municipal de Santa Maria/RS**. (Dissertações de Mestrado) Santa Maria, RS: Universidade Federal de Santa Maria, 2016.
- RIZZATTI, M. **Cartografia Escolar, geotecnologias e a Teoria das Inteligências Múltiplas: a construção de conhecimentos geográficos no ensino fundamental** (Trabalho de Graduação). Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Geociências, Curso de Geografia – Licenciatura Plena, RS, 2016.
- SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 15. ed. Rio de Janeiro, RJ: Record, 2008.



Eixo II

**Os sujeitos e o conhecimento: protagonismo
do professor, aluno, família e comunidade**

**Reconhecimento e interatividade
docente-discente na educação popular**



ALUNOS DO PIBID DE BIOLOGIA DA ESCOLA TUPANCIRETÃ CONFECCIONAM UMA CÉLULA EUCARIÓTICA EM ISOPOR PARA A COMPREENSÃO DE CONHECIMENTOS SOBRE CITOLOGIA

Dieison Prestes da Silveira¹

Josiana Scherer Bassan²

Resumo: Conhecimentos sobre células geralmente são vistos como desafiadores nas escolas, pois muitas não apresentam microscópio óptico para a realização de uma aula diferenciada. Pensando nisso, os bolsistas do Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de Biologia do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos que atuam na Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã, elaboraram juntamente com os alunos uma célula eucarionte. Sendo assim, o presente trabalho objetiva-se relatar a construção prática de uma célula eucarionte tangenciando com a teoria abordada pelo professor da disciplina de ciências da Escola Tupanciretã. Esta atividade foi elaborada a partir da solicitação dos alunos por mais “ação”, ou seja, envolvimento deles no Projeto. Para a confecção da célula foi necessária uma bola de isopor, massa de modelar, tinta têmpera, bastão e cola quente. As organelas foram confeccionadas com massa de modelar e coladas com cola quente no interior do isopor. Ao finalizarem a célula os alunos explanaram o que aprenderam aos demais. Esta atividade mostra a articulação entre o trabalho do professor de ciências e as atividades do Pibid. Para os bolsistas do Pibid, este Programa de Iniciação à Docência agrega saberes e experiência aos participantes.

Palavras-chave: Formação inicial; Docência; Experiência.

Introdução

A docência instiga o pensar do professor sobre como elaborar e aplicar uma aula atrativa e, concomitantemente significativa aos alunos. Delizoicov et al. (2011, p. 13) afirma que: “as transformações das práticas docentes só efetivarão se o professor ampliar sua consciência sobre a própria prática”. Dessa forma nota-se a importância da consciência do professor sobre suas práticas pedagógicas.

O professor precisa aprimorar seus saberes e elaborar métodos de ensino que norteiam para um resultado satisfatório de aprendizagem. Nesse sentido, o mesmo precisa conhecer o perfil da turma e assim, analisar a reação dos alunos frente as atividades trabalhadas. Veiga (2000, p. 107) relata que “por exigir uma interação entre professores e alunos a dinâmica ensino-aprendizagem escolar envolve fatores afetivos e sociais”, por isso é fundamental que o professor conheça sua turma. Demo (2011, p.

¹ Acadêmico do sétimo semestre e bolsista do Pibid de Biologia; Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: dieisonprestes@gmail.com.

² Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br.



51) expõe que: “O professor precisa saber com profundidade analítica inequívoca a condição de aprendizagem do aluno” já que ele está em contato direto com os alunos.

A escola consiste em um local de diferentes culturas, etnias e identidades, portanto, cabe aos professores, família e equipe pedagógica dialogarem visando a mediação de situações desafiadoras como indisciplina e conflitos, construindo assim um ambiente de aprendizagens. Cada turma reage de uma maneira conforme a metodologia do professor. Algumas atividades têm-se êxito, outras nem tanto. Isso infere nas diferenças presente nas escolas.

A formação inicial de professores pode somar a estas situações desafiadoras, pois há uma preparação prévia destes profissionais da educação. Esta formação inicial ocorre em diferentes momentos, como por exemplo, nos estágios de observação e regência, na disciplina de PeCC (Prática enquanto Componente Curricular), e até mesmo em Projetos específicos que estimulam a efetiva docência. Este processo de formação possibilita uma investigação do contexto escolar, bem como de seu público ajudando na trans (formação) social e cidadã dos sujeitos.

No Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos o Projeto Pibid (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de Biologia atende duas escolas da rede pública de ensino. São elas: Escola Estadual de Ensino Fundamental Dolores Paulino e Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã. Nestas escolas, os bolsistas deste Projeto de ensino, tentam articular teoria e prática, perfazendo as práxis e proporcionando uma aprendizagem significativa aos educandos.

O conhecimento sobre células geralmente é visto como desafiador nas escolas, pois muitas não apresentam microscópio óptico para a visualização de segmentos minúsculos, porém vitais a diferentes formas de organismos. Dessa forma, muitas vezes, ocorre o desinteresse pelas aulas, podendo ser citados casos de indisciplina em sala de aula.

Pensando nestas intempéries, os bolsistas de Iniciação à Docências que atuam na Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã, situada na cidade de Tupanciretã, no estado do Rio Grande do Sul, elaboraram juntamente com os alunos uma célula eucarionte em isopor. Sendo assim, o presente trabalho objetiva-se relatar a construção prática de uma célula eucarionte tangenciando com a teoria abordada pelo professor da disciplina de ciências da Escola Tupanciretã.

Desenvolvimento

A partir do segundo semestre do ano de 2016 iniciou suas atividades, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã, o Projeto Pibid de Biologia, o mesmo intenta agregar saberes aos alunos sobre diversos temas voltados as ciências biológicas. Cinco bolsistas, semanalmente, aplicam



diferentes atividades como práticas com o uso do microscópio óptico, aulas lúdicas, vídeos, dinâmicas tendo a incumbência de estimular o ensino e a aprendizagem dos alunos do sétimo, oitavo e nono ano. No total são trinta alunos que participam do Projeto.

Conforme diálogo com os alunos sobre o andamento das atividades do Projeto, salientamos aos alunos que relatassem se estavam gostando ou não das atividades e o que eles esperavam a mais do Projeto. Estes questionamentos norteiam para uma aula democrática, na qual os alunos são os sujeitos pensantes e não meros ouvintes. Miranda (2008, p. 18) relata que “A forma como o professor interage com o aluno, assim como suas expectativas em relação ao seu desenvolvimento, interfere no resultado do processo ensino-aprendizagem”.

A maioria dos alunos relatou que as metodologias de ensino e as atividades aplicadas no Pibid estavam satisfatórias, porém queriam mais “ação”, ou seja, eles gostariam de elaborar algo e apresentar. Diante destas sugestões dos alunos, novas indagações surgiram, como por exemplo, o que eles gostariam de elaborar. Alguns alunos comentaram que gostariam de elaborar uma célula eucarionte, sendo este assunto trabalhado nas aulas de ciências. Partindo do interesse destes alunos, iniciou-se a construção da célula eucarionte.

[...] o professor como profissional da educação não apenas acrescenta às suas atividades técnicas e científicas uma dimensão ética, mas realiza uma atividade essencialmente ética. Sua ação como educador expressa uma escolha que influencia o comportamento do estudante (PAVIANI, 1998, p. 108).

Para a elaboração da célula eucarionte, foi utilizada uma bola de isopor tamanho médio, massa de modelar, além de bastão e cola quente. O isopor foi comprado em uma papelaria, já a massa de modelar, tinta têmpera, o bastão e a cola quente foram adquiridos na sala do Pibid de Biologia presente no *Campus* do Instituto Federal Farroupilha em Júlio de Castilhos.

Cada organela presente em uma célula eucarionte-animal foi confeccionada com massa de modelar. As organelas citoplasmáticas foram visualizadas em diversos livros didáticos que são trabalhados em sala de aula pelo professor da disciplina de ciências. Os bolsistas do Pibid explicavam aos alunos a função de cada organela, a fim de corroborar a aprendizagem dos mesmos.

Após a confecção de todas as organelas, a bola de isopor foi pintada com tinta têmpera elucidando o citoesqueleto celular. Sobre o lúdico, Fialho (2007, p. 17) expõe que:

A exploração do aspecto lúdico pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdos, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado.



Cada organela foi colada com cola quente no interior da célula fazendo os alunos compreenderem que as organelas citoplasmáticas estão imersas no citosol (líquido presente no interior das células), este representado pela cola quente. A Figura 1 mostra como ficou a célula eucarionte-animal confeccionada pelos alunos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã que participam do Pibid de Biologia.



Figura 1: Célula eucarionte em isopor elaborada pelos alunos do Pibid da Escola Tupanciretã, no ano de 2017

Fonte: Arquivo pessoal

Após a elaboração da célula os alunos se propuseram a apresentar aos colegas o que aprenderam sobre as células eucarióticas presente nos animais. Cada organela foi explicada salientando suas funções e morfologia.

Durante a apresentação, de forma sucinta, os alunos relataram aos presentes a função de cada organela, como por exemplo, a mitocôndria tem a função da respiração celular, os lisossomos ajudam na digestão de substâncias no interior das células.

Formas para a compreensão do conteúdo foram incorporadas pelos alunos no momento da apresentação, como a função do complexo de golgi, cujo realiza o empacotamento, armazenagem e transporte de substâncias. Os alunos, afim de memorizá-lo, chamaram-no de “correio” da célula relacionando a função da empresa de correios que empacota, armazena e transporta objetos.

Durante a explanação, todos os presentes escutavam o relato dos colegas, respeitando-os e assim construindo um ambiente de aprendizagem. Ao término da apresentação que durou aproximadamente oito minutos, os alunos foram aplaudidos e parabenizados pelo trabalho desenvolvido.



Considerações Finais

A realização da célula, pelos alunos do Pibid da Escola Tupanciretã foi de extrema importância não apenas para o aprendizado deles, mas também para os bolsistas do Pibid de Biologia que perceberam que o professor precisa dar espaço para o aluno aplicar seus saberes. O desejo de mais “ação” nos faz pensar no quão o Projeto Pibid de Biologia está instigando a imaginação dos alunos e possibilitando a autonomia dos alunos em demonstrar suas habilidades e seus conhecimentos.

A articulação entre o professor de ciências e as atividades do Pibid vê-se como fundamental para a significância de diversos conhecimentos para os alunos. A teoria abordada em sala de aula foi retomada no Pibid através da confecção de uma célula.

O Projeto Pibid tem sido um Programa de extrema importância nos cursos de Licenciatura, pois os acadêmicos são inseridos nas escolas atentando para as efetivas práticas pedagógicas e construindo ambientes de aprendizagens significativas.

Participar do Pibid de Biologia, sem dúvidas, contribui na formação inicial dos licenciandos. O jovem professor aprende, na prática, quais metodologias de ensino apresentam êxito quando trabalhadas, ou seja, há experiência envolvida. Os bolsistas do Pibid além de agregarem saberes, constroem um currículo diferenciado ao expor suas atividades em eventos.

Referências

- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- DEMO, Pedro. **Ser professor é cuidar que o aluno aprenda**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2011.
- FIALHO, N. N. **Jogos de Ensino de Química e Biologia**. Curitiba: IBPEX, 2007.
- MIRANDA, M. I. **Problemas de aprendizagem na alfabetização e intervenção escolar**. São Paulo: Cortez, 2008.
- PAVIANI, Jayme. **Problemas de Filosofia da Educação, o cultural, o político, o ético na escola, o pedagógico, o epistemológico no ensino**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- VEIGA, I. P. A. **Didática: o ensino e suas relações**. São Paulo: Papyrus, 2000.



CRENÇAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E O ENSINO DE ESPANHOL

Andriza Pujol de Avila¹

Maria Tereza Nunes Marchesan²

Resumo: O estudo de crenças de professores tem se mostrado um bom recurso para a reflexão mais aprofundada sobre a prática docente. As crenças, definidas como construções da realidade, surgem a partir das vivências e experiências do professor e englobam aspectos profissionais, pessoais, emocionais e ideológicos e exercem influência sobre as práticas em sala de aula. Por essa razão, considerando o valor exercido pelas crenças na ação do professor e a importância (nem sempre considerada) da avaliação da aprendizagem no processo de ensinar, aprender e avaliar, este trabalho tem por objetivo apresentar as crenças sobre avaliação da aprendizagem de uma professora de espanhol língua estrangeira de uma escola pública do interior do RS. Os resultados indicam que as crenças da professora correspondem às teorias contemporâneas de avaliação da aprendizagem e as orientações dos documentos oficiais para o ensino de línguas.

Palavras-chave: Crenças; Avaliação da aprendizagem; Ensino de língua estrangeira.

Introdução

Embora muitos trabalhos sobre crenças sobre o ensino de línguas já tenham sido realizados, falta uma definição única para definir crenças, o que demonstra não haver um consenso para esse construto (SILVA, 2010). Porém, dentro da LA (Linguística Aplicada) esse escopo de pesquisa já garantiu o seu espaço, sendo que diversas investigações científicas realizadas comprovam que identificar as crenças proporciona “uma maior compreensão das abordagens que os próprios indivíduos constroem com relação ao processo de ensino e aprendizagem” (SCHUSTER, 2009, p. 93).

Neste estudo, interessa-nos a compreensão das crenças do “indivíduo professor”, uma vez que estas são guia influente para as suas ações em sala de aula, por que assim como Woods (2003) acreditamos que as crenças estão relacionadas à ação no sentido de influenciarem decisões, ações, e a interpretação de acontecimentos.

Essa influência das crenças na ação do professor reflete também na forma como ele avalia os seus alunos. Além disso, acreditamos que refletir sobre práticas avaliativas em línguas estrangeiras é tão importante quanto dialogar sobre o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que ensinar, aprender e avaliar são processos inter-relacionados e, portanto, devem ser regidos por uma mesma abordagem (SCARAMUCCI, 1997). Assim, este trabalho tem por objetivo apresentar as crenças sobre

¹ Licenciatura em Letras; Doutoranda em Letras/UFSM; IFFarroupilha; E-mail: andrizatutora@yahoo.com.br.

² Licenciatura em Letras; Doutorado em Letras/UFRGS; UFSM; E-mail: ttmarchesan@gmail.com.



avaliação da aprendizagem de uma professora de espanhol língua estrangeira de uma escola pública do interior do RS.

Para identificar as crenças da professora os dados foram coletados através de questionário enviado à participante por meio eletrônico e também foi realizada uma entrevista semiestruturada face a face com a professora. A professora Julia (nome fictício) é formada em Letras Língua Espanhola e suas respectivas Literaturas. Ela ministra a disciplina de língua espanhola para turmas de 2º e 3º anos do ensino médio no turno da manhã.

Desenvolvimento

O significado das crenças na linguística aplicada

As primeiras pesquisas de investigação de crenças focaram o modo de aprender línguas estrangeiras a partir da perspectiva de alunos. Horwitz (1985) usou o questionário BALLI para conhecer as variedades e opiniões de alunos e professores em relação ao ensino-aprendizado de LE. Nesse período as crenças eram entendidas como estruturas mentais, estáveis e fixas, localizadas dentro da mente das pessoas e distintas do conhecimento (BARCELOS, 2004).

Wenden (1986) em artigos sobre autonomia e estratégias de aprendizagem aborda as crenças como conhecimento metacognitivo. Para a autora, esse conhecimento é estável e às vezes incorreto, originado pelas experiências individuais de cada aprendiz e compreendido como a forma que cada um acredita que aconteça seu processo cognitivo. Por algum tempo, as crenças foram definidas como processos cognitivos, abstratos e restritos à mente do aprendiz, podendo ser consideradas como certas ou erradas, portanto, um empecilho à aprendizagem quando consideradas errôneas.

Atualmente, com o avanço das pesquisas em crenças e a introdução da perspectiva sociocultural no ensino e na aprendizagem de línguas um outro cenário se configurou; as crenças passaram a ser entendidas não somente como um conceito cognitivo, mas um processo de natureza social, porque nascem de nossas experiências e problemas, de nossa interação com o contexto e da nossa capacidade de refletir e pensar sobre o que nos cerca (BARCELOS, 2004).

As crenças e os valores dos professores formam sua “cultura de ensinar”. Assim, as atitudes do professor em sala de aula tendem a resultar de suas crenças e acabam se transformando em um tipo de “cultura” adotado e aplicado no ensino.

A avaliação da aprendizagem no ensino de línguas estrangeiras

Ao longo do tempo, à medida em que transformações sociais importantes ocorreram,



aconteceram também mudanças no processo educacional. Primeiro, tinha-se a visão tradicional de ensino, fixada no professor como figura central, na transmissão de conteúdo como forma de perpetuar as tradições e o papel do aluno como ouvinte passivo e com pouca capacidade de questionamento. Nas últimas décadas houve uma mudança de perspectiva: o aluno passou a ser protagonista do processo, o conhecimento a ser algo a ser construído e as interações sociais passaram a ser consideradas determinantes para a formação cidadã.

Seguindo o caminho das transformações, na segunda metade do século XX o ensino de línguas estrangeiras sofreu uma mudança de perspectiva, principalmente, por que a concepção de língua(gem) passou de instrumento de transmissão do pensamento para uma forma de prática social construída pela interação.

A respeito dessas mudanças, Spolsky (1975) propõe três períodos para a avaliação em LE: o pré-científico, o psicométrico-estruturalista e o sociolinguístico-integrativo. No primeiro, o ensino tinha como base a gramática e a tradução e a avaliação da aprendizagem se limitava a um exame final, geralmente escrito que verificava o conhecimento linguístico adquirido pelo aluno.

No segundo período o foco do ensino era a habilidade oral, explorada através da repetição e memorização de diálogos. A avaliação, por sua vez, consistia em ditados associados a habilidades orais e escritas e na exatidão da pronúncia, ortografia e formas verbais (LEFFA, 1988; NEVES, 1996) e os exames passaram a apresentar questões de múltipla escolha, facilitando a correção.

O terceiro período, sociolinguístico-integrativo, é o que está relacionado às tendências atuais de LE. Nele a linguagem é compreendida para além das estruturas gramaticais e contempla o uso da língua em situações autênticas de comunicação.

Nesse terceiro modelo, o ensino, a aprendizagem e a avaliação privilegiam as tarefas integrativas para analisar a competência comunicativa do aprendiz. Por conseguinte, a avaliação não é apenas de itens linguísticos, mas de aspectos culturais e sociolinguísticos considerados necessários para a efetiva comunicação (PASTOR CESTEROS, 2003).

Além de tarefas integrativas, diversos autores defendem que a avaliação da aprendizagem seja coerente com a proposta de ensino, contribua com o processo de ensino e aprendizagem e seja realizada através de diversos instrumentos (SCARAMUCCI, 2006; SCHLATTER, 2009). Por essa razão, a avaliação do rendimento dos alunos deve ser realizada através de instrumentos que avaliem aspectos específicos desenvolvidos em aula, de tal modo que os dados obtidos possam servir como uma amostra do que foi desenvolvido durante um determinado período; “O conteúdo de uma avaliação de rendimento deve espelhar o conteúdo e a forma de trabalho desenvolvidos na sala de aula” (SCHLATTER et al, 2009, p. 164).



Desse modo, acreditamos que a avaliação deva contemplar fundamentalmente o processo de ensino e aprendizagem, e não somente o produto do ensino. Compreendemos que a avaliação precisa ser uma ferramenta para contribuir com o desenvolvimento de todo o processo de ensino e aprendizagem; e para isso, deve englobar aspectos cognitivos e sociais, isto é, deve considerar a evolução do aprendiz em relação ao conhecimento das estruturas e uso da língua e sua formação como cidadão.

Análise e Discussão dos Dados

A análise dos dados deu-se de forma indutiva e interpretativista levando em consideração as experiências vividas pela participante, a maneira como ela dá sentido as suas experiências pessoais, bem como as influências contextuais detectadas por meio dos dados (SANTOS, 2010).

Na questão número 7 do questionário Julia deveria responder se as práticas avaliativas realizadas por ela de alguma maneira se relacionavam com o modo como ela foi avaliada durante a graduação. A resposta foi a seguinte:

[1] Não em todos os tipos de avaliação, trabalhamos com avaliação do aluno integral, não só com provas ou trabalhos, mas também participação, pontualidade, frequência. (questionário)

O mesmo questionamento foi feito na entrevista: E com relação a avaliação tu lembrás de alguma prática que tenha ocorrido contigo e que tu faças hoje com teus alunos? Ou que tu não faças de jeito nenhum, entendeu? Alguma coisa nesse sentido?(pesquisadora)

[2] na questão da avaliação eu penso muito quando fiz esse projeto que eu te falei, que dei aula no XXXX¹. (Julia-entrevista)

Observa-se que Julia se recorda de uma prática vivenciada enquanto aluna de graduação que a ajuda a definir um conceito de avaliação. “a gente quando pensa na questão da avaliação a gente pensa nisso né? no plano de aula né? qual que é teu objetivo o que tu vai fazer né e pra que tu vai fazer e pra que tu quer.. o que tu vai tá avaliando né? então quando eu penso na avaliação eu penso nisso né.. o que que é?” (Julia- entrevista)

Essa relação que Julia estabelece entre os objetivos da aula e os resultados que os alunos devem atingir como aquilo que vai definir o que ela irá avaliar é coerente como que se espera da avaliação da aprendizagem (SCARAMUCCI, 2006). Julia faz ainda outras colocações que coadunam com a sua resposta do questionário:

¹ Neste momento Julia faz referência a um projeto de ensino que ela participou durante a graduação.



[3] é.. então, eu procuro variar um pouco.. às vezes, fazer avaliação escrita e fazer outros tipos de avaliação também né. Tu avalia o aluno não só pela produção dele escrita, tu vai avaliar ele durante o:: o trimestre então tu tem que avaliar a conduta dele dentro da sala de aula né? a:: a pontualidade dele pra entregar trabalho, tu tem que avaliar também a frequência dele, a participação. (Julia-entrevista)

Emerge dessa fala da professora a informação de que ela avalia não só aquilo que pode ser considerado como “conhecimento” da língua estrangeira pelo aluno. Faz parte do seu processo avaliativo a conduta do aluno em sala de aula, a pontualidade na entrega dos trabalhos, a frequência em aula e a participação nas atividades propostas.

Ao que parece, o contraponto com o exemplo vivenciado na graduação está no fato de Julia considerar aspectos do comportamento do aluno, o que pode ser considerado do domínio afetivo (BLOOM,1972), no cômputo da avaliação da aprendizagem, o que não aconteceu com ela. Quando ela se refere a “não em todos os tipos de avaliação”, certamente que a prova é um modelo que ela vivenciou e também aplica, assim como os trabalhos, pois nas questões 5 e 6 do questionário Julia relembra as suas melhores experiências com avaliação na graduação:

[4] foram os trabalhos e não com provas. Não acho que o sistema de provas sem consulta é uma ferramenta válida para avaliar o conhecimento e aprendizagem de alguém. (questionário)

Contudo, a avaliação exercida por Julia não é oriunda apenas de suas concepções e experiências, visto que a sua prática avaliativa reflete as orientações da escola, conforme pode ser observado em resposta a seguinte questão da entrevista: E isso é uma orientação da escola que tem que fazer ou é tua? (pesquisadora)

[6] Da escola. Faz parte do regimento. (Julia-entrevista)

Ao que parece, existe nessa situação uma interpretação da orientação dos documentos oficiais (LDB, 1996; PCN,1998; OCEM, 2006), que defendem que os alunos devam ser avaliados por critérios qualitativos e quantitativos. No entanto, mesmo os critérios qualitativos devem ser embasados pela expectativa de aprendizagem do aluno. Isto é, através de instrumentos que possam apontar o progresso cognitivo ou não do aprendiz em determinado conteúdo trabalhado. O aspecto qualitativo consiste em avaliar o aprendiz no nível cognitivo não apenas por instrumentos convencionais, como provas e testes, que, em geral, apontam apenas a classificação numérica obtida (nota) pelo aluno, mas pelo desempenho que o aprendiz apresenta em aula.

Essa influência do regimento da escola no modo com Julia avalia os alunos foi mencionada por Almeida Filho (1993) como as expectativas de terceiros (pais, escola, sociedade) agindo como forças influentes sobre a abordagem de ensinar do professor. Muitas vezes, o professor é levado a agir de



acordo com uma determinação hierárquica superior na profissão mesmo que ele não esteja seguro de que deveria fazê-la, no entanto, as condições o obrigam e aparece então o conflito entre crenças e ações.

Além disso, os objetivos das aulas parecem ser coerentes com a proposta de avaliação, o que demonstra uma preocupação em observar o desempenho dos aprendizes diante de um determinado assunto trabalhado em aula.

[7] ...como tava trabalhando como, por exemplo, charge tava trabalhando vinheta, né? aí pedi pra eles fazerem a primeira questão sobre o que eles entenderam, o que que era o tema central do filme.. e, depois, para fazerem uma vinheta sobre esse tema, né? (Julia-entrevista)

Nesta passagem da entrevista, a professora comenta sobre avaliar a aprendizagem dos alunos a partir do conteúdo que vem sendo desenvolvido em aula, neste caso, as *viñetas*. Em outro momento, o tema explorado em aula também é objeto da atividade avaliativa. Esse paralelo entre conteúdo dado e conteúdo cobrado é fundamental, pois “só pode ser avaliado o que foi ensinado” (PERRENOUD, 1999, p.77) e caso isso não ocorra haverá uma desarmonia entre o que é ensinado e avaliado, comprometendo a validade de conteúdo da avaliação (SCARAMUCCI, 2006).

Julia ressalta ainda que os alunos têm liberdade para montar a apresentação e que a criatividade de cada um será levada em consideração.

[8] eu não sei..eu acho que quando eles é:: têm que fazer alguma coisa.. têm que se exercer a criatividade deles, eles, às vezes, dá mais resultado do que tu:: pedir só pra eles responder.. (Julia-entrevista)

A avaliação nesse caso não se restringe a um instrumento proposto pela professora, pelo contrário, dá oportunidade ao aprendiz a se expressar como melhor lhe convenha. Uma avaliação que se pretenda inclusiva e que favoreça ao aluno demonstrar suas habilidades extrapola o uso de testes e provas, é individualizada, e contempla aspectos afetivos (SCARAMUCCI, 1999).

Considerando que avaliação da aprendizagem é um tema complexo (SCARAMUCCI, 2006), procurou-se compreender qual a importância que Julia dá a avaliação em suas aulas.

[9] eu acho que é importante fazer alguma avaliação sim. Não, não, não me prendo muito: assim a questão de avaliação, porque assim, o que eu penso mais é eles aprenderem assim.. a avaliação, eu acho que é importante pra tu ver o que eles o que que eles aprenderam.. pegar alguma coisa que não dá pra ti.. que não dá pra ti ver durante a aula por exemplo.. enquanto tu tá conversando e trabalhando ali com eles.. mas durante a minha aula se eu dou uma atividade pra eles fazer eu vou passando pra ver quem é que tá fazendo, o que que tá fazendo, como é que tá fazendo... o que é uma coisa assim que... (Julia-entrevista)

Julia diz não se prender muito a avaliação. Para ela, a avaliação seria importante apenas para obter algumas informações que ela não consegue captar durante a aula. Contudo, a avaliação parece



ser sinônimo de prova em algum momento específico. No contexto escolar, a prova tem sido, por excelência, o principal instrumento de avaliação da aprendizagem. Talvez por essa razão ela seja considerada por muitos, como por Julia, por exemplo, como sinônimo de avaliação formal, relegando aos demais instrumentos avaliativos o caráter de informalidade e até mesmo de descrédito. Conforme relatado por Julia: “Não é só uma avaliação formal e escrita, tem toda essa outra parte também”.

[10] é nessas avaliações que eu te digo né que eu faço né.. por exemplo, eu faço sempre alguma escrita né ã:: alguma outra ... que não seja assim.. dentr/ avaliando os trabalhos deles durante as aulas, né, o que que eles fazem durante a aula.. também avalio isso também, né. (Julia-entrevista)

Quanto à realização da prova, Julia comenta:

[11] nesse trimestre eu vi por exemplo uma coisa que eu achei que tava bem claro pra eles, mas que não ficou claro, foi trabalhar os possessivos e os demonstrativos, [...] até que não é tanto quanto os possessivos.. dá confusão, mas ainda assim deu confusão .. mas aí também eu avaleiei a questão do tempo em que eu tô com eles e eu me preocupei muito em dá o conteúdo pra eles e aí no fim eu vi que foi muito corrido.. então talvez por isso eles não tenham tido tempo de desenvolver melhor. (Julia-entrevista)

Ao tomar conhecimento dos resultados das provas, Julia se surpreendeu com o baixo rendimento apresentado pelos. Em sua concepção aquele era um conteúdo simples, de fácil assimilação e que dificilmente os alunos fariam confusão. No entanto, o resultado apresentado pelos alunos na prova escrita, mesmo com consulta ao material de aula e realizada em duplas de colegas, foi abaixo do esperado por ela. De posse desse resultado, a professora fez uma avaliação do seu trabalho e identificou uma falha cometida por ela no desenvolvimento do conteúdo. Neste caso, a prova foi importante, porque mais que identificar os erros dos alunos, Julia conseguiu verificar uma dificuldade coletiva que não havia sido identificada com a observação da realização das tarefas pelos aprendizes em aula.

Julia parece utilizar-se de vários mecanismos para a avaliação dos alunos:

[12] então, no fim, então, eu me preocupo mais deles assimilarem mais o que eles estão vendo.. que que eles estão trabalhando.. e aí eu trabalho muito a questão de perguntar assim pra eles o que que significa isso?.. o que que é isso? (Julia-entrevista)

Ao tratar a prova escrita como avaliação formal e não mencionar o acompanhamento diário dos aprendizes também como avaliação da aprendizagem, ressalta-se que essa falta de domínio teórico sobre avaliação da aprendizagem é, provavelmente, reflexo do descaso com esse tema nos cursos de formação de professores (PERRENOUD, 1999; SCARAMUCCI, 2006). Em muitos cursos de Letras, a avaliação da aprendizagem é tratada como apêndice de outras disciplinas ou, quando muito, é ofertada como matéria não obrigatória.



Considerações Finais

Quanto a compreensão do que seja avaliar a aprendizagem, Julia acredita que “avaliar significa valorizar a aprendizagem e o comportamento do aprendiz”; “avaliação formal é prova”; “a avaliação serve para apontar o que não foi possível identificar durante a aula” e “a avaliação deve ser coerente com a proposta de ensino”.

Observa-se que, em geral, as crenças da professora refletem às teorias contemporâneas de avaliação da aprendizagem e as orientações dos documentos oficiais para o ensino de línguas. Visto que valorizar o desenvolvimento linguístico do aprendiz, estimulá-lo a reflexão crítica e dar valor a práticas que promovam a formação cidadã são orientações de documentos oficiais (LDB, 1996; OCEM, 2006; PCN, 1998). Além disso, estimular a cooperação dos alunos no processo de avaliação da aprendizagem e avaliá-los em vários momentos do processo de ensino e aprendizagem de modo coerente com a proposta de ensino e com a utilização de uma variada gama de instrumentos são o que sugerem os pesquisadores da área. Entendemos que nesse artigo apresentamos as crenças de uma professora de espanhol de escola pública, portanto os resultados não podem ser generalizados. Entretanto, esperamos que nossas considerações contribuam para o reforço de discussões e reflexão de professores em formação e em serviço sobre o papel da avaliação da aprendizagem no ensino de línguas.

Referências

- ALMEIDA FILHO, J. C. P. **Dimensões comunicativas no ensino de línguas**. Campinas: Pontes, 1993.
- BARCELOS, A. M F. Crenças sobre aprendizagem de línguas, *Linguística aplicada e ensino de línguas. Linguagem & Ensino*, v. 7, n. 1, p. 123-156, 2004.
- BLOOM, B. S. **Taxionomia de objetivos educacionais**. Domínio cognitivo. Porto Alegre, Globo, 1972.
- BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei 9.394, de 20/12/1996.
- _____. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC, 1998.
- _____, MEC, SEB. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Linguagens, código e suas tecnologias. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- _____. Ministério de Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 2/2012**: Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: CNE, 30 jan. 2012.
- HORWITZ, E.K. Using student beliefs about language learning and teaching in the foreign language



methods course. **Foreign Language Annals**.1985,18/4, 333-340.

LEFFA, Vilson J. Metodologia do ensino de línguas. In BOHN, H. I.; VANDRESEN, P. **Tópicos em linguística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras**. Tradução de Gonzalo Abio. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988. p. 211-236.

NEVES, M. S. Os mitos de abordagens tradicionais e estruturais ainda interferem na prática de sala de aula. In. Paiva, V. L. M (Org). **Ensino de língua inglesa- Reflexões e Experiências**. Campinas, SP: Pontes, 1996.

PASTOR CESTEROS, S. La evaluación del proceso de aprendizaje de segundas lenguas. **En perspectivas teóricas y metodológicas: lengua de acogida, educación intercultural y contextos inclusivos**. Madrid, Comunidad de Madrid, Consejería de Educación. 2003, p.503-514.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SANTOS. E.F. **Crenças sobre o ensino-aprendizagem de inglês (LE) em contexto de formação profissional: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) UNB, Brasília. 2010.

SCARAMUCCI, M.V.R. Avaliação de rendimento no ensino-aprendizagem de português língua estrangeira. In: Almeida Filho, J, C,P (Org). **Parâmetros atuais para o ensino de português língua estrangeira**. Campinas: Pontes, 1997, p. 75-88.

_____. Avaliação: mecanismo propulsor de mudanças no ensino/aprendizagem de língua estrangeira. **Contexturas**, v. 4, p. 115-124, 1999.

_____.O professor avaliador- Sobre a importância da avaliação na formação do professor de língua estrangeira. In: Rottava, L; Santos, S (Orgs.). **Ensino e aprendizagem de línguas**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006, p. 49-63.

SCHLATTER, M. Rio Grande do Sul. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. **Referências Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: linguagens, códigos e suas tecnologias / Secretaria de Estado da Educação**. – Porto Alegre: SE/DP, 2009. v. 1.

SCHUSTER, L. Crenças de aprendizes iniciantes de espanhol sobre o bom aluno. **REVELLI** v. 1, n. 2, out., 2009.

SILVA, K. Crenças no ensino-aprendizagem e na formação de professores de línguas: delimitando e atravessando fronteiras na Linguística Aplicada brasileira. In: SILVA, K. (org.). **Crenças, Discursos & Linguagem**. vol. 1, Campinas, SP: Pontes Editores, 2010, p. 21-79.

SPOLSKY, B. **Language testing: Art or science?** Paper presentation. Stuttgart: fourth AILA International Congress. (1975).

WENDEN, A. Helping language learners think about learning. **ELT Journal**, v. 40, n. 1, p. 3-12, 1986.

WOODS, D. The social construction of beliefs in the language classroom. In: KALAJA, P;BARCELOS, A. M. F. (Eds.). **Beliefs about SLA: New research approaches**. Kluwer Academic Publishers: Netherlands, 2003.



EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: INTERATIVIDADE E O PAPEL DO DOCENTE UNIVERSITÁRIO

Aline Fernanda Soeiro ¹

Resumo: O presente trabalho de pesquisa, que tem como tema Educação à Distância: Interatividade e o papel do Docente Universitário, busca compreender, analisar e refletir, o que é e como funciona a EAD, e destacar principalmente qual é o papel do professor dentro deste processo inovador de educação que tem como eixo as diversas tecnologias e suas contribuições para o aprimoramento do conhecimento e para a transformação e troca de aprendizagens, pois compreender de modo mais abrangente esta temática e a contribuição dos professores, ajudará a conduzir uma prática pedagógica no ensino superior, que seja capaz de valorizar, habilitar e ampliar seus horizontes do que diz respeito à formação profissional e científica, através de uma proposta educativa enriquecedora com o uso crítico das Tecnologias de Informação e Comunicação, assegurando a interatividade e a troca de conhecimentos necessários para que haja de fato um aprendizado enriquecedor capaz de transformar a realidade já existente.

Palavras-chave: Educação à distância; Professor; Tutor.

Introdução

O presente trabalho de pesquisa, que tem como tema Educação à Distância: Interatividade e o papel do Docente Universitário, busca compreender, analisar e refletir, o que é e como funciona a EAD, e destacar principalmente qual é o papel do professor dentro deste processo inovador de educação que tem como eixo as diversas tecnologias e suas contribuições para o aprimoramento do conhecimento e para a transformação e troca de aprendizagens.

A Educação a Distância, modalidade de educação efetivada, através do intenso uso de tecnologia de informação e comunicação, se configure como um tema em constante discussão e reflexão, ela está se globalizando no mundo e tem se tornado um instrumento fundamental de promoção de oportunidades para muitos indivíduos.

A EAD constitui um recurso de incalculável importância para atender grandes contingentes de alunos, de forma mais efetiva, seja pelo número de cursos oferecidos, seja pelas distintas etapas de escolarização em que vem sendo ofertada, seja pela acessibilidade e permanência, pois com o auxílio das tecnologias, o processo de ensino aprendizagem tornou-se de fácil acesso aos que não obtinham este mecanismo educacional anteriormente.

Por isso, é necessário primeiramente valorizar a mediação que ocorre entre as tecnologias e

¹ Graduação em Pedagogia e Pós- Graduação em Docência no Ensino Superior; Coordenadora Pedagógica da E.M.E.I Criança Feliz (Município de Palmeira das Missões) e Tutora Presencial do Curso de Pedagogia EAD – UFSM - *Campus* Palmeira das Missões; E-mail:alin3soeiro@hotmail.com.



os agentes condutores desta troca de conhecimentos que ocorre fisicamente e temporalmente entre alunos, tutores e professores, pois, desta forma, a ação docente requer compreensão da lógica que permeia essas tecnologias e as mudanças promovidas na forma de ensinar e apreender os saberes necessários, porque envolve não apenas o conhecimento técnico e básicos dos docentes, para a manipulação das ferramentas, mas também a reflexão sobre as mudanças que elas trazem ao processo de ensino-aprendizagem e como deve ocorrer a construção do saber de forma criativa e transformadora.

Portanto a Educação a Distância, significa educação independente de distâncias, e desenvolve no aluno competências, habilidades, atitudes e hábitos relativos ao estudo, à profissão e à sua própria vida, no tempo e local que lhe são adequados, não com a ajuda em tempo integral da aula de um professor, mas com a mediação de professores (orientadores ou tutores), atuando ora a distância, ora em presença física ou virtual, e com o apoio de sistemas de gestão e operacionalização específicos, bem como de materiais didáticos intencionalmente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados através dos diversos meios de comunicação.

Breve Histórico da Educação à Distância

A história desta modalidade de Ensino, surgiu para democratizar o saber (TODOROV, 1994, p. 5), porque consegue quebrar barreira de espaço / tempo e sua origem traz alusão a educação por correspondência.

A Educação a Distância iniciou no final do século XVIII, com amplo desenvolvimento a partir do século XIX, onde esta modalidade de ensino começou a se consolidar. Cabe enfatizar que a EAD é uma prática de ensino antiga e a aprendizagem ocorre quando o professor, aquele que ensina, e o aluno aquele a quem se ensina, estão separados no tempo, e no espaço, porém para que haja a construção do saber, é necessário e indispensável o uso de tecnologias¹.

Sendo assim, então, a primeira tecnologia que permitiu a Ead foi a escrita. Dialogando com vários autores, dentre eles, Landim (2000), Litwin (2001), Niskier (1999), Nunes (1999) e Saraiva (1996), percebemos que a invenção da escrita possibilitou que as pessoas registrassem o que antes só podiam falar. Isso permitiu o surgimento do ensino por correspondência, que foi a primeira geração de Ead e um exemplo, onde nos deixa claro são as epístolas do novo testamento, a qual foi destinadas a

¹ O termo tecnologia, se refere a tudo aquilo que o ser humano inventou, tanto em termos de artefatos como de métodos e técnicas, para estender sua capacidade física, motora ou mental e sensorial para facilitar e simplificar o trabalho.



comunidade inteiras, possuindo um caráter didático onde seu alcance, entretanto, foi relativamente limitado, até que foram transformadas em livros. Com o surgimento do livro, mesmo que manuscrito, o alcance da Ead aumentou significativamente em relação a carta, tornando-o uma das formas mais importante do uso da tecnologia.

Cabe enfatizar, então, segundo vários autores, que a Ead divide-se em três categorias: o livro impresso, sendo a primeira geração de Ead de massa, pois na forma impressa, dada a tecnologia tipográfica, aumentou expressivamente o alcance dessa modalidade educativa. Mas recentemente, as tecnologia de comunicação e telecomunicação especialmente na sua versão digital, ampliaram ainda mais o alcance e as possibilidades da Ead.

Assim, podemos dizer que a segunda categoria são as tecnologia de comunicação, utilizando multimeios, adicionados ao material impresso, a TV, o rádio, o correio postal e eletrônico, a telefonia e as fitas de áudio vídeo, já a terceira categoria que é a de telecomunicação agrega as anteriores, e ainda mais, todos os recursos da informática.

Portanto, tudo isso denomina-se tecnologias interativas, as quais vieram para introduzir um elemento indispensável na aprendizagem, e todas contribuíram e contribuem ainda, para as novas práticas nesta modalidade de ensino. Na tradução de uma citação do estudioso espanhol Aretio, ele nos diz que a tecnologia define-se da seguinte forma:

Poderia, portanto, ser descrita como um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, eu pode ser massivo e que desvia da sala de aula a preferencia da interação entre docentes e estudantes, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos educacionais e do apoio de uma organização tutorial que incentiva a aprendizagem independente e flexível dos alunos. Isto é, nesta modalidade de ensino não há dependência direta e supervisão sistemática do docente, mas o aluno recebe o apoio de uma equipe multidisciplinar que é responsável pelo planejamento do material, seu desenvolvimento, produção e distribuição, além de guiar a aprendizagem dos estudantes através das diversas formas exigentes de tutoria, que garante uma comunicação fluida em duas vias, ao contrário da comunicação de sentido único, suposta por alguns. (ARETIO, 1999, p. 5).

Diante disso, a necessidade atual da sociedade impõe a disseminação do conhecimento rápido para todos, e isso, no sistema convencional normal, não é possível, sendo insuficiente para atender a grande demanda da educação, a qual traz a necessidade de formação cultural diversificada. A própria organização do sistema educacional contemporâneo nasce desta mesma necessidade, entretanto, paradoxalmente, esta generalização da educação em suas várias modalidades, não vem ocorrendo em sua plenitude na estrutura educacional vigente.

No Brasil, a Ead nasceu no século XX, teve seu marco inicial com a fundação Roquete Pinto e a rádio sociedade do Rio de Janeiro, entre 1922 e 1925, com a finalidade de ampliar o acesso à educação a partir da radiodifusão da cultura. A essas, se seguiram outras iniciativas: a experiência



feita pela Marinha e pelo Exército brasileiros em 1939 e pelo Instituto Universal Brasileiro em 1943; o Programa Nacional de Teleducação na década de 1960; o Projeto Minerva na década de 1970; o Projeto de Radiodifusão Educativa da Bahia que veiculou programas de educação básica e secundária, além de formação de professores à população da Bahia; o projeto LOGOS II, que habilitou mais de 60 mil professores leigos em todo Brasil nas décadas de 1970 e 1980; o Projeto TV Escola, do MEC, que visava a formação de professores; os Telecursos de 1º e de 2º grau e o Telecurso 2000, iniciativas da rede Globo de Televisão que contam com apoio das tevês educativas. Lembramos, também, o mais recente e bem-sucedido exemplo de EaD que é o Proformação, programa desenvolvido pelo MEC/Fundescola, que se expandiu em várias unidades federativas, como o objetivo de habilitar, em nível médio, professores que já se encontram em exercícios nas escolas da rede pública.

Podemos, ainda, lembrar que, na história brasileira da educação superior à distância, uma das primeiras experiências ocorreu na Universidade de Brasília, em meados da década de 1970. Mas efetivamente, é na década de 1990 que a EaD nas universidades brasileiras teve uma expansão significativa com a regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394 de 20/12/96), que em seu artigo 80 destaca:

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematizadamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados e vinculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998).

Com isso, vêm sendo implantados programas e cursos nessa modalidade nos mais diversos níveis de ensino e é crescente o número de cursos convencionais que incorporam componentes de EaD na sua metodologia, evidenciando a interdependência cada vez maior entre essas modalidades, com várias alternativas que se desenham para esta contemporaneidade que se caracteriza pela universalização de uma educação permanente.

Ao ressaltar a importância desta modalidade de educação, o pesquisador brasileiro Pedro Demo, faz uma distinção entre os termos Ensino e Educação a Distância:

A educação à distância será parte natural do futuro da escola e da universidade. Valera ainda o uso do correio, mas parece definitivo que o meio eletrônico dominará a cena. Para se falar em Educação à Distância é mister superar o mero ensino e a mera ilustração. Talvez fosse o caso distinguir os momentos, sem dicotomia. Ensino a distância é uma proposta para socializar informações, transformando-a de maneira mais hábil possível. Educação à Distância, por sua vez, exige aprender a aprender, elaboração e conseqüente avaliação. Pode até conferir diploma ou certificado provendo momentos presenciais de avaliação. (DEMO, 1994, p. 60).

Então, por considerarmos que Educação a Distância é mais abrangente do que falarmos em Ensino a distância, podemos defini-la como uma educação do futuro que veio contribuir para o aprendizado, utilizando-se de meios tecnológicos e este sistema no Brasil definiu-se no Ensino



Superior praticamente com o Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, o qual instituiu a UAB- Universidade Aberta do Brasil.

A Relação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) com a Educação a Distância

A UAB é um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior, que utiliza a metodologia da Educação a Distância, o público em geral é atendido, porém o projeto foi criado com o intuito de abranger primeiramente professores que atuam na educação básica e não possuíam formação superior, pertencentes ao estado, município e o Distrito Federal, e posteriormente, dirigentes, gestores e trabalhadores em Educação Básica.

As atuações desta iniciativa, ocorrem através do apoio da União e dos entes Federativos, os quais estimulam a criação de centros de formação permanentes, por meio dos polos de apoio presencial, nos quais trabalham professores, tutores a distância e tutores presencias que incentivam o uso da pesquisa e as metodologias inovadoras de ensino superior respaldas no uso da tecnologia de informação e comunicação.

Assim, o sistema UAB proporciona a articulação, interação e a efetivação de iniciativas que estimulam a parceria dos três níveis governamentais com as universidade públicas, utilizando-se de Polos de apoio presencial, o qual tem o objetivo de desenvolver, descentralizar as atividades pedagógicas e administrativas relativas a cursos e programas oferecidos a distância, além de oferecer espaço físico, mantendo as instalações necessárias para que os alunos desenvolvam suas aptidões tecnológicas, de laboratório, de biblioteca, entre outros locais.

O polo de apoio presencial pode ser entendido também como, “local de encontro” onde acontecem, os momentos presencias, o acompanhamento e a orientação para os estudos e as avaliações presencias. E este processo é mediado através das tecnologias de informação e comunicação, mais especificamente utiliza-se do sistema AVEA - MOODLE (Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem - Modular Object Oriented Distance Learning).

O Moodle permite a associação entre as ações de ensino e aprendizagem, através de um ambiente Virtual que auxilia nas potencialidades do ambiente para a comunicação e interação em um contexto em que a aprendizagem esta vinculada ao ensino, caracterizando-se por seus próprios propósitos pedagógicos e por contribuir-se como um processo sistemático, organizado institucional/formal.

No Brasil, o Moodle após homologado pelo MEC, vem sendo utilizado como plataforma oficial para a Ead, em diversas instituições de ensino. Sua utilização, no entanto, não está restrita ao âmbito da Educação á Distancia, passando a servir de suporte e ser associado as atividade presencias e



semi-presenciais.

Considera-se que os AVEA por integrarem múltiplas mídias, ferramentas e recursos, propiciam interações, produção colaborativa e socialização do conhecimento. Assim, suas potencialidades pedagógicas devem ser exploradas de forma a não serem utilizados como mero repositório de conteúdo e recursos. Neste sentido, segundo Dougiamas (1990), o Moodle, foi concebido com o intuito de servir de ambiente para a aprendizagem colaborativa, integrando uma perspectiva construtivista. Para tanto, o processo de ensino-aprendizagem passa a ser centrado no estudante, de forma que os conteúdos, ação do professor, o ambiente seus recursos são direcionadas e só tornam-se significativos se contribuírem para apropriação do conhecimento por parte do educando.

A plataforma Moodle é uma sala de aula virtual onde o aluno tem a possibilidade de acompanhar as atividades do curso pela internet. O mesmo terá acesso à plataforma com uso de um usuário e uma senha pessoal. O Moodle pode ser acessado em qualquer computador com internet. Ele é a principal plataforma de sustentação das atividades. É através dele que o usuário poderá ter acesso aos conteúdos disponibilizados pelos professores, além de postar atividades, debater o tema em fóruns de discussão, tirar dúvidas via mensagens, entre outros recursos.

O Moodle apresenta potencialidades pedagógicas para o trabalho e a produção colaborativa, através de formação de grupo e a possibilidade de compartilhar suas produções e conhecimentos. Permitindo o diálogo e as ações (diário de bordo, lições, tarefas e exercícios) e potencializa a interação processando em torno das ferramentas comunicativas. Assim, o Moodle constitui-se como comunicacional tendo em vistas as ferramentas de comunicação assíncronas: mensagens e fóruns que criam possibilidades interacionais e incentivam o diálogo-problematizado em torno de uma temática específica; e síncronas: através do chat, que propicia a problematização pela associação com materiais bibliográficos e mediante a definições de questões orientadoras.

Assim, compreendido, o Moodle caracteriza-se como um ambiente construtivista, livre, propicio para o desenvolvimento de um contexto de aprendizagem centrado no estudante, podendo romper com a cultural de usuário, propiciar interação conferindo liberdade, autonomia e criatividade ao processo de ensino-aprendizagem e o professor, dentro deste sistema tecnológico, é um mediador que difunde o conhecimento e alicerça o aprendizado em bases teóricas que enriquecem o saber, e em conjunto com os tutores à distância e presenciais, organizam e estruturam conteúdos programáticos e atividades.

Portanto não há educação sem a contribuição do professor, o qual neste processo de educação a distância, torna-se um medidor que almeja através de sua ação pedagógica ensinar os conhecimentos construídos e elaborados pela humanidade ao longo da vida e da história, auxiliando na formação de



uma sociedade pensante, digna e igualitária.

O Papel do Professor na Educação a Distância

Entender um pouco mais sobre como se estruturam os processos de aprendizagem e as possibilidades de ensinar e aprender diante das novas tecnologias na EaD é sem dúvida um dos principais desafios da educação hoje. Pois os cursos de Educação a Distância apresentam uma equipe multidisciplinar e os professores assumem papéis diferenciados, que inclui desde a gestão administrativa deste projetos até atuação como professor virtual. Segundo Autier (1998, p. 85) estes professores “são produtores quando elaboram suas propostas de cursos; conselheiros quando acompanham os alunos, parceiros quando constroem com os especialistas em tecnologia abordagens inovadoras de aprendizagem”.

Diante disso, o papel do professor torna-se abrangente e inovador, pois além de ministrar os conteúdos das disciplinas propostas por cada curso, ele deve utilizar-se de meios tecnológicos, os quais ele necessita de habilidades e competência para desempenhar de forma criativa, dinâmica e crítica, porque ele é responsável por determinados conteúdos, mas não precisa ser especialista em tecnologia para operacionalizar propostas inovadoras. Ele precisa ser um usuário pleno das tecnologias para ser capaz de propor formas de interação de um conteúdo para outras mídias.

Mediante à todos estes aspectos, pode-se perceber que o professor é o agente fundamental de mudanças e interações, que precisam ser articuladas e entendidas, possibilitando que o conhecimento seja constante nesta relação de EAD. Segundo Belloni (2001), não podemos deixar que ele perca sua identidade de professor e que ele possa também desenvolver suas dimensões na atuação docente, que será ao mesmo tempo: pedagógica, tecnológica e didática.

Sem dúvida, o professor além de ser educador e transmissor do conhecimento, deve atuar ao mesmo tempo, como mediador. Ou seja, o professor deve se colocar como ponte entre o estudante e o conhecimento para que desta forma, o aluno aprenda a pensar e a questionar por si mesmo e não mais receba passivamente as informações como se fosse um depósito do educador. O docente tem nas mãos a responsabilidade de agir como sujeito em meio ao mundo e de ensinar para seus educandos o conhecimento acumulado historicamente, dando-lhes a oportunidade de também atuarem como protagonista na sociedade; é neste momento que o professor conta com o auxílio de sua equipe multidisciplinar, a qual é formada por mais um professor tutor a distância e um professor tutor presencial, sendo que o professor tutor é visto como aquele que elabora os textos, seleciona artigos e publicações para serem utilizados na elaboração do material.

O professor tutor é aquele responsável pelo acompanhamento dos alunos ao longo do curso.



Cabe a ele a responsabilidade de mediar todo o desenvolvimento do curso, orientando os alunos em seus estudos, esclarecendo dúvidas, explicando questões relativas aos conteúdos abordados e avaliar o desempenho dos alunos em todo o processo (COSTA, 2007).

Na EaD, há uma distinção entre professor e tutor. Em especial no modelo adotado pelo sistema UAB (Universidade aberta do Brasil), e utilizado por diversas instituições brasileiras, tem-se que: o professor produz o material instrucional e as atividades da disciplina e gerencia sua execução; e o tutor atua diretamente com os alunos, ainda que a distância, sanando suas dúvidas, avaliando-os, tentando identificar suas dificuldades e mediando o processo de aprendizagem.

Primeiramente deve-se considerar que na EaD existe uma distância física e temporal entre alunos e tutores, e a tecnologia está presente como instrumento de mediação. Isso exige uma nova postura tanto na parte do aluno como na parte do tutor. Dessa forma, o tutor é visto como um professor, mas com características peculiares às necessidades da EaD (NUNES, 2011).

Dar uma explicação presencialmente não requer as mesmas habilidades que fazer isso por meio de um computador, por exemplo. Aqui o tutor precisa usar os mais diferentes recursos (texto, som, vídeo, fórum, chat, videoconferência etc.) para se fazer compreender. O tutor deve, inclusive, planejar e orientar debates entre alunos quer presencial ou virtualmente (INED, 2003) (NUNES, 2011).

O professor na função de tutor se coloca hoje muito mais como um mediador no processo de ensino aprendizagem. Ele deve promover a realização de atividades e apoiar sua resolução, e não apenas mostrar a resposta correta; deve oferecer novas fontes de informação; deve entender o assunto ensinado e a organização do conteúdo; deve guiar, orientar e apoiar (PIMENTEL, 2003). Porém, como ressalta Andrade (2007), não se pode atribuir ao tutor o mero papel de animador. Segundo os referenciais de qualidade do MEC/SEED (2007). O tutor deve ser compreendido como um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico. Pode-se dizer que a função do tutor é “[...] mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender [...], concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem” (PERRENOUD, 2000, p. 35). É atuar como mediador, facilitador e incentivador no processo de aprendizagem individual e em grupo. É ser ativo no processo de construção do conhecimento do aluno.

Os tutores podem, ainda, dentro de um mesmo curso ter atribuições diferentes. Segundo os referenciais do MEC/SEED (2007), um sistema de tutoria de qualidade deve prever a atuação de profissionais que ofereçam tutoria a distância e tutoria presencial:



A tutoria a distância atua a partir da instituição, mediando o processo pedagógico junto a estudantes geograficamente distantes. Deve esclarecer dúvidas por meio de recursos tecnológicos, promover espaços de construção coletiva de conhecimento e participar dos processos avaliativos.

A tutoria presencial atende os estudantes nos polos presenciais. O tutor deve conhecer o projeto do curso e o material didático, a fim de auxiliar os estudantes em suas atividades individuais e em grupo, fomentando a pesquisa e esclarecendo dúvidas específicas e sobre as tecnologias usadas. Deve participar dos momentos presenciais, como avaliações e aulas práticas, e se manter em comunicação com os alunos e com a equipe do curso.

No geral, o trabalho com o Professor Tutor permite fazer com que aluno e ambiente tenham uma relação harmoniosa servindo como uma ponte, como um intermediário entre o aluno e o ambiente. Portanto, vários são os desafios a serem enfrentados pelo professor tutor como o de se aproximar do aluno à distância, de “aprender a integrar o humano e o tecnológico, a integrar o individual, o grupal e o social” (SOEK; HARACEMIV, 2008, p. 09), tudo mediado pela tecnologia. A tutoria como trabalho possibilita o acompanhamento do processo de ensino/aprendizagem destes alunos, os quais partilham conhecimentos entre si, mediando às relações de aprendizagem.

Portanto, ao falarmos sobre professor da Educação a Distância, nos remetemos também aos tutores, os quais são considerados professores, pois desempenham funções fundamentais para o desenvolvimento do conhecimento e interligados, consegue alcançar o objetivo fundamental da Educação a Distância.

Conclusão

A Educação a Distância, por sua própria estrutura, incentiva o aluno a desenvolver sua autonomia, ser independente, responsável por sua própria aprendizagem. Estas competências aumentam o nível de exigência destes alunos desencadeando um processo contínuo de busca pela melhoria da qualidade e novas estratégias de aprendizagem.

Ainda, perpassando pelo histórico de criação deste ensino, podemos perceber sua evolução diante da exigência da sociedade, a qual foi rápida e com o auxílio das tecnologias de informação e comunicação tiveram uma abrangência necessária a demanda que a mesma necessitava. Hoje a Educação a Distância é vista como uma modalidade que tem características específicas e proporciona uma formação superior de qualidade, desde que seus agentes estejam comprometidos com o principal objetivo que é aprender, ser crítico e criativo, para transformar a realidade existente.

Ainda, diante do que foi exposto, conclui-se que a função do professor em EAD, constitui-se



em tarefa bastante complexa, em construção permanente, que envolve aspectos metodológicos, técnicos, teóricos etc. Pressupõe, portanto, que ele possua uma visão clara da construção de conhecimentos como um processo dinâmico e relacional, da metodologia a ser utilizada, dos conteúdos e processos adequados de avaliação e sobretudo, da necessidade de uma atitude de atuação consistente com essa visão. Para tal, sua formação deve estimular a construção destas competências necessária à manutenção dos níveis de qualidade do curso.

Outro aspecto relevante é que na EAD, o professor desempenham suas funções com o auxílio dos tutores, os quais auxiliam e mediam os conhecimentos e a formas de aprendizagens, por isso, o Professor Tutor no contexto da Educação a Distância é muito mais do que um professor envolvido no processo ensino/aprendizagem. O Professor Tutor é de vital importância na EaD pois necessita ser um motivador, um incentivador do aluno e seu papel necessita ser divulgado contribuindo para estudos futuros e pesquisas na área da Educação a Distância. O trabalho do tutor, especificamente, ocorre por conta do próprio modelo de ensino, que atende diversos alunos, em diversos locais ao mesmo tempo ou não. As formas de ensinar e aprender se alteram à medida que as tecnologias avançam, a educação sai do espaço físico de sala de aula e ocupa os espaços virtuais, o aluno aprende em um ambiente colaborativo e o professor desempenha múltiplas funções e incorpora novos papéis. A tecnologia utilizada como recurso no processo pedagógico para o ensino a Distância, favorece a divisão do trabalho docente, ao mesmo tempo em que facilita o processo de aprendizagem do aluno. Para Castro e Mattei (2008, p. 6) o tutor “é guia de um novo modelo de aprendizagem e tem que utilizar toda sua habilidade para desenvolver o espírito de comunidade on-line”.

Referências

ABEGG, I. **Produção Colaborativa e Diálogo - Problematizador mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação Livre**. Tese. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. Programa de Pós- Graduação em Informática na Educação, 2009, Porto Alegre, RS.

ARETIO, Lorenzo Garcia. **La Tutoria em la UNED**. Bases Y Orientaciones. Madrid: Universidade Nacional de Educación a Distancia. 1999.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação à distância**. 2ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

BONINI, Luci, M.; CHERMANN, Maurício. **Educação a Distância**. Novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela Internet. São Paulo: Universidade Braz Cubas. 2000.

CASTRO, R. I. V. G. de; MATTEI, G. Tutoria em EaD on-line: aspectos da comunicação que favorecem a interação sócio-afetiva em comunidades de aprendizagem. In: **Revista Brasileira de**



Aprendizagem Aberta e a Distância. São Paulo, v. 7, n. 1, 2008. p. 1-22. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/edicoes/2008/ARTIGO_22_RBAAD_2008_PESQUISA.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2010.

DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento:** metodologias científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

GUTIERREZ, Francisco; PRIETO, Daniel. **A mediação Pedagógica, educação a distância alternativa.** Campinas: Papirus, 1994.

INED (Instituto Nacional de Educação à Distância). **Tutoria no EAD:** Um Manual para Tutores. Commonwealth of Learning. Canadá, 2003.

LANDIM, Claudia. **Educação a Distância** - Características. Disponível em: <<http://www.cciencia.ufrj.br/educnet>>. Acesso em: 06 jun. 2000.

MASETTO, Marcos T. **Mediação Pedagógica e o uso da tecnologia.** In: **Novas tecnologias e Mediação Pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

MEC/SEED – Ministério da Educação / Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância.** Brasília, 2007.

NUNES, Vanessa Battestin. Avaliação da Tutoria na EaD. In: **Tecnologias Computacionais e Práticas Educativas Inclusivas:** perspectivas de trabalho em escolas e instituições acadêmicas. 1ª ed. Curitiba: Editora CRV, 2011.

NUNES, Vanessa Battestin. **Processo avaliativo de tutores a distância em um curso de Pós-graduação e reflexões sobre mudanças de condutas.** Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, 2012.

PERRENOUD, P. **Construindo Competências.** Revista Fala Mestre!, 2000.

SARAIVA, Terezinha. **Educação a Distância no Brasil:** Lições de História. Em Aberto, Brasília, INEP, nº 70., Abr.-jun., 1996.

TODOROV, João Cláudio. **A Importância da Educação a Distância.** 1994. Disponível em: <<http://www.intelecto.nte/ead>>. Acesso em: 03 nov. 2001.



FORMAÇÃO PARA A INTERDISCIPLINARIDADE: UMA POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO A PARTIR DA PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR

Jenifer Klüsener¹

Luan Zimmermann Bortoluzzi²

Catiane Mazocco Paniz³

Resumo: Nas últimas décadas vem sendo bastante discutida na área da educação, a interdisciplinaridade como aspecto fundamental ao aprendizado dos conteúdos, garantindo ao aluno uma visão mais ampla e interligada das disciplinas. Visando a prática interdisciplinar nas escolas é essencial uma formação substancial sobre o assunto, e é isso que proporciona a disciplina da Prática Pedagógica enquanto Componente Curricular (PeCC) no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul. A PeCC constitui-se um espaço de estudos e reflexões sobre o trabalho docente, ela garante aos futuros professores a inserção nos espaços educativos. Durante o segundo semestre de 2016, com a iniciativa da professora da disciplina de PeCC, foi desenvolvido um projeto interdisciplinar envolvendo as diversas disciplinas do curso, neste trabalho, os acadêmicos, subdivididos em grupos, escolheram um dos temas propostos pelos docentes, que no caso do presente trabalho é “lixo e consumismo”. O objetivo deste trabalho é unir universidade e escola em prol da sensibilização quanto ao “lixo e consumismo” visando uma prática interdisciplinar.

Palavras-chave: PeCC; Formação de professores; Interdisciplinaridade; Sensibilização.

Introdução

Os currículos organizados pelas disciplinas tradicionais conduzem o aluno apenas a um acúmulo de informações que pouco acrescentará para sua vida profissional, principalmente porque o desenvolvimento tecnológico garante o acesso espontâneo a informações (FAZENDA, 2013). Desta forma, a integração das disciplinas – interdisciplinaridade - torna a educação mais significativa ao aluno, pois o conduz a realização de interligações dos conteúdos, e não apenas ao acúmulo de informações descontextualizadas.

Os cursos de licenciatura do Instituto Federal Farroupilha, vem tentando ampliar a discussão sobre interdisciplinaridade, bem como desenvolver atividades integradas entre disciplinas do semestre por meio da Prática Pedagógica enquanto Componente Curricular (PeCC), visando a formação de professores que atuarão de forma interdisciplinar.

¹ Acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: jenifer.klusener@gmail.com.

² Acadêmico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: luanbortoluzzi97@gmail.com.

³ Docente no Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul; E mail:catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



Foi proposto na disciplina de Prática Pedagógica enquanto Componente Curricular (PeCC) o desenvolvimento interdisciplinar de um projeto a partir do tema geral Meio Ambiente. Desse projeto interdisciplinar desenvolvido no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, participaram os docentes da disciplina de Botânica, Zoologia, Anatomia e Morfologia Humana e Ficologia e Micologia.

Inicialmente, a turma subdividiu-se em grupos, onde cada grupo escolheu um subtema a partir do tema geral Meio Ambiente. Posteriormente, os grupos, elaboraram o projeto e organizaram atividades relacionadas ao tema para implementar nas escolas. Concomitantemente, cada grupo procurou uma escola para desenvolver o projeto.

O presente trabalho, cujo tema escolhido foi lixo e consumismo, foi implementado em uma Escola Municipal localizada no município de São Vicente do Sul/RS com 90 alunos dos sextos, sétimos, oitavos anos e nonos anos, a atividade foi realizada na forma de uma oficina buscando integrar diversas disciplinas em prol da sensibilização sobre o tema.

Desenvolvimento

Referencial Teórico

Inicialmente, na Idade Moderna as ciências foram divididas e especializadas por pensadores como Galileu, Bacon, Descartes, Newton, Darwin e outros. No entanto, estudos atuais comprovam que a fragmentação dos saberes dificulta o processo de aprendizagem (THIESEN, 2008). Nesse contexto, surge a interdisciplinaridade como algo fundamental para facilitar a compreensão dos conteúdos, visto que uma abordagem interligada das disciplinas permite que o aluno desenvolva uma visão mais ampla sobre os conteúdos.

A interdisciplinaridade, como um movimento contemporâneo que emerge na perspectiva da dialogicidade e da integração das ciências e do conhecimento, vem buscando romper com o caráter de hiperespecialização e com a fragmentação dos saberes (THIESEN, 2008, p.546)

No entanto, implementar práticas interdisciplinares não é simples. Além da falta de estrutura escolar (falta de tempo para formações e planejamentos) existe muitas vezes um “não saber como”, o medo de desenvolver esse tipo de trabalho e a insegurança. Isso se deve muitas vezes, por uma formação inicial que não proporciona a vivência da interdisciplinaridade. Muitos cursos de formação de professores apenas teorizam sobre o tema e quando chegam na escola os professores não conseguem aliar a teoria aprendida nos cursos de formação com a prática.



Em contrapartida, os cursos de licenciatura do Instituto Federal Farroupilha buscam uma formação ampla sobre interdisciplinaridade por meio da Prática Pedagógica enquanto Componente Curricular (PeCC), que de acordo com o Projeto Pedagógico do curso, p. 35, tem por objetivo:

Proporcionar experiências de articulação de conhecimentos construídos ao longo do curso em situações de prática docente; oportunizar o reconhecimento e reflexão sobre o campo de atuação docente; proporcionar o desenvolvimento de projetos, metodologias e materiais didáticos próprios do exercício da docência, entre outros, integrando novos espaços educacionais como locus da formação dos licenciandos.

A PeCC está presente desde o início do curso e vem no sentido de articular os conhecimentos específicos e pedagógicos do currículo, totalizando 400 horas, conforme Resolução CNE/CP 02/2002. Além disso, a PeCC constitui-se um espaço de estudos e reflexões sobre o trabalho docente, bem como proporcionar aos futuros professores a inserção nos espaços educativos, interagindo com a sala de aula e a gestão escolar.

Tendo em vista a importância da abordagem interdisciplinar, percebe-se que as universidades e escolas de educação básica podem desenvolver práticas interdisciplinares integradas que visem a construção de conhecimentos não fragmentados pelos educandos.

Além disso, intervenções interdisciplinares nas escolas, bem como nas instituições de ensino superior podem contribuir para tornar o conhecimento menos descontextualizado e mais ao encontro com a realidade vivenciada nas escolas.

Em se tratando do tema Lixo e Consumismo, acredita-se que este pode ser facilmente trabalhado de maneira integrada, tanto na instituição de ensino superior a partir das disciplinas como nas escolas visto que engloba disciplinas com história, geografia, português, matemática, sociologia e química.

O consumismo exagerado e conseqüente geração de lixo acaba afetando diretamente no meio ambiente, pois a produção de produtos envolve a retirada de matéria prima da natureza, e produção cada vez maior de resíduos. O ambiente natural está sofrendo uma exploração excessiva que ameaça a estabilidade dos seus sistemas de sustentação (exaustão de recursos naturais renováveis, desfiguração do solo, perda de florestas, poluição da água e do ar, perda de biodiversidade, mudanças climáticas etc.) (Brasil, 2005). A dificuldade da população em mudar seus padrões de consumo, entre outros fatores, está provocando impactos ambientais irreversíveis.

Buscando minimizar as inúmeras conseqüências da produção de resíduos, é essencial o adequado gerenciamento do mesmo, baseado na coleta seletiva e reaproveitamento. O gerenciamento dos resíduos está diretamente ligado ao papel do cidadão, o qual deve separar o lixo, fazer o descarte correto do mesmo, e para que isso ocorra é primordial a sensibilização da população.



Tendo em vista esses aspectos, objetivou-se trabalhar o tema lixo e consumismo em diferentes turmas de ensino fundamental de uma escola a partir da integração das disciplinas Botânica, Zoologia, Anatomia e Morfologia Humana e Ficologia e Micologia. Tendo a PeCC como articuladora do trabalho, buscou-se proporcionar aos alunos uma visão ampla e crítica do consumismo em relação à produção de resíduos e exploração dos recursos naturais, além de sensibiliza-los sobre a importância do descarte correto dos resíduos. Além disso, buscou-se instigar os docentes da instituição a trabalharem interdisciplinarmente.

Metodologia

A seguir apresenta-se as atividades desenvolvidas na escola, organizadas em momentos.

No primeiro momento com o intuito de reconhecer concepções dos alunos em relação ao tema, foram apresentadas fotos da realidade da cidade em relação ao lixo, problematizou se essa questão solicitando aos alunos que refletissem sobre o gerenciamento dos resíduos em suas casas.

A partir das fotos foi questionado aos alunos: Como é a situação do lixo na cidade? Qual o destino dado aos resíduos produzidos na casa dos estudantes? Qual destino que a cidade dá aos resíduos recolhidos? A sociedade está preocupada com a questão ambiental? É possível reduzir o consumo de materiais? Existe solução para a realidade apresentada?

Num segundo momento, de forma expositiva, foram trabalhados conhecimentos científicos pertinentes para compreensão do tema abordado, relatando as consequências da realidade apresentada no primeiro momento. A partir disso, foram retratadas ações necessárias para mudar tal realidade, bem como a relação entre consumismo e lixo.

Com intuito de enfatizar a separação de resíduos, foram levadas caixas seletivas, nas quais os alunos deveriam indicar o destino correto dos resíduos apresentados a eles. Também foram abordados aspectos históricos do lixo, a fim de situar os alunos e refletir sobre causas e consequências do consumo excessivo.

Por fim, os alunos realizaram uma dinâmica, na qual receberam imagens de diversos resíduos, estas foram coladas pelos estudantes em cartazes específicos que indicavam o destino correto que o resíduo deve ter, observando minimizar os impactos ao meio ambiente. Para encerrar foi apresentado o vídeo “MAN”, que apresenta a ação do homem em relação a natureza, para que os alunos refletissem sobre suas ações.



Resultados e Discussão

A partir da implementação do projeto, foi possível reconhecer algumas dificuldades, bem como potencialidades da dinâmica. Dentre as dificuldades, pode-se destacar a falta de participação efetiva dos estudantes quando questionados ou levados a refletir sobre o tema. Ficou evidente que faz-se necessário um trabalho mais amplo em relação ao lixo e consumismo.

Outra dificuldade, foi a maneira de organização dos alunos. Como a escola não dispunha de muito tempo, os alunos foram organizados de acordo com as turmas (sextos e sétimos num primeiro momento e oitavos e nonos posteriormente) dificultando o desenvolvimento da atividade devido a grande quantidade de alunos.

Como resultado da etapa expositiva, observou-se que no primeiro momento (alunos do sexto, sétimo) parte dos alunos estavam interessados enquanto outros não prestaram muita atenção. Já no segundo momento (alunos do oitavo e nono ano) notou-se demasiado interesse na oficina. Em ambos momentos, os estudantes foram pouco participativos em relação a questionamentos e contribuições ao tema abordado

Na parte prática da oficina que consistiu na realização da dinâmica, foram distribuídos aos alunos recortes de materiais a serem descartados, os alunos em grupo foram orientados a colar esses recortes em cartazes que estavam na parede e indicavam possíveis locais de destinação de resíduos, a escolha do cartaz correto dependia do conhecimento dos alunos sobre o destino correto dos resíduos sólidos. Após todos colarem as figuras, foi discutido com os alunos se suas respostas estavam certas, e indicado o local adequado caso estivesse errado.

Na dinâmica, constatou-se que no primeiro momento os alunos participantes não souberam dar o destino correto aos resíduos indicados, mesmo sendo demonstrado anteriormente. Enquanto que no segundo momento, os estudantes souberam destinar corretamente quase todos os resíduos apresentados, demonstrando assim que estavam interessados na parte expositiva da oficina.

Como forma de analisar se os alunos gostaram da atividade realizada e quais tópicos/questões consideraram mais interessantes, foi aplicado um questionário aos mesmos. Como resultado, verificou-se que os mais da metade dos estudantes avaliou a atividade realizada como ótima, enquanto que 33% consideraram a mesma como boa e o restante afirmou que a oficina foi regular, com mostra a figura 1 abaixo.

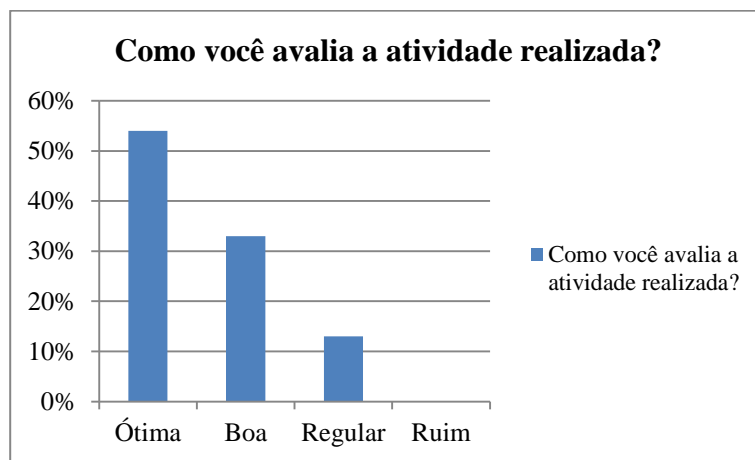


Figura 1: Avaliação da oficina segundo os alunos
Fonte: Aplicação de questionário

Já em relação ao tópico/ quesito que os alunos consideraram mais interessante (figura 2), constatou-se que 47% deles afirmaram que toda atividade foi interessante, 30% apontam que o tópico reciclagem foi o mais relevante, 13% destacou que a demonstração da realidade do lixo no município de São Vicente do Sul foi o mais interessante, e um pequeno número destacou a atividade em grupo e o consumismo como aspectos importantes da atividade.

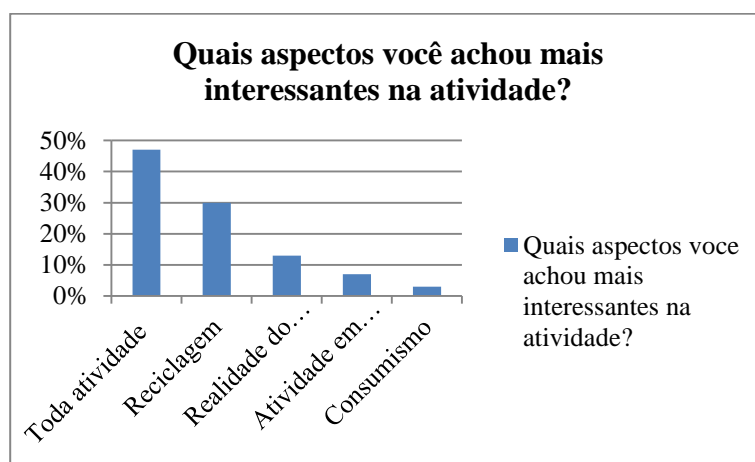


Figura 2: Aspectos considerados mais importantes na oficina segundo os alunos
Fonte: Aplicação de questionário



Considerações Finais

Ao concluir o presente trabalho junto à comunidade escolar pôde-se perceber que os alunos participantes não estavam devidamente instruídos sobre o tema abordado, possivelmente pelo fato do mesmo ser trabalhado de forma descontextualizada pelos docentes, o que indica uma formação inicial sem enfoque interdisciplinar. Portanto, a intervenção na escola contribuiu para esclarecer questões significativas e essenciais a garantia da preservação ambiental.

Além disso, foi bastante significativa a experiência adquirida ao trabalhar em sala de aula, garantindo assim uma aproximação maior entre a universidade e a escola. Portanto, chega-se ao fim dessa atividade com uma conclusão positiva por abordar interdisciplinarmente um tema de interesse coletivo. Destaca-se a importância de continuar desenvolvendo a interdisciplinaridade na escola, além de seguir desempenhando o debate e a elaboração de estratégias que busquem o descarte correto dos resíduos e a diminuição do consumismo como forma de preservar o Planeta Terra.

Referências

BRASIL. **Consumo Sustentável**: Manual de educação. Brasília: Consumers International/ MMA/ MEC/IDEC, 2005. 160 p.

FAZENDA, I. C. A. **Práticas interdisciplinares na escola**. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

Projeto Pedagógico do Curso Superior em Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://www.iffarroupilha.edu.br/projeto-pedag%C3%B3gico-de-curso/Campus-s%C3%A3o-vicente-do-sul>>. Acesso em: 6 mar. 2017.

THIESEN, J. S.. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**. v. 13, n. 39, set./dez., 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2016.



MONITORIA DE MATEMÁTICA: PREPARAÇÃO PARA PRÁTICA DOCENTE

Jader Leonardo Rodrigues Della Flora¹

Graciele de Borba Gomes Arend²

Resumo: Este artigo apresenta o relato da experiência em minha participação como monitor da disciplina de Matemática, no projeto *Monitoria de matemática para os alunos dos primeiros anos dos cursos integrados ao ensino médio do Instituto Federal Farroupilha Campus Júlio de Castilhos*, que aconteceu durante todo o ano de 2016. O objetivo central da monitoria de matemática era dar suporte aos alunos dos cursos integrados ao primeiro ano que apresentavam dificuldades na disciplina de matemática e proporcionar aos acadêmicos práticas e experiências referentes a docência escolar. Ser professor na sociedade contemporânea na qual vivemos, requer boa formação e constante atualização. Para complementar a formação inicial é importante que os acadêmicos de licenciaturas busquem participar de projetos que lhe oportunizam um contato com a prática docente desde o início do curso.

Palavras-chave: Monitoria; Matemática; Preparação; Docência.

Introdução

Há muitos anos, o processo de aprendizagem matemática, passa por uma série de dificuldades. São muitas as razões que hoje dificultam o processo de aprendizagem dos alunos. Uma das causas está ligada a falta de boa preparação dos atuais professores enquanto licenciados. Mesmo assim, os atuais alunos das licenciaturas saem pouco preparados para enfrentar uma sala de aula. Outro problema real é o desinteresse dos alunos em sala de aula. Essa falta de interesse é justificada pelos alunos que em sua maioria não entendem a disciplina de Matemática e a consideram complicada e difícil de entender.

Para que os futuros professores possam estar preparados a enfrentar os desafios que uma sala de aula traz, é preciso que haja desde cedo um contato com a atuação docente, através da participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão, participação em eventos, monitorias e buscarem estar participando de programas de iniciação docente.

Devido a isso, cientes da importância de proporcionar com excelência a formação de novos professores, é que o Instituto Federal Farroupilha (IFFar), proporciona a seus alunos de licenciatura a oportunidade de participar de projetos monitoria, onde os monitores devem auxiliar na melhora dos processos de ensino e aprendizagem, ajudar na melhora no rendimento de estudantes, propondo-lhes assistência para resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas em determinado componente

¹ Acadêmico da Licenciatura em Matemática. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: jaderdellaflora27@live.com.

² Mestre em Matemática. Docente de matemática e coordenador do projeto de monitoria. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: graciele.arend@iffarroupilha.edu.br.



curricular como Matemática e Física

Entre os projetos proporcionados, estão as monitorias de Matemática, tanto para nível médio como para superior. Cada subprojeto fica sob responsabilidade de um professor orientador, por que será responsável por realizar a seleção dos bolsistas e ainda acompanhar as aulas do projeto, propiciando aos futuros professores ajuda durante as aulas assim como na preparação destas, contribuindo na definição de metas e estratégias de ensino para revisão dos conteúdos e também sanar dúvidas referentes a matéria dada em sala de aula, ajudando assim aos alunos participantes do projeto em sua melhora na compreensão e ampliação de seus saberes matemáticos e em sua preparação para sua prática como futuro docente. As aulas ocorrem no turno inverso ao das aulas ao turno das aulas regulares e procuram facilitar o processo de aprendizagem matemática dos alunos os estimulando a aprender de maneiras diversificadas.

Como acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência e futuro professor da educação básica e superior, participar de programas e atividades que possibilitam atuação em sala de aula com os alunos tem papel relevante em minha formação profissional. Com o objetivo de aperfeiçoar minha prática docente, aprender a desempenhá-la com excelência e estar preparado para enfrentar quaisquer situações em sala de aula, atuei como monitor de Matemática, após aprovação no processo de seleção, para os alunos do primeiro ano dos cursos Integrados ao ensino médio do IFFar - *Campus* Júlio de Castilhos. No qual através de aulas de apoio, alunos com dificuldades na aprendizagem da matemática, puderam tirar suas dúvidas, compreender os conceitos matemáticos e claro melhorar seu rendimento na disciplina.

Monitoria de Matemática para os Primeiros Anos

O projeto tem por justificativa os altos índices de reprovação em matemática no primeiro ano do Ensino Médio, segundo dados fornecidos pelo setor de registros acadêmicos. Nesse sentido, a monitoria surge como um ambiente onde o aluno poderá estudar ou sanar suas dificuldades em matemática, criando o hábito do estudo levando a melhoria em seus desempenhos não só em matemática, mas outras áreas do conhecimento em que ela aparece. Com esta ação será possibilitado ao aluno melhor êxito em seu curso, evitando reprovação e evasão e frustração por não aprender a disciplina.

Ensinar não é transferir conhecimentos. Parafraseando Paulo Freire, ensinar significa criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção (FREIRE, 2002, p. 52).

É expressa a importância do reconhecimento da inconclusão do educando, de sua autonomia



enquanto ser que atua no mundo. Freira fala da forma de ensinar e retoma a questão da relação professo/aluno no processo ensino-aprendizagem do qual devem fazer parte não como objeto um do outro, mas como sujeitos ativos na produção e construção do conhecimento.

Nesse sentido insere-se o projeto de monitoria de matemática para os alunos do primeiro ano do Ensino Médio do IFFarroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos que criará um ambiente motivador e propício para o estudante gostar de aprender matemática. Este ambiente caracteriza-se como uma oportunidade do estudante trabalhar e interagir com outros estudantes e professores fora da sala de aula através da cooperação, ajuda mútua, respeito aos diferentes ritmos de aprender e responsabilidade compartilhada.

Perceber a monitoria como possibilidade de qualificar os processos de ensinar e aprender torna-se uma necessidade devido a observações em um contexto de dificuldades de compreensão dos conhecimentos matemáticos e ao alto índice de reprovação na referida disciplina no IFFarroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos constatado nos últimos anos. Diante dessas necessidades, procuramos elaborar e desenvolver um projeto que contribua no ensino e na aprendizagem da Matemática. Para tanto, partimos do pressuposto de que na Educação, principalmente no ensino da Matemática existem ações que podem gerar melhorias, mas para que as mesmas ocorram é preciso haver intervenções. Argumentamos que é interessante desenvolver um trabalho cujo foco é a aprendizagem do aluno. Desse modo, destacamos as monitorias sendo que as mesmas ocorrerão em período contrário ao horário de aula. O objetivo das mesmas é auxiliar na aprendizagem matemática dos alunos. Para tanto, poderão ser retomados os conceitos já estudados em sala de aula, por meio de estudo orientado e resolução de exercícios. Outras metodologias de ensino poderão ser consideradas ainda, se for avaliado necessário para o melhor entendimento da disciplina. Ressalta-se que os alunos não são obrigados a participar das monitorias.

Outro objetivo das monitorias é dar a oportunidade aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática de realizarem atividades no Ensino Médio, contribuindo assim para sua formação.

Segundo Lorenzato (2008, p.1-25), o sucesso ou o fracasso dos alunos diante da matemática depende de uma relação estabelecida desde os primeiros dias de escola entre a matemática e os alunos. Devemos lembrar, que por melhor que seja a qualidade das recomendações, sugestões e alternativas metodológicas propostas, elas deverão ser adequadas ao contexto no qual esse professor trabalha e isso influi fortemente no modo dos alunos pensarem, agirem, em seus interesses, necessidades e seus valores. Na maioria dos casos ao tentar ensinar o professor aprende com seus alunos, e é aí que devemos enfatizar que o professor não tem obrigação de saber responder tudo corretamente, é tentando ensinar que ele aprende com seus alunos. A dificuldade em aprender matemática pode ser



quebrada a partir do momento em que o professor começar pelo concreto, muitas vezes palavras não alcançam o mesmo efeito que conseguem os objetos ou imagens, estáticos ou em movimento, elas auxiliam, mas não são suficientes para ensinar, o fazer é bem melhor do que o ver ou ouvir. O concreto é necessário para aprendizagem inicial, embora não seja suficiente para que aconteça a abstração matemática, porém para se alcançar a abstração é preciso começar pelo concreto.

A metodologia sugerida por Sérgio Lorenzato permite a flexibilidade didática ao professor, por outro, recomenda alguns princípios a serem seguidos antes, durante e depois das aulas. Esses princípios são exemplificados com o objetivo de tornar o ensino da matemática mais compreensível, simples e agradável aos alunos, sua proposta didática pode favorecer a arte do magistério e possibilitar aos alunos a aprendizagem significativa da matemática. É claro que toda aprendizagem a ser construída pelo aluno deve partir daquela que ele possui, e precisamos sempre considerar os pré-requisitos cognitivos matemáticos referentes ao assunto a ser aprendido por ele. No entanto, cada professor precisa adaptá-los às necessidades e conveniências de seu curso ou escola, de acordo com a realidade na qual está inserido, é acreditando na importância de seguir o curso natural das coisas que não podemos nos esquecer que todo ensino deve partir de onde o aluno está. A aplicação matemática usada pelos professores nas aulas é um dos fatores que mais podem auxiliar os alunos a se prepararem para viver melhor sua cidadania.

Considerando que a reprovação em número significativo na disciplina de Matemática é aceita com insatisfação pela comunidade escolar, é importante fazermos algumas ações que permitam modificar essa situação. Neste contexto a monitoria é uma alternativa, pois será um espaço em que o aluno terá para sanar suas dúvidas e obter resultados de aprendizagem satisfatórios.

Para os alunos participantes do projeto, uma das melhores coisas de todas é o acesso a uma outra forma de linguagem mais facilitadora do que a do seu professor de sala de aula habitual. Assim ele passa a visualizar os conteúdos de modo diferente e mais abrangente, com toques e dicas que normalmente o professor de sala de aula não consegue tempo para mostrar. Modos diferenciados de ensino, que envolvem e transformam os alunos em sujeitos de sua aprendizagem e transformam a sala de aula num ambiente mais dinâmico, são importantes ferramentas para ajudar a compreensão dos alunos, conforme David (1999, p. 58) aponta:

[...] a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem passando do ensinar para o aprender; sugere uma relação professor-aluno de mão dupla (em que ambos ora ensinam, ora aprendem), busca um sentido para o ensinar Matemática em algo que não é o conteúdo matemático em si mesmo, mas vai além dele.

No desenvolvimento do projeto, foram atendidos alunos dos cursos técnicos em Informática e



Agropecuária, ambos no turno da tarde nas quartas feiras. Em vários momentos a resolução de exercícios no quadro foi realizada como instrumento de ensino. Segundo D’Ambrósio (1989, p. 3) “a resolução de problemas como método de ensino, contribui na exploração e compreensão de novos conceitos. Essa proposta visa à construção de conceitos matemáticos pelo aluno através de situações que estimulam a sua curiosidade matemática”.

No decorrer de uma das aulas do projeto, um dos alunos ficou admirado quando durante a resolução de um exercício surgiu a necessidade de somar números fracionários, operação simples, mas que gera muitas dúvidas por parte dos alunos, devido a falta do domínio de conceitos básicos, em virtude disto, algumas vezes eles não conseguem resolver. Como estratégia de ensino foi utilizada uma regra mais prática, que consiste em multiplicar os denominadores das duas frações (obtendo o denominador da fração resultante) e somar os produtos do numerador de uma fração com o denominador da outra (obtendo o numerador da fração resultante). Por fim deve-se simplificar a fração obtendo-a em sua forma irredutível.

Após a explicação, o aluno foi convidado a ir até o quadro para resolver mais exercícios que envolvessem a soma ou subtração de números fracionários, como resultado desta interação e participação do aluno, observamos uma melhora do aluno na resolução dos exercícios, o qual disse que após aquela aula “havia ganhado a semana”, satisfeito com o modo de ensino e feliz por ter entendido o método de resolução do exercício.

Em alguns momentos os alunos trabalhavam com a resolução de exercícios em grupos onde cada aluno ajudava o outro e havia sempre interação e onde eu passava por todos os grupos dando a ajuda necessária.

Esse trabalho em grupo traz vários benefícios, de acordo com os PCN’s (1997, p. 31):

Trabalhar coletivamente, por sua vez, supõe uma série de aprendizagens, como: perceber que além de buscar a solução para uma situação proposta devem cooperar para resolvê-la e chegar a um consenso; saber explicitar o próprio pensamento e tentar compreender o pensamento do outro; discutir as dúvidas, assumir que as soluções dos outros fazem sentido e persistir na tentativa de construir suas próprias ideias; incorporar soluções alternativas, reestruturar e ampliar a compreensão acerca dos conceitos envolvidos nas situações e, desse modo, aprender.

Criava-se com esses momentos, uma atmosfera de aprendizagem dinâmica e envolvente, propiciando o desenvolvimento da autonomia dos alunos e de atitudes e valores importantes para vida em sociedade.

De acordo com os PCN’s (1997, p. 41), “é fundamental que o professor [...] investigue qual é o domínio que cada criança tem sobre o assunto que vai explorar, ..., quais as possibilidades e as dificuldades de cada uma para enfrentar este ou aquele desafio”, para ser professor é necessário



entender as dificuldades e particularidades no modo como cada aluno aprende, e proporcionar a todos uma maneira fácil de compreender e assimilar os conceitos matemáticos.

A monitoria trouxe grandes benefícios aos alunos, dando a estes a oportunidade de participar de um espaço onde podem se sentir mais à vontade para esclarecer suas dúvidas e receberem a ajuda necessária para compreender a matemática e melhorar seu rendimento escolar.

Foi muito recompensador perceber o quanto as aulas de reforço de matemática ajudaram os alunos. Quando os alunos gostam de aprender matemática e conseguem compreender os conceitos, a prática docente torna-se gratificante e recompensadora. Participando na monitoria, consegui ajudar os alunos e aumentei ainda mais minha vontade de ser professor. Esse contato, desde meus primeiros momentos no curso de licenciatura, onde pude estar já aprendendo na prática a ensinar e como ensinar, contribuiu para minha preparação enquanto acadêmico e minha futura inserção no mercado de trabalho, conforme Lima (2008, p. 139):

À medida que nos inserimos no campo de atuação docente do “professor iniciante”, vamos deparando com um universo complexo: o da dicotomia entre os saberes acadêmicos, construídos no campo de formação, e os saberes escolares, construídos no espaço de atuação.

Por isso, ressalto a importância de compreender o período de iniciação profissional, que envolve os primeiros anos de docência, no qual acredito que os professores não só ensinam, mas também aprendem.

Considerações Finais

A monitoria de matemática foi significativa para alunos e também para mim, pois houve uma melhora na disciplina por parte dos alunos que participaram da mesma, destacamos que alguns destes alunos passaram na disciplina sem a utilização do exame final. Ou seja, o objetivo central da monitoria foi atingido que era ajudar os alunos compreenderem melhor a disciplina e conseqüentemente melhorar seu rendimento escolar.

Os alunos gostaram bastante da monitoria e destacamos algumas expressões utilizadas por eles nas mesmas: “As aulas ajudaram bastante, foi muito boa a ajuda oferecida como a revisão da matéria antes das provas. Me ajudou bastante”. Outro aluno fez o seguinte relato: “Ajudou bastante, melhorei bastante em matemática, você ensinou bastante, tirou dúvidas, depois que fui na monitoria fui ótimo na matéria”. A fala de outra aluna em relação a monitoria: “as monitorias ajudaram bastante, pois você sabe explicar muito bem e assim é fácil de entender... você tem paciência e vontade de ensinar”. Uma aluna do curso técnico informática, falou da importância das aulas de reforço e da ajuda que obteve:



“não tava conseguindo entender como marcar pontos num gráfico de função do primeiro grau, mas agora eu consegui entender” e prosseguiu dizendo “parabéns, você explica muito bem, será um ótimo professor.”

Por outro lado, além do benefício aos alunos, me sinto privilegiado em poder atuar em projetos como esses, como monitor, obtive uma visão mais clara dos desafios que uma sala de aula traz e pude notar a importância de boa preparação. Pude sentir o quanto esta profissão é desafiadora e temos que estar preparados para trabalhar com alunos completamente diferente uns dos outros e dar atenção para todos.

Foi uma experiência ótima, que me beneficiou enquanto acadêmico, proporcionando grande aprendizagem, influenciou em minha maneira de encarar o ensino e a transmissão dos conhecimentos matemáticos, e que com certeza trará reflexos em minha atuação como professor no futuro.

Referências

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática.** v 3. Secretaria de Educação Fundamental: Brasília, 1997.

D'AMBROSIO, B. S. **Com ensinar matemática hoje?** Temas e Debates. Brasília, DF, ano 2, n. 2, p. 15-19, 1989.

DAVID, M. M. M. S. **As possibilidades de inovação no ensino-aprendizagem da matemática elementar.** Belo Horizonte: Ed. da UFMG. 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 21ª Edição - São Paulo. Editora Paz e Terra, 2002.

LIMA, E. R. C. A. Caminhos da aprendizagem da docência: os dilemas profissionais dos professores iniciantes. In: Veiga, Ilma Alencastro; Cristina Maria d'Ávilla (Org.) **Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas.** Campinas: Papirus, 2008.

LORENZATO, S. **Para aprender matemática.** 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2008.



O PIBID COMO ESTRATÉGIA DE APROXIMAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA NA FORMAÇÃO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO SUBPROJETO DO CURSO DE GEOGRAFIA/CPAN/UFMS

Aline de Lima Rodrigues¹

Resumo: O presente trabalho tem como preocupação central analisar o PIBID como política para a formação de professor ao possibilitar a aproximação da escola e da universidade, destacando a experiência do subprojeto do Curso de Geografia CPAN/UFMS. O PIBID se diferencia dos estágios, sobretudo pelas normativas e funcionalidades. Enquanto o estágio corresponde ao momento do aluno ir até a escola num período pré-determinado e “por em prática” o que aprendeu nos componentes curriculares da sua área do saber, o PIBID proporciona que os bolsistas que fazem parte do programa pensem, estudem, pesquisem a escola, os alunos e as suas práticas de uma maneira contínua e façam incursões na sala de aula durante um período bem maior. Para tanto, irá se discutir no trabalho o PIBID que vem demonstrando que uma das maiores dificuldades dos cursos de licenciatura está principalmente em não se reconhecer formador de professor, separando teoria da prática e distante da escola. Portanto, o PIBID ao inserir o futuro professor mais cedo na escola contribuiu para necessária interação universidade e escola, teoria e prática.

Palavras-chave: PIBID; Formação de professores; Geografia.

Introdução

A responsabilidade da formação do professor, nos cursos de licenciatura não pode ser delegada exclusivamente às disciplinas de prática de ensino, muito menos aos estágios obrigatórios, deve sim: “[...] ser pensado e construído ao longo do curso, coletivamente, numa atitude de diálogo permanente entre as reflexões da área específica do conhecimento e as da área da educação”. (SILVA, 2008. p. 127)

Ao se assumir enquanto curso formador de professor, as licenciaturas necessitam pensar estratégias que vinculem o acadêmico ao contexto escolar o mais cedo possível durante a graduação. Pois é na vivência do cotidiano escolar que o acadêmico poderá avaliar suas práticas, sua forma de fazer e ser professor.

Nesta perspectiva, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), vem demonstrando o quanto à inserção dos estudantes de licenciatura no ambiente escolar numa prática diferente da burocrática desenvolvida durante os estágios, está sendo diferencial nos cursos de formação de professores.

O PIBID se diferencia dos estágios, sobretudo pelas normativas e funcionalidades. Enquanto o estágio corresponde ao momento do aluno ir até a escola num período pré-determinado e “por em

¹ Doutora em Geografia; Docente Adjunta do Curso de Geografia do Campus do Pantanal; UFMS; E-mail: aline.rodriques@ufms.br.



prática” o que aprendeu nos componentes curriculares da sua área do saber, o PIBID proporciona que os bolsistas que fazem parte do programa pensem, estudem, pesquisem a escola, os alunos e as suas práticas de uma maneira contínua e façam incursões na sala de aula durante um período bem maior.

Essa diferença de postura do bolsista PIBID e do estagiário se dá justamente por conta da finalidade de cada um, e como o PIBID estabelece momentos de formação da equipe e de dimensões do processo formativo, vai além do fato do bolsista cumprir uma agenda de atividades na escola.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo central: analisar o PIBID como política para a formação de professor ao possibilitar a aproximação da escola e da universidade, destacando a experiência do subprojeto do Curso de Geografia CPAN/UFMS.

Para tanto, discutir-se-á no trabalho o PIBID enquanto programa que em demonstrando que uma das maiores dificuldades dos cursos de licenciatura está principalmente em não se reconhecer formador de professor, separando teoria da prática e com uma enorme distância entre o lócus de trabalho do futuro professor – a escola.

Várias foram às mudanças ocorridas nos cursos de licenciatura nos últimos anos, mas mudanças não estruturais, pois o aumento da carga horária das práticas de ensino e de estágios obrigatórios não garante mudanças nas práxis dos professores universitários, nem uma revisão teórico-metodológica dos projetos pedagógicos. Além de não chamar à responsabilidade o governo federal para a necessidade de se estabelecer políticas públicas para a formação de professores, como, por exemplo, institucionalizando o PIBID, tirando-o da gangorra das oscilações do cenário político e econômico.

PIBID e a Formação de Professores

O PIBID é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES), em parceria com escolas de educação básica, da rede pública de ensino no Brasil.

Os projetos devem promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola. Os objetivos do programa são, entre outros:

Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede



pública de educação [...] (CAPES, 2008).

Instituições de Educação Superior interessadas em participar do PIBID apresentaram a Capes seus projetos de iniciação à docência conforme os editais de seleção publicados. Puderam se candidatar IES públicas e privadas com e sem fins lucrativos que oferecem cursos de licenciatura.

Foram publicados, dentre outros, dois importantes editais, o primeiro em 2007 que priorizou as seguintes áreas: Ensino Médio (licenciaturas de física, química, matemática e biologia), Ensino Médio e Ensino Fundamental (licenciatura em ciências e matemática) e de forma complementar (licenciatura em letras - língua portuguesa, educação musical e artística e demais licenciaturas). Sendo priorizados os projetos voltados à formação docente para atuar nessas áreas, obedecendo à ordem citada para classificação e disponibilização de recursos.

O último edital publicado em 2013 ampliou as áreas contempladas, atingindo todas as áreas de licenciatura e ampliando desta forma, a abrangência do Programa por todo o país.

Desde o final de 2015 e durante todo o ano de 2016, o Programa sofreu com cortes orçamentários e redução no número de bolsistas de iniciação à docência, supervisores e coordenação institucional, devido à crise econômica enfrentada pelo país. Ameaças quanto ao futuro dos projetos em andamento marcam os últimos tempos, o que resultou numa grande mobilização nacional dos grupos PIBID em todo o país, apoiados pelo Forpibid pela continuidade do programa e com a manutenção das características e das áreas de atuação conforme o edital previu.

Como o PIBID não é uma política institucionalizada e sim, um programa de governo, o seu futuro a partir de 2018 é incerto, sendo incerta também toda a esperança na continuidade do apoio aos cursos de licenciatura em aproximar cada vez mais o olhar dos futuros professores para a escola, diante das práticas escolares que o PIBID proporciona.

O subprojeto do Curso de Geografia do Campus do Pantanal/UFMS iniciou-se no último edital, contando com 10 bolsistas de iniciação à docência e 01 supervisor em 2014. No entanto, com as alterações ocorridas em fevereiro de 2016, perdeu-se duas vagas de bolsistas de iniciação à docência. Trabalha-se desde então com uma escola municipal de ensino fundamental em Corumbá MS, desenvolvendo as ações no 6º ao 9º ano.

O subprojeto foi pensado em articulação com o projeto institucional da UFMS, estabelecendo estratégias de pesquisa, reflexão e ação entre escola e universidade, inserindo os alunos de cursos de formação de professores mais cedo na escola, em contato com a realidade escolar e podendo fazer uma avaliação de suas práticas ainda em seu processo formativo.

Um dos maiores diferenciais que o PIBID oferece aos acadêmicos que fazem parte do



programa é a possibilidade de atuação junto às escolas desde o início da graduação e, sobretudo em um tempo maior que o proporcionado pelos estágios obrigatórios, que além de ocorrerem nos dois últimos anos dos cursos de licenciatura, apresentam também outras características e exigências que os diferenciam.

Para os cursos de licenciatura que tem o PIBID outro aspecto que se destaca é que ao se realizar as atividades propostas e no convívio com a realidade escolar, pode-se observar a escola, os alunos, os professores no seu dia a dia e verificar se o que estamos discutindo e produzindo no meio acadêmico é possível de se realizar no contexto da educação brasileira atual e no que devemos rever ou reforçar nossas práticas enquanto formadores de professores para se oferecer uma relação de ensino-aprendizagem significativa aos alunos.

Um saber produzido nas universidades descontextualizado da realidade e das necessidades da escola: “deixa lacunas que comprometem a formação docente, na qual os futuros docentes de Geografia (...) chegam à escola como meros reprodutores de um saber alheio sem a capacidade de manter uma análise crítica e sem a construção de um saber próprio embasado nas teorias” (SANTOS, 2013, p. 257).

A prática docente deve ocorrer de forma interligada com as relações que permeiam a realidade escolar, o cotidiano dos alunos (PONTUSCHKA, 2010). Por isso os estágios e o PIBID se apresentam como ferramentas fundamentais nesse processo de levar o estudante de licenciatura para a escola, não a entendendo como lócus de uma prática futura, mas sim que não se discute ensino-aprendizagem longe da escola.

Muitas vezes, os professores universitários pensam, discutem, produzem informações e conhecimentos sobre a escola e as teorias teórico-metodológicas de cada área do conhecimento sem conhecer e sentir as práxis escolares. Desta forma, ao receber o feedback dos bolsistas PIBID que frequentam a escola pode-se avaliar os cursos de formação, seus projetos pedagógicos e as formas como são organizados os componentes curriculares de práticas de ensino e estágios obrigatórios.

Para Santos (2013, p. 258) a prática e a teoria devem ser a instrumentalizadora da práxis docente: “Esta articulação saber-fazer é fundamental na ação docente, pois permite que o docente de Geografia tenha o domínio do conhecimento específico de sua área e do conhecimento pedagógico no intuito de atuar como agente de transformação no seu ambiente de trabalho – a escola”.

A integração teoria e prática deve ocorrer durante todo o processo de formação do professor de Geografia, ressaltando cada vez mais a necessidade da contextualização do saber acadêmico e do que é ensinado na escola. Pois é preciso destacar que muitos pensam que a universidade é o campo da teoria e a escola o campo da prática, mas na verdade não existe aprendizagem, não existe prática e não



existe teoria sem a integração dessas partes.

Do que se constroem as teorias, se não também da análise das práticas. A aprendizagem não se constrói com teoria OU prática, e sim da integração, da contextualização teoria e prática. O professor não só pode como deve usar a escola, a sala de aula como espaço de construção de teoria, por meio da pesquisa. E a universidade deve também discutir a prática docente a partir do que os acadêmicos trazem de observações dos seus estágios, das atuações como bolsistas de iniciação à docência e das atividades práticas realizadas nas escolas em decorrência de outras disciplinas dos cursos de licenciatura.

O subprojeto em estudo integra-se ao currículo da escola ao definir as ações a serem desenvolvidas pelos pibidianos na escola, juntamente com o supervisor para que ocorra a interligação com o currículo da escola, no presente caso, em relação aos conteúdos do componente curricular geografia.

Desta forma, procura-se relacionar as discussões, no que se refere às teorias da educação e aos conteúdos específicos de geografia, das disciplinas de prática de ensino ofertadas no curso de graduação e o desenvolvimento da prática do docente, aproximando cada vez mais o saber acadêmico com o saber escolar.

As ações do grupo são planejadas em consonância com a abordagem teórico-metodológica da Geografia no contexto atual, procurando ressaltar aos pibidianos a importância do planejamento das atividades relacionando o seu embasamento teórico com os conteúdos específicos. Também se discute o papel do professor para tornar o ensino de geografia mais próximo da realidade dos alunos e de que a aprendizagem se constrói e o professor tem papel fundamental nesse processo.

No que se refere à integração com o curso de Geografia, as ações são continuidade do debate realizado nas disciplinas que compõem a proposta curricular do curso, tanto as de cunho pedagógico que servem para fundamentar e definir a prática docente, quanto às específicas, que dão embasamento para os saberes disciplinares.

Especificamente ao Colegiado e ao Núcleo Docente Estruturante do Curso, tem servido para fomentar a discussão da importância da vivência escolar desde o início do curso para os estudantes de licenciatura, que isso contribui para o amadurecimento teórico, metodológico e prático do acadêmico. Desta forma, valorizando-se as disciplinas de práticas de ensino e a necessidade de abordar o ensino de geografia também em outras disciplinas ao longo do curso.

No que se refere à formação do bolsista de iniciação à docência tem-se procurado ao longo do projeto desenvolver as seguintes dimensões: Didática, Gestão da Classe, Sociopolítica, Atuação Profissional e, Desenvolvimento Pessoal. Essas dimensões foram definidas pelo projeto institucional



da UFMS, baseadas nelas deve-se elaborar os planos de atividades quadrimestrais e pensar sobre que professor queremos e estamos formando dentro do PIBID.

Dentro de cada dimensão existem inúmeras possibilidades, no subprojeto em questão, procurou-se desenvolver nas dimensões citadas - Dimensão Didática: Apresentar sugestões ao planejamento do grupo; definir objetivos educacionais; enunciar o referencial teórico que guia sua ação docente; planejar ações a partir do referencial teórico adotado pelo grupo PIBID; elaborar plano de aula; elaborar roteiro para sala de informática e uso das tecnologias da informação; elaborar estratégias para baixo rendimento escolar; ministrar aula expositiva - dialogar com os alunos; produzir materiais audiovisuais; Dimensão Gestão da Classe: motivar seus alunos; gerenciar conflitos entre os alunos; ofertar atendimento individualizado quando necessário; orientar o comportamento dos alunos em situações de ensino ativas; perceber as dificuldades dos alunos ao longo das aulas; tratar seus alunos como indivíduos, com personalidade própria. Dimensão Sociopolítica: analisar o processo político da gestão da escola; listar fatores socioculturais que influenciam o desempenho dos alunos; posicionar-se frente a temas em pauta na mídia. Dimensão Atuação Profissional: atuar proativamente quando no ambiente escolar; elaborar seu plano de formação continuada; ser pontual nos compromissos. Dimensão do desenvolvimento pessoal: desenvolver campos de interesse culturais; ser maduro emocionalmente ao lidar com outras pessoas.

Desta forma, para se alcançar as dimensões listadas, desenvolveram-se ações: acompanhamento do projeto, apresentação de trabalho, aula compartilhada, recuperação escolar, produção de material didático, formação da equipe e desenvolvimento e testagem de material didático. Os produtos gerados até agora: jogos, apresentações multimídias, planos de aula, sequências didáticas e materiais didáticos (maquetes, apostila e linha do tempo).

A aproximação escola e universidade evidenciam também outros aspectos importantes e necessários à formação de professores que é a importância da pesquisa durante a graduação e também, não menos importante, na sala de aula. Além de destacar que conhecer o aluno e construir sua prática docente considerando as experiências dos alunos é um caminho urgente a se seguir na busca pela aprendizagem significativa. E o PIBID proporciona isso.

[...] para efetivar a prática da pesquisa na educação básica é necessário que os docentes tenham a pesquisa no seu processo de formação como um componente que se efetive como espaço de reflexão crítica do exercício da docência e da realidade da educação básica, visando à construção de saberes que servirá de suporte aos acadêmicos, futuros professores para o desenvolvimento de uma postura investigativa na sua prática profissional (SANTOS, 2013, p. 162).

Segundo Abreu (2012, p. 42) “só existe ensino (conhecimento) porque houve pesquisa. O



“descobrir algo novo”, no nosso entendimento, existe quando há intenção de socializar o saber, ou seja, pesquisa e ensino estão intrinsecamente ligados no interior da escola e nas aulas de geografia”.

Não se refere aqui a pesquisa científica, elaborada nos parâmetros acadêmicos, exclusivamente, mas aquela pesquisa do buscar, do conhecer, do produzir conhecimento, do se preocupar no como o aluno aprende (ABREU, 2012).

Ao professor de geografia isso é cada vez mais evidente, pois ao trabalhar o espaço geográfico, não está estudando um objeto de estudo estático, e sim em constantes transformações e contradições. Assim, torná-lo significativo aos alunos é uma tarefa árdua aos professores, que na maioria das vezes, muito sabem de conteúdos e teorias geográficas, mas apresentam lacunas consideráveis no processo de tornar o saber acadêmico em saber escolar, significativo para a vida dos alunos.

Costella e Rego (2011, p. 106) afirmam que: “Para realmente ensinar, precisamos compreender como o aluno é capaz de articular seu pensamento para aprender, precisamos ter a preocupação constante em aproximar a geografia do ato de aprender”.

Diferentes disciplinas de cursos de licenciatura, de um modo geral, são trabalhadas de forma desarticulada entre a prática e a realidade das escolas. Isso tem uma consequência direta no processo formativo do futuro professor, pois a ausência de articulação entre a formação e a vida prática, torna os conteúdos desvinculados da realidade da escola e do aluno (SANTOS, 2012).

Dentro desta perspectiva Martins (2013) destaca:

O desafio de uma licenciatura proporcionar uma formação que tenha como propósito tornar o ensino da Geografia mais significativo para os educandos das escolas, o que é concretizado quando os futuros professores de Geografia têm compreensão epistemológica e pedagógica sobre o conhecimento geográfico. Essa formação tem de estar voltada à organização de atividades que envolvam os alunos em projetos de pesquisas sobre a realidade escolar, pois o profissional licenciado precisa estar preparado para atuar na escola e desempenhar suas funções docentes no ensino fundamental e médio (p. 154).

O professor de geografia deve compreender os conteúdos geográficos como temas que devam levar a emancipação, a construção crítica do cidadão. Sobre isso, Abreu (2012) ressalta: “O professor de geografia deverá permitir/estimular o aluno na sua capacidade de pesquisar, raciocinar, relacionar, argumentar, criar e aprender, superando a prática da cartilha e do exercício simples de memorização”. (p. 22). Para Costella e Rego (2011) “ensinar é “mover”, construir e desconstruir por meio de ações pedagógicas realmente efetivas”. (p. 105).

Esses mesmos autores ainda destacam que estar diante de uma turma de alunos, torna a função do professor maior do que dar aula, transmitir conhecimentos e informações, é acima disso, refletir em como o aprendizado vai ocorrer, como transformar informações em aprendizagem (COSTELLA; REGO, 2011).



Nesse processo, ainda é necessário: “respeitar o que o aluno traz em sua essência, o que ele traz está vinculado as suas experiências, que por sua vez estão ligadas as suas ambiências” (COSTELLA, 2013, p. 65).

O atendimento à heterogeneidade da sala de aula, a vivência de situações conflituosas, a preocupação com a aprendizagem dos alunos, as precárias condições dos recursos físicos e materiais dificultam o trabalho da maioria dos docentes e revelam um descompasso entre a formação inicial e a realidade encontrada por eles e pelos acadêmicos nas escolas (MARTINS, 2013).

Portanto, formar dimensões didáticas, sociais e profissionais nos estudantes de cursos de licenciatura passa incondicionalmente por viver a escola, sentir e conhecer os alunos, avaliar posturas e práticas teóricas metodológicas a partir da vivência no ambiente profissional. Neste aspecto, o PIBID oferece uma oportunidade muito importante aos seus bolsistas e aos cursos nos quais esta inserido. Institucionalizá-lo seria uma valorização significativa para as licenciaturas, além de promover uma mudança estrutural na forma de se pensar a formação de professores.

Considerações Finais

Nesse trabalho não se tem a pretensão de se concluir a discussão apresentada e sim, evidenciar que o caminho para uma mudança na postura e na prática dos professores em sala de aula, passa necessariamente por uma transformação nos cursos formadores de professores, sobretudo pela compreensão da relação do tripé: formação docente, teoria da área de conhecimento/pedagógicas e da sua prática na escola.

Nenhum desses aspectos conseguirá de forma isolada alterar o panorama atual, pois somente a aceitação e a valorização da escola como espaço formador promoverá a aproximação escola e universidade, fazendo com que o estudante de um curso de licenciatura que estuda para ser professor possa ter no seu tempo de formação acadêmica à experiência da e na escola.

E o PIBID possibilita desenvolver nos bolsistas dimensões didáticas, de gestão da classe, sociopolíticas e de atuação profissional, com o bolsista construindo na prática (escola) a relação saber acadêmico e saber escolar, o que geralmente não acontece com os que não são bolsista PIBID, que tem a relação do componente curricular prática de ensino muito mais no âmbito teórico, não construído ao longo do curso, pois não inter-relaciona com os componentes específicos de cada Ciência, muito menos se relaciona com a escola.

Desta forma, ficam questões que devem nortear a formação de professores, não só da geografia, mas de todas as áreas do saber: deve-se sentir a experiência/a prática docente durante a



graduação e trazer essa aprendizagem aos cursos de licenciatura; Como estamos nessa relação escola e universidade? O que é preciso mudar? Que professor devemos formar? Qual currículo que a escola de hoje precisa? Que escola temos? Que escola queremos?

Referências

ABREU, S. de. Formação do professor de Geografia: construindo conhecimento, consolidando práticas. Aspectos da relação ensino-aprendizagem. In: ANDRES, J.; FRANCISCHETT, M. N.; AGUIAR, W. G. de. (Orgs). **Ensino de Geografia**: abordagens sobre representações geocartográficas e formação do professor. Cascavel: EDUNIOESTE, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CAPES. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

COSTELLA, R. Z. Movimentos para (não) dar aulas de Geografia e sim capacitar o aluno para diferentes leituras. In: CASTROGIOVANNI, A. C, TONINI, I, M; KAERCHER, N. A. (Orgs). **Movimentos no ensinar Geografia**. Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso Lugar-Cultura, 2013.

MARTINS, R. E. M. W. Reflexões sobre o processo formativo do professor de Geografia. In: CASTROGIOVANNI, A. C, TONINI, I, M; KAERCHER, N. A. (Orgs). **Movimentos no ensinar Geografia**. Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso Lugar-Cultura, 2013.

PONTUSCHKA, N. N. A formação inicial do professor: debates. In: SANTOS, L. L. C. P. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SANTOS, M. F. P. dos. A relação teoria-prática no estágio supervisionado em Geografia. In: CASTROGIOVANNI, A. C, TONINI, I, M; KAERCHER, N. A. (Orgs). **Movimentos no ensinar Geografia**. Porto Alegre: Imprensa Livre: Compasso Lugar-Cultura, 2013.

REGO, N; COSTELLA, R. Z. Em que momento um aluno aprende geografia. In: REGO, N; CASTROGIOVANNI, A. C; KAERCHER, N. A. (Orgs). **Geografia – práticas pedagógicas para o ensino médio**. Porto Alegre: Penso, 2011.

SANTOS, W. T. P. dos. Prática de ensino e estágio supervisionado: como se configuram essas atividades nos cursos de licenciatura em Geografia nas universidades estaduais paranaenses diante das reformulações curriculares? In: ANDRES, J.; FRANCISCHETT, M. N; AGUIAR, W. G. de. (Orgs). **Ensino de Geografia**: abordagens sobre representações geocartográficas e formação do professor. Cascavel: EDUNIOESTE, 2012.

SILVA, R. M. G da; SCHNETZLER, R. P. Estágios: um estudo empírico luso-brasileiro. In: SILVA, L. C. da; MIRANDA, M. I. (Orgs). **Estágio supervisionado e prática de ensino**: desafios e possibilidades. Araraquara, SP: Junqueira &Marin: Belo Horizonte, MG: FAPEMIG, 2008.



PECC III: OFICINA DE GEOMETRIA PLANA ATRAVÉS DO SOFTWARE GEOGEBRA

Débora da Silva Neves¹

Eline Ramos Miron²

Lorens E. Buriol Sigueñas³

Resumo: A Prática Enquanto Componente Curricular (PeCC) permite a criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que ele está inserido, tendo em vista integrar a formação com o exercício do trabalho docente. A temática da PeCC III é a formação do professor de matemática através de recursos educacionais e tecnológicos no ensino de Matemática. Para tanto, foi proposta a criação de uma oficina de Geometria Plana, com a utilização do software Geogebra. Para a realização desta oficina foram realizados estudos de artigos e documentos norteadores da educação básica voltados ao uso de tecnologias em sala de aula. Também, a organização de um material de apoio e a realização de uma oficina com os alunos do nono ano do ensino fundamental. Na conclusão desta atividade pode-se perceber que o uso de tecnologias estimula o interesse dos alunos na matemática. Os alunos gostaram da atividade e acharam-na significativa para seu aprendizado.

Palavras-chave: GeoGebra; Tecnologias; Ensino de matemática; Prática.

Introdução

A disciplina “Prática Enquanto Componente Curricular – PeCC”, passou a fazer parte do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática mediante a resolução do CONSUP nº 161/2014, de 28 de novembro de 2014. A carga horária total prevista na matriz curricular é de 400 horas, sendo 50 horas por semestre. Esta disciplina dá ênfase a observação e a reflexão, oportunizando a atuação investigativa e a contextualização da prática educativa em situações diferenciadas, podendo ser enriquecida com o envolvimento de todas as disciplinas numa perspectiva interdisciplinar, relativa à prática docente em matemática.

A PeCC constitui um espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que ela está inserida, tendo em vista integrar a formação com o exercício do trabalho docente. Neste viés, a temática articuladora da PeCC III é a formação do professor de matemática através de recursos educacionais e tecnológicos no ensino de Matemática. Contudo, para melhor conhecimento dos graduandos quanto à utilização de tecnologias no contexto escolar atual, foram propostas atividades de investigação, desenvolvimento e aplicação de metodologias.

¹ Acadêmica do curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: dehneves@live.com.

² Acadêmica do curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: elinemiron2014@gmail.com.

³ Mestrado em Matemática; Professor de Matemática; Instituição; E-mail: lorens.siguenas@iffarroupilha.edu.br.



Objetivando do uso de tecnologias informatizadas no ensino de Matemática, com a utilização de recursos educacionais tecnológicos como softwares, o presente trabalho relata o desenvolvimento de uma oficina englobando geometria plana, no software GeoGebra. A oficina foi desenvolvida por quatro acadêmicas do terceiro semestre do curso Licenciatura em Matemática. Para tanto, primeiramente, foram realizados estudos de artigos e documentos norteadores da educação básica voltados ao uso de tecnologias em sala de aula. Após esta etapa, ocorreu a organização de um material de apoio e a realização da oficina, sendo esta desenvolvida com aproximadamente 20 alunos do nono ano do ensino fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental Élio Salles, do município de Júlio de Castilhos/RS. A oficina contou com uma carga horária de quatro horas, que teve como principal atividade, a construção de figuras geométricas.

Desenvolvimento

Para embasamento deste trabalho, apropriou-se de algumas falas de autores que utilizam as tecnologias de informação e comunicação (TIC's) como metodologias inovadoras e apontam os benefícios destas para o efetivo aprendizado dos educandos. As TIC's são importantes recursos para a melhoria da aprendizagem, além de ser uma ferramenta essencial, nos dias de hoje, para o convívio social e interação com o meio. Nota-se que, o uso de qualquer tecnologia é comum ao cotidiano dos jovens e adolescentes, intitulado-os ao que se chama de “nativos digitais”, tendo em vista essa característica, faz-se necessário haver mudanças nas metodologias de ensino. Segundo Costa:

A educação é o combustível do progresso científico e tecnológico, tornando-se o meio para resposta a vários enigmas (problemas) que são presenciados pelos indivíduos sociais. Logo, a função preenchida pelos recursos tecnológicos, no ensino, amplia-se consideravelmente, no que concerne ao favorecimento à formação do sujeito cidadão, para a sua atuação coerente no meio em que vive e interage (2012, p. 03).

Outro autor consultado foi Miskulin (2006), seu artigo traz a importância de utilizar as TIC's nos cursos de formação de professores, que afirma que a inserção de meios tecnológicos no campo educativo é primordial e dever da política educativa, também é uma provocação aos docentes, pela busca da atualização perante um meio que se renova diariamente.

Explorar as possibilidades tecnológicas, no âmbito do contexto ensino/aprendizagem deveria constituir necessariamente uma obrigação para a política educacional, um desafio para os professores e, por conseguinte, um incentivo para os alunos descobrirem, senão todo o universo que permeia a Educação, pelo menos o necessário, nesse processo, para sua formação básica, como ser integrante de uma sociedade que se transforma a cada dia. (MISKULIN et al., 2006, p. 107).

Para suporte legal, utilizou-se do Plano Nacional de Educação (PNE), que prevê nas suas



diretrizes, o uso de ferramentas tecnológicas para a melhoria do ensino da educação básica. O PNE traz o uso da informática nas aulas de Matemática como uma opção em prol de uma aprendizagem conceitual, e que se reconheça o uso de ferramentas digitais:

É esperado que nas aulas de Matemática se possa oferecer uma educação tecnológica, que não signifique apenas uma formação especializada, mas, antes, uma sensibilização para o conhecimento dos recursos da tecnologia, pela aprendizagem de alguns conteúdos sobre sua estrutura, funcionamento e linguagem e pelo reconhecimento das diferentes aplicações da informática, em particular nas situações de aprendizagem, e valorização da forma como ela vem sendo incorporada nas práticas sociais. (BRASIL, 1998, p. 46)

Perante os autores consultados para a elaboração desta atividade, o uso das tecnologias de informação é essencial para dois processos educativos distintos: um diz respeito à formação inicial de professores, e o outro corresponde à formação dos alunos da educação básica. No primeiro processo, os licenciandos podem aliar teoria com a prática, testar o uso e eficácia destas metodologias inovadoras, para um posterior, uso no exercício profissional. Para os alunos da educação básica, é uma oportunidade de obter conhecimento em uma perspectiva diferente de uma aula tradicional.

Preparação da Oficina

Devido à importância da utilização de um software educacional simples, porém que atenda as necessidades deste trabalho, foi realizado um estudo de alguns programas educacionais, por meio de um material fornecido pelo mediador da disciplina. Dentre as opções encontradas, a que mais adequou-se com a proposta foi o software GeoGebra.

O GeoGebra é um software de matemática dinâmica que junta geometria, álgebra e cálculo. As construções obtidas neste programa consistem em objetos matemáticos de vários tipos, que podem ser criados usando ferramentas ou comandos.

É um software de acesso livre que pode ser utilizado em diversos níveis de ensino, pois reúne todas as ferramentas de geometria como: pontos, segmentos, retas, etc.

Para que os alunos tivessem um melhor aproveitamento da atividade, foi elaborado um material. Este material consiste em um manual de utilização da interface do software, a descrição da construção dos principais elementos da geometria plana e uma proposta de atividade.

A atividade objetivou a construção de figuras geométricas planas de forma isolada e a construção de uma imagem lúdica utilizando todas as formas trabalhadas na etapa anterior, durante estas construções foram explorados conceitos de descrição e cálculo geométrico.



Resultados

A partir do planejamento da atividade esperava-se que os educandos pudessem conhecer o software e explorar seus comandos básicos para, a partir destes, realizar a atividade proposta. Também que despertasse nos alunos o interesse por essa ferramenta para que, futuramente, possam utilizá-la como material de apoio em seus estudos.

Ao desenvolver a atividade esperava-se que os alunos fossem ativos e participativos, também que o conteúdo abordado fosse do conhecimento deles, entretanto, não exposto da maneira tradicional. Esperava-se que os discentes percebessem que a utilização de tecnologias de informação e comunicação, para o ensino e aprendizagem da matemática, tende a contribuir significativamente nestes parâmetros.

No dia da oficina, ocorrida em 23 de agosto de 2016, os alunos do nono ano da escola Élio Salles vieram até o Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos, e foram conduzidos a um laboratório de informática. Para início das atividades, as acadêmicas entregaram aos alunos um material de apoio, e elas falaram sobre o componente curricular PeCC e do que seria trabalhado na disciplina.

Durante as etapas do trabalho, os alunos foram questionados sobre alguns conceitos de Geometria Plana, a turma visitante foi bastante participativa, respondendo as interrogações das acadêmicas. Os alunos, na sua maioria, tinham facilidade e domínio do software de geometria dinâmica.

Constatou-se que os alunos tinham conhecimento sobre o cálculo das áreas apresentadas. Quando apresentado aos alunos como o GeoGebra faz os cálculos das áreas (Polígono), estes ficaram interessados com maneira automática que o software trás as resposta admirados. Após a demonstração os alunos construíram figuras geométricas de forma isolada (circunferência, quadrado, retângulo, triângulo e trapézio), os alunos foram instruídos a construírem uma figura lúdica (casa e árvore). Esta última construção também foi elaborada de forma independente, apenas solicitaram a ajuda das acadêmicas para colorir a figura, conforme a figura 1. Notou-se mediante esta atitude que os comandos apresentados durante a oficina foram bem fixados.

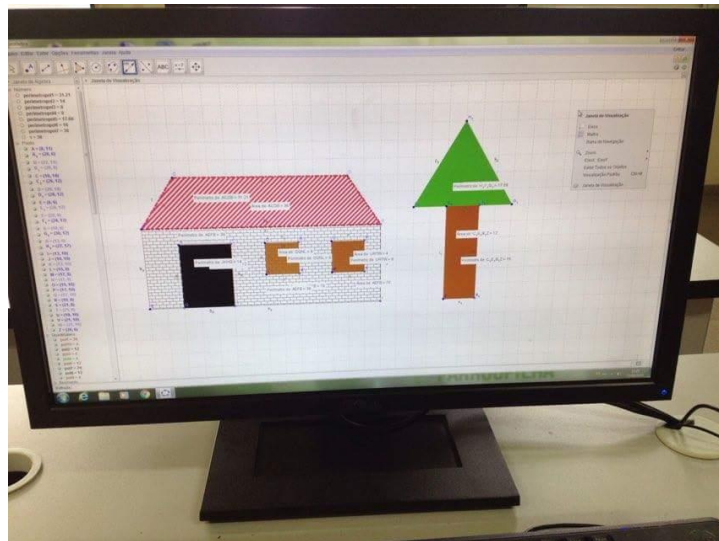


Figura 1: Construção de uma figura lúdica
Fonte: Autoria própria

Considerações Finais

A prática desenvolvida no terceiro semestre, foi de extrema importância para a constituição dos acadêmicos como futuros docentes. Como já vem ocorrendo deste o primeiro semestre, a inserção dos acadêmicos no ambiente escolar causa nestes, uma reflexão sobre todos os aspectos que envolvem o exercício profissional. De forma diferenciada do que já havia acontecido em outros semestres, esta possibilitou para as acadêmicas uma experiência de atividade docente, em que estas conduziram a turma para a realização das atividades.

Para a elaboração do material foi necessário fazer um estudo sobre as metodologias diferenciadas, e a aplicação trouxe a certeza que o uso de novas tecnologias de ensino auxilia no processo de aprendizado dos educandos. Pode-se elencar como benéfico para a formação das futuras docentes, o contato com os alunos do ensino fundamental e professores da educação básica.

As atividades desenvolvidas com a PeCC preparam de certa forma os licenciandos para os estágios obrigatórios, colocando estes frente a frente com o profissional docente. Pode-se aferir que, o uso das tecnologias no ensino da matemática, além de ser eficaz na compreensão de alguns conceitos abstratos, é uma metodologia que agrada aos educandos, já que estes estão intimamente ligados ao uso das mesmas em seus cotidianos. Conforme avaliação realizada com os alunos, no final da oficina, todos descreveram como uma atividade ótima, de aprendizado significativo e expressaram o desejo que esta metodologia fosse utilizada na escola onde frequentam.



Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

COSTA, A. P. et al. **A inclusão das tics como instrumento didático ao ensino da matemática na educação básica**. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012a/humanas/a%20inclusao.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

MISKULIN, R.G.S. et al. Identificação e Análise das Dimensões que Permeiam a Utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Aulas de Matemática no Contexto da Formação dos Professores. **Bolema**, Rio Claro, v.19, nº 26, p. 103-123, 2006.



PIBID DE BIOLOGIA: PARTICIPANDO DO PROCESSO DE HUMANIZAÇÃO E FORMAÇÃO CIDADÃO DOS ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TUPANCIRETÃ

Adriane de Almeida Silva¹

Dieison Prestes da Silveira²

Josiana Scherer Bassan³

Resumo: A sociedade atual nos molda para atitudes individualistas, além de falta de solidariedade com os outros. Na escola, alunos, professores e funcionários podem expressar essa falta de sensibilidade quando não exercem atos gentis e que podem fazer a diferença no contexto educacional. Assim, os educandos como profissionais da educação, necessitam oferecer oportunidades e novas experiências aos alunos com o intuito de sensibiliza-los quanto o respeito, a solidariedade, o afeto com o outro para construir laços de amizade entre todos para perfazer um ambiente de aprendizagem. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é relatar a experiência proporcionada aos alunos participantes do projeto, quando estes vivenciaram um momento de humanização de solidariedade e afetividade com idosos moradores do Centro de Convivência para Idosos Laura Souza no município de Tupanciretã, estado Rio Grande do Sul. No lar, os alunos puderam dialogar com os idosos, conhecer suas histórias, dançar, pintar as unhas das idosas, fazendo com que atitudes humanas e solidárias fossem realizadas. Também ocorreu um chá da tarde entre todos os participantes desta atividade desenvolvida pelos bolsistas do Pibid de Biologia. O Pibid é uma oportunidade de oferecer aos alunos das escolas atendidas, momentos de humanização na tentativa de colaborar de forma positiva na formação cidadão dos participantes. Os bolsistas do Pibid proporcionaram aos alunos um momento de novas vivências na tentativa de sensibiliza-los quanto atitudes humanas e sociais.

Palavras-chave: Humanização; Vivências; Solidariedade.

Introdução

Na sociedade em que vivemos podemos enfrentar diversas violências como física e verbal. Também atitudes preconceituosas, o individualismo e o capitalismo, que tentam alienar o ser humano distanciando o sujeito dos valores humanos e sociais. Henz (2007, p.149) afirma que a realidade da desumanização é gritante, e nessa realidade, os educadores são, então, quase que a todo o momento, desafiados a proporcionar a busca por espaços, oportunidades e ações de vivência para a sala de aula, na tentativa de transmitir elementos de Humanização para os alunos, estes, cidadãos em processo de formação contínua.

¹ Acadêmica do sétimo semestre e bolsista do Pibid de Biologia; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: adrimourapsico@hotmail.com.

² Acadêmico do sétimo semestre e bolsista do Pibid de Biologia; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: dieisonprestes@gmail.com.

³ Professora de Ensino Técnico e Tecnológico; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br.



O pensar no outro como ser humano que também sente, sofre, vê, parece se tornar extinto na sociedade, que vive dias de falta de solidariedade, afeto, e de colocar-se no lugar do outro. Segundo José Pacheco (2007, p. 84) para exercer a solidariedade necessita-se compreendê-la e vivê-la em todo e qualquer instante. O autor José Pacheco (2007, p.84) expõe ainda que os educadores procuram formar cidadãos democráticos e participativos, bem como sensíveis e solidários, fraternos e tolerantes. Mas de que forma fazemos isso? Em que momento como educadores e auxiliares de formação de cidadãos pensadores e solidários, oferecemos, então, algum processo de humanização aos alunos?

O Programa Institucional de Bolsa Iniciação à Docência de Biologia (Pibid) do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos proporciona aos seus bolsistas integrantes, cujo estes educadores em processo de formação inicial, a oportunidades de novas vivências em escolas com diferentes realidades sociais. Quando, estes, oferecem aos alunos participantes do programa, novos saberes e formas diferenciadas de adquirir conhecimentos, proporcionando novas realidades, novas histórias e vivências para estes alunos.

Nesse sentido, busca-se proporcionar aos discentes momentos de solidariedade e afeto ao outro, na tentativa de sensibilizá-los e motivá-los, despertando o sentimento humano pelo outro, que necessita, assim como nós, desse convívio social e recebimento de atenção. Para Santos (2007, p.90) algumas características da Educação do nosso tempo, são fundamentais e coerentes para a formação de um cidadão instrumentalizado e protagonista de seu tempo, sendo algumas características necessárias, como por exemplo, autonomia, planejamento, interação social, coletividade, flexibilidade e criatividade, este ainda afirma, “que há evidências de que estas são condições básicas para atingir o sucesso nesse século”.

Oferecer aos alunos além do conhecimento científico, o respeito, a dignidade a ética humana diante da sociedade em que vivemos pode agregar saberes significativos e que incumbem em um cidadão capaz de ter autonomia e conhecimento sobre suas práticas sociais. Para Trevisol e Corcetti (2013, p.91) os valores institucionais não se restringem apenas a valores que a escola deseja transmitir e exigir dos alunos, mas também o que a escola, no sentido de comunidade educadora possui, não esquecendo que parte destes valores são aprendidos pelo convívio familiar, amigos, escola e ações diárias vividas na sociedade.

Instigar a valorização humana nos alunos, partindo de que somos iguais e possuímos os mesmos valores, constrói se a identidade cidadão. Proporcionar novas vivências para os alunos participantes do Pibid da Escola Estadual de Ensino Fundamental Tupanciretã situada na cidade de Tupanciretã no estado do Rio Grande do Sul é uma das estratégias de ensino elencadas pelos bolsistas do presente projeto. Diante disso, esse trabalho tem por objetivo relatar a experiência proporcionada



aos alunos participantes do projeto, quando estes vivenciaram um momento de humanização de solidariedade e afetividade com idosos moradores do Centro de Convivência para Idosos Laura Souza.

Desenvolvimento

Os bolsistas do Projeto Pibid de Biologia da escola Tupanciretã, em parceria com o Centro de Convivência para Idosos Laura Cardoso, ofereceram aos alunos participantes do projeto um momento de convivência, de solidariedade com os idosos do Lar, neste local teve um momento diferenciado tanto para os alunos visitantes quanto para os idosos moradores. A proposta foi planejada pelos bolsistas, que priorizaram trabalhar assuntos como o respeito, a solidariedade, a empatia e o afeto com o outro. Partindo do pressuposto de que cada um de nós, possui uma história de vida e uma realidade de vida diferente do outro. Segundo Canário (2003, p.205) “a capacidade de promover situações que permitam, ao mesmo tempo, aprender com e contra experiência”, ou seja, o experimental e o simbólico sejam significativos nesse processo de construção de aprendizado, inclusive o aprendizado humano.

O Lar apresenta onze moradores idosos, com idades entre 45 e 95 anos. Cada um deles, passou por várias experiências, ao longo de suas vidas. Encontram-se nesse momento vivendo no Lar por uma série de fatores relacionados a sua vida. Muitos dos moradores, tem familiares que os visitam em certos momentos, outros não.

Os alunos foram convidados a visitarem o Lar, com o propósito de compreender o outro através da dignidade humana, valorização do saber e do conhecimento de cada idoso, de seu contexto social e realidade em que vivem. Na tarde do mês de abril do ano de dois mil e dezessete, os alunos deslocaram-se com os bolsistas do Pibid e o supervisor do Projeto, além de uma professora convidada tendo o objetivo de chegar até o Lar. Entusiasmados, porém tímidos, os alunos foram apresentados aos moradores e uma das idosas foi convidada a apresentar os moradores do Lar, esta, apresentou um a um identificando-os pelo nome.

Os alunos então foram convidados a dialogar e trocar experiências com os idosos. Divididos em pequenos grupos e orientados pelos bolsistas, os alunos convidaram as idosas para fazer as unhas da mão, também as lixaram e pitaram-nas com a cor de sua preferência, enquanto que nesse momento outro grupo as maquiava.

Outro grupo dava início a um diálogo, questionando como o idoso estava se sentido, quanto tempo morava na casa, se tinha familiares e assim por diante. Após o término destas atividades, os bolsistas juntamente com os alunos convidaram os idosos para mais um momento de socialização e



entretenimento, uma dança, que através de um círculo deram-se as mãos e dançaram. Em um outro momento os idosos e os alunos foram convidados para participar de uma confraternização oferecida pelos bolsistas. Quando foram recepcionados com um chá preto, bolos e biscoitos. A Figura 1 mostra o momento do chá com os idosos.



Figura 1: Momento do chá com os idosos
Fonte: Arquivo pessoal

Após esta confraternização os alunos despediram-se dos moradores do Lar e deslocaram-se para a escola, onde foram problematizados pelos bolsistas se gostaram da atividade. Os alunos por unanimidade relataram que a atividade foi de grande valia para suas vivências e que esperam por novas atividades como estas.

Considerações Finais

A atividade planejada e desenvolvida pelos bolsistas do Pibid de Biologia proporcionou momentos de descontração para os idosos, que se mostraram contentes com a visita e com as atividades propostas.

Podemos considerar que foi possível instigar a sensibilização dos alunos quanto ao eu humano, o eu ético, o eu solidário de cada um dos discentes presentes. Estes mostraram-se solidários e afetuosos com os idosos. Os alunos salientaram histórias de vida de alguns dos moradores do Lar, histórias essas que sensibilizaram os alunos, fazendo-os pensar em alguns aspectos humanos, antes não reparados por eles, como a falta de consideração com o idoso, este um ser indefeso e propício a desumanização.



O momento de convivência com o outro, proporcionou e instigou a humanização dos alunos pelo outro, sendo então as expectativas correspondidas, e estes com uma nova experiência, um novo saber, um novo olhar para o respeito e a solidariedade.

Para os bolsistas do Pibid de Biologia, o Projeto vai além da sala de aula, pois atividades como esta norteiam a formação completa tanto dos pibidianos quanto dos alunos. Pode-se dizer que ocorreu um ambiente de construção social e de trocas de vivências entre todos os participantes.

Referências

CANÁRIO, Rui. **Formação e Situações de Trabalho**. 2. ed. Porto-Portugal: Porto, 2003.

HENZ, Celso Ilgo. Vivências... Sonhos... Esperanças... Palavras para não finalizar. In: Celso. ROSSATO, Ricardo. (Orgs.). **Educação Humanizadora na Sociedade Globalizada**. Santa Maria-RS, Biblos, 2007.

PACHECO, José. Oito Tópicos Para Uma Reflexão. In: HENZ, Ilgo, Celso. ROSSATO, Ricardo. (Orgs.). **Educação Humanizadora na Sociedade Globalizada**. Santa Maria-RS, Biblos, 2007.

SANTOS, Júlio César Furtado dos. Aprendizagem Significativa e Ação Docente: Em Busca de um Fazer Coerente. In: HENZ, Celso Ilgo. ROSSATO, Ricardo. (Orgs.). **Educação Humanizadora na Sociedade Globalizada**. Santa Maria-RS, Biblos, 2007.

TREVISOL, Maria Teresa Ceron. CORCETTI, Maria Lucinda. O Projeto: Vivendo Valores na Escola. In: MENIN, Maria Suzana de Stefano; BATAGLIA, Patrícia Unger Raphael; ZEECHI, Juliana Aparecida Matias (Orgs.). **Projetos Bem-Sucedidos de Educação Em Valores: Relatos de Escolas Públicas Brasileiras**. São Paulo, Cortez, 2013.



UTILIZAÇÃO DO PAISAGISMO COMO FORMA DE CONTROLE DE VETORES E INCENTIVO A AUTONOMIA DE ESTUDANTES

Júlio Bittencourt da Silveira Júnior¹

Cadidja Coutinho²

Resumo: As questões ambientais dentro de uma perspectiva da sustentabilidade tornam-se uma exigência fundamental para os diferentes contextos sociais, econômicos, políticos e educacionais. O presente trabalho (ainda em andamento) visa criar jardins verticais e utilizá-los como uma ferramenta que busca sensibilizar e estimular a participação escolar não apenas na proteção do meio ambiente, mas na redução de vetores causadores de doenças ligadas à mosquitos. Entre os meses iniciais do trabalho (agosto a dezembro de 2016) foram realizadas coletas de dados que propunham traçar um perfil de atitudes individuais dos discentes. Para isso, questionários com perguntas variadas, sobre conceitos ambientais, e doenças transmitidas por meio de mosquitos, foram aplicados em turmas de 6^{os} e 7^{os} anos de uma escola localizada na periferia da cidade de Santiago/RS. Como forma de conscientização, os alunos foram convidados a assistir uma palestra onde foi explanado sobre o tempo de degradação de polímeros plásticos, bem como, os danos causados caso o descarte seja realizado de maneira incorreta. Após a explicação teórica, foi proposta uma atividade prática, o qual os mesmos construíram jardins utilizando materiais recicláveis e plantas medicinais. Pode-se concluir que as atividades propostas possibilitaram aos discentes a capacidade de desconstruir informações errôneas a respeito do tema, além de influenciar diretamente na formação cognitiva dos mesmos.

Palavras-chave: Jardins verticais; Vetores patológicos; Formação cognitiva.

Introdução

A abordagem das questões ambientais tem mobilizado lideranças e sociedade civil na busca por ações voltadas para o meio ambiente seja através de legislações e de programas governamentais, ou nos diversos empreendimentos de grupos, de associações e de movimentos ecológicos (CARVALHO, 2012; SANTANA et al., 2013; PEREIRA et al., 2013).

Neste contexto, essas questões ambientais dentro de uma perspectiva da sustentabilidade tornaram-se uma exigência fundamental para os diferentes contextos sociais, econômicos, políticos e educacionais. Os atributos do ambientalismo podem ser descritos em termos de conhecimentos, aptidões e competências, mas que estão alicerçados por propriedades afetivas, valores e atitudes para o desenvolvimento sustentável. Desta forma, este trabalho (em andamento) propõe elaborar e utilizar jardins verticais como ferramenta multiplicadora de informações acerca da sustentabilidade, na

¹Acadêmico de Ciências Biológicas; Bolsista PIIC URI Santiago; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – *Campus* Santiago; E-mail: juliobss@outlook.com.

² Prof^a. M^a; Departamento de Ciências Biológicas; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – *Campus* Santiago; E-mail: cadidjabio@gmail.com.



tentativa de sensibilizar e estimular a participação da comunidade escolar na proteção ao meio ambiente.

Adicionalmente, este trabalho busca integrar a universidade à comunidade a qual está inserida, articulando os objetivos do trabalho aos princípios de Educação Ambiental (EA) estipulados pela filiação do município de Santiago/RS as Cidades Educadoras. Além disso, visa também, a associação entre um projeto sustentável e a redução de vetores de doenças endêmicas ligados à transmissão via mosquitos. Isso, pois, esses insetos utilizam de recipientes, geralmente destinados ao descarte (por exemplo, garrafas pet, pneus e latas), como reservatório e berçário para ovos e larvas.

Sendo assim, através da confecção de jardins verticais é possível utilizar materiais destinados ao rejeito e viabilizar a redução de focos para desenvolvimento de mosquitos, principalmente do gênero *Aedes*.

A gestão sustentável dos resíduos constitui um dos princípios da EA, pautada na formação de atitudes e comportamentos ecologicamente orientados, na busca por alternativas que visam construir novas maneiras dos grupos sociais se relacionarem com a natureza (CARVALHO, 2012).

Desenvolvimento

A inserção da EA na esfera educativa, de forma transversal e interdisciplinar, vem se tornando um consenso para a ligação entre o conhecimento e a formação de atitudes e sensibilidades ambientais (CARVALHO, 2012).

Zitzke (2002) considera necessário que a escola crie um plano de trabalho que favoreça o desenvolvimento de pessoas cidadãs, conscientes de sua realidade socioambiental mediante a obtenção de vários tipos de conhecimento sobre ela. Fazendo com que nesse processo de mudança de concepções, as ações educativas desempenhem um papel fundamental na formação do ambiente de aprendizagem social e individual capaz de promover a formação do sujeito humano, com novos pensamentos, atitudes e sensibilidades ambientais (MELO, 2007; CATHARINO, 2007; TAGLIEBER, 2007; CASSEB & TRUFEM, 2009; CARVALHO, 2012).

Se o objetivo maior da EA é o de promover uma mudança de comportamentos que contribua na transição para o desenvolvimento sustentável, que estes novos comportamentos sejam desenvolvidos e exercitados no ambiente imediato que é a escola, não em situações de simulação, mas em situações reais, onde as mais diversas variáveis e conflitos apareçam e tenham que ser trabalhadas em uma atividade democrática, progressiva e dinâmica, fundamentada pela práxis, e que resulte na real redução dos impactos causados (ANDRADE, 2000).

Cerati & Lazarini (2009) reforçam tal afirmativa ao considerar que a consciência crítica pode



ser despertada por meio da EA, mesmo tendo como desafio a promoção da mudança de valores, posturas e atitudes, integrando ações aos aspectos ecológicos, políticos, culturais e éticos. Ao focar a temática ambiental, trabalhando conjuntamente com as técnicas do paisagismo, é possível integrar ações de aspectos ecológicos, culturais e econômicos. O paisagismo representa uma arte ou uma técnica de elaborar um projeto, planejar, gerir e preservar determinado local.

Deste modo, construir práticas inovadoras de ensino, pesquisa e extensão, em EA, significa contribuir para a consolidação teórico-metodológica da universidade como espaço político de produção e apropriação social e democrática de conhecimentos (TOZONI-REIS, 2003).

Sendo assim, o presente trabalho (em andamento), propõe elaborar e utilizar jardins verticais como ferramenta multiplicadora de informações acerca da sustentabilidade, na tentativa de sensibilizar e estimular a participação da comunidade escolar na proteção ao meio ambiente e na redução de focos para desenvolvimento de mosquitos, proporcionando a apropriação de conhecimentos relacionados ao Ensino de Ciências, estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e científico voltado à Educação Ambiental (EA) contextos sócio-político-culturais da região o qual o discente está inserido.

Selecionando estratégias didáticas para contextualização da temática que possibilitem ao discente realizar um autodiagnóstico, estimulando o reaproveitamento/reutilização de materiais, no intuito de minimizar a produção de resíduos e de focos de desenvolvimento de vetores de doenças endêmicas.

Além de incentivar o monitoramento dos focos do mosquito no município e coletar materiais destinados ao descarte que representam possíveis reservatórios de desenvolvimento de ovos e larvas do mosquito *Aedes Aegypti*, visto que é notória a rápida disseminação da dengue na região noroeste do RS, e das demais doenças vinculadas ao *Aedes* no Estado, e considerando-se que já foram detectados focos do mosquito em vários bairros do município de Santiago. Entre os meses de agosto e dezembro de 2016, foram realizadas atividades de coleta inicial de dados com turmas de 6º e 7º anos do ensino fundamental de uma escola da rede pública, localizada na periferia da cidade de Santiago/RS (Quadro 01).



Série/Ano: _____	Sexo: ()M ()F	Data: _/ _/ _
Utilize os símbolos para responder as perguntas abaixo.		
☉ = SIM	☹ = PARCIALMENTE	☹ = NÃO
Você se considera um poluidor ambiental?	<input type="radio"/>	
Você pratica ações de reciclagem em meio escolar ou familiar?	<input type="radio"/>	
Você reutiliza materiais como potes plásticos, caixas de leite e etc?	<input type="radio"/>	
Você conhece pelo menos três formas de reciclagem? Se sim, cite-as. _____ _____	<input type="radio"/>	
Você pratica ao menos uma dessas ações citadas?	<input type="radio"/>	

Quadro 1: Questionário de levantamento inicial
Fonte: Dados da pesquisa

No total, foram entrevistados 46 alunos, sendo 25 do sexo masculino e 21 do sexo feminino. Com o levantamento, contatou-se que apenas três alunos (7%) se consideram responsáveis pelo processo de degradação ambiental, sendo que 43 (93%) não se classificam ou se classificam parcialmente como responsáveis. Tal resultado demonstra-se extremamente alarmante, pois se constata que os educandos da escola em questão podem ter pouco conhecimento a respeito de problemas ambientais.

De acordo com Dias (2004), para resolver os problemas de conscientização na escola, a mesma não deve ter uma visão conservadora quanto ao uso racional de recursos ambientais e valores éticos, mas partir de uma maneira inovadora que altere a visão de mundo dos educandos, ultrapassando os valores apenas conservadores. Quando questionados se praticavam atividades de reciclagem em meio familiar ou escolar, bem como, se reutilizavam materiais recicláveis para qualquer fim, pôde-se observar respostas que contradizem o item um, pois, 34 discentes (63%) responderam positivamente, e 15 (37%) responderam negativamente, sendo 5 não praticantes e 10 praticantes parciais. Os dados, apesar de se contradizerem, demonstram que os educandos, em sua maioria, praticam ações de preservação ambiental.

Pode-se afirmar que estes são carentes do ensino técnico-científico, necessário para o desenvolvimento de suas habilidades inerentes. Para Villani (1997) o professor tem a tarefa principal de incentivar o crescimento cognitivo-pessoal dos discentes, tentando sempre colaborar para a



construção de um conhecimento pessoal que enfoque não apenas os saberes brutos, mas que garanta uma continuidade natural a medida que o aluno vai vivenciando e aprendendo novas atitudes e situações.

Porém, para isso, é necessário que o educando se desapegue, ao menos um pouco, do senso comum impregnado em seus conhecimentos e dê abertura para o desenvolvimento cognitivo pessoal. Em um segundo momento, visando um maior aproveitamento do levantamento parcial, foram realizadas atividades teórico/práticas com as turmas que responderam aos questionários iniciais. Ao se iniciarem as atividades, cada aluno ganhou um chocolate e, em um determinado momento da palestra, foi proposta uma auto avaliação do ambiente em que se encontravam, visando multiplicar valores obtidos em sala por populações maiores, como a de uma cidade, estado, país e mundo.

A palestra tratou essencialmente do tempo de degradação de determinados materiais, como garrafas pet, latas de refrigerante, pneus, pontas de cigarro entre outros (Figura 1) e também como esses materiais, quando armazenados ou descartados de maneira incorreta podem colaborar com a proliferação de indivíduos causadores de doenças, como o mosquito *Aedes aegypti*.



Figura 1: Explanação teórica

Fonte: Dados da pesquisa

Com o término da parte teórica, os alunos foram conduzidos para a parte prática da atividade, onde foram orientados a confeccionar um jardim de plantas medicinais, utilizando materiais recicláveis (Figura 2). Durante a atividade prática, os discentes foram questionados a respeito das informações teóricas que lhes foram passadas. Também durante a confecção dos jardins, os discentes foram orientados a respeito dos cuidados que deveriam tomar com os recipientes utilizados, retomando os métodos de controle de vetores transmissores de doenças, como a proliferação de mosquitos.



Figura 2: Atividade prática
Fonte: Dados da pesquisa

Pode-se afirmar que as atividades propostas possibilitaram aos discentes a capacidade de desconstruir informações errôneas a respeito do tema, além de influenciar diretamente na formação cognitiva dos mesmos.

Considerações Finais

Os resultados advindos deste trabalho estabelecem interfaces no mecanismo de integração entre a comunidade escolar e a Universidade numa visão extensionista, e na sensibilização dos alunos do ensino fundamental no que tange aos aspectos ecológicos e de os mecanismos de controle aos vetores de doenças endêmicas.

O trabalho terá continuidade no período de janeiro a julho de 2017 buscando atender os objetivos e metodologias já citados de maneira que o maior número possível de discentes seja conscientizado acerca do tema, onde esses alunos se tornem multiplicadores e se tornem capazes de disseminar as informações fazendo com que a ideia se expanda além dos limites logísticos da mesma.

Referências

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.** Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. 2000. v.4. out/nov/dez. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/mea/remea/vol4c/daniel>>. Acesso em: 18 mar. 2014.



CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico** / Isabel Cristina de Moura Carvalho, 6. ed., São Paulo: Cortez, 2012.

CASSEB, D.C.; TRUFEM, S.F.B. **Educação ambiental em escolas da rede pública na área da Represa de Guarapiranga, São Paulo.** 2009. Disponível em: <http://www.saomarcostatuape.com.br/portal2/pesquibate/docs/pesquisaEmDebte_especial1/artigo_17.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2015.

CATHARINO, R. C. A. **Imagética dos livros didáticos nas relações de gênero e educação ambiental.** 2007. 92. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2007.

CERATI, T. M.; LAZARINI, R. A. de M. A Pesquisa-ação em Educação ambiental: uma experiência no entorno de uma unidade de conservação urbana. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 2, p. 383-92, 2009.

DIAS, F. **Educação ambiental: princípios e práticas.** 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004.

LUZZI, D.; JACOBI, P. **Educação e Meio Ambiente- Um diálogo em ação.** 2004. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt22/t2211.pdf>> Acesso em: 10 mar. 2014.

MARCONI, M. A. & LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MELO, G. P. **Noções práticas de educação ambiental para professores e outros agentes multiplicadores.** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis: Superintendência do IBAMA na Paraíba. João Pessoa. 2007.

PEREIRA, C. C.; SILVA, F. K.; RICKEN, I. & MARCOMIN, F. E. Percepção e Sensibilização Ambiental como instrumentos à Educação Ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 30, n.2, p. 86 - 106, 2013.

SANTANA, E. S.; LIMA, E. C.; SANTOS, B. V. J. Práticas de educação ambiental projeto: escola e comunidade cuidando do meio ambiente. **Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais.** Aracaju, v. 1, n.16, p. 59-71, 2013.

TAGLIEBER, J.E. Uma pedagogia para a dimensão ambiental na educação. In: GUERRA, Antônio Fernando S.; TAGLIEBER, José Erno. (Orgs.). **Educação Ambiental: fundamentos, práticas e desafios.** Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2007.

TOZONI-REIS, M. F. C. **Pesquisa em Educação Ambiental na Universidade:** produção de conhecimentos e ação educativa. In: TALAMONI, Jandira, L. B.; SAMPAIO, Aloíso Costa. **Educação Ambiental: da prática pedagógica à cidadania.** São Paulo: Escrituras Editoras, 2003.

VALLANI, A. & PACCA, J. Construtivismo, Conhecimento Científico e Habilidade Didática no Ensino de Ciências. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-25551997000100011>. Acesso em: 13 dez. 2016.

ZITZKE, V. A. Educação Ambiental e Ecodesenvolvimento. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental.** Fundação Universidade Federal do Rio Grande, v. 9, 2002.



Eixo II

**Os sujeitos e o conhecimento: protagonismo
do professor, aluno, família e comunidade**

Boas práticas na educação



A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS DIFERENCIADAS NO ENSINO DA TEMÁTICA “PLANTAS MEDICINAIS”

Lizandra Martins Soares ¹

Mara Terezinha Bitencourt Fernandes ²

Catiane Mazocco Paniz ³

Resumo: Esse trabalho tem por objetivo refletir sobre o desenvolvimento de uma atividade de ensino referente ao tema plantas medicinais. O mesmo é de caráter qualitativo, realizado através de pesquisas bibliográficas, e pelas análises das implementações realizadas na escola. Foi desenvolvido em uma turma do 6º ano da Escola Estadual São Vicente no município de São Vicente do Sul. A referida escola é vinculada ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID e desta forma, desenvolve atividades integradas buscando o diálogo e a participação dos alunos. O trabalho foi organizado em seis encontros, os quais envolveram discussões, desenvolvimento de conhecimentos relacionados ao tema, realização de atividades práticas e integradoras, práticas de laboratório para visualização e análise de partes de plantas, bem como uma saída de campo para observação das plantas em seus habitats. Destaca-se que a implementação desta proposta promoveu reflexões acerca da educação e a importância do planejamento das aulas, bem como a importância do subprojeto para a formação inicial dos acadêmicos dos cursos de Licenciaturas, que através das atividades realizadas vivenciaram a realidade escolar, e tornando-se sujeitos mais sensíveis para pensar nas mudanças educacionais. Verificou-se também que esta proposta despertou nos educandos a curiosidade pela pesquisa, tornando-os protagonistas do seu próprio conhecimento.

Palavras-chave: PIBID; Ciências; Metodologias; Plantas medicinais.

Introdução

Atualmente, utilizam-se diversas maneiras de ensinar nas entidades educativas. Entretanto, há o questionamento se estas são eficazes e focadas nas necessidades dos discentes. Por isso, as pesquisas são de suma importância para compreender os espaços escolares de forma a verificar metodologias que estejam de acordo com a sociedade. Além disso, é notável que disciplinas como Ciências Naturais se tornam complexas, quando o docente não souber mediar de forma a tornar os conteúdos mais dinâmicos e acessíveis para compreensão dos alunos. Os "modos de fazer" (CERTEAU, 1990) desta disciplina estão no cotidiano dos sujeitos, como por exemplo, na ingestão de um alimento, no cultivo de uma planta e até mesmo no cantar de um passarinho. Tudo isso proporciona uma vivência de uma

¹ Bolsista de iniciação à docência do Pibid Subprojeto de Biologia– *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: lizandrasoares@gmail.com.

² Bolsista de iniciação à docência do Pibid Subprojeto de Biologia– *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: mara-fernandes2014@bol.com.br.

³ Professora e orientadora do PIBID-Biologia do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



aprendizagem, informal de certo modo, mas não deixa de ser algo que se é aprendido e desta forma, deve ser valorizado no momento da atuação docente.

A implementação desta proposta teve por finalidade buscar maneiras de ensinar o tema “plantas medicinais”, reconhecendo a importância das discussões sobre esse assunto nos espaços escolares, já que a utilização de plantas medicinais é comum por parte da população mas nem sempre de forma adequada e correta.

Por isso, este estudo justifica-se por apresentar novas formas de ensino, que elucidam os conhecimentos e estejam contextualizados com as vivências de cada indivíduo pertencente da turma do 6º ano da Escola Estadual São Vicente no município de São Vicente do Sul os quais eram o público-alvo destas investigações. A aplicação desta proposta diferenciada possibilitou que os discentes refletissem sobre os saberes mediados, sobre “o texto e contexto, o ser e o meio ambiente, o local e o global” (MORIN, 2011) a fim de promover uma educação transformadora.

Desenvolvimento

Este estudo é de caráter qualitativo, mediante pesquisas bibliográficas, o qual tem por objetivo verificar e implementar a existência de diversas metodologias de ensino e sua contribuição para o âmbito escolar. O mesmo foi desenvolvido em uma turma do 6º ano do ensino fundamental na escola Estadual São Vicente do município de São Vicente do Sul na disciplina de Ciências, com o enfoque na temática “Plantas Medicinais”.

Segundo Furlan (1998), ainda hoje persiste um ar de mistério quando utilizamos estas plantas, principalmente em virtude das suas relações com a mitologia. Além disso, as tradições advindas do seu uso representam um importante processo histórico-cultural, principalmente na Amazônia, o qual serviu como ponto de encontro entre permanências e rupturas culturais, ocorrendo desde o início das relações intertribais e interétnicas, contribuindo para o processo de formação e constituição do povo brasileiro (RIBEIRO, 1995).

Para Veiga, *et al.* (2005) o consumo destas plantas se acentuou nos últimos anos, principalmente as oriundas das medicinas orientais, e que geralmente têm seus princípios ativos desconhecidos da população brasileira. Entretanto, o comércio enaltece a sua utilização e eficácia por serem naturais. O autor ainda salienta que é importante conhecer as substâncias fitoterápicas da flora nativa, antes de consumi-las, evitando possíveis complicações. Portanto, esta proposta reconhece a necessidade de contextualizar os conteúdos científicos aos do senso comum, valorizando os conhecimentos da comunidade (HAMILTON ET AL., 2003).



Para a execução da pesquisa foram utilizadas metodologias diferenciadas que visavam proporcionar a aprendizagem dos alunos de forma mais efetiva, a fim de obter uma prática que incentiva o desenvolvimento comunitário, a solidariedade e a participação social (RODRIGUES; DE SIMONI, 2010 apud MARANDINO, 2009) que sejam voltadas para a realidade dos discentes, a fim de tornar o processo educativo mais dinâmico e atrativo para eles. Para isso, o projeto foi organizado em 6 (seis) encontros. Ao final de cada um, foram recolhidos breves relatos criados pelos discentes sobre a atividade realizada no dia, assim como as suas concepções referentes ao método proposto.

Os dois primeiros encontros objetivavam-se por discutir os conteúdos referentes às plantas medicinais, de forma a orientá-los sobre a proposta a ser implementada, bem como mediar os conceitos básicos sobre plantas e seus potenciais. Nestes momentos, buscou-se dinâmicas que facilitassem a compreensão dos conteúdos, como através de jogos, discussões em grupos e exposição de concepções acerca do tema.

No terceiro encontro, foi realizada prática com garrafas pets, cujo objetivo principal foi promover experiências de plantio com mudas de plantas medicinais, conscientizando os alunos sobre o meio ambiente e a importância de investir em técnicas sustentáveis.

No quarto encontro, os discentes apresentaram pesquisas, no qual a turma foi dividida em dois grandes grupos, sendo um responsável pela elaboração de um varal de fotos e o outro pela criação de um coquetel, oriundo de receitas com ingredientes provenientes de plantas medicinais, tais como: gengibre, espinafre, laranja, cenoura etc. Ambos realizaram investigações bibliográficas a fim de verificar as indicações e contra-indicações, bem como a importância ecológica e econômica destas plantas.

No quinto encontro, houve uma saída de campo, onde os discentes observaram as plantas, analisando sua morfologia e habitat. Neste encontro, houve diversas problematizações sobre a importância da conservação das espécies vegetais e os diversos aspectos positivos que estão relacionados à saúde humana e para o ecossistema. A saída de campo proporciona a interdisciplinaridade, assim como gera relações mais afetivas entre colegas, professores e a natureza (FERNANDES, 2007 apud MARANDINO, 2009). Desenvolve no indivíduo a confiança e autonomia, levando-o ao crescimento criativo e pessoal. Além de tudo já mencionado, a saída de campo permite aos discentes construir valores e adquirir hábitos simples como, respeitar a natureza, valorizar o que se tem em sua região.

Por fim, no último encontro foi realizada uma prática laboratorial, onde os discentes encontraram partes vegetais e aprenderam a manusear o microscópio óptico, cujo principal objetivo



era apresentar a anatomia interna das plantas e como ocorriam alguns processos explicados nos últimos encontros, como reprodução, transpiração e transporte de nutrientes. A escolha desta atividade de ensino foi devido à importância de aulas práticas no ensino de ciências, pois dinamizam as atividades e auxiliam na construção de conhecimentos pelos alunos. Além disso, possibilita a evolução em conjunto, pois os discentes aprendem fazendo e se relacionando com o outro e com o meio (GIANATTO; BASTOS, 2015).

Considerações Finais

A implementação desta proposta promoveu reflexões acerca de como se dá a educação e a importância do planejamento das aulas. Além disso, percebeu-se que os discentes demonstraram muito interesse pelas atividades, sendo visualizado em seus discursos e relatos.

Muitos mencionaram a importância de metodologias que levam em consideração as vontades e inquietações deles, pois, conforme o depoimento de um dos estudantes “o ensino pode ocorrer de diferentes formas” e isto por sua vez torna as aulas mais dinâmicas e interessantes, pois contribui para solucionar muitas instigações. Outros também comentaram sobre a utilização de temáticas, ressaltando sua importância, pois facilita o processo de ensino-aprendizagem, porque parte do contexto social vivenciado por eles, além ao fato de ser útil para suas vidas.

As análises dos relatos demonstram que os alunos se sentem seres passivos, em muitas vezes, pois não possuem a liberdade de questionar, falar suas concepções e escolher as metodologias que acham ser relevantes. Por isso, ao implementar essas atividades, sempre respeitamos as opiniões deles, pois para se educar deve se ter em mente, que o processo da educação se faz em conjunto e nunca no singular, ou seja, o docente não é o único portador do conhecimento e por isso, deve refletir sempre se sua metodologia está de acordo com as necessidades e “interesse, que juntamente com o desejo, a vontade e o gosto se opõe à indiferença, distingue-se dos três pelo fato de não poder dispor do seu objeto, mas de estar dependente dele” (HERBART, 2003, p. 69).

Acreditamos que as metodologias utilizadas para explicar as plantas medicinais nos encontros realizados contribuíram no que diz respeito a uma educação de qualidade, pois os alunos foram muito receptivos, demonstrando o conhecimento construído neste período sobre o tema. Na atividade que visava à elaboração do coquetel e uma varal de fotos, eles exploraram e mediarão os assuntos com muita propriedade, trazendo diversas contribuições para a turma. Ressaltamos que o tema não só esclareceu assuntos pertinentes às plantas e suas contribuições, mas também para uma educação ambiental, pois promoveu o pensamento crítico sobre a importância de preservar os ecossistemas e



utilizá-lo de forma sustentável.

Vale destacar ainda que a sociedade contemporânea exige dos docentes a criatividade, pois é preciso compreender a educação como fonte de saberes aplicáveis e inesgotáveis, para os sujeitos que dela usufruam. A fim de conscientizar os indivíduos para as problemáticas ambientais geradas pelo próprio ser humano, de modo a transformar o meio.

Referências

CERTEAU, M. **L'invention du quotidien, I. Arts de faire**. Paris, Gallimard. 1990.

FURLAN, M. **Cultivo de Plantas Mediciniais**. Coleção Agroindústria, 13. Edição, SEBRAE - Cuiabá. Mato Grosso.1998.137p.

GIANATTO, D.; BASTOS, V. **Aulas experimentais em biologia**. Massoni: Maringá, 2015.

HAMILTON, A. C. et al. **The purposes and teaching of applied ethnobotany**. Godalming: WWF, 2003. (People and plants working paper, 11). Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001458/145847e.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2013.

HERBAT, J. **Pedagogia geral**. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.

MARANDINO, M.; SELLES, S.; FERREIRA, M. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

MORIN, E. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2011.

RIBEIRO, D. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo, Companhia das Letras. 1995.

VEIGA, J. V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. **Plantas medicinais: cura segura?** Quím. Nova, vol. 28, n. 3. São Paulo, May/June, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br.php?pid=S0100-40422005000300026&script=sci_arttext>. Acesso em: 25 set. 2016.



ABORDAGEM CTSA EM ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES PARA TURMAS DE PROEJA

Anelise Santos da Silva¹

Daniele Javarez de Oliveira²

Andresa da costa Ribeiro³

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo apresentar e discutir propostas de atividades voltadas para turmas do Programa Nacional de Integração da Educação de Jovens e Adultos (Proeja) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* São Borja durante o ano de 2017, planejadas dentro do subprojeto Física do Programa Institucional de Bolsa à Iniciação à Docência (Pibid). Tais propostas foram planejadas nos moldes do enfoque CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente), com o intuito de promover a interdisciplinaridade entre as disciplinas técnicas do curso Técnico em Cozinha com disciplinas da grade curricular básica, como Física, Português e História, a fim de gerar a conscientização, a reflexão, a visão crítica e a tomada de decisões, referentes aos temas tratados nas atividades propostas, principalmente no que se refere às questões da vida diária dos alunos das turmas abordadas.

Palavras-chave: Enfoque CTSA; Interdisciplinaridade; Proeja; Pibid.

Introdução

A utilização de atividades com enfoque CTSA (Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente) tem a intenção de aliar o ensino convencional com os saberes científico-tecnológico em uma perspectiva ampliada, de maneira que os cidadãos tenham condições de tomar decisões responsáveis predominantes na realidade em que estão inseridos (AULER; BAZZO, 2010, p. 1-13).

Neste sentido, o grupo Pibid, subprojeto do curso de Física, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* São Borja viu a necessidade de se trabalhar na perspectiva CTSA com os alunos dos cursos PROEJA, tendo em vista que esta modalidade de ensino tem como finalidade a proposta de integração da educação profissional e tecnológica à educação básica. Deste modo, o enfoque CTSA permite a utilização de metodologias diferenciadas como mecanismos de assistência, com o intuito de favorecer a permanência e a aprendizagem dos estudantes das turmas em

¹ Aluna do curso de Licenciatura em Física; Bolsista do Pibid – subgrupo de Física; Instituto Federal Farroupilha, São Borja (RS), Brasil; E-mail: anelisesantos779@gmail.com.

² Aluna do curso de Licenciatura em Física; Bolsista do Pibid – Subgrupo de Física; Instituto Federal Farroupilha, São Borja (RS), Brasil; E-mail: dani.javarez@gmail.com.

³ Docente do curso de Licenciatura em Física; Colaboradora do Pibid – subprojeto de Física; Instituto Federal Farroupilha, São Borja (RS), Brasil; E-mail: andresa.ribeiro@iffarroupilha.edu.br.



questão. Além disso, o uso de atividades diferenciadas faz com que os discentes percebam que os conteúdos trabalhados em sala de aula estão presentes no cotidiano e perpassam por diversas esferas do conhecimento.

Este trabalho então se refere ao planejamento de atividades com enfoque CTSA a serem executados pelo Pibid subprojeto de Física nas turmas de segundo (2º) e terceiro (3º) ano do curso Técnico em Cozinha do IFFar *Campus* São Borja. As atividades têm como temas gerais a Irradiação de alimentos e a História da Física. Os planejamentos dessas intervenções serão apresentados a seguir, bem como as considerações finais.

Desenvolvimento

A Física é uma disciplina rica em relação as possibilidades que podem ser trabalhadas tanto dentro quanto fora da sala de aula. Porém, diversas dificuldades, como por exemplo, o excesso de carga horária e poucas horas de aula, se apresentam como obstáculos para os professores planejarem e desenvolverem práticas metodológicas diferenciadas. Outro ponto importante é o real tempo de duração da aula: de um período de 50 minutos, por exemplo, aproveita-se, no máximo, 30, “(...) o resto do tempo serve para ‘botar ordem’, para dar orientações” (DUBET, 1997, p. 223).

Neste sentido, o Pibid subprojeto de Física, dentro do seu objetivo, que visa participação dos bolsistas em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar, que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem, desenvolveu propostas de atividades interdisciplinares com enfoque CTSA para serem desenvolvidas em turmas do PROEJA ao longo do ano de 2017.

A primeira atividade planejada será desenvolvida com uma turma de 2º ano e tem como foco a Irradiação de Alimentos. O objetivo de aplicar esta atividade é explanar a Irradiação de Alimentos por meio do enfoque CTSA, destacando como ocorre o processo de irradiação nos alimentos, quais as empresas que trabalham com esse modo de produção, bem como os benefícios e consequências para a sociedade. A ideia é apresentar o tema de modo expositivo dialogado, utilizando como ferramenta a apresentação de slides, imagens ilustrativas, vídeos e conceitos científicos. Na sequência, será feita a leitura de um texto explicativo, a qual retomará alguns aspectos trabalhados no primeiro momento, e então serão abordadas algumas questões relacionadas ao texto onde, ao final, as respostas serão compartilhadas em forma de debate, a fim de gerar uma reflexão final acerca do tema.

O encerramento da proposta se dará através da atividade interdisciplinar entre a disciplina de Física e Cozinha. Nesta etapa um dos pontos que serão trabalhados será o fato de que a Irradiação de



Alimentos traz uma maior durabilidade aos alimentos, o que permite, então, um reaproveitamento maior destes na cozinha. Os alunos então serão motivados a montar receitas com alimentos que anteriormente não seriam reaproveitados. Para finalizar, os pratos desenvolvidos pelos grupos serão apresentados ao grande grupo.

A segunda proposta será realizada com uma turma de 3º ano e abordará aspectos da leitura e escrita através da História da Física.

Atribui-se à leitura um valor positivo absoluto. Ela traria benefícios óbvios e indiscutíveis ao indivíduo e à sociedade – forma de lazer e de prazer, de aquisição de conhecimentos e de enriquecimento cultural, de ampliação das condições de convívio e de interação (ORLANDI et. Al, 2005, p. 19).

A atividade visa apresentar a vida de alguns cientistas, ou seja, realizar um resgate histórico (bibliografia, curiosidades, invenções e descobertas) de modo a contextualizar a disciplina de Física aproximando-a dos discentes. A partir deste resgate estimula-se o ato da leitura, o trabalho em grupo e a escrita, levando em conta, em especial, a Ciência, Tecnologia e Sociedade, já que se ao trabalhar questões históricas a ciência aproxima-se mais ainda da sociedade em geral, e consegue explicar o desenvolvimento tecnológico atual. Para a disciplina de Física, este recurso é importante pois,

[...] a História da Ciência desempenha um papel estrutural na organização do conhecimento no ensino de Física, coadunando-se não como uma simples metodologia ou mais um elemento didático-pedagógico, porém, como uma ferramenta eficaz dotada de subsídios constitutivos e necessários quanto ao processo de ensino-aprendizagem de Física (JUNIOR; SOARES; GOMES; FERREIRA 2017 p.2).

Com base nas vantagens acima, pensou-se na metodologia abaixo. Nela, será proposto que os alunos produzam redações individuais, sobre cientistas cujos nomes serão sorteados em aula. As redações, que serão feitas dentro da disciplina de Português, deverão conter a história do cientista, suas descobertas e contribuições para a sociedade, tecnologia e ambiente. Estendendo o trabalho para as disciplinas de História e Cozinha, os estudantes confeccionarão pratos referentes à época em que o cientista da sua redação viveu.

Ambas as atividades planejadas vão além da sala de aula convencional e perpassam por disciplinas distintas, mas que, de alguma forma, têm um elo em relação ao tema geral proposto. Para tanto, Morin (2002, p. 48) diz que

As disciplinas se reúnem formando, no entanto, nações diferenciadas, a exemplo da ONU, sem, entretanto, poder fazer outra coisa senão afirmar cada uma seus próprios direitos e suas próprias soberanias em relação às exigências do vizinho. Porém, mesmo que o ensino teime em vê-las com noções diferenciadas, elas acabam fazendo trocas e cooperações e, desse modo, transformar-se em algo orgânico, isto é interdisciplinaridade.



Podemos perceber através da visão de Morin (2002 p. 48) que a interdisciplinaridade se apresenta como fator importante do âmbito educacional, pois pode contribuir para minimizar a fragmentação da construção do conhecimento nas diferentes áreas, ao passo que propicia ao aluno um saber amplo e próximo da realidade que o cerca.

Considerações Finais

É possível fugir de uma aula tradicional e mostrar aos estudantes que os conteúdos apresentados em sala de aula estão presentes em diferentes aspectos do dia-a-dia. Isso se torna ainda mais evidente e relevante no que diz respeito ao processo ensino-aprendizagem de alunos da modalidade Proeja, onde o ensino regular acontece em conjunto com um curso técnico. Outro ponto que se deve levar em conta é o público desta modalidade, que é constituída, em sua maioria, por pessoas adultas (alguns idosos) e com muita experiência de vida.

Sendo assim, espera-se que o enfoque CTSA utilizado nas atividades planejadas, possam incentivar a conscientização, a reflexão, a visão crítica e a tomada de decisões, principalmente no que se refere às questões da vida diária dos alunos em questão.

A importância de planejamentos coerentes se apresenta como ponto chave nessa perspectiva, pois desta forma é possível olhar o educando e buscar formas de ensino que atendam aos interesses e necessidades dos mesmos.

Referências

- AULER, Décio.; BAZZO, W. Antônio. Reflexões Para a Implementação do Movimento CTS no Contexto Educacional Brasileiro. Bauru, **Ciência & Educação**, 2010.
- DUBET, François. Quando o sociólogo quer saber o que é ser professor. Rio de Janeiro, **Revista Brasileira de Educação**, 1997.
- JUNIOR, José G. S. L. et al. A História da ciência como estratégia metodológica no ensino aprendizagem de Física. Marabá, **Scientia Plena**, 2017.
- ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard A.; MORIN, Edgar. **Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo, Cortez, 2002.
- ORLANDI, Eni. et al. **Leitura perspectivas interdisciplinares**. 5ª ed. - São Paulo, Ática, 2005.



BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO ATRAVÉS DA ALIMENTAÇÃO COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA: 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Riviani da Silva Schopf¹

Resumo: Este trabalho é o resultado das atividades de educação ambiental voltadas às abordagens práticas realizadas no ano de 2015 na Escola Municipal de Ensino Fundamental General Osório, com 25 alunos, com idade média de 6 anos, na turma A, do 1º ano do ensino fundamental. Este trabalho teve o objetivo de integrar professores, alunos e funcionários para interagir a partir da construção coletiva de novos saberes. Diante do que se verificou a possibilidade de criar um ambiente educacional dinâmico, construtivo e participativo dentro das necessidades dos parâmetros curriculares e do protagonismo dos alunos que aprenderam a valorizar o meio ambiente como parte da sua vida escolar, pessoal e comunitária. Desse modo, a partir de 2015, foi posto em prática um projeto educativo que agregou a todos os atores participantes novas formas de valorizar e perceber a natureza dentro de um contexto educativo, alfabetizador e voltado a criar bons hábitos alimentares e de higiene pessoal.

Palavras-chave: Educador; Alfabetização; Educação; Ambiental.

Introdução

No 1º ano do ensino fundamental inicia-se um processo amplo que torna o indivíduo capaz de utilizar a escrita de forma ordenada em diversas situações do seu cotidiano. Nesse processo de aprendizagem, com rotinas adequadas que possibilitem a construção de conhecimentos, considerando as características de sua faixa etária, pode haver atividades integrando o cuidar da saúde através do desenvolvimento de hábitos saudáveis na alimentação, bem como o cuidado com a higiene pessoal, que nesse ambiente escolar tornam-se ferramentas que auxiliam no processo de alfabetização. Essa situação nos demonstra a importância da parceria do professor, nesse mundo novo, como condutor do processo que leva os alunos a terem maior ou menor participação nas atividades escolares, abrem os caminhos da educação ambiental dentro do processo de aprendizagem dinâmico. Examinando os diversos aspectos tratados, cabe a indagação, como poderia o educador fazer parceria com outros servidores e utilizar atividades educativas da educação ambiental relacionada à alimentação focada no consumo de frutas, verduras e legumes e observar a importância dos bons hábitos de higiene no processo de alfabetização dos alunos do 1º ano do ensino fundamental?

¹ Especialista em Administração Pública e Gerência de Cidades; Técnico Administrativo em Educação, Unipampa; E-mail: rivitis@hotmail.com.



E para responder a esse questionamento e atingir a finalidade proposta, o trabalho foi conduzido pelos objetivos: pesquisar como o lúdico influencia na aprendizagem dos alunos; investigar como jogos pedagógicos, pinturas e recursos audiovisuais auxiliam no processo de aprendizagem da leitura e escrita dos alunos; promover oficinas criativas que auxiliam na aprendizagem de novas percepções dos alunos e compartilhar momentos de diálogo na sala de aula, com o intuito de conhecer como se dá o processo ensino e aprendizagem e a socialização dos discentes. Neste aspecto os alimentos, principalmente as frutas e os legumes, tornam-se parte do processo educativo como função social, e na formação de novos adultos sadios e bem nutridos, com a visão das características nutricionais desses alimentos e suas influências no desenvolvimento humano dentro de atividades que respeitam a ludicidade.

O termo alimentação na escola nos remete não só a associação com o alimento, mas a conceitos como merenda escolar e alimentação saudável, que se integra a processos de aprendizagem e bons hábitos que refletem em sala de aula e no futuro, por isso deve ser observados e incentivados junto às nossas crianças, sempre contando com a colaboração de professores, funcionários, círculo de pais e mestres, secretaria de educação e gestores dessas instituições.

Desenvolvimento

O pensamento pedagógico moderno tem como alicerce os métodos da descoberta e da participação social como representantes para a melhoria do ensino-aprendizagem. E ao encontro dessa premissa a educação alimentar nas escolas pode ser usada como ferramenta de alfabetização, em um processo de aprendizagem que pode ser parte do cotidiano escolar e poderá ser fomentada pelos estados e municípios conforme a realidade específica de cada região. Incorporado as atividades lúdicas como estratégia de ensino, utilizamos também, recursos didáticos, o que conecta ludicidade e aprendizado – estimulando o intelecto do público para a apreensão de uma mensagem ou conteúdo (SMOLE, 2001). O estudante entra em contato com a realidade, percebendo-a criticamente em suas variadas características e tem a oportunidade de construir o conhecimento integrando as diversas áreas com experiências sensoriais que serão promovidas em seu aspecto prático dentro da sua vida pessoal. As dinâmicas de grupo desenvolveram trabalhos interdisciplinares de forma lúdica e interativa, valorizando gestos de solidariedade e hábitos de higiene pessoal. Isso acontece quando, por exemplo, a criança emprega alguns recursos disponíveis (materiais naturais ou processados, alimentos, etc.) ou ainda utilizar/inventar receitas para aproveitamento de sobras de alimentos. Trata-se de valorizar o momento oportuno dentro da curiosidade da criança e para incentivar a sua capacidade de descoberta,



e essa premissa passa pela capacidade do professor em oferecer alternativas condizentes com o processo curricular que a criança está inserida e o uso de algumas ferramentas audiovisuais que em momento oportuno apresentam-se como vídeo aulas. Diante do que o gênero de filme que pode ser utilizado nas escolas é o informativo, com conteúdos segundo o ciclo de aprendizado condizente, e o desenvolvimento cognitivo esperado para a faixa etária do 1º ano do ensino fundamental. Dentro dessa proposta a criança faz suas descobertas dentro deste mundo de alfabetização e o processo de aquisição de novos conhecimentos torna-se cada vez mais complexo com o passar do tempo. Segundo Jean Piaget o indivíduo, desde o seu nascimento, constrói o conhecimento e nesse contexto o professor deve propor atividades que possibilitem ao aluno a busca pessoal de novas informações, a incorporação de alternativas que venham ao encontro de soluções, o contraste com as de seus colegas, a defesa destes em frente às diferenças apresentadas e o prosseguimento de novas discussões diante dos novos pontos de vista. Nessa idade atividades que envolvem vídeos, como na utilização de personagem temático da foto 1, tornam-se uma forma direta e objetiva de demonstrar os assuntos a serem estudados, no qual professores e alunos podem observar um mundo de ocorrências que, sem este recurso didático, seriam muitas vezes apenas referências complexas dentro do contexto esperado, e estes assuntos não podem ter sua importância minimizada, pois ter hábitos de higiene saudáveis ao mesmo tempo em que o uso da água é tratado de forma a que pertença a todos nós faz com que as investidas preservacionistas sejam mais efetivas.



Foto 1: Vídeo educativo – higiene e saúde
Fonte: Funcionárias da escola

Segundo Ferreira (2003) no processo de alfabetização inicial, é permitido que a criança tenha interação com a língua escrita, nos mais variados contextos. Esta autora introduziu uma nova didática da língua, onde a alfabetização é uma construção do conhecimento não um lugar de acúmulo de informações sem significado para a criança, a alfabetização também é uma forma de se apropriar das



funções sociais da escrita, a sala de aula se transforma totalmente, criando-se o que se chama de ambiente alfabetizador.

Para tanto cabe ao educador que está tutoreando a sua turma ter iniciativas em prol desta causa, o que implica na disseminação das novas concepções em função também dos sabores e dos conceitos adquiridos em sala de aula sobre alimentação e saúde, que podem ser temas de debates que as crianças participam e opinam sob a óptica pessoal englobando os novos saberes, como demonstra a foto 2. O acesso das pessoas quanto aos conhecimentos sobre hábitos alimentares saudáveis é mais do que uma tendência, é um direito, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2007).



Foto 2: alunos participando do debate sobre higiene pessoal
Fonte: Funcionárias da escola

Métodos e Técnicas

Os 25 alunos, do 1º ano do ensino fundamental, tiveram a oportunidade de ter oficinas que promoveram a observação e manipulação de alimentos e suas diversas interpretações acerca do processo de alfabetização como estratégia educacional atrativa e participativa para facilitar a apropriação de saberes e atitudes que possam contribuir para a efetividade de processos de aprendizagem e suas vertentes educacionais onde a criança é o ator multiplicador de conhecimento dentro de suas famílias. Aliado à execução de atividades experimentais, o conhecimento das concepções prévias dos estudantes também pode representar para o professor uma ferramenta importante no processo ensino-aprendizagem (CARMO; MARCONDES, 2008). O discente não somente procura saber o que representa esse novo conhecimento, ele tenta, principalmente, encontrar sentido nesse conhecimento, fazendo correlações com o que o cerca, desta forma encontrando significado no que está aprendendo (COLL, 1992).



Considerações Finais

Este trabalho teve como propósito compreender como aspectos pedagógicos auxiliam as crianças no processo de ensino e de aprendizagem na fase da alfabetização ao mesmo tempo em que valorizou aspectos alimentares, busca de informações, debates, a partir de seu contato com a realidade, suas concepções acerca do meio onde vive e contato com as pessoas e processos. As atividades lúdicas foram utilizadas pra introduzir, conteúdos e preparar o aluno para aperfeiçoar o assunto a ser trabalhado.

Percebeu-se que os recursos audiovisuais no ambiente escolar contribuiriam no aprendizado do aluno, que se torna um ator que tem interação com o personagem através de questionamentos que ajudam a desenvolver a oralidade. Foram utilizados não somente como instrumentos recreativos na aprendizagem, mas como facilitadores, colaborando para trabalhar as dificuldades de cada etapa que os alunos apresentam em relação à aprendizagem. Através dos recursos apresentados e temáticas oferecidas os alunos encontraram soluções diferentes e criativas que trouxeram o mundo das letras, cores e sabores para o seu cotidiano e facilitaram a aprendizagem trabalhando em grupo. Socializando com os colegas aprenderam a debater construtivamente a dividir o alimento, a valorizar a alimentação saudável como fonte de algo que pode ser incorporado ao seu estilo de consumo alimentar. As atividades construídas em conjunto com professor, alunos e servidores possibilitaram à criança trabalhar de acordo com o próprio ritmo, aprender a aproveitar o tempo em que permanece em cada atividade, apreciar os trabalhos dos colegas, opinarem, participar da criação de receitas, realizarem escolhas, tomar decisões, progredir em direção à conquista da autonomia e se despertar para o processo de leitura e escrita.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília, 2012, 49p.
- COLL C., R Colomina, J Onrubia, MJ Rochera. **Infancia y aprendizaje**, 1992.
- CÂNDIDO, Patrícia T. Comunicação em Matemática. In: SMOLE, Kátia S.; DINIZ, Maria Ignez (Orgs.) **Ler escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- CARMO, M. P.; MARCONDES, M. E. R. Abordando soluções em sala de aula – uma experiência de ensino a partir das ideias dos alunos. **Química Nova na Escola**, São Paulo, n. 28, p. 37-41, 2008.
- JACARELVIS e amigos. Disponível em: <<http://www.jacarelviz.com.br/>>. Acesso em: 10 out. 2015.
- PIAGET, J. (1964/1980). "Gênese e estrutura na psicologia da inteligência". In: **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense.



DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR: INOVAÇÃO FRENTE AOS DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA EDUCAÇÃO

Nilton César Rodrigues Menezes¹

Resumo: este trabalho tratou sobre a docência e, suas inovações e desafios contemporâneos de forma a possibilitar a construção do conhecimento no âmbito do ensino superior. Dessa forma, delineou-se o seguinte problema: que perspectivas podem inferir na construção de novas formas de atuação pelo docente? A proposta metodológica de cunho teórico-argumentativo teve foco na “dimensão ontológica aberta centrada na pergunta” (GADAMER, 2005, p.344). Enquanto resultados, constatou-se que o papel que o docente deve desempenhar numa sociedade contemporânea é complexo, diante das grandes demandas que a sociedade coloca sobre os profissionais e a todos os indivíduos de uma forma geral. Ao mesmo momento o docente é exigido eficiência e que produza mais em menos tempo e com maior qualidade; também que seja humano, um ser social, político, que esteja preparado para modificar sua realidade. Conclui-se que, estes são desafios que permanecem para a construção das trajetórias docentes, que acontecem individual e coletivamente em diferentes contextos e condições, com outros seres humanos que estão participando das possíveis mudanças. Assim, permanece a temporalidade do humano, sua trajetória de vida, influenciando outros seres humanos, provocando possíveis mudanças.

Palavras-chave: Docência; Ensino superior; Universidade; Desafio.

Introdução

No percurso da trajetória dos educadores percebe-se a essencialidade da escrita e da comunicação de saberes e de fazeres. Aqui se propõe a unir alguns pensamentos em torno da questão da função da Universidade. Da inovação na docência universitária frente aos desafios contemporâneos, no tempo presente, percebida como elemento fundamental neste mundo repleto de transformações, de dilemas, de tensões e de desafios. Hoje, a Universidade se insere como instituição social relevante aos processos de percepção e assimilação da herança cultural acumulada pela humanidade ao longo de sua evolutiva trajetória. A Universidade enquanto tempo e espaço cotidiano possui importante função social e, por ser dinâmica e viva, deve sempre propor movimentos de transformação, de mudança de melhorias, de inovação tanto para docentes quanto para os discentes em suas vidas acadêmicas. Em razão disso, aqui se lança o um olhar sobre a Docência do Ensino

¹ Doutorando em Educação pela Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, bolsista PROSUP/CAPES, Grupo de pesquisa: Linguagens, Cultura e Educação – LINCE, Grupo de Estudos Poéticos: Educação, Linguagem e Infância, E-mail: luzhinn@hotmail.com.



Superior, criando uma possibilidade à reflexão, dentro de uma perspectiva de posituação de seu papel e função.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é discutir alguns aspectos envolvidos na prática docente e a busca de alternativas na construção de novas formas de sua atuação. O foco do estudo se situa entre uma breve contextualização das práticas acadêmicas e os desafios que este contexto apresenta nos dias de hoje, frente à sociedade contemporânea. Assim, apontam-se algumas contradições, elementos facilitadores e dificultadores da vivência dos novos paradigmas da ciência nas práticas acadêmicas do cotidiano universitário. A educação superior tem cada vez mais importância estratégica para o desenvolvimento econômico, social e para o futuro das nações. Crescem as demandas por esse nível de ensino, as quais precisam ser atendidas de forma inovadora para assegurar a ampliação do acesso e a diversificação na oferta.

Há uma demanda crescente por educação superior e um reconhecimento sobre sua importância estratégica para o desenvolvimento econômico e social. Sem dúvida, a educação superior vem dando amplas demonstrações de sua importância para promover transformações na sociedade, por isso passou a fazer parte do *rol* de temas considerados prioritários e estratégicos para o futuro das nações. Generaliza-se a convicção de que o desenvolvimento requer cada vez mais a ampliação dos níveis de escolaridade da população. As necessidades do desenvolvimento e consequentemente o novo perfil da demanda exigem flexibilidade, agilidade, alternativas de formação adequadas às expectativas de rápida inserção num sistema produtivo em constante mudança. Assim, desde o início dos anos 90, há mais atenção para aspectos do cotidiano dos cursos de graduação, que se desenvolviam sem um planejamento explícito e ao sabor da vontade individual dos professores e coordenadores.

Dessa forma, tendo em vista a escola fragmentada, dividida em disciplinas e grades curriculares distantes da vida dos professores e alunos, e que, ao mesmo tempo, nos deparamos, a cada dia, com um mundo que faz perguntas cada vez mais globais e urgentes, como a necessidade de considerar o todo, o planeta, a cidade. Nesse sentido, diante dos desafios da educação no mundo contemporâneo, delineou-se o seguinte problema: que alternativas numa perspectiva inovadora podem inferir a construção de novas formas de atuação pelo docente? É fundamental que o professor participe do processo de repensar a construção do conhecimento, numa perspectiva inovadora, na qual a mediação e a interação são os pressupostos essenciais para que ocorra aprendizagem. Contudo, a mudança na prática pedagógica não deve acontecer de forma violenta para o professor, nem para o acadêmico, evitando-se assim a queima de etapas. As opções devem ser feitas de forma consciente, pensada e, sobretudo, preparadas para não tirar do professor a alegria de ensinar. Uma proposta para o



ensino superior consiste em educar para a autonomia, para a descoberta, utilizando-se da pesquisa como um meio de aprofundar e ressignificar os conhecimentos.

Desafios: a Vida se Reinventando

Um dos principais dilemas da Universidade atualmente, é a busca por uma tomada de consciência sobre o porquê das coisas. Dilema que, cotidianamente, se reflete nos fazeres, nos saberes e nas práticas docentes: em muitos lugares, agora, neste momento, existe alguém se perguntando, se questionando porque está fazendo isto ou aquilo. Enquanto sujeitos de devires, só poderemos avançar em qualquer campo de nossas vidas, nos desenvolvermos enquanto sujeitos, quando mudarmos nossas capacidades de reflexão. Esta capacidade de refletir auxilia para o nosso aprimoramento e para o desenvolvimento de competências e, habilidades de pensar, de saber, de fazer, de pensar o saber fazer e fazer pensar. Refletir criticamente sobre nossas práticas docentes e condutas cotidianas no espaço-tempo da universidade é ampliarmos nossos olhares no intuito de, efetivamente, ver melhor, e o dilema maior é esse: buscarmos a construção de novas visões, que transcendam os limites da tradição e que ousem a construção de novas formas de ser e estar atuando em educação seja esta a educação na universidade, na escola, na família e, nos diferentes espaços sociais onde interagirmos.

Se o dilema que configura neste momento de nossa trajetória atual em educação é o da busca pela construção de novas visões, irmos além dos limites das tradições presentes no cotidiano educacional é condição fundamental. Neste sentido, acredita-se que investir na formação continuada de educadores é tarefa mestra, condutora de possibilidades de discussão e validação dos fazeres já praticado. Nesta reinvenção do espaço pedagógico, é necessário propor espaços de construção coletiva, discussões, momentos de avaliação do que se está fazendo no espaço-tempo da Universidade, enfim criar ambientes de interação onde os diferentes atores inseridos neste contexto tenham voz e vez, ou seja, voz ativa e vez participativa. Ampliar referenciais teóricos sobre o planejamento participativo também pode subsidiar novas formas de viver os atos de aprender e ensinar.

Ensino Superior e os Desafios Contemporâneos

O impacto das novas demandas sobre a educação superior é sentido e equacionado de modo distinto entre os diferentes países, em virtude da história de seus sistemas de ensino, de sua organização, capacidade de reação, de mobilização de recursos e de implantação de políticas pertinentes. O Brasil, por sua vez, vive uma experiência muito peculiar, comparando-se às nações mais desenvolvidas e aos países latino-americanos. De um lado, experimenta os efeitos das grandes



transformações em curso, vividas também pelas nações desenvolvidas e, por outro, carrega o ônus de possuir um sistema de educação superior que acumula peculiaridades dramáticas. O sistema de educação superior em geral e as universidades em particular, precisam lidar cumulativamente com os problemas velhos e novos, bem como com desafios cada vez mais complexos.

Neste contexto, novas expectativas de formação pressupõem ruptura com padrões e modelos rígidos de educação superior. Igualmente implica em mudanças no perfil de formação, qualificando-a no tocante ao domínio de conhecimento, na capacidade de aplicá-los criativamente na solução de problemas concretos, no desenvolvimento de espírito de liderança e polivalência funcional, bem como, na maior adaptabilidade à mudança tecnológica, de informação e comunicação. Fundamental é que essas mudanças assegurem a ampliação do acesso à educação superior.

Dessa forma, como fenômeno social, a contemporaneidade representa a complexidade da vida, com suas características econômicas, sociais e políticas. Pela incerteza do conhecimento dogmático e por concepções de aprendizagem que enfatizam o processo, proclama-se no âmbito educacional a rejeição de currículos fechados e decretados. Conforme Giddens (1998), “a pós-modernidade é constituída de um conjunto de tendências culturais, políticas e econômicas, poderosas e influentes, que podem variar com tempo histórico e com espaços geográficos”.

A estrutura social, tecida por interações humanas com avanços e retrocessos, pode se caracterizar simultaneamente, potente e muitas vezes precária. Neste quadro confrontam-se as famílias, os professores, os responsáveis políticos, os empresários, os representantes de entidades e o mesmo se que aplicam no direito ao trabalho e às oportunidades criadas ou ofertadas. As ofertas de empregos, as formas de trabalho e o perfil do profissional estão, no momento, redefinidos em escala mundial pela modernização tecnológica e gerencial e pelo ordenamento econômico. São exigências e transformações impostas no mundo do trabalho e na educação.

Neste sentido, “os programas de desenvolvimento profissional dos professores que se fundam na realidade local ou na escola são preteridos em favor da formação profissional ao nível do sistema global” Hargreaves (1998, p. 48). Portanto, as estruturas e os processos pós-modernos não ocorrem naturalmente. Pelo contrário, têm muitas vezes de ser afirmados, em face de uma considerável oposição. Esta considerável oposição pode ser vista, por um lado, como forma de resistência, como desconstrução de ideologias dominantes e, por outro lado, como possibilidade de promoção de currículos pós-modernos na defesa de organizações que aprendem e que se caracterizam por redes, alianças, tarefas, projetos, em vez de papéis e responsabilidades atribuídos com base no critério da função e regulados por supervisão hierárquica.



À medida que o desenvolvimento moderno e as forças burocráticas descobrem suas debilidades e insuficiências, o trabalho docente, na sua cientificidade, se vê diante da complexidade de redefinir seu papel educativo. Isto não significa negar a importância da razão tão defendida pela modernidade ou chegar ao extremo de decretar o fim das concepções teóricas. É inviável negar a ciência e tanto inútil, do ponto de vista prático, negar o conhecimento. Na ciência, “cada um de nós sabe que aquilo que realizou se tornará antiquado dentro de dez, vinte, cinquenta anos” (Hargreaves, 1998, p. 47). Esse é o destino a que está condenada a ciência; é o próprio sentido do trabalho científico. Qualquer realização científica levanta novas questões; pede para ser ultrapassada. Quem quiser servir à ciência tem que se resignar a este fato, pois ele é o nosso destino comum, e mais, o nosso objetivo comum. Não podemos trabalhar sem ter a esperança de que os outros avancem mais do que nós próprios avançamos.

Assim, o desenvolvimento da racionalidade criativa no sistema organizativo social, tendo como eixo o indivíduo, mas que o próprio sistema social o alicia por meio de fortes condicionamentos do "mundo moderno", centrado pela eficácia nas relações de produção ou pela condição da pós-modernidade na defesa do pluralismo, da divergência e da liberdade. Neste sentido, esta reflexão trata de alertar os educadores tanto para as oportunidades de mudança na ação educativa como, também, para os constrangimentos advindos das dimensões que refletem as dificuldades no trabalho dos docentes.

A Universidade

A tradição cultural brasileira privilegia a condição da Universidade como lugar de ensino, sobretudo praticado como transmissão de conhecimentos. Mas, apesar da importância dessa função, em nenhuma circunstância pode-se deixar de entender a Universidade igualmente como lugar priorizado da produção do conhecimento e, conseqüentemente, como lugar de pesquisa. A distinção entre as funções de ensino, de pesquisa e de extensão, no trabalho universitário, é apenas uma estratégia operacional, não sendo aceitável conceberem-se os processos de transmissão da ciência e da socialização de seus produtos, desvinculados de seu processo de geração.

A própria extensão universitária deve ser entendida como o processo que articula o ensino e a pesquisa, enquanto interage conjuntamente criando um vínculo fecundante entre a Universidade e a sociedade no sentido de levar a esta a contribuição do conhecimento para sua transformação. Ao mesmo tempo em que a extensão, enquanto ligada ao ensino, enriquece o processo pedagógico, ao



envolver docentes, alunos e comunidade num movimento comum de aprendizagem, enriquece o processo político ao se relacionar com a pesquisa, dando alcance social à produção do conhecimento.

Desde há muito tempo, vivenciamos a crise do sujeito moderno, da escola, da universidade moderna, pela desconstrução da ideia de verdade tida como absoluta e universal. Frente a isso, parece pertinente colocar a questão: desconstrução na universidade: criação ou reprodução? A própria pergunta já orienta uma resposta no horizonte da criação e a ausência da desconstrução indicando reprodução.

A implantação em nosso país de escolas superiores totalmente desequipadas das condições necessárias ao desenvolvimento de uma prática de pesquisa, destinadas, de acordo com a proclamação corrente, apenas a profissionalizar mediante o repasse de informações, de técnicas e habilitações pré-montadas, testemunha o profundo equívoco que tomou conta da educação superior no Brasil. Na realidade, tal ensino superior não profissionaliza não forma, nem mesmo “transmite” adequadamente os conhecimentos disponíveis no acervo cultural. Limita-se a repassar informações fragmentadas e a conferir uma certificação burocrática e legal de uma determinada habilitação, a ser, de fato, testada e amadurecida na efetiva prática profissional.

Sem dúvida, a habilitação profissional que qualifica hoje o trabalhador para a produção, no contexto da sociedade atravessada pela terceira revolução industrial, era da informatização generalizada, precisa ir além da mera capacitação para repetir os gestos do taylorismo clássico. Hoje a atuação profissional, em qualquer setor da produção econômica, exige capacidade de resolução de problemas, com criatividade e riqueza de iniciativas, face à complexidade das novas situações.

Desse modo, o ensino superior entre nós, lamentavelmente, não está conseguindo cumprir nenhuma de suas atribuições intrínsecas. Desempenhando seu papel quase que exclusivamente no nível burocrático-formal, só pode mesmo reproduzir as relações sociais vigentes na sociedade, pelo repasse mecânico de técnicas de produção e de valores ideologizados, dando assim plena razão aos seus críticos adeptos da teoria reprodutivista da educação. Apesar da retórica neoliberal mais recente procurar desqualificar essa crítica, retirando-a de seu foco, a realidade do ensino superior não deixa de reforçá-la.

Docência Universitária

A temática da docência na Universidade vem ocupando importante lugar nos mais variados espaços acadêmicos de discussão e divulgação de conhecimento, seja em razão das exigências atualmente postas à Universidade na formação de cada vez maiores contingentes de estudantes, seja



em função do reconhecimento da implicação do trabalho docente para o alcance dos objetivos da formação de jovens no âmbito da educação superior. Ao mesmo tempo em que se constata essa ordem de coisas, amplia-se o debate e oportuniza-se o desenvolvimento de estudos que ajudam a compreender as várias dimensões da docência na Universidade. Assim, observa-se a incorporação dessa temática na programação de eventos educacionais em geral e na criação de fóruns específicos em torno ao seu estudo, o que ratifica sua importância bem como estimula a participação neste debate em franca expansão. Fatores históricos de nossa cultura universitária colaboram para o desprestígio da função docente:

1. Ausência de preocupação com a preparação para o exercício dessa função, o que se expressa pela ideia de que quem sabe, sabe automaticamente ensinar. Sob seu modelo napoleônico, “a Universidade não consolidou na cultura acadêmica uma preocupação com o preparo pedagógico do professor ou com a qualidade didática de seu trabalho” (MASETTO, 1998, p. 11).
2. “Ausência de amparo e incentivo na legislação sobre o ensino superior” (PACHANE, 2006, p. 23). Daí o fato de a pós-graduação não integrar, de forma sistemática, questões pedagógicas em seu trabalho de formação do pesquisador. A nova LDB limita-se, quanto a este assunto, a estabelecer, no art. 66, que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em ensino e pesquisa na docência universitária: caminhos para a integração nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”. Define também determinados percentuais de docentes que devem possuir titulação, forma indireta de cobrar alguma preparação. Mas, isso “ainda numa perspectiva que mais se refere à titulação do que à formação propriamente dita” (PIMENTA; ANASTASIOU, 1998, p. 40).

O Conhecimento no Horizonte Fundamental da Educação

Na Universidade, ensino, pesquisa e extensão efetivamente se articulam, mas a partir da pesquisa, ou seja, só se aprende, só se ensina, pesquisando; só se presta serviços à comunidade, se tais serviços nascerem e se nutrirem da pesquisa. O professor precisa da prática da pesquisa para ensinar eficazmente; o aluno precisa dela para aprender eficaz e significativamente; a comunidade precisa da pesquisa para poder dispor de produtos do conhecimento; e a Universidade precisa da pesquisa para ser mediadora da educação.

Igualmente, ensino e aprendizagem só serão motivadores se seu processo se der como processo de pesquisa. Daí se tornar fundamental a modalidade de trabalho didático-pedagógico representado pela prática efetiva da Iniciação Científica, processo de iniciação à pesquisa, forma privilegiada de



aprendizagem, no contexto da formação graduada. Trata-se de procedimento o mais adequado possível para se instaurar o ensino e a aprendizagem de forma efetivamente significativa, já que ocorre mediante o processo de construção do conhecimento.

Cabe também ressaltar a relevância e validade da exigência dos Trabalhos de Conclusão de Curso, na medida em que, apesar de suas limitações, já representam uma forma de se envolver os alunos nos procedimentos concretos da pesquisa científica. Além de eventual contribuição de seus conteúdos, esses trabalhos serão válidos exercícios da prática da pesquisa. Não há justificativa consistente para a tentadora e anacrônica ideia, desposada por muitas autoridades do ensino superior no Brasil, de se distinguir universidades de ensino e universidades de pesquisa, o que acabou sendo reforçado pela nova LDB ao distinguir as Universidades dos Centros Universitários, estes só se dedicando ao ensino.

Uma Prática Diferenciada: o Professor Formador

A questão inicial que se impõe diz respeito à formação: se temos que formar professores, então se é obrigado a levar em conta a relação particular que este sujeito da docência precisa ter com as concepções e conhecimentos sobre a infância, adolescência, juventude, a pessoa deficiente e o idoso. Não se pode pensar a docência do ponto de vista da didática pura, é necessário pensar a organização do trabalho pedagógico a partir das construções sobre esta realidade e como os sujeitos que nela transitam se desenvolvem. Neste caso, o papel do professor formador é aproximar os futuros profissionais das condições de desenvolvimento da sociedade onde irão atuar, tomando para si a compreensão desses processos de aprender. O professor ao pensar a aula estará diante de pelo menos quatro sujeitos da aprendizagem:

O primeiro é o sujeito concreto com suas características, correspondendo a um modelo pautado nas ideias sobre o desenvolvimento humano; o segundo é o sujeito que não aprende dentro dos padrões pensados pela escola, logo não se desenvolve de acordo com o que é pautado para que ele aprenda, não correspondendo às expectativas da mesma; o terceiro é o sujeito ideal, que corresponde ao que foi pensado e produzido ao longo da formação inicial; este sujeito é visto como um modelo na formação; e o quarto é o sujeito da representação, aquele produzido ou projetado pelo professor como sujeito da aprendizagem, que pressupõe a coexistência entre o sujeito real e o sujeito ideal, correspondendo ao sujeito da reflexão (NOVOA, 1995, p. 34).

De fato, o que o professor irá enfrentar é uma difícil tarefa de aproximação entre o ideal, o real e suas representações acerca deste sujeito. Assim é essencial que ele tenha certa capacidade de analisar e compreender este processo.



Profissionalidade Docente: Algumas Reflexões

O termo profissionalidade tem sido introduzido nas últimas reflexões sobre a formação profissional e se traduz na ideia de ser a profissão em ação, em processo, em movimento. Sacristan fala da profissionalidade “como a expressão da especificidade da atuação dos professores na prática, isto é, o conjunto de atuações, destrezas, conhecimentos, atitudes e valores ligados a elas que constituem o específico de ser professor” (1993, p. 54). Talvez, para o caso do trabalho docente, a concepção de profissionalidade seja mais adequada do que a de profissão. Isto porque o exercício da docência nunca é estático, ele é permanente; é sempre processo, é mudança, é movimento, é arte; são novas caras; outras experiências, novo contexto, novo tempo, novo lugar, novas informações, novos sentimentos, novas interações.

Esta concepção, porém, contraria a histórica premissa construída para o trabalho do professor, materializada na ideia de que a função docente resume-se em ensinar um corpo de conhecimentos estabelecidos e legitimados pela ciência e cultura, especialmente pelo valor intrínseco que os mesmos representam. Para esta perspectiva a erudição seria a qualidade mais reconhecida no docente que representaria um depósito do saber cuja palavra estaria pré-ungida de legitimação. O elemento fundamental do ensino, nesta perspectiva, é a lógica organizacional do conteúdo a ser ensinado, suas partes e pré-requisitos, sem maiores preocupações com os suas inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária, jeitos da aprendizagem e o contexto em que essa deveria acontecer.

O conhecimento tido como puro reflexo dos objetos se organiza sem a mediação dos sujeitos. Para tal profissionalidade, as características do trabalho docente, também são tributárias da lógica e da neutralidade: segurança, erudição, metodologia da demonstração, parâmetros únicos de avaliação, disciplina silenciadora dos estudantes. O silêncio, junto com a diferença, é “a expressão de uma sociologia das ausências, uma construção que se afirma como sintoma de um bloqueio, de uma potencialidade que não pode ser desenvolvida” (SANTOS, 2000, p. 30). Enfim, um intenso processo regulatório no sentido da garantia da permanência de práticas pedagógicas consolidadas tradicionalmente, que incluem os conceitos de controle e poder. Porém, como possibilidade potencial, a contradição se estabelece nos espaços caracterizados pelas ações humanas. Ainda que seja comum identificar-se a presença dos processos regulatórios oriundos das políticas e práticas tradicionais, o professor, conscientemente ou não, junto com seus alunos, resiste a se tornar apenas objeto da ação que desenvolve. Nessa perspectiva dialética é que vale a pena apostar. Uma das formas de fazê-lo é analisar como se constroem as práticas alternativas e os saberes docentes.



Dentro deste contexto de mudanças, deve-se propor a flexibilidade para acompanhar as transformações que estão ocorrendo na sociedade pelo vínculo entre pesquisa e projetos pedagógicos dos cursos. Assim, as exigências hoje colocadas de que a pesquisa que se realiza deve ter seus vínculos com os projetos pedagógicos dos cursos, com o que se faz em termos de extensão, tem contribuído para reordenar muitas ações isoladas, bem como tem sido obstáculo para ações tradicionalmente desenvolvidas.

Entender o processo formativo que rege a academia passa, portanto pelos valores que ela agrega às teorias que perpassam pelo ato de aprendizagem. Isto nos remete à problemática em relação às discussões do currículo engessado, que fere as possibilidades de mudança nas metodologias do ensino superior. Observar, captar, entender, narrar o movimento que acontece num determinado tempo e espaço, deveria ser, para a educação, o eixo estrutural para substanciar um processo formativo. E neste caso não é concebível fazer tal análise sem o processo da pesquisa. O paradoxo que rege a teoria em detrimento da prática é, sem dúvida, uma das grandes contradições que embasam a Universidade estática, àquela que reproduz o conhecimento. “Nas teorias curriculares centradas na prática e nos cotidianos dos espaços educativos, a referência a uma realidade concreta a ser compreendida, com todos os limites desse processo, pelo pesquisador, é muito forte” (LOPES; MACEDO, 2011, p. 163).

Práticas emancipatórias, centradas numa seleção de currículo, envolvendo a identidade e subjetividade do sujeito, efetuam um deslocamento que permite à educação uma nova perspectiva que emerge de uma necessidade que trás à tona a consciência do que ensinar, porque ensinar e qual a consequência destes ensinamentos. Portanto, a pesquisa, como fonte geradora de uma docência, repleta de saberes, faz da universidade um campo de aprimoramento que reconhece a atuação do investigador como fonte que opera a construção de saberes baseado numa política estratégica para a formação do estudante.

Conclusão

No sentido de lidar com os desafios da docência no ensino superior precisamos construir novos sentidos para o seu exercício e complexificação. Resgatar a complexidade da docência no âmbito da educação passa pela necessidade pedagógica de maior domínio conceitual, por um processo de afirmação como “sujeito”, no qual o professor se perceba como alguém que pode produzir conhecimento e não apenas aplicar conhecimentos produzidos por outros.

Nesse caso, a teorização pedagógica deve mudar com a prática e a prática poderá se transformar com a reflexão. Para tal esforço, considerar aspectos como: uma mudança do paradigma



“aplicacionista” da formação inicial; a formação permanente assumindo um caráter crítico-reflexivo, e o desenvolvimento de pesquisas mais imbricadas com a realidade em que vivemos, podem representar “focos de ruptura” possíveis no processo de aproximação entre concepção e intervenção, ciência e experiência, teoria e prática, discussões bastantes presentes em diferentes propostas contemporâneas.

Dessa forma, alargar as possibilidades de perguntar pode ser uma saída para a aparente simplificação de uma intervenção. Porém, tal complexificação não se dá por decreto, mas sim pela possibilidade de enfrentar, pela via do conhecimento, os desafios que nossa profissão exige. Com efeito, esta reflexão pretende chamar a atenção para a necessidade de novas perguntas, do “ousai pensar” do esclarecimento, mas principalmente, da necessidade de continuarmos o debate a partir de estudos que possam se debruçar sobre terrenos suspeitos do exercício da docência.

Resgatar a complexidade do que não é simples, como pretensamente somos seduzidos a aceitar, pelas artimanhas de um processo que sufoca, minimiza e subvaloriza a importância do “ser professor” nestes tempos difíceis, passa pela reinvenção do cotidiano da sala de aula, de nossa maneira de encarar os desafios que nossa escolha profissional exige. Pensando nisso, deixamos uma última interrogação: até que ponto as questões levantadas neste trabalho têm sido objeto de nossas investigações? Enfim, se não visualizamos soluções “definitivas” para estas problematizações, podemos nos consolar com a máxima: “diante da complexidade, o melhor é ficar verdadeiramente angustiado pela dúvida, do que falsamente esclarecido”. Assumir esta postura, porém, não nos impede de, com nossas frágeis certezas, construir coletivamente uma docência universitária que esteja à altura dos problemas que a afligem.

Referências

- ANASTASIOU, Lea das Graças. **Metodologia do Ensino Superior**. Curitiba, Editora IBPEX, 1998.
- GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método I: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica**. 7. Ed. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Editora Universitária São Francisco, 2005.
- GIDDENS, A. **Consecuencias de la modernidad**. Madrid: Alianza, 1993.
- HARGREAVES, A. **Os professores em tempos de mudança: o trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna**. Portugal: Mc Graw-Hill, 1998.
- LDB. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – **LDB**, de 20 de dezembro de 1996.
- LOPES, Alice Casimiro.; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.
- MASETTO, Marcos. **Docência na Universidade**. São Paulo, Papyrus. 1998



NÓVOA, Antônio. **Os professores e sua formação**. 2. Ed. Portugal: Dom Quixote, 1995.

PACHANE, G.G. Teoria e prática na formação de professores universitários: elementos para discussão. In: RISTOF, D.; SAVEGNANI, P. (Orgs.). **Docência na Educação Superior**. Brasília: Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006. v.5. p.97-146. (Coleção Educação Superior em Debate).

PIMENTA, Selma.; ANASTASIOU, Lea. **Docência no Ensino Superior**. Vol 1. São Paulo, Cortez Editora, 2002.

SACRISTÁN, José Gimeno. Conciencia y acción sobre la práctica como liberación profesional de los profesores. In: IMBERNON, Francesc (coord.) **La formación permanente del profesorado en los países de la CEE**. Barcelona: Editorial Horsori, 1993.

SANTOS, B, S. **Um discurso sobre a ciência**. Lisboa. Dom Quixote. 1992.



REPENSANDO A PRÁTICA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Alex Itaúba Bitencourt¹

Resumo: O livro *Metodologia do Ensino de Educação Física*, escrito por Lino Castellani Filho et al., a partir dos anos 1990, tornou-se fundamental no âmbito da produção do conhecimento em Educação, especialmente em Educação Física. Os autores desta obra colaboram com a pesquisa *Coletivo de Autores: a Cultura Corporal em Questão*, elaborada pelo Grupo de Estudos Etnográficos em Educação Física e Esporte (ETHNÓS) – Laboratório de Estudos Pedagógicos (LAPED) – Escola Superior de Educação Física (ESEF) – Universidade de Pernambuco (UPE), cedendo entrevistas completas que são expostas no livro. Os autores objetivam rever a obra a fim de atualizá-la para questões mais contemporâneas. Neste texto, a Educação Física é refletida pelo *Coletivo de Autores* composto por Micheli Ortega Escobar, Maria Elizabeth Varjal Medicis Pinto, Valter Bracht, Celi Nelza Zulke Taffarel, Carmen Lúcia Soares e Lino Castellani Filho. E a partir dessa leitura reflexiva da obra, objetiva-se, sobretudo, pensar a prática pedagógica na Educação Física.

Palavras-chave: Metodologia do ensino; Educação; Educação física.

Introdução

O presente trabalho tem como foco a Educação Física e a sua prática pedagógica rumo a uma nova perspectiva para o ensino-aprendizagem. Ensinar e aprender parece nunca ter sido tarefa fácil. Pensando na trajetória da educação, hoje a realidade escolar é bem diferente daquela apresentada no passado em que deu lugar a uma educação chamada pelo educador Paulo Freire "Educação Bancária" que via o aluno como um depositário do conhecimento imposto pelo professor (FREIRE, 2011). Tratava-se de uma atitude autoritária e opressiva sobre alunos que se encontravam passivos e apenas receptivos dos conteúdos e informações que o professor neles depositaria.

Na contemporaneidade, não se fala mais em uma educação unilateral; menciona-se uma educação que valorize a relação de mútua troca entre professor/aluno, ou seja, privilegia as boas práticas na educação. Não basta o educador estar apto a desenvolver suas funções sem refletir seu papel na escola e na sociedade em que se vive. E para refletir sobre essas questões torna-se fundamental fazer uso de metodologias adequadas e condizentes com sua atuação. Cabe ao professor assumir uma postura de conscientização e comprometimento frente essa realidade que se faz presente.

¹ Especialista em Gestão Educacional; Membro do Grupo de Estudos do Curso de Educação Física da UFSM; Aluno especial do Mestrado de Educação Física; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: itaubascott@gmail.com.



Um Novo Olhar em Direção à Educação Física

Atualmente, na educação física escolar, busca-se metodologias de ensino que privilegie uma relação de parceria entre professor/aluno, ou seja, que ambos possam juntos refletirem sobre sua conduta diante dos novos desafios apresentados pela contemporaneidade.

É de extrema relevância que o professor de Educação Física adeque as diversas metodologias disponíveis, aos perfis dos alunos e ao local de trabalho. A fim de contribuir com esse importante desafio, recorre-se à obra *Metodologia do Ensino de Educação Física*, escrito por Lino Castellani Filho (2012) e outros educadores.

Para Micheli Ortega Escobar (*in* Castellani Filho *et al*, 2012), o livro *Metodologia do Ensino de Educação Física* pode ser visto como precursor em abordar o conhecimento da disciplina de Educação Física, possibilitando intensa ligação entre teoria e prática, em um sistema que poderia ser intitulado de “bases científicas”.

Escobar destaca que, pensando no ensino da Educação Física, pode-se dizer que a partir do Coletivo a busca por uma nova prática, ou de ações mais criativas ou mais significativas foram evidenciadas. A autora enfatiza que a Educação Física é uma matéria que se dedica a uma significativa área da cultura, mais precisamente à “Cultura Corporal”.

A cultura corporal é vista como uma parte da cultura do homem. Ela abarca uma reunião de conhecimento, socialmente construído e historicamente determinado relacionados à realidade, às necessidades e as motivações do homem. A Educação Física, como disciplina desenvolvida no âmbito escolar, estuda o conteúdo da cultura corporal com o importante propósito de esclarecer de modo crítico a especificidade histórica e cultural dessas práticas e envolver-se de maneira criativa, individual e coletiva, na produção de uma cultura popular progressista, superadora da cultura de classes dominantes.

Nessa direção, contribui Betti (1994, p. 34) quando menciona que “a Educação Física deve, progressiva e cuidadosamente, conduzir o aluno a uma reflexão crítica que o leve à autonomia no usufruto da cultura corporal do movimento”, esse processo tem etapas que devem ser respeitadas, levando em consideração os níveis de desenvolvimento e interesses dos nossos alunos.

Escobar também fala da importância de tratar do projeto de construção, de explicação da cultura na sociedade socialista. A defesa do pensamento de que a Educação Física deve possibilitar ao aluno o saber e as experiências necessárias para eles colaborarem na construção de um “Projeto de Cultura Popular” é caminho a seguir. Escobar aponta que a cultura da classe trabalhadora se encaixa no que se chama de cultura de massa. Fala-se, sobretudo, da relevância em diferenciar cultura para as massas de cultura de massas. A cultura para as massas é a que deve ser construída por todos os



professores na instituição escolar e em conformidade com o Projeto político-pedagógico para suscitar as transformações dentro da prática pedagógica.

No depoimento de Maria Elizabeth Varjal Medicis Pinto, a autora aponta alguns aspectos que julga necessários a uma revisão teórica tratando questões que, hoje, considera mais atualizadas ou mais contemporâneas.

Um dos pontos discutidos no livro é referente à questão do projeto político-pedagógico. Segundo Varjal (*in* Castellani Filho et al., 2012), na época da escrita da já mencionada obra foram trazidos conceitos de sociedade de classe, luta de classe, interesse de classe, ideologia e hegemonia. Tais conceitos tinham uma particularidade especial no debate contemporâneo e pedagógico da época, mais precisamente a tensão entre classe e indivíduo. A visão do currículo envolvia a formação política do indivíduo e, indispensavelmente, a função social da escola era discutida como sendo um papel do ensino. A autora menciona que nos dias de hoje esse pensamento é muito discutido, tendo em vista a reatualização da teoria marxista, isto é, a classe trabalhadora é considerada a grande responsável pela transformação da sociedade.

Varjal (*in* Castellani Filho et al., 2012) traz para o texto o seguinte questionamento: qual o conceito de projeto político-pedagógico na atualidade?

Seria um projeto construído coletivamente no confronto das ideias entre os protagonistas do coletivo escolar e do coletivo social. Dessa forma, o currículo contemplaria não só a perspectiva de unidade, de direção, de identidade, mas também a de pluralidade, de diversidade, evitando atitudes de direção, de imposição e de ideologização política dos indivíduos na escola (CASTELANI FILHO et al., 2012, p. 62).

A autora destaca que no empenho por um projeto social que provoque a construção da democracia, os indivíduos estruturados assumem o papel de sujeitos que se autorregulam, que criam suas normas de convivência e suas normas de autonomia. Nesse contexto, os conceitos de autonomia, de identidade, de diversidade, de singularidade são próprios à construção do indivíduo. Atualmente, os modos predominantes de regulação social do mercado privilegia a concorrência, a disputa, a exclusão, a segregação, objetivando especialmente o lucro, o acúmulo de capital. O que ocorre realmente é uma dissimulação da realidade social gerando uma carência de consciência da realidade por meio de imagens estereotipadas na mídia.

Em vista desse contexto, torna-se fundamental acrescentar formas de aprendizagem que contribuam e consolidem o desenvolvimento de atitudes éticas, de competência políticas e de conhecimentos técnicos que enfrentem essa perspectiva pelo entendimento e pela transformação da realidade.

Outra questão tão importante quanto, ressalta Varjal (*in* Castellani Filho et al., 2012), é a de



orientação curricular direcionada quase que unicamente para o mercado. A criação e desenvolvimento de um currículo para a formação humana que não resuma somente para o trabalho é um dos significativos desafios do progresso de democratização da escola. De igual importância está a formação humanística provida de princípios e valores éticos que possibilitam reconhecer o outro em uma relação de igualdade, acredita a autora, ser de enorme relevância para a aprendizagem social da democracia.

Nessa perspectiva, entende-se que existem duas naturezas de princípios curriculares: uma diz respeito ao processo de seleção de conteúdos e outra no sentido metodológico. Em relação à primeira situação, apresentam-se os seguintes princípios: (1) um dos fatores importantes para a reflexão pedagógica escolar trata-se da importância social do conteúdo que requer entender o sentido e o significado do mesmo; (2) eleger conteúdos pertinentes às particularidades pessoais e sociais do aluno, garantindo o direito de apropriar-se do conhecimento escolar. Assim, a avaliação é direcionada de modo a realizar uma avaliação diferenciada, minorar a possibilidade de comparação entre alunos; (3) proporcionar um currículo sempre atualizado. No que se refere à metodologia, permitir o confronto e contraposição de saberes, a simultaneidade dos conteúdos enquanto elementos de realidade.

Referente aos ciclos de escolarização, Varjal (*in* Castellani Filho et al., 2012) chama atenção para o acréscimo de outras concepções à concepção de inclusão, de movimento com ampliação e aprofundamento de referências e, especialmente, à ideia de salto qualitativo na transição de um ciclo ao outro. A construção de inovações pedagógicas é essencial para caracterizar e progredir na questão dos ciclos e para isso torna-se significativo a pesquisa.

No seu depoimento, Valter Bracht (*in* Castellani Filho et al., 2012) menciona que, nesse contexto, outro ponto fundamental é em relação à metodologia, isto é, apresentar uma proposição de metodologia com outro entendimento de metodologia, que vá além da concepção tradicional (comparação a um manual de boas condutas em sala de aula). E para finalizar seu posicionamento em relação ao livro, Bracht (*in* Castellani Filho et al., 2012) diz que a obra continua sendo uma referência para os interessados em uma proposta metodológica fundamentada numa Pedagogia Crítica.

O autor fala da necessidade de refletir a Educação Física na escola para além perspectiva disciplinar. Já havia na época em que foi escrito o livro a preocupação em fundamentar a Educação Física como disciplina do currículo. Disciplina entendida como um conteúdo específico, um conhecimento a ser transmitido. Vale salientar que a Educação Física era vista pela legislação educacional como simples atividade. Essencial pensar a “nova” Educação Física somente nos marcos da ideia de disciplina escolar, ou seja, entendendo que o currículo se organiza apenas através de disciplinas.



Bracht (*in* Castellani Filho et al., 2012) deixa claro que compartilha da postura ético-política, no sentido educacional, colocando como princípio a superação das desigualdades sociais, a construção de uma sociedade solidária, ligada, por muito tempo, ao conceito de socialismo.

Assim como os demais autores Celi Nelza Zulke Taffarel (*in* Castellani Filho et al., 2012) fala da importância da obra que, segunda ela, poderá promover outros estudos e novos coletivos que vá além das fronteiras de um livro lançado em 1992.

Um dos pontos marcantes que deram início ao debate do Coletivo foi a referência ao projeto histórico, a urgência da crítica ao capitalismo e o horizonte histórico da proposta socialista. Assim, foi iniciado o livro levando em consideração todos esses elementos relacionados, por um lado, com a crítica à realidade de modo geral e, por outro, à escola, ao currículo e especialmente à Educação Física no interior da instituição escolar.

Desenvolvíamos uma reflexão pedagógica crítica reconhecendo que se haviam esgotado as possibilidades explicativas da Educação Física postas até aquele momento e se faziam necessárias proposições superadoras. Partimos da discussão do projeto político pedagógico da escola e destacávamos que nossa perspectiva teórica deveria estar alicerçada em uma consistente posição de classe, deveria partir da crítica ao real e perspectivar um horizonte histórico. Defendíamos, portanto, que a proposta metodológica deveria ter uma perspectiva diagnóstica, judicativa, teleológica (CASTELANI FILHO et al., 2012, p. 160).

O Coletivo tinha como objeto de estudo, segundo Taffarel (*in* Castellani Filho et al., 2012), a expressão corporal como linguagem. Ela enfatiza que, atualmente, o objeto de estudo da Educação Física é a cultura corporal (jogos, esportes, dança, lutas, entre outros). O Coletivo preocupava-se em deixar esclarecidas as relações entre o projeto histórico, a teoria do conhecimento e o projeto de escolarização.

A proposta do Coletivo se situa como histórico-crítica, conforme Taffarel (*in* Castellani Filho et al., 2012), avançando nas estruturações dessa perspectiva a proposição superadora de organização do conhecimento em ciclos em conformidade com a teoria do conhecimento histórico-dialético materialista.

Segundo Saviani (2011), a pedagogia histórico-crítica é uma teoria não reprodutivista e, por isso, denominada como tal. A educação é entendida como mediação no centro da prática social. Nesse sentido, tanto professor e aluno se encontram igualmente inseridos, porém com posições diferentes, buscando soluções dos impasses criados pela prática social.

Carmen Lúcia Soares (*in* Castellani Filho et al., 2012), por sua vez, fala que o Coletivo rejeitava o pensamento da época que via na metodologia uma “receita”. O Coletivo desejava uma reflexão pedagógica que direcionasse para outra prática e que falasse dessa outra prática. Os professores de modo individual poderiam pensar em desenvolver os conteúdos de modo diverso.



A autora afirma que o livro *Metodologia de Ensino da Educação Física*, escrito pelo Coletivo, é um clássico, devido ele não ter dito tudo que era para ser dito. Nesse sentido, a referida obra também criou uma concepção a respeito do conhecimento da Educação Física na escola. O seu ponto mais marcante é justamente seu caráter propositivo. Ele retoma, dá um novo significado a conduta de planejar como um ato da inteligência e como um ato político.

Para o *Metodologia do Ensino da Educação Física* o aluno deve, a partir da cultura corporal, ser capaz de compreender as relações sociais em que está inserido, saiba as práticas corporais e possa ser mais que um praticante, ou seja, possa ser também um espectador crítico.

Outro aspecto a ser mencionado da obra é que ela, segundo Soares, finda com a tradicional seriação escolar, ampliando o tempo da aprendizagem já que incorpora os ciclos para a Educação Física escolar numa época em que pouco se mencionava sobre o assunto, sobretudo, no âmbito da educação.

E por fim, Lino Castellani Filho (2012) revela que a sua relação com esse livro surgiu muito antes dele ser uma possibilidade. Em virtude de seu mestrado ele lança o livro, que nasceu de sua dissertação, intitulado *Educação Física no Brasil: a história que não se conta* (Papyrus, 1988). Essa obra teve como objetivo, conforme Castellani Filho (2012), proporcionar elementos para que o autor pudesse interferir nos movimentos da Educação Física no sentido de contribuir com o processo de transformação daquilo que ela vinha sendo. Ele se dá conta de que o seu conhecimento sobre a Educação Física não era o bastante para que pudesse influenciar de modo qualificado, crítico, autônomo, em conformidade com a vontade política de transformação social que se apresentava naquele momento histórico brasileiro.

Castellani Filho (2012) fala que na década de 1980 existia uma disposição para mudanças. O país se redemocratizava, o processo de abertura política encontrava-se em andamento e com ela a reorganização da sociedade civil, dos movimentos sociais e dos partidos políticos. E a Educação Física brasileira, diante desse contexto, se viu inserida nesse processo e teve como objetivo repensar seus princípios norteadores, de outra maneira. O autor diz que não foi seu propósito tornar-se um historiador da área, mas sim, movido pela busca de subsídios, conseguir interferir na ressignificação histórica da Educação Física.

O autor ainda ressalta como ponto fundamental na busca de pensar o lugar da Educação Física na prática escolar/currículo escolar atentar para sua valorização no projeto político-pedagógico da escola. Para que o professor na sua prática docente tenha autonomia nas suas iniciativas e ações pedagógicas, torna-se necessário ter clara sua relação com o projeto político-pedagógico da escola onde atua. Nesse sentido, o professor de Educação Física como agente renovador e transformador da



cultura em que vive, deve concretizar esta função através da conscientização da importância que deve ter sua prática pedagógica. Desse modo, para que ele desempenhe um papel crítico de intervenção na sociedade, precisa fortalecer seus objetivos na proposta pedagógica da escola. É valorizando o seu trabalho como docente que ele possibilitará que seja refletida a importância da Educação Física no contexto educacional.

Considerações Finais

Nesse novo contexto histórico, a concepção de Educação Física e seus propósitos na escola devem ser revistos, juntamente com a transformação de sua prática pedagógica. A Educação Física deve assumir a responsabilidade de formar cidadãos capazes de se posicionarem crítica/reflexivamente visando as novas formas de pensar a Educação Física.

É papel da Educação Física preparar o aluno para ser um praticante consciente e ativo, que introduza o esporte e os demais componentes da cultura corporal em sua vida, para que possa aproveitá-los da melhor forma possível.

Além de se pensar a prática da Educação Física, torna-se não menos importante que os educadores se reorganizem em prol de uma mobilização nacional em defesa de uma educação de qualidade e acessível a toda a população brasileira.

Diante do exposto, vale trazer uma contribuição a respeito das identidades contemporâneas. A identidade é formada e transformada continuamente. Hoje, acredita-se não existir um indivíduo único, ou seja, ele vai se formando em contato com o outro e assim vai garantindo uma consciência maior da sua condição pós-moderna que, de alguma forma, influencia nas questões do seu cotidiano como a consciência do valor de uma Educação Física que dê a devida importância à relação professor/aluno e que o professor privilegie a reflexão crítica antes, durante e depois da prática educativa a fim de alcançar a tão almejada qualidade no ensino.

Referências

- BETTI, Mauro. **Valores e finalidades na Educação Física escolar: uma concepção sistêmica.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 16, n. 1, p. 14-21, 1994.
- FILHO, Lino Castelani. et al. **Metodologia do Ensino de Educação Física.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógica no Brasil.** Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2011.



PIBID TRABALHA COM EDUCAÇÃO ALIMENTAR NA ESCOLA

Milena da Silva Almeida¹
Rayssa Tormes do Amarante²
Josiana Scherer Bassan³

Resumo: Este artigo relata atividade prática realizada pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) do Instituto Federal De Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos que atuam na escola Estadual de Ensino Fundamental Dolores Paulino na cidade de Júlio de Castilhos. Sendo está a construção de uma horta para melhorar a qualidade da alimentação na escola, tendo está contado com a participação da supervisora e dos alunos que integram o projeto. Sendo que a prática teve o objetivo de incentivar uma boa alimentação e de ressaltar a importância dos cuidados com a saúde, pois a horta conta com alimentos saudáveis e livres de agrotóxicos.

Palavras-chave: Horta; Saúde; Alimentação.

Introdução

Há uma necessidade de se tratar sobre hábitos saudáveis em sala de aula, pois é um dos locais onde os alunos passam a maior parte do dia e é ali onde deve ocorrer a educação e a reeducação alimentar. Lourenço (2007, p. 22-23) afirma que:

período onde a criança passa muitas vezes é maior que o tempo que passa em casa. É através da escola que é possível desenvolver projetos voltados à educação alimentar, embora o tema da alimentação/ nutrição esteja integrado juntamente aos currículos escolares, ele não tem sido devidamente tratado por boa parte das escolas brasileiras.

Com o passar do tempo cresceu muito o consumo de alimentos industrializados, essas comidas como *fast-food*, macarrão instantâneo vem substituindo a alimentação saudável, pois como são de rápida preparação proporcionam mais tempo as pessoas para se fazer coisas ditas como mais importantes.

Pois como fala Mezomo (2002, p.7), “A evolução das ciências e da tecnologia, ao longo dos anos, torna possível tomar consciência das novas e originais características da alimentação moderna, quer apreciando suas vantagens, quer apontando suas inconveniências”.

É necessário que se tenha uma boa alimentação, pois as nossas práticas refletem no bom ou

¹ Acadêmica do terceiro semestre curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: milenaalmeida.bio@gmail.com.

² Acadêmica do terceiro semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: rayssa.tormes06@gmail.com.

³ Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br.



mau funcionamento do nosso corpo, além disso, os vegetais possuem muitos nutrientes trazendo diversos benefícios a saúde, utilizar-se de alimentos como vegetais, legumes e etc, ajudam a prevenir uma série de doenças. Pensando nisso os bolsistas do Pibid do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos que atuam na escola Dolores Paulino na cidade de Júlio de Castilhos construíram juntamente com a supervisora e os alunos participantes do projeto uma horta. Pois Segundo Mezomo (2002, p. 16-17):

A introdução de hábitos alimentares corretos, através da criança na idade escolar, é o melhor método de se atingir esse objetivo, pois, dessa maneira está se preparando uma geração com os conhecimentos básicos sobre nutrição. Os professores também precisam ser instruídos para que transmitam corretamente os conhecimentos às crianças.

Sendo que o objetivo desse trabalho foi mostrar a importância de uma alimentação saudável e nutritiva, pois todos os alimentos ali cultivados estão livres de qualquer tipo de agrotóxicos.

Desenvolvimento

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental Dolores Paulino foi realizada a construção de uma horta. Para concretização desta atividade os cinco bolsistas do Pibid que atuam nesta escola fizeram um plano de aula que foi exposto aos alunos e a supervisora e após aprovação de todos foi posto em prática com a colaboração dos mesmos. No dia da realização da atividade, todos se reuniram na escola por volta das treze horas e trinta minutos inicialmente os alunos foram divididos em grupos, um para cada bolsista, sendo então formados cinco grupos, logo após foram levados para o local onde seria construída a horta, foram designadas tarefas diferentes para cada um dos grupos, como capinar, limpar dentro dos pneus, o local de compostagem, limpar o pátio, plantar, colocar o adubo nos pneus, etc. Posteriormente reunimos todas as ferramentas que seriam usadas e se iniciaram as atividades, como mostram as Figuras 1 e 2 foram plantadas mudas de alface e alguns temperos como salsinha e alho, todos colaboraram na construção da horta inclusive a supervisora, observou-se que os alunos exerceram o trabalho em equipe, socializaram entre eles quando dividiram os materiais havendo também bastante participação e interação com os bolsistas na atividade, foi perceptível o grande interesse deles em fazer a horta, para conseqüentemente melhorar a sua alimentação e através da conversa tida com os mesmos enquanto era realizada a prática os discentes relataram preferir o sabor dos alimentos industrializados, tendo sido explicado pelos bolsistas que não era necessário que eles deixassem de comer tais alimentos porém que eles ingerissem em menores quantidade e que incluíssem saladas em sua alimentação diária o que muitos deles não podem muitas fazer por não ter condições financeiras, porém a construção da horta proporcionará a eles comer na escola, e quando os



alimentos plantados estiverem bom para o consumo os alunos poderão fazer mudas e levar para plantar em suas casas. Após as mudas estavam todas plantadas e irrigadas, como mostra a Figura 3 e as ferramentas guardadas em seus devidos lugares a atividade se encerrou por volta das dezesseis horas e vinte minutos. As mudas de alface e de salsinha e o adubo orgânico foram doados pelo Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos e as mudas de alho foram cultivadas em casa por um dos bolsistas.



Figura 1: Alunos trabalhando
Fonte: Acervo do Pibid



Figura 2: Alunos trabalhando
Fonte: Acervo do Pibid



Figura 3: Parte da horta finalizada
Fonte: Acervo do Pibid

Considerações Finais

A construção da horta permitiu que os alunos exercitassem o trabalho em grupo, pois percebiam que pra concluir a atividade precisavam um do outro por se tratar de várias etapas as quais sozinhos não conseguiriam realizar no tempo previsto. Os alunos precisaram se envolver por completo com atividade notando-se um comprometimento por parte de todos os envolvidos na atividade.

Os alunos puderam interagir entre si fortalecendo os laços afetivos, desfazendo alguns preconceitos entre eles mesmos e exercitando o respeito e companheirismo. Além de possibilitar um conhecimento mais aprofundado sobre alimentação, incentivou os alunos não só os que construíram a horta, mas também todos os alunos da escola que desfrutaram das verduras e legumes plantados a ter uma alimentação saudável deixando também aparente a valorização da agricultura, pois é a profissão de muitos pais.

A Construção da horta também possibilitou a alguns alunos desfrutarem de legumes e verduras que muitos não têm acesso fora, por não ter condições financeiras ou estruturais para fazer da alimentação saudável um hábito, pois Lourenço (2007, p. 23) destaca que:

O papel da escola deve ser de possibilitar e disponibilizar alternativas alimentares adequadas que se ajustem as necessidades de cada aluno tanto nas cantinas, quanto nos bufetes. A alimentação precisa cumprir esses requisitos básicos para que haja a promoção da saúde dentro do âmbito escolar e, mais do que isso, a alimentação deve ser uma fonte de prazer.

Referências

- LOURENÇO, A. M. S. **Pato Branco**: FADEP, 2007. Trabalho de Conclusão de Curso.
MEZOMO, I. B. **Os serviços e alimentação**. São Paulo: Manole, 2002.



UTILIZAÇÃO DE DUAS METODOLOGIAS DIFERENTES PARA A INTRODUÇÃO DE INVERTEBRADOS

Gabriela Gonçalves Leite¹

Jéssica Alana Da Costa Rodrigues²

Jamile Fabbrin Gonçalves³

Resumo: este trabalho tem por objetivo divulgar um relato de experiência do uso de metodologias diferenciadas para o ensino de Biologia que foram desenvolvidos nas oficinas do subprojeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) do curso Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha. As referentes atividades foram desenvolvidas com os alunos do 7º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual de Educação Básica Drº. Lauro Dornelles situada em Alegrete/RS. Neste trabalho são discutidas duas formas de se trabalhar os conteúdos relacionados ao tema Invertebrados. A primeira forma de se trabalhar o tema gira em torno da construção de cartazes pelos alunos e a segunda forma de desenvolver as atividades envolveram a utilização de um jogo de memória confeccionado pelos bolsistas do projeto Pibid Biologia. Diante dos trabalhos realizados com os alunos foi possível perceber um crescente interesse no desenvolver das atividades assim como a percepção de que naquele momento estava realmente acontecendo o processo de Ensino- aprendizagem que era esperado.

Palavras-chaves: Criatividade; Metodologia; Pibid; Ensino-aprendizagem.

Introdução

O texto que segue trata-se de um relato de experiência, ocorrido na Escola Estadual de Educação Básica Drº Lauro Dornelles com alunos dos 7º anos participantes do Projeto Pibid Biologia. Este trabalho busca exemplificar diferentes metodologias de se abordar diversos conteúdos, de forma simples possibilitando conseguirmos uma aprendizagem significativa, e utilizando materiais de fácil acesso.

Ciente dos poucos recursos disponíveis nas escolas públicas do país, com o objetivo de buscar meios mais acessíveis de material além da procura por metodologias que auxiliem na abordagem de conteúdos e que prendam a atenção dos alunos, facilitando sua aprendizagem, combinaram-se no seguinte relato de experiência, onde com um pouco de criatividade e estudo obtivemos resultados satisfatórios no decorrer das atividades a seguir descritas.

¹ Bolsista de iniciação à docência do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: gabigleite1@gmail.com.

² Bolsista de iniciação à docência do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: jessicaacostarodrigues@gmail.com.

³ Coordenadora voluntária do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: jamile.fabbrin@iffarroupilha.edu.br.



Desenvolvimento

O conteúdo de invertebrados pode ser um tanto confuso para os alunos, por se tratar de pequenos animais ou de difícil acesso para alguns alunos. Pensando em maneiras diferentes de apresentar esse conteúdo aos alunos, foram elaboradas duas atividades para serem aplicadas uma após a outra, visando que ambas as atividades ajudassem o aluno na sua aprendizagem. ZABALA (1998) descreve que qualquer proposta metodológica precisa incluir determinadas atividades e tarefas, estas quando agrupadas tornam-se sequências de atividades:

As sequências de atividades de ensino/aprendizagem, ou sequências didáticas, são uma maneira de encadear e articular as diferentes atividades ao longo de uma unidade didática. [...]. As sequências podem indicar as funções que tem cada uma das atividades na construção do conhecimento ou da aprendizagem de diversos conteúdos e, portanto, avaliar a pertinência ou não de cada uma delas, a falta de outras ou a ênfase que devemos lhes atribuir. (p. 20)

Neste âmbito, tendo em vista a importância de tornar o conteúdo mais interessante para os alunos e também fortalecer os laços entre aluno e professor, percebemos a importância da utilização de metodologias que levem ao aluno as ferramentas que façam jus às suas necessidades para que seja realmente concretizada o processo de aprendizagem, ressaltando as palavras de DEMO (2004, p. 18), o “conhecimento não é feito para ser guardado, mas para ser dissipado, sempre refeito, desconstruído e reconstruído”. Com o desenvolvimento dessas atividades buscamos mostrar não somente um relato de experiência, mas também a importância das mesmas tanto para a aprendizagem do aluno como na nossa formação. E segundo FREIRE (1996, p. 12):

É preciso, sobretudo, e aí já vai um destes saberes indispensáveis, que o formando, desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.

A primeira atividade trata-se da confecção de um painel, onde os alunos que haviam recebido os conceitos básicos sobre Invertebrados abordados anteriormente na oficina pelos bolsistas do Projeto Pibid Biologia. Após os alunos foram divididos em grupos e a partir desse momento iniciaram a confecção dos painéis. Durante a confecção foram utilizados modelos das espécies mais conhecidas relacionados ao tema (estes modelos podem ser impressos e colados em de cartolina, papelão, E.V.A, ou pode-se utilizar desenhos, etc) e então com o auxílio destes modelos os alunos descreveram as principais características de cada grupo de invertebrados, tais como: nome do filo, tipo de habitat, reprodução, alimentação, locomoção e comportamento. Todo esse processo deve ser realizado pelos alunos, o professor apenas auxilia para que as informações sejam descritas corretamente e para sanar dúvidas remanescentes sobre o assunto. Esta é uma maneira de estimular a participação, criatividade e



trabalho em grupo nos alunos. Segue abaixo a figura 1 e 2 que ilustram os dois painéis confeccionados pelos alunos.

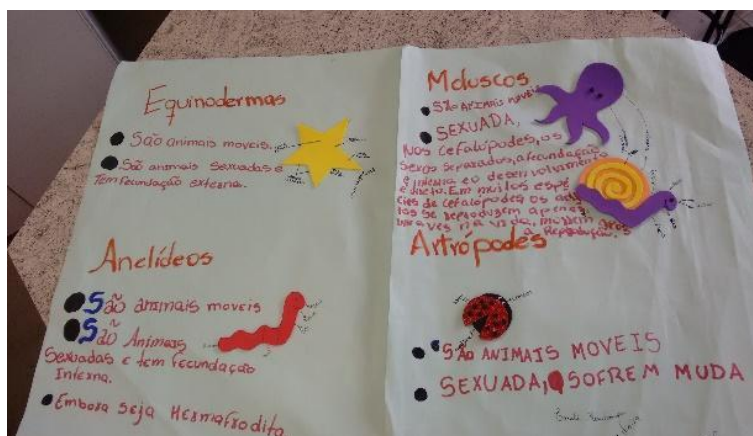


Figura 1: Painel dos invertebrados 1
Fonte: Gabriela Leite

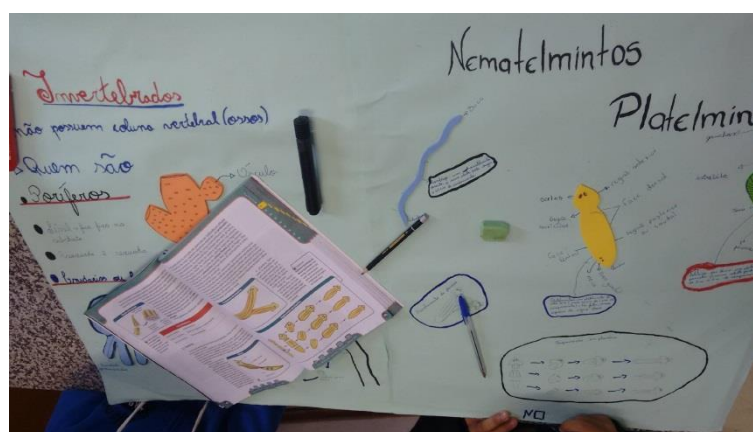


Figura 2: Painel dos invertebrados 2
Fonte: Gabriela Leite

A segunda atividade trata-se em um jogo da memória. Este jogo pode ser confeccionado de E.V.A, papelão, cartolina, desenho, impressão ou qualquer outro material disponível (neste caso utilizamos cartolina e recortes de imagens); o professor pode aproveitar a oportunidade para ressaltar a importância da Educação Ambiental. O jogo possui três peças – uma peça com o nome do filo, uma peça com a imagem de um representante do filo e a terceira é uma peça com o nome vulgar deste representante (caso o professor deseje podem ser inseridas mais peças com as demais informações do filo). Como jogar: cada aluno tem direito a virar três peças por rodada, caso consiga virar as três peças pertencentes ao mesmo filo o aluno acumula um ponto para si, caso vire peças de filios diferentes, passa a vez para o próximo jogador; quando não restar mais cartas na mesa, são somados os pontos, o aluno que possuir mais pontos ganha o jogo; como forma de incentivo para os alunos também pode



haver algum tipo de premiação ao final do jogo, essa premiação pode ser com a entrega de doces, adesivos, canetas, marcadores de página entre outros itens, que podem variar muito dependendo das características do grupo.

Com essa atividade busca-se ajudar na fixação do conteúdo, bem como estimular a concertação e o raciocínio lógico. Veja na figura 3 abaixo um exemplar do jogo utilizado:



Figura 3: Jogo da Memória

Fonte: Gabriela Leite

No modelo acima fica claro que foram utilizados materiais de fácil acesso, ressaltando que o professor não teria gastos altos para elaboração dessa atividade, assim como também não demandaria de muito tempo tanto para a confecção quanto para a aplicação da referente atividade uma vez que os alunos também podem participar deste processo de criação.

Considerações Finais

Estas duas atividades foram desenvolvidas com os alunos do 7º ano que no início da apresentação do tema não demonstravam muito interesse a respeito dos conteúdos abordados. Durante a utilização das duas metodologias percebeu-se que elas foram de grande eficiência, tanto no aumento do interesse dos alunos quanto na aprendizagem dos mesmos, ultrapassando as expectativas esperadas para cada uma das atividades.

Após o desenvolvimento das atividades (confecção do painel dos Invertebrados e aplicação do Jogo da Memória dos Invertebrados), ao serem questionados sobre as atividades os alunos as descreveram como muito boas e interessantes, também relataram que gostariam de realizá-las novamente após a abordagem de outros temas. Expressaram o interesse em realizar esse tipo de



atividade não somente durante as oficinas do projeto Pibid Biologia, mas também em sala de aula com o restante de seus colegas de turma; ocorreram também comentários que esses tipos de atividades foram sugeridos a seus professores para que as aulas não fossem sempre iguais.

Do relato desses alunos podemos constatar a importância de haver um trabalho de aperfeiçoamento com professores da rede pública de ensino, para que auxilie os professores a conhecer outras formas de se abordar os conteúdos em suas aulas, claro dentro do possível, tendo em vista suas cargas horárias árduas e o que está dentro da realidade de cada escola. Por fim, ao ouvir as diversas afirmações sobre o desenvolvimento das atividades, nós bolsistas, nos sentimos realizadas e satisfeitas por comprovar que nossos esforços estão dando resultados positivos tanto para nós como para nossos alunos, e que futuramente ao terminarmos nossas graduações seremos capazes de pôr em prática tudo que também aprendemos durante o contato com os alunos e realização de atividades como estas.

Referências

DEMO, Pedro. **Ser professor é cuidar que o aluno aprenda**. Porto Alegre: Meditação, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

ZABALA, Antônio. **A Prática Educativa: Como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.



Eixo II

**Os sujeitos e o conhecimento: protagonismo
do professor, aluno, família e comunidade**

Inclusão e diversidade



A EDUCAÇÃO MEDIADA POR ANIMAIS COMO ATIVIDADE DESENVOLVENTE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIAS

Denise Medina Fidler¹

Fabiane Adela Tonetto Costas²

Resumo: A educação especial vem se destacando no cenário educacional. Assim, este artigo pretendeu investigar e analisar por meio do olhar dos professores, pais e/ou responsáveis como a Educação Mediada por Animais, especificamente com a Cinoterapia pode desenvolver as funções cognitivas dos estudantes com deficiência, sendo um mediador para o atendimento na sala de recursos. Na busca por compreender a constituição do campo de pesquisa em perspectiva histórica e teórica, a pesquisa apoiou-se nos estudos de autores que vieram corroborar na fundamentação teórica do estudo. A base metodológica adotada para este trabalho pauta-se em uma abordagem qualitativa, utilizando como técnica de pesquisa a Análise de Conteúdo e como instrumento para coleta a entrevista semiestruturada junto a professores e pais e/ou responsáveis. O espaço de investigação constitui-se de uma escola municipal de Santa Maria-RS e de outra escola municipal no município de Itaara-RS. Desse modo, foram estabelecidas seis categorias de análise: atenção, memória, percepção, linguagem, raciocínio e autonomia, que foram indicadas durante a análise e que conduziram este estudo. Assim, foram relevantes para que se percebesse a pertinência das trocas e o trabalho mediado na coletividade, principalmente com o diferencial da EMA.

Palavras-chave: Teoria histórico-cultural; Educação mediada por animais (EMA) (Cinoterapia); Aprendizagem.

Introdução

As Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) foram equipadas pelo MEC com uma diversidade de recursos didáticos e tecnológicos para desenvolver o trabalho com os alunos, mas, mesmo assim, algo me inquietava e parecia faltar para impulsionar o trabalho e motivar cada vez mais os alunos.

Nesse cenário de incríveis vivências, sonhos e experiências, fui apresentada ao professor Dartanhan Baldez Figueiredo, que tinha um canil onde seus cães eram socializados e faziam parte de uma Associação de Voluntários de busca e resgate (AVOC-BR). No mesmo instante, entrei em contato com o professor Dartanhan e ele começou voluntariamente levar os cães para auxiliar meu atendimento na escola, mais precisamente, na sala de recursos.

¹ Mestre em Educação-UFSM e Professora da Rede Pública Municipal de Santa Maria – RS e Itaara-RS; E-mail: denifidler@yahoo.com.br.

² Doutora em Educação e Professora do Programa de Pós-graduação em Educação- PPGE – UFSM; E-mail: fabricostas@gmail.com.



Educação Mediada por Animais e o Desenvolvimento de Pessoas com Deficiências

Para tanto, escolhi como tema deste artigo mediação pela Educação Mediada por Animais EMA (Cinoterapia) no processo de desenvolvimento das funções executivas superiores de pessoas com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais. Ressalto que a escolha da temática deu-se pela vivência, há certo tempo, com práticas envolvendo cães, o que me permitiu presenciar sua afetividade, sua docilidade, tornando-se um recurso catalizador de emoções, sensações, experiências cognitivas, enfim, uma nova maneira de oferecer oportunidades de aprendizagem para os estudantes que frequentam a sala de recursos.

Nesse sentido, Becker (2003, p. 54) afirma que:

Crianças do mundo inteiro recorrem a seus bichos de estimação em momentos de tensão emocional. Quando se sentiam tristes, crianças alemãs da quarta série pesquisadas recorriam a seus animais, dizendo-lhes que preferiam à companhia de qualquer outra criança. Uma pesquisa de 1985, com crianças de Michigan entre 10 e 14 anos, constatou que 75 por cento voltavam-se para seus bichos de estimação quando estavam perturbadas. As crianças destacavam a capacidade do animal de escutar, tranquilizar, demonstrar aprovação e proporcionar companheirismo.

Assim, a utilização do cão como mediador da aprendizagem por meio da Educação Mediada por Animais (EMA), me instigou e motivou a pesquisar sobre esse recurso pedagógico inovador, buscando compreender como pais e professores analisam a contribuição do cão, a partir do processo da educação mediada, para a aprendizagem e o desenvolvimento das funções cognitivas dos estudantes com deficiências e/ou necessidades educacionais especiais.

Para além desse objetivo, esta investigação buscou compreender a EMA, como recurso alternativo e mediador no atendimento na sala de recursos; descrever como ela potencializa o processo de construção do conhecimento, sintetizando conhecimentos e aprendizagem; eleger atividades com o cão que possam estimular as funções cognitivas; e, por fim, verificar como o auxílio do cão pode ou não possibilitar a efetivação das relações interpessoais.

No Brasil, Gullar (1996, p. 16-17) relata uma passagem ocorrida na vida da psiquiatra Nise da Silveira com o surgimento da utilização dos animais em instituição para doentes mentais.

[...] Nise da Silveira soube valorizar as relações do doente com os demais seres vivos, além dos humanos: as plantas, os cães, os gatos. A primeira experiência nesse campo se deu com o aparecimento da cadelinha, que ela apelidou de Caralâmpia e entregou os cuidados de um interno que se curou a ponto de tornar-se um dos monitores do local. Percebeu que o cão reúne qualidades que podem fazer dele um ponto de referência estável na vida do paciente. Nunca provoca frustrações, dá incondicional afeto sem nada pedir em troca, traz calor e alegria ao frio do ambiente hospitalar.

Essa é uma das razões que me levou empiricamente à produção deste estudo, pois as vivências ocorridas no ambiente de sala de recursos me impulsionaram para uma alternativa de aprendizagem



inusitada que, até o momento, ainda não era usada em escolas nos municípios onde foi desenvolvida a pesquisa, nos municípios de Santa Maria e Itaara, ambas no RS.

A utilização de animais na vida do homem sempre esteve presente, de alguma forma, em todos os tempos. O primeiro sinal concreto da existência de uma conexão entre um ser humano e um animal, de acordo com Venturoli (2004), data de 12.000 anos, e trata-se de restos fossilizados de uma mulher abraçada em um filhote de cão ou lobo em uma região que hoje corresponde a Israel.

A princípio, a terapia com animais era conhecida por Zooterapia, passando a ser praticada e conhecida na Inglaterra em 1792, no hospital psiquiátrico Retiro de York, fundado por William Tuke. Portanto, no entorno do hospital, eram encontrados muitos animais de pequeno porte, utilizados para auxiliar na interação dos pacientes com outros seres vivos, levando a sentimentos sociais que viriam melhorar a saúde mental dos pacientes do hospital. As terapias começaram a apresentar resultados positivos e, assim, muitos outros hospitais começam a aderir a esse novo tratamento, pois tal método terapêutico despertava nos pacientes, sentimentos de sociabilidade e benevolência.

Qualquer que seja a intervenção do professor com a mediação do animal, poderá contribuir para assimilação de conceitos, conseguirá fortalecer os aspectos motores desejados no planejamento, irá auxiliar na aquisição e execução de regras e, principalmente, nas mediações que envolvam as funções cognitivas superiores (VYGOTSKY, 1997).

Acredita-se que a EMA possibilita muitos benefícios em muitas áreas do desenvolvimento do ser humano em especial no aspecto cognitivo e emocional, podendo favorecer a inclusão de alunos por ser uma abordagem muito útil e de grande eficácia para a melhora do sujeito em diferentes quadros de deficiências, transtornos e patologias. Sendo assim, poderá possibilitar mudanças de quadros funcionais e, provavelmente, a melhora da autoestima e avanços cognitivos, propiciando autonomia e melhor qualidade de vida.

Desse modo, todo o aluno deve ser visto singularmente, e seu processo de escolarização deve pautar-se por uma educação significativa, pois, no entender de Vygotsky (1991, p. 149),

[...] como os instrumentos de trabalho mudam historicamente, os instrumentos do pensamento também se transformam historicamente. E assim como novos instrumentos de trabalho dão origem a novas estruturas sociais, novos instrumentos do pensamento dão origem a novas estruturas mentais [...].

Há que se pensar qual a relação existente entre o sujeito e tudo que lhe rodeia, seja de ordem física ou social. Percebe-se, então, que tudo está interligado: o sujeito estabelece vínculos e também se apropria de conceitos e significados em diversos momentos da vida, utilizando as funções psicológicas superiores constituídas pela memória, atenção, linguagem, percepção, entre outras funções que



fazem parte do conjunto dos processos mentais da área cognitiva, corroborando para a aquisição dos conhecimentos.

Para Vygotsky, el desarrollo no es simplemente una lenta acumulación de cambios unitarios, sino, como el mismo escribió, “un proceso dialéctico complejo, caracterizado por la periodicidad, la irregularidad en el desarrollo de las distintas funciones, la metamorfosis o transformación cualitativa de una forma en otra, la interrelación de factores internos y externos, y ciertos procesos adaptativos”. Y efectivamente, en este sentido, tanto su visión de la historia de los individuos como la de la historia de la cultura eran semejantes. En ambos casos, Vygotsky rechaza el concepto de desarrollo lineal e incorpora a su conceptualización el cambio evolutivo y revolucionario. El reconocimiento de estas dos formas interrelacionadas de desarrollo es, para él, un componente necesario para el pensamiento científico (VIGOSTSKY, 2009, p. 182).

É importante lembrar que a educação mediada por cães é utilizada há muito tempo e traz benefícios em todos os sentidos, podendo, apenas com a presença do animal, acarretar mudanças evidentes e significativas no sujeito. Além disso, pode simplesmente suprir necessidades emocionais que estejam conflitando esse sujeito, mas que poderão transformar-se em tranquilidade e conforto mais rapidamente.

A dialética oferece oportunidades de envolvimento em várias áreas do desenvolvimento humano, permeando o desenvolvimento das funções superiores, ficando, assim, o sujeito como participante ativo de suas próprias experiências conforme cada fase do seu desenvolvimento, com a capacidade de modificar a si mesmo e modificar o mundo ao seu redor.

Conforme Vygotsky (2009, p. 183-184),

[...] para mostrar as implicações psicológicas decorrentes do fato de que os seres humanos são participantes ativos em sua própria existência e esta apropriação e participação do sujeito na sua história de vida é necessário estímulos auxiliares como fatores basilares para o desenvolvimento do sujeito. Assim, estímulos se alteram pela constante mediação e intervenção humana, levando a novas situações, novos conceitos e diferentes significados (Tradução minha).

Para Vygotsky (1998), é por meio da interação com o outro, com a cultura e com os objetos que se dá a extensão intelectual. O autor reforça que as ações e atividades em grupo possibilitam potentes e significativas trocas de aprendizagens, que dificilmente se encontrariam em ações individualizadas por parte dos sujeitos. As relações mediadas com outros sujeitos acabam servindo de referenciais e modelos basilares para o comportamento, o raciocínio e a construção de conceitos, fortalecendo o crescimento dos conhecimentos e as habilidades cognitivas, emocionais e culturais.



Caminho Metodológico

O estudo realizado se configurou como qualitativo e descritivo, pois essa abordagem previu contato livre direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Assim, foram realizados encontros com professores e pais e/ou responsáveis, nos quais foram aplicados instrumentos em formato de questionários escritos e entrevistas, nos espaços das duas escolas envolvidas na pesquisa, nos dois municípios, Santa Maria-RS e Itaara-RS.

Para isso, a pesquisa qualitativa traz consigo o envolvimento no campo das ciências sociais e humanas, buscando entender o sentido e dar significado ao fenômeno que está sendo alvo de pesquisa em um campo transdisciplinar de estudo.

Por meio dos instrumentos em forma de questionários, foi realizada a análise e compreensão da realidade vivenciada na SRM. Portanto, ficam evidentes, através dos olhares dos professores e pais e/ou responsáveis, a singularidade e a potência emergindo dos alunos após as vivências através da EMA (Cinoterapia) na sala de recursos.

Enfim, nesse contexto, a escola onde foi desenvolvida esta pesquisa em Santa Maria-RS, atende 411 estudantes do 1º ao 9º ano. Cabe esclarecer que a SRM existente na escola está em efetivo trabalho desde o ano de 2003. A presença de estudantes no atendimento na sala de recursos multifuncional acontece duas vezes por semana no contraturno da sala regular, abrangendo um total de dez alunos com matrícula na própria escola, sendo que desses dez alunos, seis possuem diagnóstico de deficiência, e o restante dos alunos que frequentam a SRM possui dificuldades de aprendizagem; para isso, a SRM contempla-os com os atendimentos individualizados e também a participação no projeto de EMA (Cinoterapia) desde 2010.

Nessa escola, contou-se, para este estudo, com cinco pais e/ou responsáveis e cinco professores dos alunos que frequentam a SRM e participam da EMA (Cinoterapia). Os alunos que são atendidos na sala de recursos e recebem a EMA (Cinoterapia) variam em anos escolares, do 1º ano ao 5º ano.

No contexto do município de Itaara-RS, a instituição que abrange e atende os alunos com deficiências e/ou necessidades educacionais especiais denomina-se Programa de Atendimento Educacional PAEESP. Seus atendimentos são realizados, preferencialmente, no contraturno da escola regular. Atualmente, atende-se em torno de 65 alunos que frequentam o programa. Os anos escolares dos alunos atendidos na SRM do PAEESP variam desde a educação infantil ao ensino fundamental completo.

Portanto, houve a participação de pais e professores nos dois municípios, Santa Maria-RS e Itaara-RS, com o total de vinte pessoas, sendo dez pais e/ou responsáveis e dez professores dos



alunos.

Para a análise dos dados fez-se o uso da técnica de Análise de Conteúdo Bardin (2011). Desta maneira, a análise dos questionários foram interpretados conforme o olhar de pais e professores em relação ao desenvolvimento das funções cognitivas dos alunos.

Resultados

As temáticas categorizadas emergem dos resultados da pesquisa por meio das entrevistas registradas ao longo do estudo. Portanto, é importante trazer as categorias que emergiram durante as entrevistas para corroborar a questão balizadora que objetiva o projeto de pesquisa.

A partir da análise do estudo, percebeu-se o surgimento das seguintes categorias: *atenção, memória, percepção, linguagem, raciocínio lógico e autonomia*.

Para Vygotsky (1998), os sujeitos com deficiências possuem potencialidades e capacidades sociais para desenvolver seus conhecimentos e desafios por meio de suas possibilidades, bem como desenvolver seu convívio com respeito e dignidade. Entretanto, para que essas potencialidades e habilidades possam ser desenvolvidas, é necessário que o sujeito tenha acesso a condições materiais e instrumentais adequadas. Nesse sentido, pessoas que apresentam deficiências e/ou necessidades educacionais especiais devem ter acesso a uma educação que lhes oportunize adaptação, metodologias diferenciadas e adequações no aprendizado para melhores possibilidades de desenvolvimento na sua construção de aprendizagem.

Acredita-se que os animais de estimação e/ou animais terapeutas estendem a vida e beneficiam os sujeitos no resgate do contato com a vida animal, remetendo ao doce sabor e prazer da vida, da lealdade, do amor, do instinto, do respeito e da felicidade.

Assim, torna-se possível revelar as percepções diante do retorno dos sujeitos alvo da pesquisa conforme as categorias analisadas.

Conforme Vygotsky, a atenção acontece de maneira semelhante à percepção, um processo gradual voluntariamente, no qual o sujeito está submetido a inúmeras informações e atividades no ambiente, ocorrendo a seleção de informações para que ele se organize em função de sua interação com o meio e sua sobrevivência.

Vygotsky (1997, p. 213) afirma que,

La historia de la atención del niño es la historia del desarrollo de su conducta organizada. Es una historia que comienza desde el momento en que nace. La atención primaria corre a cargo de los mecanismos nerviosos heredados que organizan el transcurso de los reflejos según el principio de la dominante conocido por la fisiología. De acuerdo con ese principio, el factor organizador en el funcionamiento del sistema nervioso es la existencia de un foco de excitación principal que inhibe el curso de otros reflejos y se refuerza a costa de ellos. En el



proceso nervioso dominante se engendran las bases orgánicas de aquel proceso de la conducta que recibe el nombre de atención.

Segundo Vygotsky (1997), a memória é estabelecida involuntariamente, construindo uma relação imediata com os estímulos do meio. Essas informações estão relacionadas muito próximas dos órgãos dos sentidos do sujeito. A memória passa por transformações ao longo do desenvolvimento do com a interferência da linguagem e seus significados.

Vygotsky (1997, p. 250) afirma, nesse sentido, que:

La ventaja que nos ofrece ese afianzamiento de la conexión nerviosa radica en que, por consiguiente, podemos provocar tal conexión en cuanto lo deseemos y en el momento necesario. Sin embargo, tal como lo demostró el experimento, esta representación esquemática, no se corresponde con la complejidad del proceso que tiene lugar en la realidad. Resulta evidente que la formación de una nueva conexión jamás se limita a una simple afinidad asociativa de la palabra, del objeto y el signo, sino que presupone la creación activa de una estructura bastante compleja en la cual participan ambos estímulos (1997, p. 250).

É pela percepção que o sujeito interpreta, seleciona e organiza suas comoções sensoriais para atribuir significados das suas vivências com o meio.

Vygotsky (1997, p. 119-120) é enfático quando registra:

Comenzaremos por la función de la percepción que suele considerarse como la más temprana en la historia del desarrollo psíquico del niño. El niño empieza a percibir antes de saber dirigir la atención, memorizar, pensar. Es la función más temprana y por ello se considera elemental; los procesos de su evolución están casi siempre ocultos de la observación directa. Sin embargo, en la nueva psicología se elimina cada vez más y más la leyenda de que la percepción, en general, no se desarrolla, que existe en el bebé desde el principio, que su funcionamiento posterior es el mismo que en el adulto y que la percepción, en el proceso del cambio general de las funciones psíquicas, posee el privilegio de no desarrollarse, de no experimentar ningún cambio, sino seguir siendo ella misma. En la vida real, sin embargo, la percepción del bebé se parece tan poco a la del adulto como poco se parecen la memoria o el pensamiento en esas dos etapas del desarrollo.

Conforme Vygotsky, o ser humano apresenta-se como um ser complexo e, assim, torna-se imprescindível que seja observado em suas interações com o meio onde vive. A linguagem está inserida no desenvolvimento do sujeito e na evolução do seu processo histórico-cultural.

Tratar sobre a função do raciocínio lógico no desenvolvimento do estudante remete a uma das funções bastante complexas do sujeito, pois envolve aspectos cognitivos complexos e muito bem elaborados, em que serão necessárias informações já compreendidas e organizadas para fazer a relação com coisas existentes concomitantemente à apropriação de novas informações nas interações no ambiente.

Assim, essas inferências possibilitarão novas informações, novos resultados e novas conexões.

Na perspectiva interacionista, segundo Vygotsky (1993), a apropriação do mundo é sempre mediada pela interação com o meio, principalmente quando remetem às questões envolvendo as



funções psicológicas superiores, essencialmente, quando é necessário classificar, recordar, agrupar, selecionar e, ainda, quando há o uso da linguagem.

Ao fazer a análise das entrevistas, foi evidenciado, na maioria das respostas dos professores, pais e/ou responsáveis, esta sexta categoria denominada *autonomia*. A partir da devolutiva, percebeu-se que as funções psicológicas que são construídas, aprimoradas e/ou internalizadas pelos sujeitos sofrem ações conforme as possibilidades de mediações e interações com o meio, de forma a colocar a organização do pensamento e, com isso, levar o sujeito a regular e gerir suas condutas, ações e, enfim, sua vida e suas relações.

Nesse âmbito, Vygotsky (1997, p. 285) afirma:

Todos estos procesos son respecto a todos los restantes de dominio e nuestras propias reacciones con ayuda de diversos medios. La tarea planteada ante nosotros es la de analizar en qué consiste el proceso de dominio de las reacciones propias y como se desarrolla éste en el niño. [...]. Si en los experimentos de primer tipo, la elección estaba condicionada principalmente por momentos externos y la actividad del niño se reducía a discernir dichos indicios externos y captar la relación objetiva entre ellos, el problema de la reacción siguiente se refería a estímulos que no tenían ninguna relación exterior entre sí el niño debía establecer, o reforzar, o reforzar, del modo más seguro, las conexiones cerebrales precisas.

Dessa maneira, considera-se de grande pertinência que o desenvolvimento psíquico do sujeito seja construído conforme as atividades praticadas e partilhadas socialmente e culturalmente, encaminhando-o para as ações de sua vida, possibilitando o processo do desenvolvimento e conhecimento de si e do outro.

Portanto, é pela autonomia que se considera, precisamente, que o sujeito possui conhecimento de todas as suas funções psíquicas e situações criadas conforme as suas vivências compartilhadas com o meio.

Considerações Finais

A pesquisa que ora finda objetivou compreender como professores e pais conceberam os avanços das funções cognitivas de alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais que interagiram por, aproximadamente, durante dois anos, com cães, em processo de EMA (Cinoterapia).

Nessa caminhada, a pesquisadora observou e constatou que, perante o olhar de professores, pais e/ou responsáveis, houve êxito e ganhos cognitivos para os alunos que frequentam a sala de recursos multifuncional.

Nesse sentido, acredita-se que a pesquisa revelou o avanço a patamares de maior complexidade da aprendizagem dos estudantes diante da perspectiva de novas abordagens a serem



utilizadas na SRM.

Dessa maneira, ao fazer a análise das categorias que surgiram durante as entrevistas, evidenciou-se que os estudantes não percorreram sozinhos o caminho de sua construção de conhecimento e de seu desenvolvimento, mas há uma inegável internalização de suas aprendizagens mediante as vivências com cães.

Esta pesquisa buscou evidenciar a relevância de se proporem novas práticas pedagógicas que poderão influenciar o desenvolvimento e a aprendizagem dos alunos com deficiências e/ou necessidades educacionais especiais.

Nessa direção, a pesquisa registrou que o olhar e a observação dos professores, dos pais e/ou responsáveis, foram fundamentais para as diferentes práticas pedagógicas que se estabeleceram por meio das ações e mediações. Possibilitou, principalmente, analisar as falas desses sujeitos sobre a construção do conhecimento e da aprendizagem dos alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais, sendo a escola comum um ambiente que propiciou e favoreceu essas vivências, onde o processo de ensino abarca decididamente a interação entre os sujeitos que estão envolvidos no processo.

Desse modo, as seis categorias *atenção, memória, percepção, linguagem, raciocínio e autonomia* que foram indicadas durante a análise e conduziram este estudo foram importantes para que se percebesse a pertinência das trocas e o trabalho desenvolvido em grupo, principalmente, com o diferencial da EMA (Cinoterapia). Essa atividade estava a todo o momento interagindo de modo envolvente e motivador com os estudantes, provocando o exercício de interagir e experienciar coisas novas no ambiente e na sala de aula.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, 70. ed. 2011.
- BECKER, M. **O poder curativo dos bichos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- GULLAR, F. **Nise da Silveira**: uma psiquiatra rebelde. Rio de Janeiro: Relume- Dumará, 1996.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- VENTUROLI, T. Por que amamos os animais: dez mil anos de amizade. **Veja**, [Especial]. São Paulo: 24 nov. 2004. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/241104/p_114a.html>. Acesso em: 10 jun. 2007.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.



- _____. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- _____. **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.** Barcelona, Espanha: Crítica. 2009.
- _____. **Obras Escogidas II:** Pensamiento y lenguaje Conferencias sobre Psicología. Madrid: Visor, 1997.
- _____. **Obras Escogidas III:** Problemas del desarrollo de la psique. Madrid: Visor, 1997.
- _____. **Obras Escogidas IV:** Paidología del adolescente Problemas de la psicología infantil. Madrid: Visor, 1997.
- _____. **Obras Escogidas V:** Fundamentos de Defectologia. Madrid: Visor, 1997.
- _____. **Pensamento e Linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1993.



DA EDUCAÇÃO INFANTIL À EDUCAÇÃO SUPERIOR: O PAPEL DO AEE EM TODAS AS ETAPAS DO ENSINO

Clariane do Nascimento de Freitas¹

Andreia Ines Dillenburg²

Resumo: O presente trabalho, a partir de uma abordagem qualitativa, tem como objetivo fazer uma reflexão sobre a relevância e as atribuições do Atendimento Educacional Especializado que é oferecido às pessoas com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais ao longo de seu educacional. Inicialmente, apresenta-se a definição de Atendimento Educacional Especializado a partir da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva implementada em 2008. Em seguida, pontua-se o que se entende como especificidades em cada nível e/ou etapa da educação. Tendo como referência as experiências vividas pelas autoras são tecidos comentários com o intuito de salientar as múltiplas possibilidades que esse serviço contempla.

Palavras-chave: Atendimento educacional especializado; Inclusão escolar; Níveis e modalidades.

Introdução

Atualmente difundida como ideal para a educação, a inclusão é defendida por muitos, embora não haja uma definição uniforme sobre tal conceito. Em linhas gerais, entende-se inclusão como uma perspectiva ideológica/filosófica que visa a inserção de todas as pessoas na escola, independentemente de suas especificidades e ao mesmo tempo, respeitando-as e considerando-as como parte do sujeito.

Do ponto de vista legal utilizam-se os seguintes documentos para orientar a inclusão, suas práticas e ações de inclusão: Constituição da República Federativa do Brasil-1988, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB-1996, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, 2008-PNEE, 2008, Resolução nº 4/2009, Decreto nº. 7.611 - 2011 e a recente Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência-Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.

Desde a implementação da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva - PNEEPEI (BRASIL, 2008), o serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE) vem sendo amplamente difundido e defendido nas escolas. E, a partir dessa política, outros documentos e materiais como cartilhas e documentários foram elaborados e

¹Graduação em Educação Especial, Mestre em Educação, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação – LP3 – UFSM; Psicopedagoga da Coordenadoria de Ações Educacionais; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: tutoraclariane@gmail.com.

²Graduação em Educação Especial, Mestre em Educação, Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação – LP3 – UFSM; Professora de Educação Especial da Coordenadoria de Ações Educacionais; Professora Substituta no Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Profissional; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: andreia.ines.d@gmail.com.



disponibilizados pelo MEC/SECADI¹ como subsídios para nortear e qualificar as práticas pedagógicas dos professores.

De acordo com a PNEEPEI (BRASIL, 2008), o sistema educacional necessita estar fundamentado na concepção de direitos humanos, visando equidade, igualdade e respeito às diferenças individuais dentro e fora da escola sendo objetivo de tal política assegurar o acesso, a participação, e a aprendizagem dos alunos público-alvo.

Também conforme a PNEEPEI (BRASIL, 2008) e a Resolução nº 4 (BRASIL, 2009) compreende-se como público-alvo da Educação Especial: alunos com deficiência (de natureza física, intelectual, mental ou sensorial), alunos com transtornos globais do desenvolvimento, alunos com altas habilidades/superdotação². Ainda de acordo com a referida política, a Educação Especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades da educação sendo caracterizada pela

Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior; Atendimento educacional especializado; Continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino; Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar; Participação da família e da comunidade; Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação; e Articulação intersetorial na implementação das políticas públicas (BRASIL, 2008).

E seguindo o disposto na política tem como objetivo oferecer o AEE disponibilizando diferentes recursos e serviços adequando-se às especificidades de cada sujeito e do nível de educação. O documento possui um caráter orientador, mas sua redação é vaga e não especifica ações para cada nível e modalidade.

Metodologia

Entende-se que o trabalho aqui apresentado é de cunho qualitativo cuja principal característica é a análise do comportamento humano e a sua capacidade de observação e de interação do investigador com os atores sociais envolvidos, visando o aprofundamento e a compreensão do objeto em estudo (COSTA; COSTA, 2009). Para Gerhardt et al. (2009) a pesquisa qualitativa preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Podemos classificar este trabalho como descritivo, pois,

¹Materiais impressos disponíveis na forma digital: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17009&Itemid=913>. Acesso em: 21 abr. 2017.

²Para mais informações, consultar: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192>. Acesso em: 22 abr. 2017.



segundo Gil (2002), possui como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno. Na visão desse autor, a grande contribuição das pesquisas descritivas é proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida. Os debates e a leituras da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e os principais documentos orientadores do AEE possibilitam articular as ideias produzidas nesta reflexão.

Desenvolvimento

O Decreto nº 7.611¹ dispõe sobre a Educação Especial e sobre o AEE e a Resolução nº 4 de 2009 instituiu as Diretrizes Operacionais para o AEE na Educação Básica apresentando detalhadamente as ações necessárias à sua implantação bem como seu público-alvo, as salas de recurso multifuncionais, as competências do professor, entre outras.

Resumidamente, podemos dizer que compete aos profissionais do AEE trabalhar na identificação, elaboração e organização de recursos pedagógicos e de acessibilidade no intuito de eliminar as barreiras para que os alunos possam participar tendo suas necessidades respeitadas. Conseqüentemente, o trabalho desenvolvido na sala de AEE difere daquele realizado na sala de aula comum, não tendo um caráter substitutivo à escolarização. O AEE complementa e/ou suplementa a formação dos estudantes estimulando sua autonomia e independência na escola e fora dela. (BRASIL, 2008).

Neste contexto, o profissional deve ter conhecimentos específicos como, por exemplo, conhecer o sistema Braille, a Língua Brasileira de Sinais, o Soroban, saber ensinar orientação e mobilidade, atividades de vida diária, entre outros. A Resolução nº 4, em seu artigo 12, orienta que o professor deve ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial.

Em seu artigo 13, a referida resolução define como atribuições do professor:

- I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;
- II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;
- III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;
- IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;
- V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;
- VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade

¹Revogou em 2011 o Decreto nº 6.571 assinado em 2008 que dispunha o AEE.



utilizados pelo aluno;

VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;

VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (BRASIL, 2009).

Embora os documentos referenciados sejam detalhistas ao expor as diretrizes, eles não especificam as ações de acordo com cada nível e modalidade. Contudo, a partir de nossas experiências, percebemos que o AEE se metamorfoseia em cada etapa e nos diferentes níveis de educação.

Compreende-se que cada etapa possui suas especificidades e possibilidades para intervenção e que o estabelecimento de algumas diretrizes seria de grande relevância para a prática. No entanto os documentos orientadores e cartilhas não abordam estas diferenças, partindo das práticas investigativas na área faremos uma apresentação sobre as especificidades de cada nível.

Iniciaremos com a Educação Infantil, primeira etapa do processo de escolarização. A LDB nº 9394 de 1996 e a PNEEPEI (2008) entendem/defendem que a inclusão deve ocorrer desde as instituições de Educação Infantil, as quais devem atender as crianças público-alvo da Educação Especial tendo em vista que tal atendimento pode contribuir significativamente para o desenvolvimento dessas crianças. Oliveira e Padilha (2013) entendem que a efetiva inclusão na Educação Infantil

[...] implica um conjunto de ações que envolvem a atenção e os cuidados com: a alimentação, o sono, o banho e a higiene, o corpo e o movimento; a promoção de condições de interação qualificadas com outras crianças e adultos; a exposição dessas crianças a situações que estimulem o desenvolvimento da linguagem e pensamento, da imaginação e de um modo de diferenciação do outro e de construção do eu, que seja marcado pelo sentimento de inserção cultural, ou seja, que, no lugar de apenas socializá-la, promova-se a conversão do que é social (intersíquico) para o plano individual (intrapíquico) (OLIVEIRA; PADILHA, 2013, p. 214).

Para Freitas (2015), é a partir das relações com o outro, com o meio social e os objetos do contexto em que estão inseridas que as habilidades sociais, cognitivas e motoras dessas crianças têm a possibilidade de se desenvolverem com os estímulos recebidos.

Na Educação Infantil o AEE assume um caráter preventivo e diagnóstico. Preventivo no sentido de que trabalha com a estimulação precoce desenvolvendo o potencial das crianças. Sabe-se que a falta de estímulos na primeira infância afeta o desenvolvimento infantil. O caráter diagnóstico ocorre devido ao fato de que alguns comportamentos acabam sendo identificados apenas na escola, a partir do olhar profissional. A experiência que temos em Educação Infantil nos permite evidenciar que o AEE oferecido nessa faixa etária é sumamente importante quando atua precocemente estimulando as habilidades da criança e também é igualmente importante no momento em que consegue identificar



quando uma criança tem necessidades educacionais especiais realizando desde o início do diagnóstico os encaminhamentos necessários.

Entendemos que, se o AEE tem um caráter preventivo e diagnóstico na Educação Infantil, no Ensino Fundamental, podemos dizer que ele se torna imprescindível. Antes da perspectiva inclusiva, os alunos com deficiência ou necessidades educacionais especiais frequentavam a classe especial, com uma proposta diferenciada de ensino. Esses alunos dificilmente conseguiam avançar em seus estudos. Com o advento da inclusão, percebe-se que, devido às adaptações realizadas junto ao AEE houve um aumento no número de alunos que conseguem dar continuidade à sua escolarização.

Nesta etapa, compete ao professor do AEE complementar o trabalho do professor de sala regular no intuito de promover o aprendizado de conteúdos e habilidades necessárias para que ocorra a aprendizagem formal na sala regular.

A prática do AEE no Ensino Médio necessita considerar que os estudantes com deficiência possuem a mesma condição de promoção da sua aprendizagem dos demais alunos, pois podem ter as mesmas ideias, dúvidas e dificuldades que os demais. Entendemos que o processo de aprendizagem depende também da relação que se estabelece entre aluno e professor, pois este, com o auxílio do professor do AEE, deverá compreender as demandas do aluno e realizar as adequações necessárias a este. Em contrapartida, o aluno nesta faixa etária já tem condições de buscar o auxílio de professor de forma autônoma, sendo esta uma das tarefas do professor do AEE, ou seja, estimular que esse aluno seja cada vez mais autônomo.

Já no Ensino Superior as configurações modificam-se de forma significativa devido a especificidade do nível de ensino. Sendo que palavras como “acesso”, “permanência”, “reserva de vagas” assumem grande relevância. Compreende-se que uma vez garantido o acesso, necessita-se pensar e reforçar ações e debates que busquem a permanência e aprendizagem com qualidade. Embora as ações de permanência devam ser pensadas para todos os acadêmicos, ocorre o que Lavarda (2014) denomina de “um olhar mais específico” aos estudantes com deficiência, pois estes encontram, na maioria das vezes, necessidades de adaptação mais particulares. Atualmente são encontrados poucos materiais orientadores do Ministério da Educação referentes à Educação Superior. A maioria da literatura que embasa a prática é produzida na própria academia. Uma das hipóteses para esta escassez de materiais é que por muito tempo este público não acessou esta etapa de escolarização. Compreende-se que gradualmente serão criados e disponibilizados recursos e orientações partindo das demandas vivenciadas atualmente nas instituições de ensino superior.



Conclusão

Compreende-se que o AEE assume papel de destaque nos processos de inclusão dos estudantes que apresentam algum tipo de deficiência ou necessidades educacionais especiais.

Na Educação Infantil, através da estimulação precoce, tem a possibilidade de minimizar algumas dificuldades e limitações; além de ter a responsabilidade de fazer os devidos encaminhamentos quando há a suspeita de algum diagnóstico, possibilitando os estímulos e tratamentos necessários desde a tenra idade.

Durante o Ensino Fundamental, etapa significativamente longa e responsável por desenvolver o pensamento formal desses sujeitos, o AEE nessa etapa tem o grande desafio de dar suporte desde o processo de alfabetização e letramento nos anos iniciais até a construção de conceitos mais abstratos e específicos nas diferentes áreas do conhecimento previstas para os anos finais.

No Ensino Médio, além do suporte para que o aluno acesse o conhecimento, entende-se que um grande desafio é a consolidação da autonomia desses sujeitos, a qual já deve estar sendo construída ao longo de todos esses anos.

Por fim, na Educação Superior, o AEE assume um caráter ainda mais diferenciado, pois como trata-se da formação profissional daquele sujeito, entende-se que é imprescindível que o mesmo seja autônomo. Desse modo, o AEE na Educação Superior atua com o intuito de disponibilizar todas as adaptações necessárias para que o estudante acesse, permaneça na instituição recebendo uma formação de qualidade e consiga concluir sua formação com êxito.

O AEE tem participação fundamental no processo de inclusão ao longo de todas as etapas e níveis da educação, entretanto, não pode ser visto como único recurso. Este atendimento tem como principal objetivo dar suporte para que os estudantes tenham acesso à educação, mas não pode ser o único responsável por isso. É necessário que todos os envolvidos no contexto educacional pensem a educação como oportunidade de desenvolvimento de todos e por isso, devem considerar as especificidades de cada um.

Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.MEC.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn2.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Inclusão**. Brasília, DF, 2008a. Disponível em: <http://peei.mec.gov.br/arquivos/politica_nacional_educacao_especial.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.



_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009.** Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16761&Itemid=1123>. Acesso em: 20 abr. 2017.

_____. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11>. Acesso em: 20 abr. 2017.

_____. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art127>. Acesso em: 20 abr. 2017.

COSTA, M. A. F. da; COSTA, M. de F. B. da. **Metodologia da Pesquisa: Conceitos e Técnicas.** Rio de Janeiro-RJ. INTERCIÊNCIA, 2009, 216 p.

FREITAS, C.N. **Indicadores de inclusão na Educação Infantil e suas implicações na constituição do sujeito.** 2015. 142 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2015.

GERHARDT et al. . **Métodos de pesquisa.** Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAVARDA, E. S. **O currículo e a Inclusão na Educação Superior: Ações de permanência nos cursos de graduação da UFSM.** 2014. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria, 2014.

OLIVEIRA, I. M. de; PADILHA, A.M.L. **Atendimento Educacional Especializado para crianças de zero a três anos.** In: JESUS, D.M.; BAPTISTA, C.R.; CAIADO, K.R.M. (orgs). Prática pedagógica na educação especial: multiplicidade do atendimento educacional especializado. São Paulo: Junqueira & Marin Editores, 2013.



EU NO MUNDO: VIVENCIANDO A TOTALIDADE NA PRÁTICA EDUCATIVA

Luciana Guilhermano da Silva¹

Elisandra Lorenzoni Leiria²

Ana Carla Hollweg Powaczuk³

Resumo: Neste trabalho são tecidas reflexões e apresentados relatos sobre a prática pedagógica fundamentada na concepção educacional que considera o aprendiz em sua totalidade, ou seja, baseada no diálogo do indivíduo consigo mesmo e com a sociedade. A ênfase do estudo está no entendimento de que cada um de nós e cada estudante inserido no processo educacional é parte importante de uma rede, que também está entrelaçada com redes maiores, as quais não estão isoladas das relações sociais e as intenções políticas, econômicas e morais que caracterizam a sociedade. O objetivo principal é visualizar a possibilidade de uma prática pedagógica articulada a curiosidades dos/as estudantes e aos conteúdos escolares mediante as pesquisas e investigações, na finalidade de favorecer a autoestima, a confiança e o comprometimento com o aprender/conviver em sociedade, o que interfere de certo modo, tanto na vida cotidiana como na resolução de problemas pessoais e coletivos.

Palavras-chave: Educação; Formação; Prática educativa.

Primeiras Palavras

Desde que nascemos a nossa vida está entrelaçada com a educação, e é por meio dela que ocorrem os processos de comunicação e interação, resultando em saberes, habilidades, atitudes e valores existentes no meio cultural. Todo ato educativo tem seu caráter de mediação que favorece o desenvolvimento do ser humano na dinâmica sociocultural do seu grupo (LIBÂNEO, 2002).

Ao se tratar do desenvolvimento e da construção da cidadania, a escola torna-se um lugar privilegiado, pois nela ocorrem vivências, ensaios e experiências de vida que abrangem tanto aspectos negativos como positivos, podendo estar presente na luta por resistências, alianças e superações (BORGES; MEYER, 2008). O âmbito escolar é um modo de ser/ver, que se define pelas relações sociais que se desenvolvem nesse espaço. Sabemos que, sozinha, a escola não pode mudar nem a si mesma e nem pode solucionar todos os desafios existentes na sociedade, pois sendo uma instituição social ela re/produz questões sociais, econômicas, políticas e ideológicas de grupos e classes sociais. Contudo, a escola pode favorecer um olhar crítico-reflexivo sobre os acontecimentos do cotidiano, ao

¹ Graduada em Pedagogia Licenciatura Plena pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Pós-graduanda no Curso de Especialização em Gestão Educacional da UFSM. Participa em dois Grupos de Pesquisa GESTAR/Cnpq/UFSM e ELOS/Cnpq/UFSM. E-mail: guilhermanolu@hotmail.com.

² Graduada em Letras - Espanhol pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM e especialista em Educação pela mesma instituição. Mestre em Letras - Leitura e Cognição pela Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC. Atua como professora na rede estadual de ensino do RS. E-mail: elisandral.sm@gmail.com.br.

³ Professora Doutora do Departamento de Metodologia do Ensino da Universidade Federal de Santa Maria- UFSM. E-mail: anapowaczuk@hotmail.com.



romper práticas educativas que incentivam a desigualdade e a discriminação, a partir da problematização dos fatos históricos, das intenções e dos interesses dos campos econômico, político e moral.

Como a Pedagogia estuda as práticas educativas no intuito de explicar finalidades, objetivos sociopolíticos e formas de intervenção pedagógica para a educação, o presente relato de experiência - fruto de um Estágio Supervisionado nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, do curso de Pedagogia (Noturno) da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, está ancorado na seguinte problemática: Como repensar na prática pedagógica uma aprendizagem que esteja voltada para a totalidade do/a estudante? Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é buscar compreender como ocorre uma prática pedagógica voltada para o/a aprendiz em sua totalidade.

A Arte do Ensino: Compreender para Transformar

O saber é proveniente da construção social e, nesse criar, transformar e difundir os saberes, torna-se necessário compreender as dimensões que constituem o mundo ao nosso redor. Conforme Martins, Cunha e Sosa (2009, p. 169) “[...] a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada, uma vez que o pensar é capital precioso do indivíduo e da sociedade”. Por isso, cabe à difusão do conhecimento, a partir das práticas educativas, servir de suporte para mostrar as diversas possibilidades envoltas na realidade.

Segundo Libâneo, as práticas educativas “[...] não se dão de forma isolada das relações sociais que caracterizam a estrutura econômica e política de uma sociedade, estando subordinada a interesses sociais, econômicos, políticos e ideológicos de grupos e classes sociais” (2002, p. 34). Não vivemos em um mundo guiado por direitos naturais, por isso não devemos aceitar que a desigualdade e a discriminação naturalizem-se e, nessa lógica, é que a difusão do conhecimento se torna uma janela, a qual mostra que mudanças são possíveis para a construção de novas perspectivas.

A realidade pode ser entendida como uma construção histórica decorrente da interação entre as pessoas, dessa forma, a compreensão, o estudo do passado, a contextualização do presente são essenciais na elaboração de soluções frente aos problemas contemporâneos. Na falta de compreensão sobre os fatos, há forte tendência de retrocedermos nas conquistas alcançadas por longos anos de lutas dos movimentos sociais. Portanto,

[...] busca-se que tanto os profissionais da Educação, quanto os diferentes participantes dos diversos processos educativos, saibam identificar e trabalhar a partir da construção do conhecimento, percebendo-se como agentes de seu meio. Compreendemos que os distintos processos educativos podem contribuir para a construção da cidadania, como contribuem (MARTINS; CUNHA; SOSA, 2009, p. 169).



Sendo a educação um ato político, os processos educativos precisam estar voltados para as relações sociais e as reflexões políticas, econômicas e morais, de maneira que a ação pedagógica nas instituições culturais e sociais tornem-se ações políticas. Nesse contexto, compreende-se que ensinar vai além de expor conteúdos, consiste em transformar os conceitos presentes na sociedade através do reconhecimento dos coletivos em sua pluralidade de ações.

Gadotti (2000) enfatiza que a escola é, ao mesmo tempo, fator e produto da sociedade e, para se transformar, depende da relação com as outras escolas, com as famílias e com a comunidade. Essa relação possibilita aprendermos em rede ao estabelecermos alianças com a sociedade/população. Nessa interação em rede, cabe a busca de cada um lutar e defender uma escola mais democrática, menos elitista, menos discriminatória, que supere preconceitos, que seja centro de direitos e deveres, implicando a “[...] nossa posição política e, obviamente, a maneira como exercemos o poder na Cidade e o sonho ou a utopia de que embebamos a política, a serviço de que e de quem a fazemos” (FREIRE, 2003, p. 23).

Tal sonho é possível, mas demanda coerência, senso de justiça e embasamento para discutir e argumentar, no intuito de que as desigualdades sociais diminuam. Gadotti (2000) esclarece que o desafio da mudança voltada para os direitos humanos e para a diversidade é, ao mesmo tempo social, cultural, econômico e político, sendo preciso mexer nas relações sociais e na cultura escolar que valoriza um certo saber e despreza outro. Para isso, é necessário repensar as formas como têm sido e ainda vem sendo pensados os diversos e os diferentes em classe, etnia, gênero, campo e periferia; repensar o Nós como síntese da humanidade, da cultura, da civilização. Não reproduzir nas ações pedagógicas os modos de pensar e tratar os Outros como sendo sub-humanos, inferiores, marginais, excluídos e desiguais. No entanto, reconhecer essas formas radicais de pensar os Outros sujeitos como subalternados na história, exige mudanças radicais nas teorias pedagógicas, nas práticas pedagógicas, nas políticas educacionais e nas diretrizes da educação brasileira (ARROYO, 2012).

Segundo Redin (2013) a prática pedagógica do/da profissional da educação exige um olhar sensível sob a realidade dos/as estudantes, sendo necessário ser criativo e ousado nos planejamentos, com a finalidade de propiciar caminhos a serem explorados. A prática pedagógica se consolida “no tempo/espaço em que nos deparamos com a sala de aula” (REDIN, 2013, p. 21) sendo ali, um espaço de resgate e conquista de expectativas.

Toda prática pedagógica traz consigo intrinsecamente ideias, valores, concepções de vida, de mundo, que são consolidadas através da cultura, do meio social em que estamos inseridos. Por isso, não existe neutralidade na educação, cada um de nós temos um ponto de vista a respeito dos conceitos que estão a nossa volta (REDIN, 2013). Nossa ação pedagógica é sempre uma opção, e sendo uma



opção precisa ser pensada e analisada, para garantir o respeito à diversidade cultural de nossos/as estudantes.

Planejar não é uma tarefa fácil. É necessário que o planejamento seja esboçado com objetivos, pois o/a estudante não aprende sozinho/a, precisa da mediação do/a professor/a, de maneira inovadora e criativa, para problematizar as informações tanto do cotidiano, como as científicas provenientes de pesquisas escolares e sociais. Contudo, a internalização de saberes e competências profissionais exigem conhecimentos científicos e uma valorização da arte do ensino, em uma perspectiva crítico-reflexiva, uma vez que a docência não é meramente uma atividade técnica, é também intelectual, baseada na compreensão e na transformação da prática educativa.

Metodologia

O delineamento desse relato de experiência de ensino ancora-se em uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo participante que, segundo Thiollent (2000, p. 23) “[...] capacita os atores, implicando-os na construção do projeto e no seu desenrolar. Com ela, procura-se obter maior efetividade dos conhecimentos e soluções dos problemas detectados”, e tem como instrumento de coleta de dados a observação. Triviños (1987, p. 131) afirma que a pesquisa qualitativa não é tão rígida, possibilita novas buscas de dados para responder a novas informações que possam aparecer, dessa maneira, o/a pesquisador/a tem a oportunidade de mudar suas expectativas frente ao desenvolvimento de seu estudo. As análises dos dados utilizam-se das observações e relatórios semanais das atividades, realizadas no contexto escolar.

Delineando a Prática Pedagógica

Durante o estágio realizou-se oito dias de observações, seis semanas de práticas pedagógicas em uma escola localizada no Bairro Camobi, em Santa Maria, RS, e encontros semanais na UFSM para discussão teórica, com duração de 30h.

Antes de iniciar as observações e a prática pedagógica, foi entregue uma carta de apresentação para a coordenação, para mencionar as atividades que seriam desenvolvidas naquele espaço. As observações participantes focadas e ações colaborativas docentes tiveram duração de 29 horas e a prática pedagógica do estágio teve duração de 120 horas, tendo também participação nas reuniões pedagógicas e no Conselho de Classe. Para a observação do contexto escolar foi analisado o Projeto Político-pedagógico da escola e os relatos das gestoras da Coordenação Pedagógica e Direção.

A proposta de estágio foi baseada na proposta pedagógica denominada Projetos de Trabalho.



Segundo Hernández (1998), trabalhar com projetos permite a aproximação da identidade das/os estudantes e favorece a construção da subjetividade em sala de aula; rompe com a organização do currículo por disciplina, sem ser uma representação fragmentada, pois permite que o docente redefina o discurso sobre o saber escolar; e possibilita o levar em conta o que acontece fora da escola, ou seja, nas transformações sociais e nos saberes cotidianos. “O que se pretende é que o aluno não sinta diferença entre a vida exterior e a vida escolar” (HERNÁNDEZ, 1998, p. 67).

Assim, no decorrer do trabalho a exposição dos conteúdos aconteceu a partir da tempestade de ideias com as/os alunas/os, para descobrir os *conhecimentos prévios* existentes sobre os temas que foram explorados. Posteriormente, aconteceram problematizações com o grupo, através da exposição verbal, demonstração, ilustração e exemplificação para que houvesse interação ativa entre a professora e as/os alunas/os; além de organização em grupos de debates e roda de conversa. A avaliação da aula ocorreu desde a participação/interação das/os alunas/os e também, através dos temas dirigidos e orientados para que as/os alunas/os resolvessem de modo independente e criador.

A partir das observações realizadas na turma do 5º ano, percebeu-se que os/as estudantes estavam habituados a copiar os conteúdos no caderno, a pedido dos familiares. No entanto, possuíam dificuldade em compreender e articular as informações de maneira interligada, com entendimento, criticidade e autonomia. Como a maioria das/os alunas/os eram tímidas/os e individualistas, sentiu-se a necessidade de instigar a turma a se comprometer com o aprender significativo, visto que não estamos sozinhos no mundo, sendo assim, tudo que fazemos faz parte de uma totalidade; uma rede. Para isso, surgiu a seguinte temática “Eu no mundo: vivenciando a totalidade”, com o intuito de problematizar com os/as estudantes o entendimento de que cada um deles é parte importante de uma rede, que também está entrelaçada com redes maiores, sendo que, mesmo pequenos gestos podem afetar tanto a mim como ao outro (PELLANDA, 2000).

Através de experiências articuladas com as áreas do conhecimento (Ciências, Geografia, Matemática, Língua Portuguesa, História, Educação Física, Artes Visuais e Música) os planejamentos semanais pautaram-se nos subtemas relacionados ao Universo, ao Sistema Solar, aos planetas, a terra, o continente, o país, o estado, o município, o bairro, a rua, a escola, e o eu. Os conteúdos das áreas do conhecimento foram articulados as curiosidades dos/as estudantes mediante a investigações e pesquisas realizadas durante a aula, as quais foram anotadas e problematizadas durante a escrita no diário de campo e na reflexão semanal. Tais processos foram imprescindíveis para alterar/modificar os planejamentos de modo que fizessem sentido e pudessem provocar mudanças na maneira de repensar o eu no mundo.



Aprendizagens Significativas resultantes da Totalidade

No intuito de apresentar uma conclusão acerca do problema de pesquisa “como repensar na prática pedagógica uma aprendizagem que esteja voltada para a totalidade do/a estudante?” e ao objetivo geral relacionado a buscar compreender como ocorre uma prática pedagógica voltada para a totalidade do/a estudante, buscou-se tecer nesse relato de experiências de ensino algumas reflexões referente a seis semanas de Estágio Supervisionado nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, do curso de Pedagogia (Noturno) da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

Para alcançar uma prática pedagógica que estivesse voltada para a totalidade do/a estudante a proposta de estágio foi baseada na proposta pedagógica denominada Projetos de Trabalho, o que favoreceu a construção da subjetividade e do coletivo em sala de aula, e, além disso, permitiu a aproximação das/os estudantes com os saberes da vida exterior e da vida escolar.

A prática pedagógica realizada durante o estágio delineou-se sob a perspectiva do “Eu no mundo: vivenciando a totalidade”, visto que a turma possuía dificuldade em compreender e articular as informações de maneira interligada, com entendimento, criticidade e autonomia. Para atender as habilidades/competências descritas no Plano de Curso anual, foi necessário problematizar com os/as estudantes a real condição da vida, entender que fazemos parte de uma rede que está interligada com redes maiores. Nessa problematização eles/as puderam perceber sutilmente que é necessário ter comprometimento com o aprender/conviver em sociedade, já que somos/estamos contidos em uma rede de convivência, de práticas sociais.

Para conciliar as habilidades/competência com uma aprendizagem significativa foi necessário pesquisar e escutar atentamente a turma, para poder articular os fatos cotidianos de maneira interligada. Não foi um processo fácil, alterações foram realizadas no planejamento, as sequências das atividades foram repensadas diariamente, com o intuito de sanar as indagações que surgiam durante a caminhada e possibilitar novas investigações. A relação teoria e prática foi produtiva e de certa maneira ousada, pois nos instigou a investigar atividades que fossem interessantes, e demandou ousadia para aprendermos sobre assuntos que se encontravam compartimentados em nossa ação educativa.

Durante o projeto, temas como brigas, separações e desencontros puderam ser problematizados em sala de aula, principalmente durante a construção de presentes para o dia da família. Sabemos que nem sempre os/as estudantes possuem uma mãe, muitos são criados pelas avós, pelos avôs, por tios/as, ou somente pelo pai, dessa maneira, ao invés de enfatizarmos o dia das mães, resolvemos abarcar toda a família. Como os/as estudantes pediram para fazer uma lembrancinha foi proposto a construção de mandalas ou algo que pudesse ser modelado com argila, cola colorida, tinta e miçangas.



A construção de mandalas teve como finalidade a busca do eu em uma lógica de circularidade e de harmonia cósmica. Mandala significa círculo, uma representação geométrica da relação entre o ser humano e o cosmo. De fato, toda mandala é a exposição plástica e visual do retorno à unidade (Universo, Galáxia, Via Láctea, Sistema Solar, planeta terra, continente, país, estado, município, bairro, rua, escola e eu) e é nessa perspectiva que realizamos essa atividade com a turma.

Os/As estudantes estavam empolgados/as, pois poderiam construir da sua maneira presentes para toda a família. Um dia anterior, um estudante perguntou se seria feito somente um presente, pois quem cuidava dele, também, era a avó, a tia e o pai. Então dissemos a ele que a turma poderia construir presentes para quem quisesse. Foi interessante observar que a turma possui o entendimento de que nem sempre é a mãe que cuida dos/as filhos/as, há famílias as quais não há uma mãe, e sim, uma tia e/ou uma avó, e/ou um pai; estruturas com arranjos diversificados.

Na construção das mandalas, notou-se tanto felicidade como tristeza, sentimentos esses que podem afetar de alguma maneira a motivação e a aprendizagem dos/as estudantes. Como esses fatos fazem parte da dimensão social e cultural, foi possível problematizá-los com o intuito de apontar novas perspectivas, novos caminhos, pautar esses assuntos no diálogo e no respeito mútuo, atitudes benéficas para tornar a aprendizagem significativa e que poderá ser levada/lembrada para toda a vida.

No recorte da prática pedagógica supracitada, foi possível articular a compreensão de família com a realidade/vivência de cada estudante, e essa aprendizagem possivelmente favoreceu a autoestima, a confiança e o comprometimento da turma com o aprender/conviver em sociedade; o que interfere de certo modo, tanto na vida cotidiana como na resolução de problemas pessoais e coletivos.

Referências

- ARROYO, Miguel G. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. p. 25 – 49.
- BORGES, Z. N.; MEYER, D. E. Limites e possibilidades de uma ação educativa na redução da vulnerabilidade à violência e à homofobia. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.16, n.58, p. 59-76, jan./mar. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v16n58/a05v1658.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2015.
- HERNÁNDEZ F. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Editora Artmed, 1998. p. 61 – 101.
- FREIRE, P. **Política e Educação**: ensaios. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p.16-59.
- GADOTTI, M. Dimensão política do projeto pedagógico da escola. SEEMG. **PROCAD** – Projeto de Capacitação de Dirigentes, Fase Escola Sagarana, Minas Gerais, 2000. Disponível em: <<http://portal.iadebrasil.com.br/pos/biblioteca/alfabetizacao-letramento/moduloI/pdf/22%20Projeto%20Pol%C3%ADtico%20Gadotti.pdf>>. Acesso em: 14 jul.



2015.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, E. B.; CUNHA, J. L.; SOSA, D. A. A educação como aporte de socialização e constituição da cidadania: compreendendo as relações de poder como subsídio teórico na configuração dos processos educativos. **Revista Publicatio UEPG Humanit. Sci., Appl. Soc. Sci., Linguist., Lett. Arts**, Ponta Grossa, v. 17, n. 2, dez. 2009. p. 167-175. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/view/1770/1315>>. Acesso em: 30 maio 2016.

PELLANDA, Nize Maria Campos. Novos paradigmas do conhecimento em início de milênio. **Folha de São Paulo - FSP**- 06-04-2000. Disponível em: <<http://pessoal.portoweb.com.br/pellanda/StaRosa.htm>>. Acesso em: 27 abr. 2016

REDIN, M. M. [et al.]. **Planejamento, práticas e projetos pedagógicos na Educação Infantil**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

THIOLLENT, Michael. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.



EU RESPEITO AS DIFERENÇAS

Jaqueline Rodrigues Rocha ¹

Andryelli Santos Machado Fagundes Rodrigues ²

Resumo: A educação contemporânea exige cada vez mais de seus educadores uma visão aberta e aprofundada referente às novas perspectivas relacionadas com a inclusão escolar garantida por lei em todos os educandários públicos do Brasil. Mediante a esse fato os professores devem proporcionar para os alunos um ambiente agradável e acolhedor proporcionando por sua vez o devido acompanhamento com o auxílio de um educador especial interligado com as monitoras especializadas durante as aulas regulares bem como no auxílio individual nas salas de Atendimento Educacional Especial. Partindo dessa perspectiva escolar o trabalho realizado foi fundamentado com base nas diferenças, priorizando o respeito e a valorização do próximo, promovendo por sua vez a construção do caráter e do próprio cidadão crítico com toda a comunidade escolar envolvida.

Palavras-chave: Inclusão; Diferenças; Educação.

Introdução

A inclusão de pessoas com deficiência tem sido debatida há muito tempo no campo educacional, bem como em sala de aula ao longo dos semestres do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas ofertado pelo Instituto Federal *Campus* Júlio de Castilhos.

Desta forma, o tema apresentado é de grande relevância para o licenciando já que poderão se deparar com esta realidade preparando-o para sua futura atuação como docente.

Através dos estudos fica claro que todas as pessoas têm direito a educação e a inclusão deve ser feita juntamente com docentes e alunos, pois “a educação é elemento constitutivo da pessoa e (...) deve estar presente desde o momento em que ela nasce, como meio e condição de formação, desenvolvimento, integração social e realização pessoal” (Plano Nacional de Educação, 2000). Partindo desta reflexão temos que, é dever de todos promover a inclusão.

Uma cultura institucional inclusiva parte do princípio de que todos são responsáveis pela vida da respectiva instituição e quaisquer problemas ali ocorridos são da responsabilidade de todos, e não apenas de uma pessoa ou de um ou outro segmento da comunidade escolar. Desta maneira, um aluno que, por exemplo, apresente dificuldades em seu processo de aprendizagem, não deveria depender dos esforços apenas de seu professor imediato, mas de todos os participantes da escola, inclusive ele próprio, no sentido de sanar estas dificuldades. O que, por sua vez, nos remete à questão da gestão da instituição. (Pereira, 2003).

O principal objetivo foi estimular comportamentos solidários, sensibilizando os alunos a

¹ Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: jaquerocha82@gmail.com.

² Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: dryka.machado@hotmail.com.



respeito da diversidade, mostrando as dificuldades enfrentadas diariamente por deficientes visuais, auditivos e físicos.

Desenvolvimento

Foi explanado aos alunos alguns tipos de deficiências física e sensorial através de diálogo e utilização de um vídeo sobre as paraolimpíadas que aconteceram no Brasil no ano de 2016. Posteriormente, realizado algumas dinâmicas para que os alunos vivenciem o dia a dia de pessoas com essas deficiências. Após foi feito um circuito com a turma do 7º ano da Escola Municipal de Ensino Fundamental Brasilina Terra. De acordo com, Carvalho (2010, p. 50)

Se a proposta da educação inclusiva já tivesse o consenso dos pais de alunos, dos professores e de gestores, essa expansão não seria tão problemática: todos os alunos estariam na condição de educandos, sem rótulos para eles ou a educação que lhes oferece. Como quaisquer aprendizes de uma escola de boa qualidade para todos, seriam os usuários do especial na educação e não na educação especial (CARVALHO, 2010, p. 50).

Para realização do circuito foi utilizado vendas, tampões para ouvidos, materiais com cheiros (salsa, canela, nescau, café), materiais para estimularem o tato (pinha, feijão, rolo de pão, algodão) e cadeira de rodas.

Durante a atividade foi realizado perguntas oralmente para a turma, tais como:

- Em nossa escola, há pessoas com deficiência?
- Quais são os direitos humanos das crianças com deficiência física?
- Como a sociedade pode ajudar essas pessoas a desenvolver suas potencialidades?
- O que leva as pessoas a se isolarem é a deficiência ou são os valores sociais e culturais já predeterminados na sociedade?
- O que podemos fazer para mudar a situação das pessoas com deficiência?
- Como aceitar as pessoas com deficiência? Como respeitá-las? Como incluí-las? Como deve ser o nosso relacionamento com elas?
- Como nossos parentes, amigos, vizinhos pensam sobre os direitos das pessoas com deficiência?
- Em relação a esse assunto, o que poderemos fazer em nossa escola, em nossa cidade, em minha casa?

Atividades desenvolvidas durante a proposta:

1. Deficiência visual

Caixa lacrada contendo objetos como: pinha, feijão, rolo de pão, algodão.

2. Visão



Com os olhos vendados os alunos deverão identificar cheiros como: canela, café, salsinha.

3. Audição

Com os ouvidos tapados os alunos deverão adivinhar o que está sendo contado.

Materiais usados: tampões para os ouvidos e imagens.

4. Deficiência Física

Com um braço imobilizado o aluno deverá montar um jogo de lego de 100 peças.

5. Deficiência Física

Com uma cadeira de rodas, o aluno deverá percorrer um trajeto definido pelos professores. A figura 1 e 2 demonstra as atividades realizadas com os alunos.



Figura 1: Realização do circuito com cadeira de rodas
Fonte: Arquivo do autor



Figura 2: Atividade referente à deficiência visual.
Fonte: Arquivo do autor.



Considerações Finais

Com o presente trabalho concluímos que foi fundamental apresentar aos alunos que existem diferenças e que é necessário aprendermos a conviver, aceitar e principalmente colaborar com pessoas que apresentam algum tipo de necessidade. Durante as atividades a turma interagiu de maneira satisfatórias no qual estavam sempre empenhados com a proposta e também mediante as novas descobertas sobre o assunto.

Trabalhar com esse tema agregou bem mais que conhecimentos específicos, mas acrescentou um crescimento de grande relevância como seres humanos.

O tema principal do trabalho foi realmente fundamentado em um trabalho de grupo onde os organizadores idealizaram e colocaram em prática de forma participativa e cooperativa no qual o principal objetivo era realmente proporcionar essa atividade em uma escola pública e que nesta ocasião encontrava-se inserida em um contexto social preocupante.

As descobertas sobre inclusão e como podemos auxiliar a sociedade de maneira positiva foi realmente compreendida pelos alunos, pois através do questionário entregue ao final da aula pelos mesmos ficou visível a preocupação em como podemos ajudar a sociedade para que verdadeiramente ocorra o bem comum.

Desta maneira a formação dos futuros docentes foi realmente percebível, sabendo-se que precisamos acompanhar atentamente o cotidiano de uma escola para que assim seja possível elaborar e proporcionar atividades vinculadas com a realidade, necessidade e interesse dos alunos.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Educação**. Brasília: MEC, 2000.

CARVALHO, R. E. **Removendo Barreiras para a aprendizagem: mudança inclusiva**. Porto Alegre: Mediação, 2010.

Disponível em: <<http://ensinareiluminarconsciencias.blogspot.com.br/>>.

PEREIRA. M. O papel do ensino superior na proposta de uma educação inclusiva. **Revista Movimento** – Revista da Faculdade de Educação da UFF – no. 7, maio, 2003.



ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL PARA A PERMANÊNCIA E O ÊXITO DOS ESTUDANTES NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA CAMPUS FREDERICO WESTPHALEN

Elis Angela Botton¹

Marcia Rejane Kristiuk²

Resumo: A permanência e o êxito escolar tem sido uma preocupação constante em diversas instituições de ensino, pois afeta diretamente princípios constitucionais e a missão institucional de promoção da educação profissional, científica e tecnológica, pública, por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação integral do cidadão e no desenvolvimento sustentável. Este ensaio visa refletir sobre a importância do trabalho da orientação educacional para a permanência e o êxito dos estudantes, fundamentado na legislação vigente, na revisão bibliográfica, nos dados da instituição numa perspectiva de pesquisa qualitativa. Assim, o trabalho de orientação educacional deve estar associado às ações docentes, pedagógicas e administrativas, utilizando-se da comunicação - entre o grupo - como principal ferramenta de trabalho para a materialização do Programa Permanência e êxito do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) *Campus* Frederico Westphalen.

Palavras-chave: Orientação educacional; Permanência; Êxito.

Introdução

A educação é um processo amplo e ocorre em vários espaços formativos, contudo este ensaio acadêmico tem como foco a educação formal que possui “reconhecimento oficial, oferecida nas escolas, em cursos com níveis, graus, programas, currículos e diplomas” (GASPAR, 1990, p. 171). A educação formal prestada pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) trata-se de um espaço de formação com intencionalidade no processo de ensino e que coaduna com os objetivos expressos nos planos de ensino, Projetos Pedagógicos de Cursos, a Missão da Instituição presente no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desta Instituição.

Partindo do pressuposto de que a organização educacional é vista, na atualidade, como lugar de interação social, dotada de cultura e caracterizada por valores, crenças e ideologias, afirma Lima (2002, p. 33) que a escola é simultaneamente “*locus* de reprodução e *locus* de produção de políticas, orientações e regras (...) porque, finalmente as organizações são sempre as pessoas em interação social, e porque os atores escolares dispõem sempre de margens de autonomia relativa”.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), como espaço de

¹ Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente; Docente e atua como Orientadora Educacional; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Frederico Westphalen; E-mail: elis.botton@iffarroupilha.edu.br.

² Doutora em Estudos de Linguagem UNIRITER; Docente de Letras Português/Espanhol; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Frederico Westphalen; E-mail: marcia.kristiuk@iffarroupilha.edu.br.



(re)produção de políticas e práticas, foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 e caracteriza-se como uma instituição com natureza jurídica de autarquia, que lhe confere autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar (IFFar, 2014).

O Colégio Agrícola Frederico Westphalen, vinculado à Universidade Federal de Santa Maria passa a integrar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia *Campus* Frederico Westphalen, a partir da Portaria nº 1.075, de 30 de dezembro de 2014, que estabelece as normas de transição.

Esse é um momento muito importante para o ex-Colégio Agrícola de Frederico Westphalen que se torna *Campus* do IFFar e vê seus processos passarem por uma fase de transição e mudança. Uma das grandes responsabilidades é em relação à missão Institucional, que é “Promover a educação profissional, científica e tecnológica, pública, por meio do ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação integral do cidadão e no desenvolvimento sustentável” (IFFar, 2014, p. 22).

Um dos principais desafios do *Campus* Frederico Westphalen e que é realidade nos demais *Campi*, é o enfrentamento da evasão e da retenção escolar. Ainda em 2015, diante da problemática, foi instituída a Portaria nº 23, de 10 de julho, que propunha uma Comissão Permanente de Acompanhamento das Ações de Permanência e o Êxito dos Estudantes da Rede Federal, com a finalidade de identificar as causas multifatoriais e buscar soluções para a permanência e o êxito dos estudantes.

Neste mesmo ano, o IFFar lança o Projeto de Permanência Êxito (PPE) aos *Campi*, e o IFFar *Campus* Frederico Westphalen adere ao Projeto por intermédio da Direção de Ensino (DE), da Coordenação Geral de Ensino (CGE), do Setor de Apoio Pedagógico (SAP) e do Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), com vistas a identificar e pensar ações sobre a evasão e retenção escolar.

Considerando que a missão do IFFar é a “formação integral do cidadão e a promoção do desenvolvimento sustentável”, é de fundamental importância promover uma ação integrada para atuar na prevenção da evasão escolar e ao mesmo tempo, potencializar a aprendizagem dos estudantes, promovendo ações de motivação, orientação da aprendizagem, planos de estudo, melhorar a sua autoimagem, com vistas à integralização dos estudos em termos quantitativos e qualitativos.

Como o IFFar utiliza o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), o conceito de evasão escolar é entendido tanto como o abandono, o cancelamento formal e a transferência solicitada na Coordenação de Registros Acadêmicos (SRA). Já retenção, consiste da não conclusão do curso no período previsto, fator concorrente para o aumento da propensão em relação à evasão (BRASIL, 2014).

Neste sentido, o ensaio visa refletir sobre a importância da orientação educacional com “na aprendizagem, no planejamento e na organização dos estudos tendo em vista a promoção da



permanência e do êxito dos estudantes” (SALVADOR, apud SEVERINO, 2000, p. 152). Para isso, o autor não necessariamente precisa apoiar-se em aparato de documentação empírica e bibliográfica, tendo maior liberdade de defender determinada posição (SEVERINO, 2000, p. 153).

Não há dúvida de que o orientador educacional seja necessário ao processo educacional, uma vez que, é preciso garantir, ao jovem que ingressou na Instituição, a conclusão dos estudos no tempo previsto e que tenha êxito no seu itinerário formativo.

Desenvolvimento

A Constituição Federal (CF) de 1988 preconiza em seu artigo Art. 205 que a educação é um direito de todos e dever do Estado e da família, cuja promoção e incentivo deverá ser em colaboração com a sociedade tendo em vista o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o Plano de Desenvolvimento Institucional estão em harmonia com a Constituição, uma vez que, buscam o pleno desenvolvimento da pessoa. Mas para que isso venha a se concretizar é essencial aperfeiçoar e potencializar as ações para a permanência e o êxito dos estudantes realizadas em parceria com a família e a sociedade.

O Ministério da Educação corrobora com esse princípio:

Tanto a CF, em seu art. 206, quanto a LDB, em seu art. 3º, indicam os seguintes princípios, com relação direta o sucesso escolar, para que o processo educacional ocorra de forma efetiva: a igualdade de condição para o acesso e permanência na escola, a garantia do padrão de qualidade, a valorização do profissional da educação escolar e a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais (BRASIL, 2014, p.14).

Assim, o conceito de evasão escolar é compreendido como a interrupção do aluno no ciclo do curso, que pode ser dar quando o estudante abandona o curso, quando não realiza a renovação da matrícula ou formaliza o desligamento/desistência do curso e a retenção consiste da não conclusão do curso no período previsto (DORE, 2011).

Mas quais são as causas da evasão e da retenção escolar?

A evasão e a retenção são problemas complexos, resultante de vários fatores externos, internos e individuais, que afetam a decisão do aluno de permanecer ou não no curso e, ainda concluir com êxito o curso. O que foi expresso por Brasil (1996) corrobora com essa tese quando afirma que os fatores ou categorias motivadores da evasão e da retenção acima se organizam da seguinte forma: a) fatores individuais; b) fatores internos às instituições; e c) fatores externos às instituições.

Esses fatores se subdividem em diversas causas, que vai desde o relacionamento interpessoal até políticas públicas para a educação profissional desconectada das perspectivas dos estudantes.



Perante a essa diversidade de causas, que ações devem ser propostas para a permanência e o êxito estudantil?

O IFFar adota três grandes áreas estratégicas para enfrentamento da problemática que se ramificam em diferentes ações, a saber:

1) Desenvolve programa de acolhimento e acompanhamento aos alunos:

a) Acolhimento das turmas ingressantes (SAP, Coordenadores e CAE); b) Acompanhamento e diagnóstico das turmas ingressantes (coordenadores e CAE); c) Orientação para a vida escolar e acadêmica (SAP, Coordenadores e CAE).

2) Ampliar os espaços de interação entre a instituição, a família e a comunidade externa: a) Planejar ações com a família no *Campus* (DE, SAP, CAE); b) Articular com a rede de proteção da criança e do adolescente e da mulher (CAE).

3) Projeto de organização da atividade estudantil: a) Submissão de projetos de ensino voltados para a organização e metodologias de estudo e nivelamento (servidores); b) Efetivação da recuperação paralela (docentes); c) Acompanhamento diário dos alunos (SAP, docente, CAE); d) Criação de grupos de estudo (SAP, CAE); e) Disponibilizar vídeo aulas dos conteúdos de maior dificuldade de aprendizagem (CGE, docentes).

Diante das doze ações previstas para a permanência e o êxito dos estudantes no IFFar, seis delas estão relacionadas diretamente com o Serviço de Apoio Pedagógico, especificamente com a orientação educacional para a vida escolar acadêmica e as demais estão indiretamente relacionada.

Qual o papel da orientação educacional?

Entende-se que o trabalho de orientação educacional “(...) deve ser o de mediador entre o aluno, as situações de caráter didático-pedagógicas e as situações sócio-culturais” (PASCOAL, 2006, p. 115).

O orientador educacional é uma terceira pessoa independente e imparcial que não decide, mas sugere soluções, faz questionamentos sobre os caminhos a seguir, orienta estudantes, pais e os trabalhadores da educação, atuando como uma espécie de mediador no ambiente escolar.

A ação do Orientador Educacional desenvolve-se por meio de um conjunto específico de atividades, tais como: incentivar o corpo discente no processo de sua aprendizagem; orientá-lo para as temáticas sociais e afetivas; auxiliá-lo na sua escolha profissional. Essas atividades sempre se realizam com o apoio ou a parceria de diversas fontes, a saber: a estrutura educacional, os professores, os pais e até mesmo os próprios alunos. (SANCHES, 1999).

Enfim, ele é o corresponsável pelo desenvolvimento pessoal de cada estudante dando suporte a sua formação como cidadão, à reflexão sobre valores morais e éticos e à resolução de conflitos.



Considerações Finais

Pensar a educação como direito fundamental do indivíduo e base para o desenvolvimento sustentável de um país, passa obrigatoriamente pela reflexão, elaboração, implementação de um programa contínuo de permanência e êxito, apoiado por toda a estrutura organizacional da instituição.

Neste sentido, o papel do orientador educacional ganha força, uma vez que é o trabalhador que mais proximidade terá com os estudantes em dificuldade de toda ordem e é a partir dele que se molda uma nova possibilidade/realidade de dar prosseguimento aos estudos, afastando a sombra do abandono e do fracasso escolar.

Contudo, o trabalho de orientação educacional deve ser associado às ações docentes, pedagógicas e administrativas, utilizando-se a comunicação entre o grupo como principal ferramenta de trabalho. O orientador educacional, ao mesmo tempo em que é suporte para muitos profissionais - assistentes sociais, psicólogos, profissionais da saúde-, deve receber o mesmo suporte e nunca esquecer de trabalhar articulado com a família.

Dessa maneira, o orientador educacional tem muito a contribuir com o programa permanência e êxito do IFFar *Campus* Frederico Westphalen e ao mesmo tempo cumprir sua missão institucional comprometida com a formação integral do estudante, garantindo o direito a educação.

Referências

BRASIL. Ministério de Estado da Educação. **Portaria n.º 1.075, de 30 de dezembro 2014**. Diário Oficial da União, n.º 253, 31 de dezembro de 2014. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=85&data=31/12/2014>>. Acesso em: 14 fev. 2017.

_____. **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. 2014. Disponível em: <<http://r1.ufrjr.br/ctur/wp-content/uploads/2017/03/Documento-Orientador-SETEC.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de outubro de 1988. Brasília, DF: 05 de outubro de 1988.

_____. **Lei n.º 9.394/1996, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: 20 de dezembro de 1996.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Portaria SETEC/MEC n.º 39/2013, de 22 de novembro de 2013**. Institui Grupo de Trabalho sobre evasão, retenção e conclusão. Brasília, DF: 22 de novembro de 2013a.

DORE, Rosemary; LÜSCHER, Ana Zuleima. Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 144, p. 772-789, set./dez. 2011.



GASPAR, A. (1990). **A Educação Formal e a educação informal em ciências**. Casa da Ciência - Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.casadaciencia.ufrj.br/Publicacoes/terraincognita/cienciaepublico/artigos/art14_aeducacaoformal.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2017.

IFFAR. **Plano de desenvolvimento Institucional 2014-2018**. Disponível em: <www.iffarroupilha.edu.br/.../201481613481811plano_de_desenvolvimento_institucional>. Acesso em: 21 fev. 2017.

PASCOAL, M. O Orientador Educacional no Brasil: uma discussão crítica. **Revista Poíesis**, vol. 3, nº 3 e 4, p.114-125, 2005/2006.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 21. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2000.

SANCHES, Cida. **Orientação educacional e o adolescente**. São Paulo: Arte & Ciência, 1999.



OS FRUTOS DA BOA EDUCAÇÃO: TOLERÂNCIA E GARANTIA DE DIREITOS

Cristiane Ambrós Guerch¹

Janete Maria de Conto²

Resumo: O presente trabalho é fruto de estudos realizadas no Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, da Universidade Federal de Santa Maria, dentro da linha de pesquisa de Políticas Públicas, em que se pesquisa questões de gênero e diversidades no âmbito escolar. Assim, o texto objetiva expor a relação que existe entre a função da escola e o respeito às diversidades, isso concatenado à necessidade de reconhecer que garantir esse direito é assegurar uma questão de direitos humanos. A metodologia utilizada nesta pesquisa será bibliográfica, trazendo as contribuições de alguns autores a respeito do tema. Desta forma, este trabalho instigará a reflexão sobre o quanto o debate das questões de gênero e diversidade são importantes para a promoção de igualdade e formação humanística dos educandos.

Palavras-chave: Diversidades; Gênero; Tolerância.

Introdução

A Constituição Federal (1988) em seu Art. 6º estabelece que dentre os direitos sociais está a educação e que questões de acesso e permanência devem ser garantidas pelo Estado. A partir disso, tem-se que o presente trabalho, intitulado “Os Frutos da Boa Educação: tolerância e garantia de direitos”, abordará essencialmente as temáticas de gênero e diversidade dentro do âmbito escolar, partindo de pesquisas realizadas acerca do tema, o qual buscará relacionar de que forma a escola possui responsabilidade na formação dos educandos e, com isso, precisa abordar esses temas para promover a tolerância e respeito ao outro, o que tem relação com a garantia do respeito aos direitos humanos.

Desta forma, buscando estabelecer um tripé relacional: educação – tolerância – direitos é que o trabalho vai abordar como esses três segmentos se interligam para que promovam a formação integral e humana dos estudantes, fomentando que a escola instigue as discussões mas dê suporte e direcionamento para que seja transformadora de opiniões e modificados de estereótipos pré-definidos, os quais causam a exclusão social, que gerará o desrespeito aos direitos humanos.

Assim, o trabalho trará em seu desenvolvimento breves considerações sobre gênero e diversidade, interligando a educação como ferramenta necessária e inerente ao processo formador.

1 Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica - Colégio Técnico Industrial/Universidade Federal de Santa Maria; Técnica Administrativa em Educação do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: cristiane.guerch@iffarroupilha.edu.br.

2 Doutora em Letras – Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Letras - UFSM; Docente do Instituto Federal Farroupilha; E-mail: janete.deconto@iffarroupilha.edu.br.



A Escola como Espaço de Diversidades e Promotora dos Direitos Humanos

A Constituição Federal (1988), em seu preâmbulo, descreve os compromissos que a República Federativa do Brasil tem para com seus cidadãos, expondo a questão ideológica adotada pelo país e seus desejos:

Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL (BRASIL, 1988).

Verifica-se, pois, que após quase trinta anos de sua existência, ainda muito precisamos avançar socialmente e politicamente para que todos os elementos sejam alcançados, já que a sociedade plural em que estamos inseridos precisa eliminar os preconceitos por ela criados.

Nesse contexto, tem-se aqui um grande desafio, sendo o ambiente escolar local que precisa estar agregado nesta conjuntura de promoção de respeito às diversidades e formação integral.

Trazendo ao Estado a responsabilidade de “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outra forma de discriminação”, conforme previsto no Art. 3º da nossa Constituição Federal (BRASIL, 1988), há o reforço de o quanto a educação é provocada a utilizar suas ferramentas para incorporar também entre suas temáticas de discussão e fazer pedagógico as questões de gênero e diversidade.

Partindo-se dos estudos da historiadora pós-estruturalista Joan Scott (1995) a qual já na década de 80, quando estudava sobre o assunto, referia que quando se fala em gênero apenas se olham para questões envolvendo homens e mulheres, sendo que se precisa ir além, tem-se a conceituação de gênero como: “(...) um elemento constitutivo de relações sociais baseado nas diferenças percebidas entre os sexos. O gênero é uma forma primeira de significar as relações de poder” (SCOTT, 1995, p. 21).

Assim, quando se considera gênero não aparece apenas a questão binária (homem/mulher), mas tem a ver com as relações sociais que se forma, inserindo-se aqui, pensando-se nos tempos atuais, outras formas de relações. Scott (1995, p. 22) ainda faz uma relação da categoria gênero, referindo:

Alguns(mas) pesquisadores(as), notadamente antropólogos(as) reduziram o uso da categoria de gênero ao sistema de parentesco (fixando o seu olhar sobre o universo doméstico e na família como fundamento da organização social). Precisamos de uma visão mais ampla que inclua não só o parentesco, mas também (em particular, para as sociedades modernas complexas) o mercado de trabalho (um mercado de trabalho sexualmente segregado faz parte do processo de construção do gênero), a educação (as instituições de educação socialmente masculinas, não mistas ou mistas fazem parte do mesmo processo), o sistema político (o



sufrágio masculino universal faz parte do processo de construção do gênero).

Portanto, “gênero diz respeito a uma dimensão relacional, que se constitui em relações de poder, na criação da identidade e papéis sociais, que vai além dos corpos e do sexo biológico, marcada pela desigualdade” (GIBIM, 2016, p. 67).

Já a diversidade abrange um âmbito maior, estando relacionada com diversidade de raça, etnia, religião, sexo. Tendo em vista sua abrangência, as políticas públicas precisam alcançar tantas demandas para assegurar o princípio maior dos Estados democráticos que é a igualdade. Nesse sentido, entende-se que “uma sociedade democrática prevê a igualdade como princípio ético, o que, diante da diversidade social, requer equidade no tratamento a diferentes grupos sociais” (RAWLS, 2002, p. 105). Ao falar em diversidade, é fundamental tratar de seu reconhecimento enquanto integrante das sociedades modernas, sendo que a “política do reconhecimento ou da identidade está relacionada à visibilidade, estima social, reconhecimento jurídico” (ZAIDAN FILHO, 2007, p. 3).

Nesse sentido, percebendo-se o ambiente escolar como meio extremamente heterogêneo, é essencial que o mesmo possa ser visto não apenas como um local de formação mas, sobretudo, de transformações. Isso porque nossa sociedade já possui historicamente estereótipos pré-definidos e muitos destes transmitidos ao longo das gerações, contribuindo para que ainda tenhamos uma sociedade muito desigual e excludente. De acordo com (Seffner e Picchetti, 2016, p. 62) “a escola não abre mão de seu papel tradicional de alfabetização científica, mas agrega novas competências em conexão com a vida em sociedade e com a política como construção do bem comum”. Visualiza-se, pois, o quanto o comprometimento institucional é fundamental para legitimar ações que possibilitem a promoção de ações de sensibilização e discussão sobre temas que são emergentes e ainda polêmicos.

Reconhece-se, desta forma, que no cotidiano escolar acabam se formando “marcadores sociais” (SEFFNER; PICCHETTI, 2016).

Os espaços em que vivemos são todos altamente genericados (...). As relações que se produzem entre os indivíduos são atravessadas não apenas pelo **marcador gênero** (sou homem, sou mulher, isso é coisa de homem, isso é coisa de mulher), mas também pela **sexualidade** (o que aceito e o que não aceito em termos de sexualidade, como me defino e como defino os demais quanto à sexualidade); pela **cor da pele** (sou branco, sou negro, sou mulato, sou indígena, sou amarelo); pela geração (sou velho, sou jovem, sou adulto, sou criança); pelo pertencimento religioso (tenho ou não uma crença religiosa, sou adepto com maior ou menor fervor a ela, aceito ou não compartilhar os espaços com os que não são da minha crença); (...) pelo padrão estético (sou gordo, magro, alto, baixo, bonito, feio, careca ou não); pela disposição corporal (tenho alguma deficiência, não tenho, ela é visível ou não); pela classe econômica (sou pobre, rico, classe média, emergente, nova classe média, remediado); pelo nível educacional (fiz faculdade, não fiz, só tenho ensino fundamental, sou analfabeto, sou doutor); e pelo gosto cultural musical (sou roqueiro, pagodeiro, do funk, do axé, só escuto música clássica, só MPB, disco dance). Enfim, a cada momento, e em cada ambiente, os **marcadores sociais** estão jogando seu papel, anunciando possibilidades e restrições, instaurando aproximações ou afastamentos e podendo produzir situações de grave desigualdade social e política, inclusive com restrição de direitos fundamentais, e até mesmo



violência.

Percebe-se, então, o quanto a sociedade e as relações sociais são diversificadas, sendo que o meio em que nos relacionamos diariamente acaba nos impondo situações de comportamentos e estereótipos que geram muita discriminação e acabam nos “marcando”, sendo essencial que repensemos essas questões.

Montagner (2010, p. 18) refere que marcadores sociais são características construídas socialmente de acordo com cada contexto sócio-histórico, estando atrelados aos sistemas de classificação social. “A ação dos marcadores sociais também pode estar associada à produção de preconceitos, discriminações e desigualdades, o que dependerá dos sistemas classificatórios de cada sociedade”, fato este que desencadeará que dependendo as combinações desses marcadores sociais eles podem potencializar processos discriminatórios.

Trata-se, pois, de situações rotineiras que existem na escola e que esta precisa ficar atenta e utilizar meios para melhor atuar e trazer para a discussão. É preciso ter a sensibilidade de verificar até que ponto o respeito e tolerância ao próximo é realizado na nossa vida social, sobretudo para um convívio social harmonioso e despido de pré-conceitos muitas vezes culturais, outros massificados pelos próprios meios de comunicação.

Nesse sentido, quando a escola traz para si a responsabilidade da formação humana e, portanto, busca subsídios e meios de trabalhar sobre qualquer temática que está presente em seu meio plural (étnico-racial, econômica, sexual, religiosa, e outras) está cumprindo também com o papel de promotora dos direitos humanos.

A educação para direitos humanos possui como base fundante a Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (DUDH, 1948), a qual desencadeou um processo de mudança no comportamento social e a produção de instrumentos e mecanismos internacionais de direitos humanos que foram incorporados ao ordenamento jurídico dos países signatários. Foi, então, o passo inicial para que políticas públicas fossem pensadas com o intuito de sensibilizar e conscientizar sobre assuntos desta natureza.

O respeito à diversidade encontra-se intimamente ligado ao pensamento de Hannah Arendt (1989): o direito a ter direitos.

A privação fundamental dos direitos humanos manifesta-se, primeiro e acima de tudo, na privação de um lugar no mundo que torne a opinião significativa e a ação eficaz (...) são privados não do seu direito à liberdade, mas do direito à ação; não do direito de pensarem o que quiserem, mas do direito de opinarem (ARENDR, 1989, p. 329-330).

Ser sujeito de direitos significa ter reconhecimento social de sua condição. Reconhecer e respeitar a diversidade dos indivíduos no âmbito das políticas públicas é o mesmo que reconhecê-los



como sujeitos de direitos.

Dallari (2009) refere que precisamos ter em mente que todas as pessoas nascem com os mesmos direitos fundamentais e que os direitos humanos são universais, válidos em qualquer país, uma vez que se referem à dignidade da pessoa humana, independente de sua nacionalidade. Outrossim, educar para direitos humanos não é tarefa simples, uma vez que historicamente muitas violações foram feitas com diferente grupos societários, dito minoritários (mulheres, negros, idosos, pessoas com deficiência, travestis, e outros) e muitas ainda continuam, demonstrando que não apenas a escola, mas a família e o Estado precisam atuar com elos comuns para a promoção do respeito e tolerância.

Neste contexto, tem-se a afirmação de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade como meio não apenas de disseminação de ideias, mas busca pela ressignificação de consciência voltada para a cidadania, a partir da processos metodológicos participativos e de construção coletiva, utilizando linguagens e materiais didáticos contextualizados.

Percebe-se que a sociedade tem a ganhar quando está aberta a esse tipo de discussão/reflexão, uma vez que instiga a todos os segmentos sociais a repensarem suas formas de agir e de fato respeitarem a questão de direitos iguais, uma vez que as desigualdades e preconceitos existentes advém de uma cultura de hierarquia e poder.

Desta forma, inserir as temáticas de gênero e diversidade no ambiente escolar tornou-se não apenas uma vontade mas uma necessidade, seja porque dentro da escola, local de produção de identidades, essas questões estão latentes, seja porque o processo formativo e educativo requer que os avanços sociais sejam incorporados em nosso cotidiano e as mudanças advindas desses avanços também. Isso porque na sociedade global e tecnológica em que vivemos, reconhecer a diversidade é reconhecer que os sujeitos que então inseridos buscam o “reconhecimento de identidade, visibilidade, respeito social e jurídico” (MONTAGNER, 2010, p. 24).

Sobre isso, Castro refere:

Há que se estimular os professores para estarem alertas, para o exercício de uma educação por cidadanias e diversidade em cada contato, na sala de aula ou fora dela, em uma brigada vigilante anti-racista, anti-sexista, [anti-homofóbica] e de respeito aos direitos das crianças e jovens, tanto em ser, como em vir a ser; não permitindo a reprodução de piadas que estigmatizam, tratamento pejorativo (...) (CASTRO, 2005, p. 11).

O estímulo aos professores pressupõem respaldo da escola, esta enquanto Instituição comprometida e responsável com os sujeitos nela inseridos, não tendo medo ou receio das diferenças, tão pouco de provocar que se discutam sobre temas ditos polêmicos ou complexos.



A existência da diversidade faz parte da humanidade, sempre fez. Outrossim, no mundo atual está aparecendo de forma mais evidente e incitando que seja abordado, uma vez que, conforme Costa:

A escola sendo espaço de todos, absorve cada vez mais todas as diversidades, e, se a escola mostra esse conhecimento construído historicamente, também de forma hierarquizada, inferiorizando raças, etnias, corporeidades, gêneros, classes entre outros, estará reforçando e perpetuando a inferioridade, o que leva os diferentes a serem discriminados e excluídos dentro e fora da escola (COSTA, 2014, p. 13).

Tem-se, então, a necessidade de se perceber que em qualquer lugar onde os sujeitos estão em formação é fundamental que as discussões sejam engajadas no sentido de provocar conscientizações e promover uma cultura de paz e respeito, proporcionando que todos possam dialogar e instrumentalizar a escola para isso.

Nessa linha de pensamento, LOURO (1997, p. 57) refere:

Diferenças, distinções, desigualdades... A escola entende disso. Na verdade, a escola produz isso. Desde seus incícios, a instituição escolar exerceu uma ação distintiva. Ela se incumbiu de separar os sujeitos — tornando aqueles que nela entravam distintos dos outros, os que a ela não tinham acesso. Ela dividiu também, internamente, os que lá estavam, através de múltiplos mecanismos de classificação, ordenamento, hierarquização. A escola que nos foi legada pela sociedade ocidental moderna começou por separar adultos de crianças, católicos de protestantes. Ela também se fez diferente para os ricos e para os pobres e ela imediatamente separou os meninos das meninas.

Trata-se, pois, de verificar que a escola não está preparada para tamanha diversidade que hoje se apresenta, sendo que ela pode aproximar as relações ou então promover maiores distanciamentos, uma vez que sendo local onde se constroem identidades, fundamental que os currículos e materiais didáticos sejam preparados pensando nesse contexto e que tragam uma linguagem mais atual não discriminatória. É, pois, conforme Louro (1997) nos ensina, essencial também que a escola se autoanalise, repensando seus currículos, especialmente a partir do “modo como ensinamos e que sentidos nossos/as alunos/as dão ao que aprendem”. Ainda, “temos de estar atentas/os, sobretudo, para nossa linguagem, procurando perceber o sexismo, o racismo e o etnocentrismo que ela frequentemente carrega e institui” (LOURO, 1997, p. 64).

Desta forma, interligando os três pontos do presente trabalho: o papel da escola, o respeito às diversidades e o reconhecimento de que se trata de uma questão de direitos humanos é que se identifica que o direito à educação e igualdade de tratamentos, acessos e permanência estão muito ligadas com todo um papel político e social que o ambiente escolar produz e/ou reproduz. Cita-se a formação de identidades, estas tanto agressivas como hierarquizadas, trazendo por consequência as discriminações de diferentes cunhos: gênero, sexual, étnico-racial, e outros.

Propagar uma educação que promove as igualdades não é anular diferenças, mas garantir espaços democráticos onde tais diferenças não se desdobram em desigualdades ou marginalizações.



Muito embora questões de gênero, diversidade, estereótipos, preconceitos estejam presentes corriqueiramente no ambiente escolar, muitas vezes são silenciadas, não possibilitando a desconstrução de padrões idealizados por uma cultura dominante de hierarquia, tão pouco promovendo uma educação que abrace toda essa pluralidade, tal como afirma Junqueira (2009):

Sem dúvida, a educação na, para e pela diversidade, nesse sentido, diz respeito ao aprendizado da existência compartilhada, pacífica, cidadã e democrática, além de possuir um papel estratégico na promoção do diálogo permanente voltado para garantir a igualdade de oportunidades, a inclusão e integração social e desfazimento de condições de reprodução de iniquidade materiais e simbólicas” (JUNQUEIRA, 2009 apud XAVIER FILHA, 2009, p. 38).

Desta forma, considerando-se que somos educados para representar papéis criados e construídos socialmente, fundamental que a escola, enquanto espaço de construção de conhecimento e de identidade vá além da mera transmissão de conteúdos e se engaje para discutir certos temas que agregarão para a formação humana dos alunos, percebendo os discursos preconceituosos reproduzidos diariamente e os transforme, façam serem vistos sob outra ótica, desenvolvendo o senso crítico e transformando a realidade escolar.

Assim, deve-se buscar uma educação integral e inclusiva não apenas combatendo formas racistas e preconceituosas, mas investindo em aprender, interagir, dialogar com os outros, enriquecendo o conceito de identidade para além das diferenças (CASTRO, 2005).

Considerações Finais

A partir das provocações realizadas ao longo do trabalho, sobretudo buscando interligar o papel da escola para com o respeito às diversidades e assegurando uma educação em direitos humanos é que foi possível identificar o quanto enriquecedor é o espaço escolar para que todas as formas de identidades ali existentes sejam aceitas e tratadas como naturais dentro de tantas mudanças sociais e inserção de novas conjunturas familiares.

Inclusive porque com a Constituição Federal (1988) e a instituição de um país democrático é que se estabelecem condições onde as diferenças e os diferentes tenham garantias legais e as mesmas condições de acesso e convívio na sociedade. Trata-se, pois, de entender que se as lutas pela igualdade de gênero, étnico-racial e também pelo respeito à diversidade foram constantes e intensas, o predomínio de atitudes e convenções sociais discriminatórias, em todas as sociedades, ainda é uma realidade tão persistente quanto naturalizada.

Assim, precisa a educação inserir-se neste contexto e fomentar discussões e reflexões sobre os temas de gênero e diversidade sexual, fazendo cumprir os preceitos legais de garantia de direitos e, sobretudo, desenvolvendo uma cultura de paz e tolerância.



Referências

- ARENDDT, Hannah. **Origens do totalitarismo** – antissemitismo, imperialismo, totalitarismo. 2ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 18 abr. 2017.
- CASTRO. Mary Garcia. **Gênero e Raça: Desafios à Escola**. 2005. Disponível em: <<http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/documentos/genero-raca.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- COSTA, Eliane Cristina da. A Diversidade na Escola: identificando e trabalhando com os fatores que geram exclusões. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor**. Produções Didático-Pedagógicas. 2014. ISBN 978-95-8-15-079-7.
- DALLARI, Dalmo. **Direitos e Deveres da Cidadania**. 2009. Disponível em: <<http://www.dhnet.org.br/direitos/sos/textos/deveres.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2017.
- DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. **Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris**. 10 dez. 1948. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/>>. Acesso em: 01 abr. 2017.
- GIBIM, Bruna Afonso. Discutindo Gênero nas Escolas: A Educação como ferramenta para a promoção da igualdade sexual. Diversidade, educação, cultura e arte: gênero e sexualidade em perspectivas. **Anais do II Congresso de Diversidade Sexual e de Gênero – 1ª edição internacional / organizadores: Marcelo Maciel Ramos, Felipe Araújo Castro, Bernardo Supranzetti de Moraes**. - Belo Horizonte : Initia Via, 2017.
- LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- MONTAGNER, Paula... [et al.] **Diversidade e capacitação em escolas de governo: mesa redonda de pesquisa-ação**. Brasília: ENAP, 2010.
- RAWLS, John. **Justiça e democracia**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- SCOTT, J. **Gênero: uma categoria útil de análise histórica**, 1995. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/185058/mod_resource/content/2/G%C3%AAnero-Joan%20Scott.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2017.
- SEFFNER, F.; PICCHETTI, Y. P. A quem tudo quer saber, nada se lhe diz: uma educação sem gênero e sem sexualidade é desejável? **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 1, p. 64, jan./abr. 2016. ISSN on-line: 1982-9949. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/viewFile/6986/pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2017.
- XAVIER FILHA, Constantina. **Sexualidades, gênero e diferenças na educação das infâncias**. Campo Grande: UFFMS, 2012.
- ZAIDAN FILHO, Michel. **Honneth, Habermas e a dimensão política do reconhecimento**. Fevereiro de 2007. Disponível em: <<http://www.acesa.com/gramsci/?page=visualizar&id=679>>. Acesso em: 01 abr. 2017.



UMA NOVA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE ITAARA

Idamara Carvalho Siqueira¹

Denise Medina Fidler²

Resumo: O município de Itaara vem buscando alternativas através de ações políticas, sociais e pedagógicas que venham possibilitar a qualidade de educação para todos. A proposta do Programa de Atendimento Educacional Especializado -PAEESP, é decorrente de inquietações, dificuldades e fragilidades enfrentadas pelo sistema de ensino em relação ao atendimento educacional especializado no município. A equipe de trabalho constituída, pelas áreas da Educação Especial, Psicopedagogia, Fonoaudiologia e Psicologia, realizam um trabalho interdisciplinar de atendimentos aos alunos com deficiências e necessidades educacionais especiais. O Programa possui como objetivo geral: Interceder prioritariamente no que concerne à caracterização, desenvolvimento de estratégias e acompanhamento aos alunos com deficiências e alunos com necessidades educacionais especiais, bem como articular com as estruturas de orientação educacional das escolas e outros serviços, Instituições, Órgãos e Entidades locais. Assim, acreditamos que a escola contemporânea necessite urgentemente de uma nova abordagem, com uma alternativa de mais compartilhamento de saberes entre os professores de ensino regular e professores da educação especial. É imprescindível um planejamento individualizado com adequações e articulações potentes que venham corroborar com o crescimento no processo desenvolvendo da sua aprendizagem, de maneira coletiva, facilitando as trocas de conhecimentos entre seus pares.

Palavras-chave: Atendimento educacional especializado; Inclusão; Aprendizagem.

Introdução

Conforme a Política Nacional de Educação Especial (2008), o município de Itaara vem buscando alternativas através de ações políticas, sociais e pedagógicas que venham possibilitar a qualidade e a equidade de educação para todos.

A proposta do Programa de Atendimento Educacional Especializado-PAEESP, é decorrente de inquietações, dificuldades e fragilidades enfrentadas pelo sistema de ensino, em relação ao atendimento educacional especializado no município de Itaara.

O trabalho do Atendimento Educacional Especializado (AEE) é possibilitar, através de recursos e materiais específicos, formas diferenciadas de construção e desenvolvimento da aprendizagem aos alunos com deficiências, alunos com transtornos globais do desenvolvimento e alunos com altas habilidades / superdotação, bem como, oferecer ao professor de ensino regular suporte em seu trabalho oportunizando sugestões de atividades, adequações e adaptações de materiais

¹ Pedagoga, Especialista em Psicopedagogia, AEE, Supervisão e Orientação Educacional. Professora na Rede Municipal de Itaara/RS. E-mail: marasiqueir@yahoo.com.br.

² Educadora Especial, Pedagoga, Especialista em Psicopedagogia, AEE, Mestre em Educação. Professora na Rede Municipal de Itaara e Santa Maria/RS. E-mail: denifidler@yahoo.com.br.



que serão utilizados no cotidiano das atividades durante o ensino e aprendizagem na sala de aula.

Assim sendo, através da parceria com a Secretaria de Educação do município de Itaara- RS propõe a reestruturação do serviço de educação especial na busca de atender os diferentes atores envolvidos no cenário educacional inclusivo. Nessa ótica, o serviço de educação especial passa a ser denominado de PAEESP – Programa de Atendimento Educacional Especializado, sendo a equipe de trabalho constituída, principalmente, pelas áreas da Educação Especial, Psicopedagogia, Fonoaudiologia e Psicologia, entre outras, as quais deverão realizar um trabalho interdisciplinar de atendimento aos alunos com deficiências e necessidades educacionais especiais, com assessoria pedagógica especializada junto as escolas do município de Itaara-RS.

Justifica-se que como projeto piloto, o PAEESP em toda a rede do município de Itaara, ano de 2016, pois a realidade evidencia uma carência escolar caracterizada, em sua grande maioria, pela pobreza, pela desestrutura familiar, muitas crianças em situação de vulnerabilidade social, defasagem em idade/ ano escolar e falta de perspectivas em atendimentos.

Consequência desse quadro, muitas crianças estão vulneráveis, pois passam grande parte do seu dia a todo tipo de violência. Essa é a situação mais recorrente de muitos alunos da nossa rede pública de ensino, o que culmina em agressividade, violência moral e física, falta de limites, dificuldades em entender e cumprir regras, desinteresse pelo que se ensina na escola, dificuldades de aprendizagem, infrequência e falta de perspectiva em relação à própria vida.

Outra realidade enfrentada diz respeito à defasagem idade/ano escolar, o que provoca desinteresse e revolta, pois convivem no mesmo espaço alunos em diferentes fases evolutivas, com interesses próprios e que apesar da idade avançada, manifestam problemas de aprendizagem elementares nas áreas da leitura, escrita e cálculos.

Objetivo

O Objetivo do artigo é apresentar prioritariamente no que concerne à caracterização, desenvolvimento de estratégias e acompanhamento aos alunos com deficiências e alunos com necessidades educacionais especiais. Desta maneira, fomos a busca de atendimentos com profissionais especializados bem como melhorar a qualidade de educação no município de Itaara-RS, dando início em 2016, o projeto piloto, o Programa de Atendimento Educacional Especializado- PAEESP.¹

¹ Os atendimentos serão definidos conforme a necessidade de cada aluno, sendo de responsabilidade da Secretaria de Educação, levar e buscar o aluno no atendimento, considerando que ocorrerá em turno inverso, realizado individualmente ou em pequenos grupos, sendo no mínimo um atendimento e no máximo dois atendimentos semanais, de aproximadamente uma hora cada encontro. Quanto à frequência do aluno, cabe destacar que o aluno que faltar três vezes consecutivas ao atendimento sem justificativa será desligado do Programa.



Ações Desenvolvidas nas Áreas de Atuação no PAEESP

Acreditamos que a escola contemporânea necessite urgentemente de uma nova abordagem, com uma alternativa de mais colaboração entre os professores de ensino regular e professores da educação especial. Construindo um planejamento colaborativo nas escolas e individualizado, com adequações que venham corroborar o crescimento do estudante no processo desenvolvendo da sua aprendizagem, mas com uma abordagem coletiva, facilitando as trocas de saberes entre seus pares.

As escolas ao encaminharem o aluno para o PAEESP deverão preencher a ficha de encaminhamento, na qual constam os dados pessoais do aluno, dados referentes à sua vida escolar e o(s) motivo(s) do encaminhamento para a avaliação. A escola deverá se comprometer em colaborar com a avaliação do aluno no sentido de: disponibilizar cópias de documentos referentes ao acompanhamento do aluno na escola (pareceres, registros, entre outros); fazer-se representar pelo professor ou membro da equipe diretiva, o qual for solicitado para entrevista com a equipe do PAEESP, sendo assim, as escolas deverão estar disponíveis para receber a visita e observação da equipe do PAEESP na sala de aula do aluno avaliado e demais espaços pedagógicos; responder aos instrumentos complementares de avaliação aos quais for solicitada a preencher, entre eles: avaliação de estilo de aprendizagem, avaliação de déficit de atenção/ hiperatividade, avaliação dos papéis dos alunos, avaliação das características do aluno com altas habilidades, ficha de itens para observação em sala de aula.

As avaliações com o aluno serão pré-agendadas, após o consentimento do familiar responsável. A partir da identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, será realizada a definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas, bem como o cronograma de atendimento dos alunos de acordo com a proposta de atendimento de cada área específica e, também, orientações à escola de origem, em especial ao professor responsável pelo aluno atendido no PAEESP.

O atendimento ao aluno só será efetivado mediante a assinatura do termo de autorização e compromisso dos responsáveis e da escola de origem.

Os atendimentos realizados no PAEESP são de Educação Especial, Psicopedagogia, Fonoaudiologia e Psicologia.

Desta maneira, o Atendimento Educacional Especializado, surge através das Políticas Públicas para fortalecer o movimento mundial pela inclusão educacional, apresentando uma ação política,

Ressalta-se que o atendimento do aluno no PAEESP não isenta sua frequência em sala de aula, mas em caso de conflito de horários a escola de origem e o responsável pelo atendimento no PAEESP farão ajustes e adequações possíveis.



cultural, social e pedagógica, desencadeada em defesa do direito de todos os alunos estarem juntos, compartilhando conhecimentos, participando de atividades em conjunto com acesso e permanência na escola, com o objetivo de uma aprendizagem significativa.

A educação especial vem agregar seus atendimentos aos alunos, profissionais especializados e professores da sala regular. Desta maneira a educação especial,

[...] é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular (BRASIL/MEC, 2008, p. 16).

Nesse sentido, o atendimento educacional especializado realizado pela Educação Especial deve,

“[...] apoiar, complementar e suplementar os serviços educacionais comuns”, no entanto “[...] não pode ser confundido com atividades de mera repetição de conteúdos programáticos desenvolvidos na sala de aula, mas deve constituir um conjunto de procedimentos específicos mediadores de apropriação e produção de conhecimento” (ALVES, 2006, p. 15).

Concomitantemente junto ao trabalho desenvolvido nos atendimentos de educação especial, é também oferecido o projeto de Cinoterapia, ou seja, Educação Mediada por Animais-EMA. Realizado uma vez por semana, em torno de 1 hora, para todos os alunos que frequentam o atendimento de educação especial.

O trabalho da psicopedagogia escolar está centrado na prevenção do fracasso e das dificuldades escolares, não só do aluno como também dos educadores e dos demais envolvidos no processo (PORTO, 2006). A Psicopedagogia através de seus atendimentos no PAEESP vem fortalecer a aquisição da aprendizagem pedagógica, social e emocional dos estudantes que frequentam os atendimentos. Assim, o trabalho do psicopedagogo,

[...] é um campo de atuação em Saúde e Educação que lida com o processo de aprendizagem humana; seus padrões normais e patológicos, considerando a influência do meio – família, escola e sociedade – no seu desenvolvimento, utilizando procedimentos próprios da Psicopedagogia. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSICOPEDAGOGIA, capítulo I, artigo 1º).

Ela tem como objetivo trabalhar as questões pertinentes às relações vinculares entre sujeitos em situação de aprendizagem e a construção desse processo, considerando os diferentes níveis de implicações que decorrem da interação permanente do estudante com o meio que o cerca, mais especificamente, com figuras significativas que se fazem mediadores dessa relação sujeito e aprendizagem.

A psicopedagogia também trata de realizar o diagnóstico que é uma investigação que vai além do sujeito, advém do esclarecimento de uma queixa do próprio sujeito, da família ou da escola. Com o



diagnóstico pretende-se obter uma compreensão da sua forma de aprender e dos desvios que estão ocorrendo nesse processo, para então proceder à intervenção, que é o tratamento psicopedagógico ou encaminhamento para outros profissionais.

Desta forma, o trabalho do psicopedagogo busca compartilhar experiências para que aconteçam novas vivências e aprendizagens em níveis de maior complexidade de construção de conhecimento do aluno.

Conforme Bossa (2007, p. 32) “[...] o trabalho clínico não deixa de ser preventivo, uma vez que, ao tratar alguns transtornos de aprendizagem, pode evitar o aparecimento de outros”. Da mesma forma, o trabalho preventivo, “[...] numa abordagem psicopedagógica, é sempre clínico, levando em conta a singularidade de cada processo”. Importante salientar que “[...] tanto na clínica quanto na instituição, o psicopedagogo atua intervindo como mediador entre o sujeito e sua história traumática, ou seja, a história que lhe causou a dificuldade de aprender” (PORTO, 2006, p. 109).

A indicação para tratamento psicopedagógico ocorre, prioritariamente, nos casos de transtornos de aprendizagem. Nos casos de dificuldades de aprendizagem, as indicações são variadas e podem ser planejadas com o professor da turma onde o aluno está frequentando ou estabelecidas uma ordem de prioridade, de acordo com as necessidades do aluno e da disponibilidade do atendimento psicopedagógico ofertado. Dentre as indicações, constam: orientação à escola; atendimento psicológico ao aluno, ou seja, terapia psicopedagógica.

Para ação do profissional em psicologia tem em especial a visão do desenvolvimento estrutural do ser humano, compreendendo a influência de variáveis (internas e externas) que interferem nas relações interpessoais e intrapessoais, além dos aspectos relacionados à história de vida do paciente.

Compreende-se, no entanto, que no contexto de inclusão escolar de alunos com deficiência e alunos com necessidades educacionais especiais, a atuação do psicólogo deve ir além dessa visão clínica. É relevante oportunizar novas possibilidades de intervenções e interações com o mundo e consigo mesmo, no sentido de apontar para uma intervenção que não fique somente na resolução do problema já posto, mas que busque novas formas de promover saúde, reconstruindo novas relações interpessoais e novas maneiras de interpretar o mundo em que vive.

Ressalta-se, então, que o profissional na área da psicologia em vez de abordar os problemas escolares centrando seu olhar somente sobre os alunos, atua, também, sobre as relações que se estabelecem neste contexto, levando em consideração o meio social em que estas relações estão inseridas e o tipo de clientela que atende, assim como os grupos que a compõem.

Assim sendo, na proposta de atendimento no PAEESP, a Psicologia prioriza o enfoque ao “[...]”



crescimento e desenvolvimento da criança do que à 'patologia' (REGER, 1989, p. 14) e, portanto, as atribuições do psicólogo não se limitam a uma perspectiva curativa (aspectos psicopatológicos), mas, também, se relaciona a prevenção, redução das situações de risco e orientação do processo educativo.

Cabe destacar que, para além da atuação clínica, o psicólogo deve intervir preventivamente e estimular a formação de redes de apoio junto aos professores, alunos e familiares como alternativas de consolidação do trabalho de uma escola que proporciona a aprendizagem significativa, a construção da autonomia como um direito de todos e ao respeito à diversidade.

Conforme o Conselho Federal de Fonoaudiologia cabe ao profissional especialista, atuar no âmbito educacional, compondo a equipe escolar a fim de realizar avaliação e diagnóstico institucional de situações de ensino-aprendizagem relacionadas à sua área de conhecimento. Desta maneira, participar do planejamento educacional elaborando, acompanhando e executando projetos, programas e ações que venham contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências, otimizando o processo ensino aprendizagem de maneira colaborativa entre os profissionais envolvidos.

O domínio do especialista em Fonoaudiologia Educacional inclui aprofundamento em estudos específicos e atuação em situações que desta maneira implicarão:

Na Participação do diagnóstico institucional a fim de identificar e caracterizar os problemas de aprendizagem tendo em vista a construção de maneira colaborativa de estratégias pedagógicas para a superação e melhorias no processo de ensino aprendizagem. Assim, atuar de modo integrado à equipe escolar a fim de criar ambientes físicos favoráveis à comunicação humana e ao processo de ensino-aprendizagem.

Desta forma, levando ao desenvolvimento de ações institucionais, que busquem a promoção, prevenção, diagnóstica e intervenção de forma integrada ao planejamento educacional, bem como realizar encaminhamentos extraescolares, a fim de criar condições favoráveis para o desenvolvimento e a aprendizagem e com isso participando das ações as quais estão inseridas no Programa de Atendimento Educacional Especializado - PAEESP.

Considerações Finais

A proposta do Programa de Atendimento Educacional Especializado- PAEESP que ora finda objetivou compreender, analisar e ressignificar os atendimentos ocorridos no município, no intuito de procurar parcerias e redes colaborativas entre os professores da rede regular, profissionais especializados, escolas e instituições.

Nessa trajetória de trabalho nos atendimentos durante o ano letivo de 2016, observamos que houve significativo progresso de aprendizagem escolar e envolvimento social entre os alunos.



Nesse sentido, constatamos um crescimento contínuo e gradual na aprendizagem dos alunos, frente às novas abordagens que foram utilizadas no ambiente escolar do aluno e também nos atendimentos com profissionais especializados.

O trabalho desenvolvido através do estímulo da Educação Mediada por Animais apresentou benefícios significativos, aos poucos os estudantes foram demonstrando sua autonomia por meio de suas atitudes e comportamentos diante de situações de aprendizagem no cotidiano escolar e familiar, bem como a possibilidade de decidirem e exercerem procedimentos e intervenções por si mesmos, trazendo e manifestando essa habilidade no contexto vivenciado.

Dessa maneira, ao fazer a análise dos atendimentos no término do ano letivo, podemos observar que houve notáveis avanços cognitivos e sociais em todos os sentidos para os alunos. É também de grande relevância deixar registrado que tivemos a colaboração dos professores da sala regular, através da sua sensibilidade e a forma instigadora, acreditando que é possível aprender na diversidade através das trocas necessárias entre os pares de maneira colaborativa.

Percebemos que todas as intervenções realizadas durante o ano letivo de 2016, através de estratégias, adequações e acompanhamento aos alunos, foram articuladas de maneira que todos envolvidos, professores e alunos, cresceram em seu processo desenvolvendo de aprendizagem. É incontestável a importância dessa articulação e intervenção dos profissionais especializados nos atendimentos com o professor da sala regular, haja vista o trabalho nos atendimentos especializados não ter um fim em si mesmo, ele busca desenvolver a autonomia e independência do aluno em todos os espaços e ambientes de sua vida.

Para isso, se fez necessário à utilização de estratégias diferenciadas em sala de aula, transformando conteúdos em forma mais prática e lúdica, fazendo que todos os alunos vivenciassem os processos de ensino e aprendizagem em patamares de complexidade crescente dos conteúdos curriculares existentes. Por isso, a importância do professor e profissionais especializados, identificarem as possibilidades do aluno reconhecendo suas habilidades e competências.

As limitações dos alunos com deficiência e ou necessidades educacionais especiais, estão diretamente relacionadas com suas vivências sociais, familiares, estímulos, genética para construção “saudável do conhecimento”, para isso é necessário muito comprometimento, diferentes estímulos e envolvimento de todos que estão junto ao aluno.

Esta proposta de trabalho propiciou a abertura para análise e reflexões sobre os atendimentos com profissionais especializados para alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais nas escolas da rede pública do município.

Por acreditarmos que esse projeto piloto foi uma proposição de atendimentos necessários



colaborando na educação de qualidade e também no acesso e permanência de todos os alunos na escola.

Desta maneira, o PAEESP assim como, a educação inclusiva implica o desenvolvimento de estratégias e ações estruturadas para atender as especificidades conforme a singularidade dos alunos, possibilitando diferentes vivências e experiências escolares e sociais.

Vale ressaltar que os atendimentos no PAEESP nos remetem a pensar as questões de acesso e permanência com qualidade em todos os ambientes da escola, principalmente no que concerne na qualidade da aprendizagem com significado para o aluno em todos os níveis de ensino.

Dessa forma, compreendemos através dos resultados obtidos a necessidade que esse Programa de Atendimento Educacional Especializado - PAEESP, se torne efetivo dentro do município de Itaara-RS, visto a demanda de alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais.

Diante disso, observamos e constatamos que o trabalho desenvolvido pelo programa foi essencial no desenvolvimento do aluno, assim como nas novas aquisições de conhecimento e aprendizagem.

Nesse sentido, acreditamos que esse trabalho desenvolvido no projeto piloto do PAEESP, revelou avanços a patamares de maior complexidade na aprendizagem dos alunos, através da perspectiva de novas abordagens a serem utilizadas e otimizadas de forma singular conforme as peculiaridades dos estudantes pelos profissionais especializados do programa assim como, os professores da sala regular da rede municipal de ensino.

Referências

- ABPp. Associação Brasileira de Psicopedagogia. **Código de Ética**.
- ALVES, D. de O. **Sala de Recursos Multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado**. Brasília: MEC, 2008.
- BRASIL, **Decreto Nº 6.571, DE 17 de Setembro de 2008**. Brasília, Setembro de 2008.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.
- BOSSA, Nadia A. **A psicopedagogia no Brasil. Contribuições a partir da prática**. 3. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CONSELHO Federal de Fonoaudiologia.
- PORTO, Olívia. **Psicopedagogia institucional: teoria, prática e assessoramento psicoepdagógico**. Rio de Janeiro: Wak Ed; 2006.
- REGER, R. Psicólogo escolar: educador ou clínico? Em: M. H. Souza Patto (Org.). **Introdução à psicologia escolar**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1989. p. 9-16.



Eixo III

**Pesquisa autoria – prática transformadora do
conhecimento e de pessoas**

Construindo e cantando



A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE ENSINO NA SALA DE AULA

Andrielli da Silva Fontoura¹

Resumo: Este trabalho relata uma atividade desenvolvida com diferentes turmas de Ensino Fundamental, de 6º e 7º ano, de uma Escola Municipal de Santa Maria, RS. Trata-se de um relato de experiência que busca motivar professores de diversas áreas, assim como acadêmicos de licenciaturas a utilizar metodologias diversificadas dentro da sala de aula. O objetivo da atividade foi inserir uma metodologia diferente que permitisse despertar a motivação e o interesse dos alunos pelo tema que estava sendo abordado, e com isso obter a maior participação dos alunos com a discussão em sala de aula, podendo também identificar a relação que eles fazem da música com suas vivências. Participaram da atividade um total de 63 alunos. Em todas as turmas a proposta de atividade foi bem aceita pelos alunos, o que resultou na participação na discussão ao final da aula, onde colocaram suas opiniões e falaram sobre a letra da música e o que ela queria apresentar.

Palavras-chave: Música; Ensino; Valores humanos; Metodologias.

Introdução

Sabemos que grande parte das aulas foram e continuam sendo trabalhadas na forma tradicional de ensino, ou seja, com utilização de quadro, giz e livro didático. E não podemos tratar essa forma como ultrapassada, ineficaz ou errada, pois por muito tempo deu certo e em diversas situações continuam sendo a melhor opção até hoje. Também não adianta termos todas as tecnologias a disposição se não tivermos um preparo para saber como utilizar os recursos.

Entre as diferentes metodologias que podem ser utilizadas em sala de aula, temos a música, a qual está presente desde muitos anos na vida das pessoas, e pode ser considerada como uma tradição, apreciada em diferentes momentos, sendo eles bons ou ruins, ou ainda apenas para passar o tempo. O que ocorre na maioria das vezes é que os jovens não prestam atenção na letra da música, ou então na mensagem que ela quer nos passar. Pois muitas músicas apresentam letras simplesmente fantásticas, que podem ser trabalhadas em sala de aula, principalmente, com adolescentes, pelo simples fato da maioria deles gostarem de escutar músicas, pela letra ter uma relação com o cotidiano, e por não precisar de tantos recursos tecnológicos para ser apresentada.

Este trabalho relata uma atividade desenvolvida com diferentes turmas de Ensino Fundamental, em uma mesma escola pública. O trabalho foi realizado pela atual professora da turma, que também é doutoranda do curso de Educação em Ciências, a qual tem como foco de pesquisa as

¹ Licenciada em Ciências Biológicas - Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul, Mestre em Educação em Ciências - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Doutoranda em Educação em Ciências - UFSM, Professora na Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Perpétuo Socorro. E-mail: andriellifontoura@gmail.com.



diferentes metodologias de ensino.

Trata-se de um relato de experiência que busca motivar professores de diversas áreas, assim como acadêmicos de licenciaturas a utilizar metodologias diversificadas dentro da sala de aula, tendo como exemplo, do presente trabalho, o vídeo e a música. Para fundamentar o trabalho foram utilizados os autores (BIZZO, 2002; NATIVIDADE et al., 2005; COUTINHO; FARBIARZ, 2010; MOREIRA et al., 2014).

A música foi trabalhada a partir da visualização de um vídeo e de sua letra, os alunos responderam a algumas questões, e no final, as questões foram discutidas no grande grupo. A música escolhida fala sobre valores importantes da vida, que muitas vezes são deixados de lado pela correria do dia a dia.

O objetivo da atividade foi inserir uma metodologia diferente que permitisse despertar a motivação e o interesse dos alunos pelo tema que estava sendo abordado, e com isso obter a maior participação dos alunos com a discussão em sala de aula, podendo também identificar a relação que eles fazem da música com suas vivências.

No desenvolvimento do trabalho será apresentada a metodologia, os resultados e as discussões, juntamente com o aporte teórico para fundamentá-los, e para finalizar o trabalho, as considerações finais e referências.

Desenvolvimento

Podemos considerar a formação docente um grande desafio na atualidade, apesar dos anos de estudo na formação inicial, não há como estagnar a busca pelo conhecimento após esta primeira etapa, para ser um bom profissional é preciso estar sempre informado, pois a busca por atualização deve ser contínua na carreira docente.

Além de todos os conteúdos a serem ensinados, é necessário conhecer as metodologias que irão auxiliar no ensino e na aprendizagem em sala de aula, para que estas sejam de fato aliadas ao processo de maneira satisfatória. “A música, uma das mais antigas formas de expressão, tem sido considerada como conquistando um espaço na situação de ensino-aprendizagem” (NATIVIDADE et al., 2005).

Conforme Coutinho e Farbiarz (2010), “o ensino tem que se tornar diferenciado e mais vinculado à realidade do aluno para superar a falta de motivação nas aulas”. Justificando assim, a escolha da metodologia para sobre os valores humanos.

Dessa forma, o trabalho realizado teve como principal objetivo inserir a música como

instrumento de ensino para alunos de 6º e 7º anos do Ensino Fundamental (EF), a fim de contribuir com o melhor entendimento do tema estudado. Pois, como destaca Bizzo (2002, p. 65) “os materiais de apoio ao trabalho em sala de aula são muito necessários. O grande desafio para o professor é decidir quais os materiais adequados e de que forma podem ser utilizados”.

A música trabalhada foi “Trem Bala”, de Ana Vilela, com duas turmas de 6º ano do EF e duas turmas de 7º ano do EF, na disciplina de Ensino Religioso, onde foi utilizado um período de cada turma. As turmas onde a atividade foi realizada pertencem a uma Escola Municipal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. No total, 63 alunos participaram da atividade, sendo 18 alunos da turma 61, 15 alunos da turma 62, 15 alunos da turma 71 e 16 da turma 72.

No primeiro momento, os alunos visualizaram o vídeo Trem Bala Snoopy, disponível no YouTube, e puderam acompanhar com a letra da música impressa, como segue abaixo:

TREM BALA (Ana Vilela)

Não é sobre ter
Todas as pessoas do mundo pra si
É sobre saber que em algum lugar
Alguém zela por ti
É sobre cantar e poder escutar
Mais do que a própria voz
É sobre dançar na chuva de vida
Que cai sobre nós

É saber se sentir infinito
Num universo tão vasto e bonito
É saber sonhar
E, então, fazer valer a pena cada verso
Daquele poema sobre acreditar

Não é sobre chegar no topo do mundo
E saber que venceu
É sobre escalar e sentir
Que o caminho te fortaleceu
É sobre ser abrigo
E também ter morada em outros corações
E assim ter amigos contigo
Em todas as situações

A gente não pode ter tudo
Qual seria a graça do mundo se fosse assim?
Por isso, eu prefiro sorrisos
E os presentes que a vida trouxe
pra perto de mim



Não é sobre tudo que o teu dinheiro
É capaz de comprar
E sim sobre cada momento
Sorriso a se compartilhar
Também não é sobre correr
Contra o tempo pra ter sempre mais
Porque quando menos se espera
A vida já ficou pra trás

Segura teu filho no colo
Sorria e abrace teus pais
Enquanto estão aqui
Que a vida é trem-bala, parceiro
E a gente é só passageiro prestes a partir

Após foram feitos os seguintes questionamentos:

Questão 1- Qual é a mensagem principal que a música quer passar?

Questão 2- Na sua opinião, a maioria das pessoas busca a felicidade nas coisas simples da vida ou naquilo que o dinheiro pode comprar?

Questão 3- Você valoriza as pequenas coisas e estar com quem você ama? Cite alguns exemplos do que devemos valorizar mais.

Os resultados das questões foram analisados de uma maneira geral, conforme a escrita dos alunos, onde observamos que todos os alunos entenderam qual era a mensagem principal da música (Questão 1). Entre as respostas foram citadas, por exemplo:

Aluno 1: *“Que a gente tem que dar valor a tudo que tem”*.

Aluno 2: *“Que podemos ser felizes com o pouco que temos”*.

Aluno 3: *“Que as pessoas devem aprender a valorizar as coisas simples da vida”*.

Aluno 4: *“Que vida passa muito rápido, devemos saber aproveitar mais cada momento”*.

Aluno 5: *“Fazer a vida valer a pena, valorizar as pessoas, família, amigos”*.

Em relação à Questão 2, a maioria dos alunos acredita que as pessoas valorizam mais aquilo que o dinheiro pode comprar, e uma pequena parte dos alunos acreditam que a maioria das pessoas valorizam as coisas simples da vida. Sendo assim, foram obtidas as seguintes respostas, como por exemplo:

Aluno 1: *“A maioria das pessoas acha que vai ser feliz porque tem dinheiro, mas do que adianta ter dinheiro e não ter família, o dinheiro pode acabar e o amor de uma família não”*.

Aluno 2: *“Infelizmente nas coisas materiais que o dinheiro pode comprar”*.

Aluno 3: *“Na minha opinião a maioria das pessoas buscam a felicidade nas pequenas*



coisas”.

Já na Questão 3, os alunos destacaram que eles valorizam as coisas simples e as pessoas que amam, e citaram exemplos do que devem valorizar mais:

Aluno 1: *“pais e amigos”*.

Aluno 2: *“amigos, familiares, pessoas que amamos”*.

Aluno 3: *“abraço, gesto de carinho, palavra de amor”*.

Aluno 4: *“o café da manhã em família, cada risada e momentos especiais”*.

Aluno 5: *“estar do lado de quem ama, o alimento porque a maioria das pessoas se preocupam em comer as melhores coisas enquanto algumas pessoas não tem nem pão pra comer, ter um teto e ter direito aos estudos”*.

Podemos perceber que algumas respostas foram muito parecidas, e escritas a partir de uma análise bem geral, porém outras respostas foram mais profundas, onde podemos destacar o quanto uma música pode tocar no sentimento e despertar emoção nas pessoas.

Antes mesmo de colocar o vídeo, apenas com a letra da música em mãos, os alunos já mostraram o interesse pela música, por ser presente na vida deles e por gostarem de escutar.

No contexto escolar, a música ensina o indivíduo a ouvir e a escutar de maneira ativa e refletida. Não significa que a música se torne o único recurso de ensino, mas de que forma pode facilitá-lo, pois o aluno convive com ela desde muito pequeno (MOREIRA et al., 2014, p. 42).

Em todas as turmas a proposta de atividade foi bem aceita pelos alunos, o que resultou na participação na discussão ao final da aula, onde colocaram suas opiniões e falaram sobre a letra da música e o que ela queria apresentar.

Considerações Finais

A atividade proposta teve uma aceitação muito boa por parte dos alunos, foi possível despertar a motivação e o interesse no assunto a ser trabalhado. Os alunos participaram ativamente na discussão e conseguiram fazer a relação da mensagem contida na música com o cotidiano da própria vida.

As reflexões feitas pelos alunos foram muito significativas, pois o objetivo da aula era trabalhar os valores humanos a partir de uma sensibilização, a qual de fato ocorreu de forma positiva.

Esperamos que este trabalho possa contribuir com planejamentos futuros para professores e futuros professores que queiram trabalhar com metodologias diversificadas, incluindo a música na sala de aula.



Referências

BIZZO, N. **Ciência**: fácil ou difícil? 2ª Ed., Editora Ática, 2002.

COUTINHO, M. S.; FARBIARZ, A. Redes sociais e educação: uma visão sobre os nativos e imigrantes digitais e o uso de sites colaborativos em processos pedagógicos. In: **Anais** Eletrônicos do 3º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação, 2010. Disponível em: <<http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2010/Mariana-Souza-Coutinho&Alexandre%20Farbiarz.pdf>>. Acesso em: abril de 2017.

MOREIRA, A. C. et al. A música na sala de aula - a música como recurso didático. **Unisanta Humanitas**, vol. 3, nº 1, p. 41-61, 2014.

NATIVIDADE, N. et al. **Música em sala de aula**. Brasília, 2005.



A IMPORTÂNCIA DAS SAÍDAS DE CAMPO E VIAGENS DE ESTUDOS PARA ENTENDIMENTO DE CONTEÚDOS DA BIOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Elizandra Aguiar da Rosa¹

Catiane Mazocco Paniz²

Resumo: O presente trabalho busca relatar a prática de uma saída de campo, destacando-a como uma possibilidade de grande valia para agregar conhecimento no processo educativo, tendo por base a minha experiência, como acadêmica, do V semestre, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal *Campus* São Vicente do Sul (IFFarSVS). As saídas campais tem sido uma alternativa para a área educativa, como forma de esclarecer assuntos técnicos, durante as disciplinas. Cabe, no entanto, destacar a relevância de um plano com objetivos e finalidades claras, para utilização das saídas e campo e viagens de estudos, bem como a relação entre aspectos teóricos e práticos pertinentes aos conteúdos. Além disso, este tipo de estudo pode possibilitar um trabalho interdisciplinar. Neste sentido o presente trabalho apresenta a experiência vivenciada na disciplina de Práticas Pedagógicas enquanto componente curricular do Curso de Ciências Biológicas do IFFarSVS.

Palavras-chave: Relato de experiência; Saída de campo; Interdisciplinaridade; Biologia.

Introdução

O propósito de uma viagem de estudo consiste em reforçar conhecimentos entre teoria e prática.

Segundo Marandino, Selles e Ferreira (2009, p. 139), sair do cotidiano da sala de aula e promover atividades extraclasse são iniciativas antigas na escola, que talvez existam desde que esta instituição se consolidou.

A combinação do interesse de vários conteúdos com o mesmo objetivo abre discussão para trabalhar de forma complementar interdisciplinar.

O caráter necessário interdisciplinar na produção e na socialização do conhecimento no campo das ciências sociais e no campo educativo que se desenvolve do seu bojo não decorre de uma arbitrariedade racional e abstrata. Decorre da própria forma de o homem produzir-se enquanto ser social e enquanto sujeito e objeto do conhecimento social (JANTSCH; BIANCHETTI, 1995, p. 26).

Sabendo-se da fragmentação existente entre as disciplinas, as viagens e saídas de campo podem se apresentar como uma possibilidade de suprir lacunas no ensino de Biologia de forma a elucidar acontecimentos naturais.

De acordo com Tardif (2012), [...] os saberes adquiridos durante a trajetória pré- profissional, quando da socialização primária e sobre tudo da socialização escolar, têm um peso importante na

¹ Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) E-mail: lizadriago@gmail.com.

² Coordenadora de área do Subprojeto Ciências Biológicas- *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



compreensão dos saberes da natureza.

O ambiente externo é certamente uma extensão da sala de aula, quando a saída de campo tem seu objetivo definido. Não existe um lugar melhor, pra comprovar esta teoria, como uma visitação a um museu, por exemplo, uma história contada e comprovada visualmente.

[...] visitas a museus é uma atividade extracurricular constante realizada em aulas de Ciências, especialmente em cidades em que existe essa possibilidade. Essas visitas são consideradas pelo autor como “ricos momentos para observação de hábitos e comportamentos de organismos vivos e para obtenção de informações sobre eles mesmos quando fixados e taxidermizadas as extinções” (MARANDINO; SALLES; FERREIRA, 1999, p. 153).

Na experiência, os objetivos da viagem, a qual será relatada resumiram-se em: Proporcionar o conhecimento de um espaço onde existe variabilidade histórica, explorar o potencial educativo que o museu oferece constatar pessoalmente a veracidade do conhecimento entre teoria e prática, observar a riqueza dos detalhes da constituição do ambiente, correlacionar o estudo da evolução dos animais na aplicação de diversas disciplinas em sala de aula.

A educação escolar se torna um bem desejável para alunos, assim, como outros bens materiais, quando desperta a curiosidade, quando a busca por conhecimento é instigada de forma positiva. E isto também se dá fora do padrão tradicional, ou seja, fora da sala de aula. Podemos verificar a veracidade desta prática, quando tomamos como exemplo nossas próprias experiências enquanto futuros docentes.

Desenvolvimento

Uma das exigências da Prática Pedagógica como Componente Curricular (PCC) do Curso de Biologia propõe desenvolvimento de trabalhos interdisciplinares com outras disciplinas. Desta forma, com objetivos em comum, os professores do Curso propuseram a realização de uma viagem de estudos, com duração de um dia, para a cidade de Rio Grande, RS, com os acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, turmas V e VI.

O roteiro foi planejado estrategicamente para oportunizar trabalhos interdisciplinares entre professores do curso de Biologia, das áreas de: Práticas Pedagógicas, Micologia e Ficologia e Anatomia e Morfologia Humana.

O ponto principal foi visitar o Complexo de Museus e Centros Associados da FURG, mais especificamente, o museu Oceanográfico “Eliézer de C.”. Rios. Dentro do Museu Oceanográfico, existe uma variedade de animais marinhos, com réplicas de material sintético ou exemplares verdadeiros, distribuídos em ordem de evolução, cada um com suas especificidades.

Durante a visita, pudemos observar fósseis de animais extintos pré- históricos, desde ancestrais como cianobactérias até animais atuais, porém, em extinção como baleia azul por exemplo.



Saindo do museu Oceanográfico, mas ainda dentro da reserva, nos deslocamos em grupo para conhecer a Ilha da Pólvora, que é patrimônio do Exército Brasileiro, localiza-se no estuário da Laguna dos Patos e possui 42 hectares de marismas, que são áreas periodicamente alagadas pela maré e servem de habitat para várias espécies de aves, roedores, moluscos, crustáceos, larvas e juvenis de peixes. Essas marismas estão bem preservadas e, por isso, são utilizadas com objetivos educacionais e científicos. A travessia desta visita é feita por um barco, acompanhado por um guia turístico.

As águas são classificadas de acordo com sua salinidade doce, salobra ou salgadas. No porto de Rio Grande, há um encontro de águas salgadas com águas doces.

Além dos fatos já mencionados, percebemos ainda um tipo de vegetação mais rasteira e espinhosa, com folhas suculentas e firmes.

Finalmente, retornando ao prédio principal, ainda tivemos privilégio de conhecer o lugar onde animais marinhos doentes, machucados ou órfãos são recuperados pelo “Centro de Recuperação de Animais Marinhos”, que dá assistência até o animal poder viver em seu próprio habitat.

Devido a essa grande diversidade de conhecimento observou que o local é frequentado por pessoas em várias fases cognitivas de desenvolvimento. Encontramos crianças de pré-escola, alunos acadêmicos, pessoas idosas, enfim, todas as idades com suas especificidades, voltados para fins particulares ou para o lazer, reforçando assim a importância de se preservar a história da fauna e flora aos nossos descendentes.

Finalizando a visita, foi feito um registro das turmas de Biologia em frente ao museu, dando início à volta para casa.



Foto 1: Turma de Ciências Biológicas IFFar SVS

Fonte: Rosa, 2016

Durante a viagem, também houve a possibilidade de observação do processo fisiológico, químico e físico no corpo humano, no caso o corpo de cada indivíduo, antes de chegar ao destino, tais como: sono, fome, câimbras, vontades involuntárias de ir ao banheiro etc.

Depois de chegar na cidade e Rio Grande, o corpo enfrentou o clima quente, a sensação térmica da



pele parecia maior, produzindo o suor, que acontece como uma forma de refrescar o calor excessivo da epiderme.

Ao meio dia fomos almoçar, para satisfazer uma necessidade física e química do corpo, saciar a fome, com objetivos de repor e armazenar energia, através de proteínas e vitaminas contidas nos alimentos, para continuar a visita no restante da tarde. Senti a comida muito saborosa ao leva-la a boca deu-se inicio ao processo mecânico de digestão, transformando o alimento em bolo alimentar, até a chegada ao estômago, onde começa o processo de trituração e absorção das proteínas, este processo alimentar abriu caminho para um novo meio fisiológico químico final, ou seja, a evacuação de fezes e de urina, resultado do processo anterior que o intestino realizou.

Isto tudo é normal, considerando que nosso corpo funciona harmonicamente, involuntariamente e um processo depende do outro.

Várias ideias a ser debatida em sala de aula, em diferentes disciplinas, com perspectivas de trabalhar novos temas, uma infinidade de possibilidades educativas.

Considerações Finais

Esta experiência da viagem foi proveitosa e gratificante em vários aspectos. Conhecer um lugar com histórias lindas enriqueceu nossa busca por conhecimentos, trouxe respostas concretas para algumas curiosidades e dúvidas que pairam no decorrer das aulas teóricas. Além disso, desfrutamos do contato com a biodiversidade marinha a qual não temos oportunidade de visualizar pessoalmente, somente utilizando livros ou internet, dentre outros.

Nós, como futuros docentes, tivemos o privilégio de aprender formas de trabalho, interação e desenvolver os temas de uma forma complementar e interdisciplinar, já que estamos atentos a esse assunto durante nossa graduação. Ainda, oportunizou a aproximação entre colegas de classe, professores e outras pessoas envolvidas, possibilitando troca de informações, de conhecimento, elucidando o lado humano de forma a percebermos o quão os seres humanos podem apreender uns com outros.

Sabe-se tão pouco do que a natureza tem nos oferecido, que não estamos cuidando adequadamente de nosso ambiente, devemos assim, entender o ontem, para cuidar do hoje, a fim de termos um amanhã melhor.



Referências

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Márcia Serra. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. Coleção Docência em Formação. Série Ensino Médio. São Paulo: Cortez, 2009.

JANTSCH, Paulo Ari; BIANCHETTI, Lucídio (orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

TARDIF, Maurice. **Saberes docente e formação profissional**. Maurice Tardif. 14. ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.



AULAS PRÁTICAS PROPORCIONAM FACILIDADE EM ENTENDER O CONTEÚDO

Rayssa Tormes do Amarante¹

Milena da Silva Almeida²

Resumo: Este artigo apresenta o trabalho realizado com os alunos do segundo semestre de Licenciatura em Ciências Biológicas do *Campus* de Júlio de Castilhos, no qual os alunos realizaram práticas em sala de aula para seus colegas sendo estas experiências que vão do sexto ao nono ano do ensino fundamental sendo que o objetivo deste trabalho é incentivar a realização de aulas práticas pelos professores e mostrar através dos relatos dos alunos o quanto as mesmas proporcionam um entendimento mais eficaz do conteúdo, principalmente na área da ciência por haver conteúdos de difícil visualização sendo que apenas as aulas teóricas não fornecem uma aprendizagem satisfatória

Palavras-chave: Alunos; Aprendizagem; Experiências.

Introdução

Quando se trata de ciência os temas abordados por ela são para muitos dos alunos de difícil compreensão e uma forma encontrada pelos professores de facilitar o entendimento dos mesmos é realizar atividades práticas, as quais permitam a visualização do conteúdo tornando-o mais simples de se compreender.

Atividades práticas são realizadas conforme a estrutura e os materiais oferecidos pelas escolas; sendo que muitas instituições de ensino não possuem laboratórios equipados e suporte para os alunos realizarem essas atividades, então muitos professores buscam estratégias que forneçam aos alunos um conhecimento facilitado mesmo sem muitas condições. Sendo que uma estratégia que é usada é realizar experiências que não se utilizam de equipamentos sofisticados, mas pelo contrário necessitam de materiais simples, que podem muitas vezes ser encontrados em casa, pois muito assunto abordado pela ciência acompanha-nos no dia a dia.

Buscando o aprimoramento de professores no ensino de ciências foi proposto aos acadêmicos do segundo semestre de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos que fosse realizado por cada um, quatro experiências em suas residências e escolhesse uma para apresentar em sala de aula para os demais colegas. Sendo então o objetivo deste trabalho incentivar a realização de atividades práticas pelos professores juntamente com os alunos.

¹ Acadêmica do terceiro semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos. E-mail: rayssa.tormes06@gmail.com.

² Acadêmica do terceiro semestre curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos.



Desenvolvimento

Todos os professores e futuros professores de ciência se deparam com a dificuldade de ensinar certos conteúdos, bem como os professores das demais matérias, porém no ensino de ciências há uma maior dificuldade para os alunos compreender, pelo fato de que os assuntos abordados são mais abstratos ou até mesmo por ser muito conteúdo trazendo sobrecarga para os alunos e uma forma de permitir uma melhor compreensão do conteúdo é realizar aulas práticas sendo que como afirma Delizoicov:

A aula prática deve estimular o aluno a desenvolver a visão da própria capacidade de aprender e perceber que ele também pode ser um agente modificador do mundo em que vive, e por isso é importante que eles tenham conhecimento científico vivenciado na prática o sentido da aplicação das aulas práticas. A aula prática é uma maneira de experimentar o interesse do aluno e a sua aceitação em relação aos conteúdos (DELIZOICOV; ANGOTTI, 2000).

Buscando facilitar o ensino de ciências em sala de aula e também estimular a realização de atividades práticas pelos professores, foi realizado um trabalho com os acadêmicos do segundo semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos, na matéria de PeCC (Prática enquanto Comum Curricular) de práticas laboratoriais; No qual primeiramente todos os alunos deveriam escolher uma experiência que correspondesse a cada ano do ensino fundamental e se aprofundar no conteúdo na qual as experiências se encaixavam. De acordo com Rosito (2008), utilizar-se da experimentação é considerada para o ensino de Ciências, como essencial para a aprendizagem científica. Essa primeira etapa é para que o aluno tenha uma oportunidade de estudar enquanto faz o trabalho e pelo fato de que na apresentação do mesmo o aluno terá que explicar o conteúdo respectivo a sua experiência.

No segundo momento após o estudo do conteúdo deveriam ser desenvolvidas as práticas escolhida pelos mesmos em suas residências, tirando fotos ou fazendo vídeo da realização para que todos os alunos tivessem o comprometimento de realizar as experiências, pois o trabalho gerava uma nota para cada acadêmico, a qual seria dada pela professora da disciplina. As fotos e vídeos realizados pelos alunos era enviado juntamente com a receita da experiência que realizaram para que no final a professora montasse um polígrafo com as práticas para que todos possam utiliza-las quando forem para sala de aula. Esta segunda etapa deveria ser feita para testar a experiência para que em sala de aula não ocorra nada errado assim então impedindo um resultado satisfatório.

Por último cada acadêmico escolheu uma experiência das quais foram feitas pelos mesmos em suas casas, para ser apresentada para os demais colegas em sala de aula sendo que foi escolhida por cada aluno a experiência que mais lhe chamou atenção e a que era mais simples pois as experiências deveriam ser realizadas sem nem um equipamento sofisticado ou que não fosse possível encontrar fora



de laboratórios pois muitas das escolas de ensino fundamental não possuem infraestrutura sendo está espaços próprios e petrechos para se fazer aula pratica.

Na apresentação, primeiramente deveria ser explicado o conteúdo como se estivessem dando uma aula e juntamente com a explicação realizar a experiencia para demonstrar que a teoria está diretamente ligada com a prática que muitas vezes é cotidiana tornando então a explicação do conteúdo mais fácil e facilitando o entendimento dos estudantes. Pois como ressalta Bizzo (2002, p.75):

(...) o experimento, por si só não garante a aprendizagem, pois não é suficiente para modificar a forma de pensar dos alunos, o que exige acompanhamento constante do professor, que devem pesquisar quais são as explicações apresentadas pelos alunos para os resultados encontrados e propor se necessário, uma nova situação de desafio.

Por final após todos os acadêmicos terem concluído o trabalho foi realizada a discussão sobre a sensação que cada um teve na realização da atividade sendo que neste trabalho eles ocuparam tanto o papel de professor quanto o de alunos podendo então ter uma visão nos dois ângulos.



Figura1: Experiência: coloração da flor
Fonte: Acervo pessoal



Figura 2: Experiência de combustão
Fonte: Acervo pessoal



Considerações Finais

Na discussão de conclusão de trabalho foram levantadas questões de como foi importante e de como uma simples experiência proporciona uma maior compreensão do conteúdo. Freire (1997), para compreender a teoria é preciso experienciá-la.

Foi levantada a questão da falta de infraestrutura das escolas, o trabalho também trouxe reflexões sobre a profissão de professor e as dificuldades que cada docente enfrenta, como muitas escolas tradicionais onde não há muito tempo para se ensinar de outras formas a não ser teórica, também o desafio que é despertar o interesse do aluno para o conteúdo para só então ele aprender, pois a sala de aula tem sido menos atrativa com tantas coisas que são oferecidas para o mesmo fora dela.

Foi relatado pelos discentes, que para eles entenderem a explicação que estavam sendo dada em sala pelos seus colegas que estavam fazendo a apresentação foi importantíssima a amostragem da experiência, pois além de ter facilitado a aprendizagem despertou curiosidades que não há quando só se é tratado da teoria, mas que ela não deixa de ser importante então sendo uma dupla para se trabalhar sendo que a teoria sem prática se torna difícil, mas também a prática sem teórica não funciona. Além de que a aula foi mais atrativa prendendo a atenção do aluno para a explicação.

Por fim pode-se perceber que mesmo os acadêmicos percebendo estas dificuldades, atividades como está e muitas outras mantem o foco dos mesmos nesta profissão, querendo fazer a diferença, e trabalhar tentando impulsionar a aprendizagem dos seus alunos, mantendo o foco dos mesmos no estudo então tornando-se cidadãos educados e conscientes.

Um professor precisa realizar aulas criativas e proporcionar situações em que os alunos sejam capazes de (re) construir seus conceitos, ou seja, a função da escola não é somente a de transmitir conhecimento nem a de formar indivíduos que sejam capazes de pensar e de decidir por si mesmos, mas serve a outros fins, como o de manter a ordem social ou de formar adultos que se assemelham tanto quanto possível ao já existente (CARVALHO; GÍL-PÉREZ, 1998).

Referências

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil**. São Paulo: Ática, 2002. p. 74-75.

CARVALHO, A.M.P; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 1998

DELIZOICOV; A, J. **Metodologia do ensino de ciências**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.



CIRCUITO MATEMÁTICO: CONSTRUINDO CONHECIMENTO COM METODOLOGIAS ALTERNATIVAS

Gilce Aparecida Silva Mello¹

Cleidi de Quadros Torres²

Lorens Estevan Buriol Siguenas³

Resumo: O presente trabalho relata uma atividade realizada a partir do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), realizado em uma escola deste município com as turmas de 6º a 9º ano, proposta pelos bolsistas/acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha – Câmpus Júlio de Castilhos. Nesta atividade foi desenvolvida uma Gincana com diversos jogos com desafios matemáticos e de raciocínio lógico com objetivo de promover uma integração entre as turmas participantes do programa. Durante a execução dos jogos pode-se perceber uma grande integração entre os alunos, pois se sentiram desafiados e motivados demonstrando interesse pela atividade proposta. A utilização de jogos como estratégia de ensino na sala de aula é um recurso pedagógico que tem apresentado bons resultados, criando situações que permitem ao aluno desenvolver métodos de resolução de problemas, estimulando a sua criatividade e participação. Nas atividades do Pibid busca-se associar conhecimentos teóricos e práticos de forma atrativa, o que pode ser associado ao lúdico além de motivar os alunos ao aumento de concentração e disciplina, pois regras são estabelecidas. Esta experiência nos permitiu experimentar uma metodologia diferenciada de trabalho com o grupo, a qual teve uma boa aceitação dos alunos.

Palavras-chave: Pibid; Integração; Jogos; Desafios.

Introdução

Atualmente percebemos por parte dos alunos altos índices de desinteresse com relação a matemática, sendo que um dos maiores fatores é a dificuldades na sua assimilação e compreensão, desta forma, trabalhar conteúdos através de metodologias diferenciadas está ocupando cada vez mais espaço em sala de aula. Acredita-se que ao apresentar conceitos de forma lúdica proporciona ao aluno a possibilidade de enxergar os mesmos de maneira diferente, assim como participar de experiências novas capacitando o trabalho em equipe.

Para a maioria dos alunos a matemática é considerada uma das disciplinas mais difíceis, evidenciando a necessidade de chamar a atenção dos alunos e despertar o gosto pelo estudo dessa disciplina, assim as ações do Pibid são voltadas para trabalhar as dificuldades e atrair os educandos

¹ Licenciada; Acadêmica; Instituto Federal Farroupilha *Câmpus* Júlio de Castilhos; E-mail: gilcemello96@gmail.com.

² Licenciada; Acadêmica; Instituto Federal Farroupilha *Câmpus* Júlio de Castilhos; E-mail: cleiditorres95@gmail.com.

³ Mestre em Matemática; Docente; Instituto Federal Farroupilha *Câmpus* Júlio de Castilhos; E-mail: lorens.siguenas@iffarroupilha.edu.br.



através de atividades diferenciadas, tais como, jogos e situações recreativas, pois Lara (2003) destaca que

Devemos pensar em uma Matemática prazerosa, interessante, que motive nossos/as alunos/as, dando-lhes recursos e instrumentos que, buscando mostrar-lhes a importância dos conhecimentos matemáticos para sua vida social, cultural e sejam úteis para o seu dia a dia e políticas (p. 19).

Seguindo essa perspectiva o grupo Pibid/Matemática do Instituto Federal Farroupilha do *Campus* Júlio de Castilhos, desenvolveu uma gincana denominada Circuito Matemático com os alunos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Élio Salles que é contemplada pelo programa.

De acordo com o PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998, p. 46) de matemática: “Os jogos consistem de uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de solução”. O circuito proposto tinha como objetivos promover a socialização entre os alunos e desenvolver o raciocínio lógico através de jogos, sendo eles: Circuito de Raciocínio Lógico, Varetas, Sudoku, Tangran e Soletrando (de palavras usadas na matemática).

A atividade teve a intenção de promover uma competição saudável, estimulando o raciocínio dos participantes através de desafios matemáticos. Além disso, a prática docente exercida no programa, com vivências desafiadoras possibilitam que os acadêmicos possam experimentar metodologias antes de se tornar profissionais.

Desenvolvimento

O grupo do Pibid busca a utilização de jogos como ferramentas que podem contribuir pra fixar ou introduzir conteúdos de maneira menos complexa, além de melhorar a relação entre os colegas e fazer a aproximação entre os bolsistas e os alunos. Segundo Macedo (2000):

[...] jogar favorece a aquisição de conhecimento, pois o sujeito aprende sobre si próprio (como age e pensa), sobre o próprio jogo (o que o caracteriza, como vencer), sobre as relações sociais relativas ao jogar (tais como competir e cooperar) e, também, sobre conteúdos (semelhantes a certos temas trabalhados no contexto escolar). Manter o espírito lúdico é essencial para o jogador entregar-se ao desafio da “caminhada” que o jogo propõe (p. 23-24).

Esta metodologia contribui de maneira eficaz para o ensino da matemática quando sua elaboração esta voltada para a análise que o educador faz sobre as necessidades que a turma apresenta, visando sempre estar em sintonia com o que esta sendo trabalhado no momento ou com as dificuldades visíveis apontadas pelos alunos. O circuito foi realizado na escola pelo grupo do Pibid juntamente com a supervisora, com os alunos do 6º, 7º, 8º e 9º ano, onde dividimos os alunos em duas equipes, os jogos utilizados foram:



Circuito de Raciocínio Lógico: contêm 31 questões diversas de desafios lógicos onde o próprio aluno é a peça que se locomove no jogo, cada equipe lança o dado uma vez para saber quantas casas deve andar no circuito caso acerte a resposta, erando não avança as casas sorteadas, é um jogo em que os alunos podem se movimentar e interagir com os colegas, o que os estimula para a resolução dos desafios. A Figura 1 abaixo descreve o jogo.



Figura 1: Circuito de Raciocínio Lógico
Fonte: Arquivo pessoal - Bolsista de ID Gilce

A atividade foi acompanhada pelos acadêmicos, na intenção de observar se as regras estavam sendo cumpridas de maneira correta, porém sem a interferir no andamento da atividade, os educandos demonstraram um grande interesse e satisfação neste jogo, pois teve o envolvimento de todos os presentes.

O jogo das Varetas: tinha como proposito instigar a atenção e a concentração dos alunos, neste jogo apenas um aluno de cada equipe participava, vencia e marcava ponto para a equipe quem fizesse maior pontuação a partir das cores das varetas.

Sudoku Gigante: Tem o objetivo de estimular o trabalho em equipe. Foram confeccionados pelo grupo dois tabuleiros onde os alunos podem jogar no chão, com um total de 81 números dispostos na tabela, sendo que os números a serem completados não podem se repetir em nenhuma linha e nenhuma coluna os alunos recebem trinta peças para completar, marcava ponto primeiro a equipe que completasse toda a tabela sem erros. Conforme mostra a Figura 2.



Figura 2: Sudoku Gigante
Fonte: Arquivo pessoal - Bolsista de ID Gilce

O jogo do Tangram: as equipes recebiam duas figuras iguais, os participantes tinham que correr até uma caixa onde estavam as peças e voltar trazendo uma de cada vez para grupo de alunos da equipe que teriam que reproduzi-las com as 7 peças do jogo marcando mais ponto quem terminasse primeiro.

O Soletrando: o jogo era composto por diversas palavras relacionadas com a matemática, as equipes tinham que dizer corretamente a grafia das mesmas. Ao final da gincana foram distribuídas medalhas e brindes para 1º e 2º lugares de forma à gratificar todos os alunos pela participação.

Com a realização desta atividade percebemos que o professor de matemática deve buscar ferramentas que auxiliam a estimular os alunos, para que os mesmo se sintam desafiados na busca pelas soluções das atividades propostas. De acordo com os PCNs (1998)

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, “pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções”. Propiciam a simulação de situações problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações (BRASIL, p. 47).

Assim, os jogos e as atividades lúdicas são essenciais no desenvolvimento afetivo, cognitivo e social dos educandos, pois auxilia os alunos na formação e construção de atitudes criando estratégias de resoluções e estimulando o gosto pela matemática, além de estimular o trabalho em grupo.

Segundo Moura e Júnior (2014)

Nós, enquanto educadores que estamos procurando estratégias à altura do seu tempo devem saber que esse receio do aluno pela matéria não deve ser algo aceitável, sendo assim, justo que façamos o necessário para que nossos alunos se sintam atraídos pelo conteúdo e compreendam de maneira mais agradável, sem que usem apenas a memorização ou algoritmos para isso (p. 178).



Desta forma, partimos sempre para a organização dos jogos das vivências dos alunos por entender que assim a aprendizagem se torna mais significativa e prazerosa, propondo algo interessante e desafiador aos alunos e ao mesmo tempo permitir que os mesmos possam se auto-avaliar em questão de conhecimento e dificuldades de aprendizagem, fazendo com que o uso desses jogos torne as atividades mais participativas, e assim criando uma tentativa de construir novos caminhos possíveis para construir uma educação com qualidade.

Considerações Finais

Durante a gincana os alunos mantiveram-se envolvidos e extremamente concentrados, pois conseguiram interagir e sair das atividades habituais que o grupo desenvolvia com as turmas separadas, além de ter contato com diferentes materiais didáticos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem de maneira prazerosa.

A experiência na aplicação do Circuito Matemático nos mostrou a importância de transformar o ensino da matemática em um ambiente mais atrativo, onde se explore a criatividade dos alunos e o trabalho em grupo, mostrando suas potencialidades ou dificuldades dentro da atividade proposta e com isso despertando mais interesse pela matemática, tentando assim construir novos caminhos para a educação de qualidade.

Por fim, o aluno envolvido com novos métodos propostos em sala de aula tem a capacidade de participar no meio social, interagindo com o próximo, desenvolvendo uma atividade intelectual que o permite, pensar e refletir melhor sobre as diversas situações do dia a dia, em casa, no trabalho ou na escola. Os jogos tem essa capacidade, de desenvolver a inteligência, habilidades dos alunos, propiciando resultados positivos, gerando qualidade no ensino.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação – Secretaria de Educação Fundamental – **PCN'S Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

JUNIOR, Arlindo José de Sousa; MOURA, Éliton Meireles – **Educação matemática: contextos e práticas docentes**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2014.

LARA, I. C. M. **Jogando com a Matemática na educação infantil e séries iniciais**. São Paulo: Rêspel, 2003.

MACEDO et al. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.



CULTURA, LITERATURA E MULTIMODALIDADE: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA O ENSINO DA LÍNGUA ESPANHOLA

Iasmin Assmann Cardoso da Silva¹

Carla Luciane Klos Schöninger²

Resumo: O presente artigo aponta um novo prisma no âmbito de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras, abordando as diferentes metodologias utilizadas em aulas de ensino da língua espanhola através de um letramento multimodal. Deste modo, partindo dos aspectos culturais e da literatura, buscou-se integrar os recursos semióticos e a multimodalidade no ensino do espanhol, num letramento plural. Para tal, o projeto de pesquisa: Caminos: abordagens sobre cultura, letramento literário e multimodal no ensino de Espanhol, vem sendo desenvolvido. Os participantes são provenientes de vários cursos técnicos e tecnológicos, bem como servidores técnico-administrativos do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* Panambi. A metodologia envolve a visualização de vídeos gravados com sugestões literárias, construção de estratégias de leitura e representação das obras, por meio do uso de ferramentas e suportes variados, mesclando sons, imagens e escrita no idioma espanhol. Concomitantemente, sugestionou-se a leitura de contos e poemas de escritores gaúchos, que sendo parte integrante da realidade e tradição cultural dos estudantes, devem, ao final do semestre, produzir vídeos a partir de softwares, ferramentas e aplicativos da internet, contendo legendas em espanhol e áudio gravados pelos mesmos. Diante disso, espera-se que os discentes venham a construir durante o ano, uma aprendizagem ampla, de forma a desenvolver suas capacidades cognitivas de leitura, escrita, fala e interpretação no idioma espanhol. Além de integrar conhecimentos culturais variados e identificar os amplos recursos semióticos, os alunos serão capazes de construir significado a partir de textos constituídos em distintos modos de representação.

Palavras-chave: Espanhol; Cultura e literatura; Multimodalidade.

Introdução

Com o presente trabalho busca-se apontar mais um caminho possível de ser trilhado nos meios educacionais em que se estudam línguas estrangeiras. Para tal, destaca-se o uso de diferentes métodos de ensino, focando em um letramento multimodal. Aqui será tratado especificamente do idioma espanhol, que está sendo trabalhado com o intuito de integrá-lo com a cultura e a literatura.

Apesar de a língua espanhola ser um idioma próximo de nossa língua nativa e ser de extrema relevância na América latina e para a comunicação global, há, por parte dos estudantes, pouca procura em aprender esse idioma. No início do semestre foram realizadas as inscrições para o Centro de Idiomas, através do Núcleo de Ações Internacionais, e poucas foram as inscrições para as turmas de espanhol, tanto para nível A1, quanto para nível A2. Mesmo com a realização de teste de nivelamento, não houve número mínimo de alunos para que as aulas pudessem acontecer, já que o edital de seleção

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi. E-mail: iasmin_assmann@hotmail.com.

² Docente do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi. Mestre em Letras: Literatura. (URI) Doutoranda em Letras- Estudos literários. (UFRGS). E-mail: carla.schoninger@iffarroupilha.edu.br.



prevê um número de dez. Pensando nos alunos interessados em dar sequência aos estudos desta língua, pensou-se em desenvolver um projeto de pesquisa, contemplando as diferentes habilidades no ensino/aprendizagem de espanhol.

O projeto de pesquisa: Caminos: abordagens sobre cultura, letramento literário e multimodal no ensino de Espanhol, permite, a partir dos aspectos culturais e da literatura dos países hispano falantes, um melhor direcionamento para o foco principal, que é o estudo da língua estrangeira. Os encontros ocorrem semanalmente, nas sextas-feiras, das 17h às 18h30 minutos, contando com seis alunos dos cursos técnicos e superiores e três servidores técnico-administrativos. Nesses encontros, propõe-se a visualização de vídeos, produzidos por falantes de espanhol; dentre eles estudantes, nativos e até mesmo escritores de países em que o espanhol é idioma oficial. A partir disso, são realizadas leituras de textos literários em espanhol e desenvolvidas pesquisas. Como atividade culminante, os participantes, a partir da literatura gaúcha, produzirão vídeos, contendo legenda e áudio em espanhol.

Torna-se evidente que os estudantes dessa geração devem ter acesso a diferentes relações de aprendizagem em suas salas de aula. O ensino pautado somente nos métodos tradicionais deve ser superado, sendo imprescindível capacitar os alunos a interpretar os mais variados veículos de informações que permeiam o cotidiano. Assim, nos encontros do projeto de pesquisa, é possível abranger estudos culturais, estudos literários, textos de diferentes gêneros textuais, contendo múltiplos recursos semióticos, disponibilizados e produzidos em diferentes modos. Assim sendo, pode-se imaginar a sala de aula como um ambiente de aprendizagem centrado não somente no ensino dessa língua estrangeira, mas em toda a sua abrangência.

Desenvolvimento

Ao se estudar uma língua estrangeira, faz-se necessário também o conhecimento de toda a cultura que lhe é intrínseca. Afinal, a cultura é a expressão de toda uma comunidade de indivíduos, que compartilham e repassam ao longo das gerações, os seus costumes, crenças e tradições. E é neste ponto que se insere a língua, simbologia integrante do indivíduo, por meio do qual, ele se comunica e se expressa com o meio em que está inserido. Os vídeos gravados por falantes de espanhol contemplam aspectos culturais dos países em que nasceram, estudam, residem ou residiam, bem como apresentam sugestões de obras literárias de escritores do país mencionado.

A língua está de acordo com a especificidade a que lhe impomos, com funções que são compartilhadas por várias comunidades culturais, e o formato que lhe atribuímos está relacionado com as diferentes necessidades sociais e individuais sujeitas a um determinado momento e contexto.



Assim, no ambiente das salas de aula onde são ministradas aulas de línguas, as relações entre professores-alunos devem ser permeadas pela constante integração de língua e cultura, para assim “[...] explorar o diálogo que seja capaz de envolver aspectos da fala e do comportamento, ser motivado por sentimentos, estabelecer relações de poder, ocorrer em situações variadas e abranger diferentes pontos de vista” (CANAN & SILVA NETO, 2011).

Os textos literários representam símbolos autênticos de expressões culturais, e são também exemplos do uso correto da linguagem, de modo a servir, tanto para o ensino, prática e aprofundamento de um estudante de idioma nativo, como para um estudante de uma língua estrangeira. As obras de literatura, ao contrário de textos meramente informativos, abrangem todo um contexto histórico e simbólico, o que permite despertar um maior interesse e também diferentes interpretações por parte do leitor. Para Canan e Silva (2011) aos alunos se possibilita um maior acesso às atitudes, aos valores e à memória de uma determinada comunidade falante nativa da língua estudada.

Richard Kern (2000) considera a leitura e a escrita nos seus contextos de uso, como dimensões complementares na comunicação.

Ler, portanto, é mais do que estabelecer ligações entre palavras e referentes: isso requer predição, inferência e síntese de significado. Isso requer elaboração de representações mentais e reconciliação de expectativas com características do texto- tudo influenciado pelos valores, atitudes e crenças do leitor (KERN, 2000, p. 29).

Kern (2000) reforça que a leitura estabelece mais do que ligações entre palavras e referências, pois requer inferências e elaboração de representações mentais, bem como produção de significado. O estudioso traz uma definição de letramento:

O letramento é o uso de práticas socialmente, historicamente e culturalmente situadas de criação e interpretação de significado através de textos. Isto acarreta na consciência das relações entre as convenções textuais e seus contextos de uso, a habilidade de refletir criticamente sobre tais relações. Por ter um sentido proposital, o letramento é dinâmico- não é estático- e é variável entre e no discurso das comunidades e culturas. Ele se baseia numa gama ampla de habilidades cognitivas, conhecimento da língua falada e da língua escrita, conhecimento dos gêneros e conhecimento cultura (KERN, 2000, p. 16).

O campo literário é um espaço amplo e complexo, em que se podem trabalhar os mais variados aspectos que permeiam o cotidiano social, de modo a oferecer ao leitor uma realidade semelhante à sua própria, ou totalmente contrastante. Levando-o a adquirir consciência crítica e reflexiva, desenvolvendo a capacidade de decodificar as entrelinhas, identificando e relacionando a leitura com o seu dia-a-dia.

Ferreira (2012) eleva que a literatura incita (re)descobrimientos, (re)definições e questionamentos. Considera ainda que o estudo de textos literários pode ser prática motivadora,



estimulante e significativa.

Assim, torna-se importante que a leitura contribua para despertar o senso imaginário do estudante, levando-o a transformar o seu modo de pensar e agir. E para isso, os temas e gêneros abordados devem partir de preferências e perfis dos alunos, contribuindo para que eles desfrutem e captem toda a essência do texto literário.

Na presente era tecnológica, nota-se a crescente propagação das imagens nos campos midiáticos, o que acaba por ser refletido diretamente nos meios educacionais, implicando em uma ruptura do atual paradigma dos conceitos de letramento tradicional. Do ponto de vista de Almeida

Em outras palavras, uma abordagem sistemática de análise visual que contemple a leitura crítica de uma variedade de gêneros textuais visa não apenas oferecer subsídios de investigação visual descritiva, mas também permite uma discussão mais ampla sobre como conciliar propostas teóricas e práticas do contexto educacional vigente (ALMEIDA, 2015, p. 176).

Para Almeida (2015), o acesso às habilidades visuais, compostas por estruturas semióticas visuais, amplia as possibilidades pedagógicas, promovendo o desenvolvimento da capacidade crítica dos aprendizes.

Com a crescente influência exercida pela mídia global, torna-se necessário o uso de ferramentas que possibilitem uma análise crítica das estruturas utilizadas pela comunicação visual. A imagem como veículo informativo, apresenta uma estruturação complexa, que vai além dos elementos evidenciados objetivamente, o que acaba por torná-la um meio com forte caráter influente e persuasivo. De acordo com Dionísio (2013), há dupla capacidade de processamento de informação ao investigar o signo verbal e o visual, podendo o aprendiz ter um melhor êxito na aprendizagem.

Dessa forma, o conceito de semiótica aborda “um conjunto significativo que se suspeita, a título de hipótese, possua uma organização, uma articulação interna autônoma” (GREIMAS, COUTÉS, 2008, p. 448). Essa teoria esta pautada em uma rede permeada de diferentes significados, “a qual se preocupa em explicitar as condições de apreensão e da produção de sentido” (GREIMAS, COUTÉS, 2008, p. 455). O sistema de signos baseia-se de canais auditivos, visuais e diferentes modalidades de comunicação gerando significados. Existe uma enorme gama de semioses entre imagens, recursos gráficos, som e escrita, gerando uma potencialidade de representações.

Enquanto a semiótica aborda os significados obtidos a partir do conjunto de representações, Gunther Kress (2010) afirma que a tentativa de reunião desses diferentes modos de produção dos significados é a multimodalidade. Assim, o texto multimodal, é, pois, aquele cujo significado se realiza por mais de um código semiótico (KRESS; LEEUWET, 1996).

No dia a dia convivemos com mensagens emitidas através de telas, painéis, livros em



representações que envolvem escrita, imagem e som. São diferentes os modos pelos quais a comunicação acontece. A multimodalidade representa “em muitos modos, cada um escolhido a partir de aspectos retóricos para sua comunicação potencial” (KRESS, 2010, p. 22).

Partindo destes pressupostos, objetivou-se como diferente metodologia de ensino, trazer para as aulas de língua espanhola, do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi, obras da literatura de diversos países falantes do idioma espanhol. Nos encontros, a partir de vídeos gravados por pessoas de diferentes nações (Argentina, Peru, Paraguai, Cuba, Nicarágua, México, Espanha entre outras) em que elas utilizar-se-iam de distintos recursos semióticos, bem como modos: música, imagem, foto, som, escrita, dando sugestões de livros.

Depois de concluída esta etapa, espera-se trabalhar com os estudantes contos, poemas, crônicas, romances e contos de escritores gaúchos. Pois sendo parte integrante da realidade e tradição cultural dos estudantes, torna-se importante o conhecimento e a integração das temáticas relacionadas às raízes regionais que nos permeiam constantemente.

Os estudantes dos cursos técnicos e tecnológicos e servidores, como última etapa, deverão produzir, através de diferentes estratégias de representações, as leituras efetuadas, na língua nativa, produzindo um texto multimodal, em espanhol, com a constituição de vídeos ser disponibilizado em página online. Portanto, por meio do uso de recursos, programas, ferramentas e softwares da internet, integrando sons, imagens e textos em espanhol, os participantes divulgarão de forma construtiva e criativa a obra lida por eles.

Considerações Finais

O projeto está ainda em sua fase inicial, mas as práticas que vêm sendo desenvolvidas despertaram interesse nos alunos, que leem contos, realizam pesquisas e produção escrita em espanhol. Espera-se que através das práticas de leitura nesta língua, de textos gaúchos na língua nativa, e estudos culturais, os alunos consigam identificar os diferentes recursos semióticos vigentes, bem como seus significados complexos, contribuindo para uma formação leitora, analítica e crítica. E ainda, que estes sejam capazes de utilizar de modo coerente, o texto escrito, as imagens, elementos gráficos, sons e a fala, através da produção dos vídeos, o que resultará em um letramento multimodal.

Ao final, os produtos obtidos com as releituras audiovisuais dos estudantes, deverão ser disponibilizados para a utilização em outras instituições de ensino que contemplem a língua espanhola.

Referências

ALMEIDA, D. B. Do texto às imagens: as novas fronteiras do letramento visual. In: PEREIRA,



Regina Celi, ROCA, Pilar. **Linguística Aplicada**: um caminho com diferentes acessos. São Paulo: Contexto, 2015, p.173- 202.

CANAN, Ana Graça, NETO, João Gomes da Silva. **Discurso e Cultura**. Natal, RN: EDUFRN, 2011.

FERREIRA, Cláudia Cristina. Planteamientos y perspectivas en torno a la literatura en el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguas. Eutomia: **Revista de Literatura e Linguística**, Pernambuco - UFPE, p. 265 - 281, 21 dez. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/EUTOMIA/article/view/811/598>>. Acesso: 30 mar. 2017.

KRESS, Gunther. **Multimodality**: a social semiotic approach to contemporary communication. New York, Routledge, 2010.

KRESS, Gunter; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading Images**: the grammar of visual design. Press, 1996.

SILVA, Maria Gorette Andrade. **Multimodalidade e ensino**: (Re)descobrimdo os sentidos na interação entre linguagens. CINTEDI: Congresso Internacional de Educação e Inclusão. Paraíba-UEPB,2014.

VASCONCELOS, Leila Janot de. Multimodalidade, gênero textual e leitura. In: **Múltiplas linguagens para o ensino médio**. BUNZEN, Clecio; MENDONÇA, Márcia (orgs.). São Paulo: Parábola Editorial, 2013, p. 19-42.



ESTUDO-PILOTO SOBRE A ADEQUAÇÃO DE UMA METODOLOGIA DE ANÁLISE DE LIVRO DIDÁTICO

Natáli Rodrigues Canterle¹

Cadidja Coutinho²

Resumo: O livro didático continua prevalecendo como principal, se não único, instrumento de trabalho do professor. Sendo assim, sua análise é necessária para que se possa determinar o nível de influência que o este possui sobre a aula e o professor perante os alunos. Dessa forma, buscou-se analisar o quanto a multiculturalidade é transpassada pelos livros didáticos da área de Ciências e de que forma ela é descrita nos mesmos. Realizou-se uma análise comparativa sobre o assunto na literatura da área, com ênfase nas metodologias e descrição de resultados encontrados nos livros didáticos analisados. Desta maneira a presente metodologia visou analisar as produções científicas na área de Ensino de Ciências, com foco na análise de livros didáticos. Para a revisão de literatura foi utilizado uma amostra de periódicos nacionais indexados nas principais bases de dados e com fator de impacto avaliado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), classificados nos estratos A1, A2, B1, B2 e compreendendo os anos 2012/1 até 2015/1. Nas publicações observou-se que a pesquisa nos livros didáticos está baseada nos seguintes critérios, observação das imagens, presença de linguagem específica assuntos do cotidiano abordados. Com base nestes critérios, pode-se estabelecer um conhecimento maior.

Palavras-chaves: Multiculturalismo; Livro didático; Ensino.

Introdução

O cenário escolar atual carece de discussões e de estudos sobre os princípios norteadores do multiculturalismo. O mesmo pode ser afirmado sobre propostas de reformulação de currículos de modo a organizar o ensino e a aprendizagem, como um espaço e tempo de troca de saberes, ou um mecanismo para expandir as vivências sociais e os direitos de uma educação intercultural (MOREIRA & CANDAU, 2013). No entanto, quando diferentes culturas convivem numa mesma comunidade ou espaço, como nas escolas, parece que é importante que propostas de ensino multicultural sejam difundidas. Um espaço para realizar reflexões em torno dessa temática é o livro didático (LD). Considerando que o LD possui um papel fundamental no processo de ensino, o presente trabalho (em andamento) visa analisar como o multiculturalismo é abordado pelos LD de Ciências e Biologia (análise do conteúdo, imagens e atividades propostas), verificando se a abordagem auxilia na construção de um perfil de conhecimentos esperados, e também se os livros estão em conformidade com o que é esperado para o Ensino de Ciências. Neste contexto, elaborou-se o problema de pesquisa:

¹ Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI *Campus* Santiago.

² Docente do Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI *Campus* Santiago.



Os LD apresentam conteúdo potencial para estimular a inserção do multiculturalismo no Ensino de Ciências? Diante da amplitude do problema formulado, questões norteadoras são propostas: a) Qual a abordagem do multiculturalismo sugerida pelos materiais didáticos? b) Será que LD abordam as interfaces entre cultura e educação científica? c) As informações utilizadas no LD estão de acordo com as pesquisas acadêmicas recentes? A presente pesquisa não tem por finalidade a categorização dos livros, mas sim, analisar os LD aprovados no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) sobre a presença/indicação das relações entre cultura e educação científica. É necessário considerar a relevância que o LD possui nos educandários, principalmente por se tratar de um material amplamente distribuído na educação básica. Porém, a escolha e utilização do LD devem ser feita com cuidado, sendo importante que os professores tenham ciência e criticidade de que podem ocorrer incoerências ou carências que precisam ser ressaltadas ao utilizar o livro como norteador na elaboração das aulas. Nesta perspectiva, o período de agosto a dezembro/2016 foi destinado a atender os objetivos atrelados a: (i) seleção e listagem dos LD aprovados pelo PNLD, e disponíveis nas bibliotecas das escolas públicas estaduais do município de Santiago/RS; (ii) elaboração dos critérios para a verificação do material; e (iii) revisão bibliográfica de pesquisas atuais sobre análise de LD, apontando os principais critérios adotados pelos autores. Além disso, o período de vigência do presente trabalho visou apropriação de conhecimentos relacionados ao Ensino de Ciências, estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e científico voltado à Educação Ambiental.

O livro didático (LD) continua prevalecendo como principal, se não único, instrumento de trabalho do professor. É considerado um valioso recurso para o acesso à cultura e ao desenvolvimento da educação. Sendo assim, sua análise é necessária para que se possa determinar o nível de influência que o LD possui tanto sobre a aula, quanto ao tratamento do professor perante os alunos. Da mesma forma, se faz necessário analisar a presença da multiculturalidade nos LD da área de Ciências, e de que forma ela é descrita nos mesmos.

Desse modo, organizou-se uma lista dos LD aprovados pelo PNLD e disponíveis nas escolas públicas estaduais do município de Santiago/RS, para consulta e para utilização de professores e de alunos (Tabela 01).

Tabela 01: Seleção e listagem de livros disponíveis. Lê-se C1 a C8 para LD de Ciências (Ensino Fundamental) e B1 a B6 para LD de Biologia (Ensino Médio)

CÓDIGO	OBRA	AUTOR	EDITORA	ANO
C1	CIÊNCIAS: NOVO PENSAR	GOWDAK, D. O. MARTINS, E. L.	FTD	2015
C2	PROJETO ARARIBÁ	CARNEVALLE, M. R.	Moderna	2014



	CIÊNCIAS			
C3	CIÊNCIAS	JUNIOR, J. T.	Quinteto Editorial	2015
C4	INVESTIGAR E CONHECER	LOPES; S.	Saraiva	2015
C5	COMPANHIA DAS CIÊNCIAS	USBERCO, J.	Saraiva	2015
C6	CIÊNCIAS MATÉRIA E ENERGIA	GEWANDSZNAJDER, F.	Ática	2012
C7	CIÊNCIAS NATURAIS APRENDENDO O COTIDIANO	CANTO, E. L.	Moderna	2015
C8	CIÊNCIAS PLANETA TERRA	GEWANDSZNAJDER, F.	Ática	2012
B1	BIO- SÔNIA LOPES	LOPES, S.	Saraiva	2014
B2	BIOLOGIA	LINHARES, S. V. GEWANDSNAJDER, F.	Ática	2011
B3	FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA MODERNA	J. M. AMABIS, J. M MARTHO, G. R.	Moderna	2014
B4	BIOLOGIA	A. C. PEZZI, A. C. GOWDAK, D. MATTOS, N. S.	FTD	2010
B5	BIOLOGIA	MENDONÇA, V. LAURENCE, J.	Nova Geração	2010
B6	NOVAS BASES DA BIOLOGIA	BIZZO, N.	Ática	2011

Fonte: Dados da Pesquisa

A elaboração dos critérios qualitativos para análise dos LD ocorreu com base na análise de conteúdo (PIGEL, 1999), buscando no texto pontos relativos à EA (Quadro 01).

Quadro 01: Ficha de avaliação com os critérios utilizados para elaboração do trabalho

Conteúdo teórico	Conceito	Presença	Capítulo específico
			Texto introdutório
		Definição	Multiculturalismo e cultura
			Aspectos culturais
	Abordagem do conteúdo	Contextualização	Texto faz ligação com as pesquisas recentes na área
			Identificados personagens e eventos importantes para o



			assunto
			O texto informa e explica acontecimentos e questões do tema
			Abordagem da história e filosofia da ciência
			Presença de texto complementar sobre multiculturalismo
		Problematização	Texto incentiva a investigação crítica por parte do aluno
			Texto incentiva a memorização do conhecimento
Imagens	Uso de imagens	Disposição ao longo do capítulo e/ou unidade	
		Presença de legenda	
		Relação entre imagem com conteúdo abordado	

Fonte: Dados da Pesquisa

Da mesma forma, realizou-se uma análise comparativa sobre o assunto na literatura da área, com ênfase nas metodologias e na descrição dos resultados encontrados nos LD analisados por diferentes autores. Desta maneira, a presente metodologia visou analisar as produções científicas na área de Ensino de Ciências, com foco na análise de livros didáticos. Para a revisão foi utilizado uma amostra de periódicos nacionais indexados nas principais bases de dados e com fator de impacto avaliado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), e compreendendo os anos 2012/1 até 2015/1. Foram analisados artigos que direta ou indiretamente tratavam do tema análise de livro didático (Tabela 02).

Tabela 02: Artigos sobre análise de LD selecionados

REVISTA	TÍTULO	AUTORES	ANO	PRINCIPAIS CRITÉRIOS DE ANÁLISE
Experiências em Ensino de Ciências	O livro didático e as representações mentais de bioquímica e biofísica em alunos	Karen Cavalcanti Tauceda, Vladimir Magdaleno	2011	As figuras do livro didático: uma reflexão 1. Qual a influência das figuras do LD de biologia, no processo de aprendizagem de conceitos



	do ensino médio	Nunes, José Cláudio Del Pino		biológicos abstratos (fotossíntese e membrana plasmática)? 2.Qual a metodologia adequada para trabalhar com representações do conhecimento do tipo pictórico (figuras, desenhos), que existem no LD de biologia?
Salão do conhecimento UNIJUI	Análise da história da ciência nos livros didáticos (PNLD/2013): contribuições para a aprendizagem em ciências no ensino fundamental	Félix Rafael Thomas, Bruna Schmitt Steffens, Eduarda Wildchen, Nelsi Ines Welter Hartmann, Fabiane De Andrade Leite, Jaqueline Mayer Dapper.	2015	Analisou-se os quatro livros do ensino fundamental utilizado nas aulas de Ciências, realizando-se uma leitura exploratória de cada capítulo, momento em que os excertos encontrados que se referiam a HC eram registrados em um Diário de Bordo. Posterior a isso preencheu-se uma tabela para cada excerto encontrado nos livros, de acordo com um quadro elaborado por Batista, Mohr e Ferrari (2007). Nesta tabela foram completados dados que se referem ao perfil do cientista, a produção do conhecimento, ao uso de ilustrações, a contextualização, a presença de aspectos históricos nas atividades, bem como a classificação do tema quanto ao desenvolvimento da História da Ciência
Investigações em Ensino de Ciências	Análise do texto de um livro didático de biologia orientada pela teoria ator-rede: um estudo sobre o tema evolução biológica.	Francisco Ângelo Coutinho Fábio Augusto Rodrigues e Silva	2014	Para nossa análise nos servimos da teoria do ator-rede (TAR), uma abordagem analítica desenvolvida por Michel Callon (p. ex., 1986), Bruno Latour (p. ex., 2000a) e John Law (p. ex., 1992 e 1999), e que procura romper com certas afirmações centrais sobre conhecimento, subjetividade, sociedade e natureza. A TAR procura compreender as coisas como efeitos de uma interação em rede. Metodologicamente, segundo Latour, a TAR “trata de seguir as coisas através das redes em que elas se transportam, descrevê-las em seus enredos — é preciso estudá-las não a partir dos polos da natureza ou da sociedade, com suas respectivas visadas críticas sobre o polo oposto, e sim simetricamente, entre um e outro” (Latour, 2000, p. 397).
Muitas Vozes	Entre laços:	Ione da Silva	2015	Os principais fatores considerados



	representação e identidade racial Num livro didático de espanhol	JOVINO Ligia Paula COUTO		para análise dos resultados foram as diversas abordagens da figura dos negros(as) e sua possível repercussão na sociedade. Os primeiros resultados apontaram para imagens distanciadas de estereótipos marcadamente expressos na cultura brasileira.
Experiências em Ensino de Ciências	Os fungos na escola: análise dos conteúdos de micologia em livros didáticos do ensino fundamental de Florianópolis	Marcelo D'Aquino Rosa Adriana Mohr	2010	Para a seleção das obras a serem analisadas utilizamos o critério de maior presença dos livros didáticos nas salas de aula do ensino fundamental nas escolas da rede municipal de Florianópolis (Santa Catarina, Brasil), dentre aqueles livros distribuídos pelo Programa Nacional do Livro Didático (Brasil, 2008). Assim, após contatos com a Secretaria Municipal de Educação e com próprias escolas, escolhemos cinco coleções de livros didáticos que correspondem aquelas usadas por mais de 56% dos alunos nas aulas de ciências da 6ª a 9ª série.

Fonte: Dados da Pesquisa

Nas publicações foi observado que a pesquisa nos LD está baseada nos seguintes critérios: a observação das imagens; presença de palavras de linguagem específica; e assuntos do cotidiano. Com base nestes critérios, pode-se estabelecer um melhor entendimento do tema. Um exemplo estaria associado à linguagem utilizada em uma região específica do país, ou valorizar a questão cultural, em que o livro deve ser universal, sem fazer quaisquer diferenças, sejam étnicas ou sexuais. Portanto, com a análise percebe-se a importância de melhorar e unificar o diferente no LD, tendo uma melhor aceitação e maior aprendizado para os usuários.

Considerações Finais

A realização dessa pesquisa visa apontar a existência de falhas explicativas em textos e imagens dos livros didáticos, o que pode comprometer a aprendizagem de conceitos relacionados à abordagem do multiculturalismo na educação científica. Precisamos mensurar as abordagens para validar se estamos trabalhando na direção certa e se temos evidências significativas para suportar as informações. Nesse sentido, a elaboração de categorias de análise se faz necessária, assim como, a listagem dos livros a serem analisados. Do mesmo modo, o conhecimento das pesquisas recentes na área pode contribuir e/ou corroborar com os possíveis dados a serem descritos pela análise deste



trabalho.

Referências Bibliográficas

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Antonio Flávio Moreira, Vera Maria Candau (Orgs.) 10. Ed – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PINGEL, F. UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook Revision, pp.9-11, Hannover, **VerlagHahnscheBuchhandlung**.1999.



INFORMAR E COMUNICAR: ALUNOS ENQUANTO PRODUTORES DA NARRATIVA SOBRE SUA ESCOLA

Lara Niederauer Machado¹

Resumo: Este trabalho busca apresentar uma experiência que tinha como norte o direito à comunicação, não apenas como direito à informação, mas enquanto direito ao poder de comunicar. Tratava-se da construção de um informe escolar por parte dos alunos de uma turma de 6º ano de uma escola da rede pública do município de Santa Maria (RS). Essa atividade, que fez parte do meu projeto de Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental, enquanto acadêmica do curso de Letras Português da Universidade Federal de Santa Maria, aconteceu durante o segundo trimestre letivo de 2014. Destaco que os alunos assumiram compromissos desde a escolha das pautas, a coleta de informações até a produção dos textos. Com isso, contemplou-se o objetivo principal de tal ação em sala de aula: alçar a voz dos alunos ao patamar de voz enunciadora acerca do contexto escolar.

Palavras-chave: Produção textual; Informe escolar; Língua portuguesa; Ensino fundamental.

Introdução

Este trabalho parte da concepção de que o olhar sobre determinado aspecto, tema ou até mesmo instituição pode ser mediado através da linguagem. Nesse sentido, objetiva apresentar um relato de experiência da construção de um informe escolar por parte dos alunos de uma turma de 6º ano de uma escola da rede pública do município de Santa Maria (RS). Essa atividade fez parte do projeto de Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental, no componente curricular de Língua Portuguesa e aconteceu durante o segundo trimestre letivo (entre os meses de junho a setembro) de 2014. Tal estágio é obrigatório para os acadêmicos do curso de Letras Português e Literaturas da Língua Portuguesa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e é desenvolvido nos 5º (período de observação da turma) e 6º semestre (período de regência) da graduação.

Posto esse cenário, a proposta de construir um informe escolar justificava-se na medida em que propunha que os alunos fossem a voz enunciadora do contexto em que estão inseridos. Minha ideia, enquanto professora-estagiária, era permitir que os sujeitos do processo de aprendizagem produzissem suas próprias narrativas sobre a escola.

Esse anseio também era embasado pelos documentos oficiais, uma vez que notícia consta, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), como gênero textual sugerido para o estudo (leitura, análise e produção) dos terceiro e quarto ciclo do Ensino Fundamental. Além disso, destaco

¹ Bacharela em Comunicação Social – Jornalismo (2012) e Licenciada em Letras Português e Literaturas da Língua Portuguesa (2015) pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Mestranda em Letras; UFSM; E-mail: laraniederauer@gmail.com.



que minha formação inicial é em Comunicação Social – Jornalismo, pela UFSM, e ao levar para sala de aula um gênero no qual tenho uma imersão prévia, poderia permitir e garantir que os conhecimentos e as discussões que só pudera ter contato no Ensino Superior fossem disseminados e discutidos também na Escola Básica, através da minha mediação como professora. Aspectos estruturais, como o *lead* e a pirâmide invertida, são exemplos de técnicas e conceitos que são de conhecimento daquele que trabalha como produtor de notícias, mas que podem ser inseridos em sala de aula para uma reflexão acerca do gênero textual notícia. Inclusive já há materiais, na área de ensino de Língua Portuguesa, que sistematizam esse gênero, como a obra *Estudo e produção de textos: gêneros textuais do relatar, narrar e descrever* (2012), de Köche, Marinello e Boff.

Além das motivações supracitadas, comento que, no questionário diagnóstico, instrumento elaborado a fim de conhecer mais sobre o público com o qual se trabalharia, obtive respostas que iam ao encontro dos objetivos e das metodologias que estabelecera. Dos 26 alunos que responderam às questões, por exemplo, aproximadamente 70% (18) responderam que lhes agrada escrever textos e 61% (16) dos alunos indicaram que possuem o hábito de escrever.

Já, quando questionados sobre os gêneros textuais que produzem, majoritariamente, as respostas dividiram-se em “Redações para escola” e “Postagens nas redes sociais (*facebook, twitter*)”. Portanto, o contato com um gênero que lhes é familiar apenas como leitores permitir-lhes-ia um aprimoramento na competência linguística. Além do questionário, pude perceber nas observações diárias que a turma era muito participativa nas atividades em sala de aula. Entretanto, muitas vezes, a participação limitava-se apenas no sentido professor-aluno. O trabalho em grupo valorizaria essa participação e permitiria o contato, a parceria e o diálogo entre os pares, uma vez que cerca de 77% (20) posicionaram-se favoravelmente à realização, em sala de aula, de trabalhos em pequenos grupos.

Desenvolvimento

Qual o propósito de se produzir notícias, um gênero textual de circulação ampla, se apenas o professor as lerá? Essa questão norteou o trabalho com a linguagem. Por trás dela, há dois conceitos fundamentais: gênero textual e linguagem como interação.

Considerar a linguagem como interação permitiu que a produção deixasse de ser artificial e que eu, como professora, fosse a única leitora de textos. Buscou-se fugir, portanto, de uma situação/simulação em que o aluno produz algo para ser lido e, mais, avaliado apenas por uma pessoa; há outros propósitos ao se produzir um texto, há outros interlocutores.

Considerar o gênero textual como base das aulas de língua materna permitiu que a prática fosse centrada na triangulação de três práticas distintas, mas complementares: leitura de textos,



produção de textos e análise linguística. Fernando Viana e Ynaray da Silva (2002) lembram que, muitas vezes, as oportunidades de se trabalhar com jornal em sala de aula são desperdiçadas:

Muitas vezes o professor pede ao aluno que realize pesquisa em jornais e revistas sobre algum tema de sua disciplina. No entanto, são raras as oportunidades de discutir os trabalhos e ressaltar os aspectos que não estão, pelo menos aparentemente, ligados ao tema pesquisado (VIANA; SILVA, 2002, p. 85).

Levar, efetivamente, para sala de aula esse discurso jornalístico permite que os alunos possam manusear, compreender, identificar e refletir sobre uma das mais legitimadas instituições sociais produtora e difusora de bens simbólicos. O jornalismo faz parte do imaginário social, agendando não apenas temas para debates, mas também vieses de pensar esses temas.

Nesse sentido, pretendeu-se dar aos estudantes um espaço especial no local de produção. Comumente, o direito à informação é delimitado às questões de acesso, ou seja, o direito à informação confunde-se com o direito de informar-se. Entretanto, pretende-se ir além, conforme discute Cecília Peruzzo (2009):

No que concerne ao entendimento do que vem a ser direito à comunicação, tradicionalmente as abordagens teóricas tendem a enfoca-lo sob o ângulo do direito ao acesso à informação ou como direito à liberdade de informação e de expressão. Tal concepção também está expressa nos ordenamentos jurídicos que abordam o tema. A nosso ver, tal concepção vem sendo renovada ao incluir a dimensão do direito à comunicação enquanto acesso ao poder de comunicar (PERUZZO, 2005, p. 27-28).

Assim sendo, eu, enquanto professora-estagiária, pretendia que os sujeitos envolvidos no contexto escolar não apenas fossem vistos no fim do clássico processo comunicacional (receptores), mas também no início (emissores). Marcos Baltar (2009), ao discutir as mídias educacionais, mais especificamente a rádio escola, sugere que cada comunidade escolar construa mídias próprias e adequadas para seu contexto:

Uma mídia da escola que se configure como decorrência de atividades significativas de linguagem, em que os sujeitos envolvidos em sua construção (estudantes, professores, pais e funcionários) possam agir como atores capazes e responsáveis, decidindo como e, sobretudo, o que querem comunicar: a pauta, os tipos de programas, o formato dos quadros, as trilhas sonoras, os gêneros de texto, as estratégias de locução, etc. (BALTAR, 2009, p. 27).

A compreensão e a apropriação dos mecanismos de produção permitem aos alunos – e, por conseguinte, à comunidade escolar como um todo – a transposição de um local de recepção para um local de enunciação. Permite também que os dispositivos de comunicação sejam voltados aos interesses dessa comunidade específica, atendendo às suas necessidades e aos seus desejos.

Quanto à construção do informe escolar, os alunos trabalharam em grupos de três ou dois integrantes. Foi interessante observar como o trabalho de coautoria estabeleceu-se, uma vez que acredito que a discussão e a troca de ideias entre pares proporcionam avanços na reflexão sobre o ato



de escrever. Apenas dois alunos assinaram sozinhos suas produções, pois, por questões de aprendizado, ainda não produziam textos escritos. Entretanto, a temática dos seus desenhos foi escolhida coletivamente, com a participação dos colegas.

Para a escolha das pautas a serem abordadas nos textos, havia uma condição: deveriam ser abordados temas a respeito da escola. Sabendo disso, os alunos – através da minha mediação enquanto professora – determinaram os enfoques, selecionaram as informações, entrevistaram fontes e produziram seus textos. Todo esse processo de elaboração evidenciava o que já comentei sobre a produção de um texto: interlocutores definidos. Os alunos-autores sabiam, desde a definição das pautas, que outras pessoas da comunidade escolar, além da professora estagiária, teriam acesso ao material produzido. Essa pré-condição foi fundamental, mesmo que implicitamente, para as mais diversas escolhas (temáticas, composicionais e estilísticas) feitas durante o processo.

Adotou-se também, como procedimento metodológico, a escrita de duas versões do texto. O trabalho com comentários orientadores está, segundo Suassuna (2012), no cerne da análise linguística e teve como objetivo apontar fragilidades dos textos (tanto na macro quanto na microestrutura) e sugerir mudanças para o aprimoramento desses. Apesar de esse ser um procedimento corriqueiro (até mesmo na fala), os alunos não estavam habituados a ele e comentaram que era a primeira vez que reescreveriam uma produção textual. Frente aos primeiros comentários, a maioria dos autores respondeu bem àquilo que havia sido apontado.

Além disso, percebi que ter duas produções distintas, cada uma com uma reescrita, permitiu que os estudantes tivessem mais familiaridade com o gênero textual em questão, já que até então estavam acostumados a produzirem textos pertencentes a outros gêneros, como fábulas e contos.

Ressalto que todas essas atividades estavam de acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, documento que aponta, entre outros fatores, quais são os objetivos de cada componente curricular para cada ano escolar. Em relação à Língua Portuguesa, naquela ano em específico, o PPP apontava que o ensino da Língua Portuguesa tinha como objetivo o domínio da linguagem oral e escrita, por parte do aluno, para uma participação efetiva na sociedade. O documento deixa claro que o ensino que a escola almeja não é aquele tradicional, ditado pela gramática normativa apenas. O que se quer, ao trabalhar língua/linguagem em sala de aula, são usuários da língua que circulem pelos mais diferentes contextos – e, conseqüentemente, gêneros textuais – e a eles consigam adaptar seu uso da maneira mais adequada.

Após a produção das notícias, digravei o material, que foi apresentado e distribuído para a comunidade escolar na Mostra Anual de Trabalhos da escola. Dessa forma, o que foi trabalhado em sala de aula foi socializado com pais, funcionários e outros alunos, além de permitir que os próprios



alunos fossem protagonistas acerca das narrativas de sua própria escola.

Considerações Finais

A partir do exposto neste trabalho, concluo que cabe ao professor de Língua Portuguesa fugir dos lugares comuns que permeiam a atividade jornalística e evitar a reprodução de visões que ainda habitam o senso comum, como a do jornalista como um profissional que observa os acontecimentos cotidianos e que os noticiará de forma neutra e objetiva ao um público passivo. Aquele que trabalha com comunicação – e, conseqüentemente, com linguagem - antes de tudo, faz parte de um processo subjetivo e os alunos, enquanto sujeitos competentes comunicativos, devem detectar os compromissos criados a partir do uso e estudar as relações constituídas nessas situações (GERALDI, 1984).

Além disso, os alunos devem assumir o protagonismo na criação de narrativas acerca do espaço escolar a partir da apropriação dos mecanismos de produção dos gêneros textuais. Na experiência relatada, observei que mais do que o direito à informação, os alunos puderam ter o direito à comunicação.

Referências

- BALTAR, Marcos. et al. **Rádio escolar**: letramentos e gêneros textuais. Caxias do Sul: Educs, 2009.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- GERALDI, J. W. Concepções de linguagem e ensino de português. In: _____. **O texto na sala de aula**. Cascavel: Assoeste, 1984.
- KÖCHE, Vanilda Salton; MARINELLO, Adiane Fogali; BOFF, Odete Maria Benetti. Notícia. In: _____. **Estudo e produção de textos**: gêneros textuais do relatar, narrar e descrever. Petropolis: Vozes, 2012. p. 47-57.
- PERUZZO, Cicília Maria Krohling. Direito à Comunicação Comunitária, participação popular e cidadania. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación**, ano II, n.3, jul/dic. 2005. São Paulo: ALAIC. p. 18-41.
- SUASSUNA, Livia. Ensino de análise linguística: situando a discussão. In: SILVA, Alexsandro; PESSOA, Ana Cláudia; LIMA, Ana (Orgs.). **Ensino de gramática**: reflexões sobre a língua portuguesa na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. p. 11-28.
- TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **Gramática e interação**: uma proposta para o ensino de gramática. São Paulo: Cortez, 2003.
- VIANA, Fernando Valeriano; SILVA, Ynaray J. da. O jornal e a prática pedagógica. In: CITELLI, Adilson (Org.). **Aprender e ensinar com textos não escolares**., vol. 3, São Paulo: Cortez, 2002.



O USO DE JOGOS PARA A FORMAÇÃO DE FUTUROS EDUCADORES: UMA VIVÊNCIA DO PIBID

Adriano dos Santos¹

Neila Carolina Marchiori²

Elizangela Weber³

Resumo: Instigar e incentivar as crianças desde a primeira infância de maneira a fazê-las aprender e descobrir a Matemática de forma prazerosa pode ser algo desafiador aos docentes. Tendo em vista que historicamente a Matemática é considerada um componente curricular complexo e abstrato, mas não é apenas isto. Muito deve-se ao fato de que os professores da Educação Infantil e Ensino Fundamental Séries Iniciais, não estudam em sua formação de maneira aprofundada alguns conceitos matemáticos, limitando a visualização dos diversos materiais lúdicos para o ensino desta. Pensando nisso, os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência Subprojeto Matemática do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa, elaboraram uma oficina voltada aos alunos do 4º ano do Curso Normal Magistério de um Instituto da rede Estadual. O intuito da oficina foi apresentar às normalistas alguns recursos didáticos para o Ensino da Matemática, tal como jogos, atividades lúdicas e jogos educacionais matemáticos *online* que abordavam conceitos distintos. No decorrer da oficina, evidenciou-se uma importante troca de conhecimentos entre os acadêmicos e normalistas. Dessa forma, destaca-se a importância da aplicação desta oficina, visto que a mesma agregou conhecimentos aos envolvidos. Constituindo, assim, uma formação completa e integral para os futuros professores de Educação Infantil e Séries Iniciais.

Palavras-chave: Ensino da matemática; Magistério; PIBID.

Introdução

A Educação Infantil vem se consolidando nas últimas décadas, fato esse decorrente de estudos que vem sendo realizados a fim de firmar e reconhecer a importância do desenvolvimento da criança na primeira infância. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL,1998), é recomendado o direito de conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se de cada criança.

Nesta etapa escolar, destaca-se o campo da experiência, merecendo este um significativo olhar

¹Acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática e Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid Subprojeto Matemática– *Campus* Santa Rosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: onairda1009@hotmail.com.

² Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática e Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid Subprojeto Matemática– *Campus* Santa Rosa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: neilamarchiori@hotmail.com.

³Licenciada em Matemática pela URI (2006). Especialista em Metodologia do Ensino de Ciências e Matemática (2008). Mestra em Modelagem Matemática pela UNIJUÍ (2009). Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Coordenadora de Área do Pibid Subprojeto Matemática – *Campus* Santa Rosa; E-mail: elizangela.weber@iffarroupilha.edu.br.



pelos docentes. Uma vez que, neste campo se enquadram as vivências e experiências que se relacionam a diversas áreas de conhecimentos (BRASIL, 2016). Dessa forma, pode-se dizer que os estímulos da etapa infantil servirão como base primordial para os estudos posteriores.

Com vistas a isso, enfatiza-se a importância dos docentes da Educação Infantil e Ensino Fundamental Séries Iniciais conhecerem métodos para estimular e desenvolver o raciocínio lógico matemático das crianças já na primeira infância. Nesse contexto, os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência Subprojeto Matemática do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Santa Rosa desenvolveram uma oficina voltada aos alunos do 4º ano do Curso Normal Magistério de um Instituto da rede Estadual.

O intuito da oficina foi de que os futuros professores do Ensino Fundamental Anos Iniciais pudessem vivenciar e conhecer formas alternativas para o Ensino da Matemática. Para isso, os bolsistas elaboraram atividades a partir de materiais e jogos manipulativos, bem como jogos e atividades *online*.

As atividades lúdicas, tem um poder de instigar o aluno, nesse sentido a autora Lara (2003, p. 21) salienta que “[...] as atividades lúdicas podem ser consideradas como uma estratégia que estimula o raciocínio levando o aluno a enfrentar situações conflitantes relacionadas com o seu cotidiano”. Ainda tratando da introdução de atividades lúdicas na aprendizagem do aluno o autor Barbosa (2009, p. 1) enfatiza que:

[...]a introdução de jogos como estratégia de ensino-aprendizagem na sala de aula é um recurso pedagógico que apresenta excelentes resultados, pois cria situações que permitem ao aluno desenvolver métodos de resolução de problemas, estimula a sua criatividade num ambiente desafiador e ao mesmo tempo gerador de motivação, que é um dos grandes desafios ao professor que procura dar significado aos conteúdos desenvolvidos.

Nesse viés, o presente trabalho visa descrever as atividades desenvolvidas na oficina, além de, explanar os objetivos almejados e conceitos abordados em cada uma das atividades. Apresentando, ainda, os resultados obtidos com a oficina, no que trata da construção de novos conhecimentos pelos normalistas, bem como pelos bolsistas.

Desenvolvimento

A oficina oferecida aos alunos do 4º ano do magistério, foi efetivada nas dependências do Instituto Federal. No primeiro momento, ao chegar na instituição, os estudantes foram conduzidos à um passeio a fim de mostrar ao grupo a estrutura física do *Campus*, bem como as funcionalidades oferecidas e os cursos que tem disponíveis, para que o grupo conhecesse melhor o espaço.



Logo após, os normalistas foram direcionados ao Laboratório de Matemática, onde fizemos a distribuição dos alunos em dois grandes grupos. Um destes ficou no mesmo local e o outro se direcionou ao Laboratório de Informática. Em ambos os locais, nós bolsistas estaríamos desenvolvendo os jogos, manipulativos e *online*, depois faríamos a troca de ambientes, para que todos pudessem vivenciar as mesmas atividades.

No Laboratório de Matemática a atividade teve início com o Jogo da Estrela, o qual trabalha com as quatro operações básicas e os números naturais, bem como o raciocínio lógico matemático e estratégias de jogo.

O jogo pode ser organizado em duplas, trios e até quartetos. É composto por um tabuleiro em forma de estrela de quatro pontas e dois dados. Cada um dos participantes vai escolher uma das pontas da estrela, a qual vai ser dividida em linhas com diversos valores em cada. O primeiro jogador lança os dois dados, e com os dois valores realiza alguma das quatro operações. Este resultado deve ser marcado na sua respectiva ponta, na primeira linha, caso não encontre nada ele passa a vez para o próximo participante, que fará a mesma jogada.

E assim seguem até que um dos jogadores chega ao último resultado disposto na sua ponta da estrela. O jogo ainda permite que os jogadores façam o retorno, realizando as mesmas jogando, e voltando ao ponto inicial. Nessa atividade as alunas participantes gostaram bastante do jogo e pediram para jogar mais de uma vez.

Na sequência foi desenvolvido o Bingo da Tabuada, este jogo segue as regras do bingo tradicional, jogado individualmente. Cada aluno recebeu uma cartela com alguns números, onde ao ouvir a multiplicação sorteada deveria ser marcado na cartela o resultado. Por exemplo, se fossem sorteados os números 6 e 4, deveria ser marcado na cartela o número 24, que é o resultado do produto.

O terceiro jogo manipulativo foi o Forme 10, pode ser jogado com 2, 3 ou 4 participantes, cada grupo recebeu uma cartela subdividida em 16 quadrados, sendo então 4x4. Cada jogador recebeu 4 cartas e ficou um monte no meio da mesa, as cartas são numeradas de 0 a 9. Inicia a partida com um jogador colocando uma carta sobre um quadrado da cartela e comprando outra no monte, de modo que todos permaneçam sempre com 4 cartas na mão. O objetivo é alocar uma carta em cada quadrado de maneira que a soma na linha vertical, horizontal ou diagonal seja 10. O último aluno que colocar uma carta e resultar na soma 10, poderá retirar todas as cartas daquela linha, coluna ou diagonal, e ao final, vence o jogo o aluno que juntar mais cartas. A Figura 1 a seguir ilustra algumas atividades desenvolvidas.

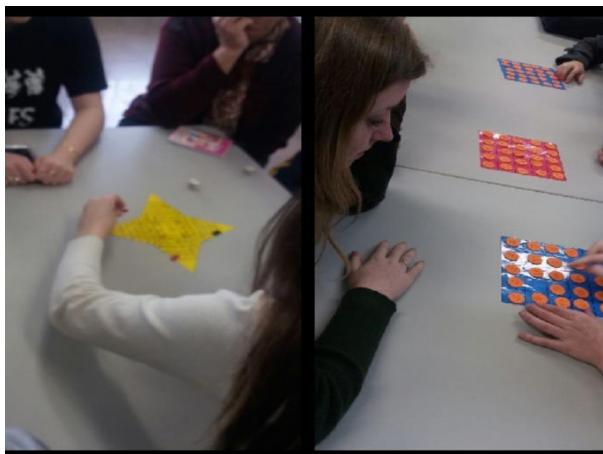


Figura 1: Jogo da Estrela e Jogo Forme 10
Fonte: As autoras (2016)

Os jogos manipulativos possuem um forte potencial, uma vez que com eles os alunos estarão tateando a atividade e realmente envolvidos com a mesma. Nesse contexto, pensando nos anos Iniciais do Ensino Fundamental, instigar as crianças a explorar e manusear os materiais jogando, possibilita uma aprendizagem mais prazerosa.

Nesse mesmo tempo em que aconteciam os jogos no Laboratório de Matemática, havia um outro grupo, desenvolvendo jogos matemáticos no Laboratório de Informática da Instituição. Estavam dispostos individualmente, utilizando um computador cada um. O primeiro jogo que foi apresentado ao grupo era Feche a Caixa, disponível no site da Revista Escola Abril, trabalha com as operações de soma e subtração. Esse jogo *online* busca principalmente trabalhar com o cálculo mental do aluno, utilizando as operações.

O aluno lança os dois dados online, e observa os números que irão ser sorteados, com estes ele resolve a soma, e busca o resultado em alguma das tampas que estão dispostas em seu monitor, ou vai baixando as tampas, que somadas vão trazer o mesmo resultado. Quando não encontrar mais resultados correspondente ao seu lançamento de dados, termina o jogo, fazendo a soma dos resultados e diminuindo deste o valor de tampas que não conseguiu fechar.

O próximo jogo apresentado ao grupo chama-se 2048, disponível no site do Racha Cuca, busca trabalhar o raciocínio lógico, bem como estratégias de jogo. A atividade está organizada de maneira que a cada jogada você deve juntar dois números iguais, e assim sucessivamente até conseguir somar em um mesmo bloco o valor de 2048. No entanto, dentre essas jogadas, os alunos podem acabar bloqueando alguns blocos, por não serem o mesmo valor. Vence aquele que conseguir somar ao total, em alguns dos blocos o valor de 2048. Na Figura 2 podem ser visualizadas algumas atividades *online*



sendo desenvolvidas pelos estudantes.

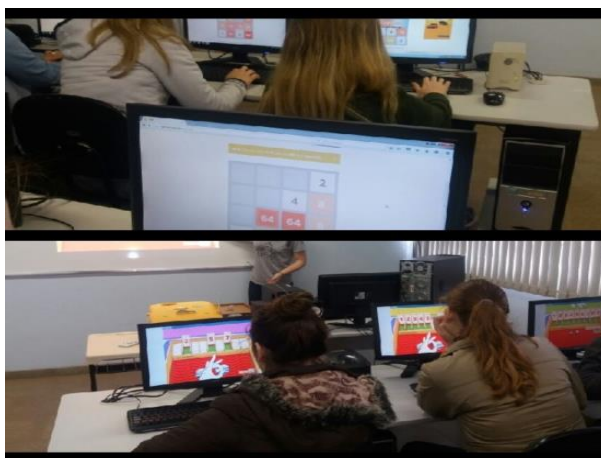


Figura 2: Jogo 2048 e Jogo Feche a Caixa

Fonte: As autoras (2016)

A atividade Calcule e Organize, disponível no site Dia de Matemática, trabalha com a adição de números naturais. Os jogadores deveriam clicar sobre uma carta da tela, onde seria apresentada uma adição, e ao escolher a resposta correta dentre as opções encontradas na sequência da tela, seria apresentada uma peça com uma figura de um quebra cabeça. O objetivo do jogo era concluir corretamente as adições para que se revelassem as peças e posteriormente organizassem o quebra cabeça.

Na mesma linha da adição, a atividade Adição com Centavos, disponível em um site governamental da cidade de Porto Alegre, trabalha com números racionais na forma decimal. Era apresentado aos jogadores uma figura não colorida, e ao lado algumas cores. Cada parte da figura colorida possuía uma adição de números decimais, e nas cores ao lado da tela continham as respostas. Assim, ao efetivar a adição solicitada, o jogador selecionava a resposta correta e pintava cada parte com a sua respectiva cor.

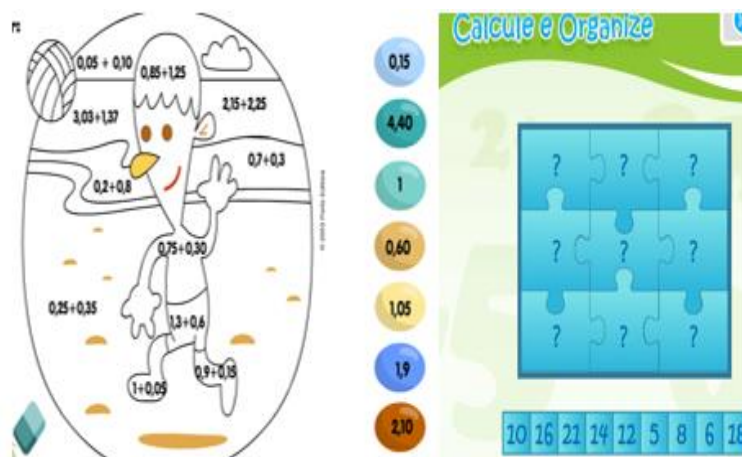


Figura 3: Adição de Centavos e Calcule e Organize
Fonte: Websmed.portoalegre.rs.gov.br/diadematematica.com.br

Depois de realizar as atividades, reunimos todos os alunos participantes, a fim de sanar algumas dúvidas por parte dos visitantes. No entanto somente demonstraram a satisfação em estar ali, e poder ter conhecimento de como pode ser diferenciado o planejamento de suas aulas envolvendo a matemática com metodologia diferenciada. Por solicitação dos próprios alunos, foi entregue um exemplar de cada atividade realizada no Laboratório de Matemática, bem como as atividades *online* foram enviadas por email.

Considerações Finais

Proporcionar aos alunos da Educação Infantil e Séries Iniciais momentos em que possam explorar e descobrir conceitos matemáticos, abre caminhos para que a curiosidade vá sendo desenvolvida em cada um. Nesse sentido, instigá-los da forma adequada pode possibilitar que o aluno vá desenvolvendo habilidades e conhecimentos prévios, os quais serão úteis nos estudos futuros.

Nesse viés, os jogos educativos se apresentam como um meio de desenvolver o estudo de conceitos básicos matemáticos, a partir deles as crianças sentem-se estimuladas a participar da aula. Os jogos manipulativos destacam-se pela facilidade com que os educandos compreendem e se envolvem com a atividade. Já os jogos *online* mostram-se como desafiadores, e destacam-se pela sua capacidade de representação do abstrato.

Ambas as modalidades de jogos educativos foram desenvolvidas com os normalistas do 4º ano de Magistério, evidenciou-se um grande entusiasmo nos estudantes em conhecer e desenvolver os jogos. Pode-se destacar, ainda, que os normalistas relataram desconhecer os jogos apresentados, bem como afirmaram ter a intenção de utilizá-los em seus estágios e no decorrer da futura profissão.

Referente a formação de professores, salienta-se que esta oficina atingiu seus objetivos, visto que os jogos poderão fazer parte da atividade docente destes normalistas, resultando, assim, em novas práticas pedagógicas. Além disso, a troca de experiências entre os bolsistas e os estudantes do Curso Normal foi significativa, uma vez que houve uma construção de conhecimentos mútua no decorrer da oficina.

Referências

BARBOSA, Sandra Lucia Piola. **Jogos Matemáticos como Metodologia de Ensino Aprendizagem das Operações com Números Inteiros.** 2009. Disponível em <http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/jogos/1948-8.pdf>. Acesso em: abr. 2017

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Brasília, 1998.

_____. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2016.

DIA DE MATEMÁTICA. **Calcule e Organize.** Disponível em <<http://diadematematica.com.br/jogos/2010/03/22/calculer/>>. Acesso em: jul. 2016.

LARA, Isabel Cristina M. **Jogando com a matemática de 5ª a 8ª série.** São Paulo: Rêspel, 2003.

PORTO ALEGRE. **Adição com Centavos.** Disponível em <http://websmed.portoalegre.rs.gov.br/escolas/obino/cruzadas1/atividades_matem%Etica/inicial_matematica.html>. Acesso em: jul. 2016.

RACHA CUCA. **2048.** Disponível em: <<http://rachacuca.com.br/raciocinio/2048/>>. Acesso em: jul. 2016.

REVISTA ESCOLA ABRIL. **Jogo Feche a Caixa.** Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/swf/jogos/exibi-jogo.shtml?201_caixa.swf>. Acesso em: jul. 2016.



POSSIBILIDADES DO JORNAL COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Mayara da Silva Lachmann¹

Caroline Foggiano Ferreira²

Paula Fehn Bordin³

Resumo: O jornal surge como ferramenta pedagógica através de práticas de ensino realizadas durante a disciplina de “Educação Física e Novas Tecnologias da Informação e Comunicação” (Educação Física Licenciatura/UFSM). As ações foram realizadas numa turma de 8º ano, Ensino Fundamental numa escola na periferia de Santa Maria – RS. Inicialmente identificamos o Skate e o Basquete de Rua presentes na vida dos jovens como identidade sociocultural. Nesta perspectiva, o jornal emerge como ferramenta pedagógica inovadora e dinâmica devido a sua interlocução com temas do cotidiano e a ligação na formação crítica. Os objetivos foram debater o contexto do Skate e do Basquete de Rua; utilizar o jornal como ferramenta pedagógica na construção de um olhar crítico a cerca destas práticas e das mídias; e compreender como ocorre a elaboração de um jornal. A realização deste projeto evidenciou que a utilização do jornal enquanto ferramenta pedagógica surge como uma alternativa para a contextualização e significação de conhecimentos pertinentes à Educação Física. Observou-se que ainda há resistência em relação a tentativas nesta perspectiva, mas salientamos que a persistência e a experiência durante a formação inicial são o caminho para que possamos consolidar ideias inovadoras na educação como um todo.

Palavras-chave: Mídias; Jornal; Educação física; Práticas corporais contemporâneas.

Introdução

São inegáveis a presença e a influência das mídias na nossa vida cotidiana, afinal vivemos na “era da comunicação” e na “era multimídia”. Na mesma velocidade em que estas tecnologias adentram nossas casas e escolas, as informações nelas veiculadas tem de ser filtradas e questionadas. É nessa perspectiva que se insere a mídia-educação, como uma proposta pedagógica de tematização da mídia no âmbito escolar com objetivo de formar cidadãos críticos e autônomos em relação à mídia, bem como através dela dialogar com as práticas culturais inerentes à realidade destes alunos. Conforme esclarece Fantin (apud DELIBERADOR; LOPES, 2009, p. 4-5):

Adoção de uma postura “crítica e criadora” de capacidades comunicativas, expressivas e relacionais para avaliar ética e esteticamente o que está sendo oferecido pelas mídias, para interagir significativamente com suas produções e para produzir mídias também. Neste sentido, esta discussão também envolve os direitos das crianças, pois mais que prover e/ou proteger as crianças dos meios há que se pensar em formas de prepará-las mais eficazmente para as responsabilidades do ser criança hoje. Capacitá-las a partir de suas especificidades,

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.

² Mestranda em Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Santa Maria.



analisar e refletir sobre suas interações com as mídias e criar condições para a participação (na medida do possível) em decisões que dizem respeito a este contexto. E isso deve estar claro nas mediações escolares, visto que a educação para as mídias não se reduz aos seus meios e aos seus aspectos instrumentais, pois as mídias situam-se numa arena de produção de significados.

Corroborando com isso Mendes e Pires (2009) reconhecem as mídias como instância mediadora do processo de produção cultural e da recepção como procedimento ativo e complexo, dependente de diversas estruturas e instituições sociais, que atribuíram à mídia-educação a tarefa de assumir a mídia como expressão cultural, através da adoção de uma postura crítica e criadora. Neste sentido reconhecemos as TICs como parte indissociável da vida social e escolar, e que não devem ser excluídas dos processos de ensino-aprendizagem, no entanto é necessário ter cautela quanto à adoção das mídias no ambiente da escola para que estas evitem suas disfunções sociais.

Em vista disso, entendemos que a introdução do jornal na escola faz parte de um processo inovador, que valoriza seu aproveitamento educativo e a consideração a fatos e circunstâncias do cotidiano, corroborando com esta visão Rangel e Freire (2012) apontam que:

Esse meio impresso constitui, portanto, um significativo impulso à leitura (ainda que essa possa ser rápida) e traz outros benefícios ao aluno, como o de ampliar o seu repertório temático e seu vocabulário, instigar o senso crítico e servir como recurso de conexão de diferentes disciplinas.

Ao analisar a história da Educação Física o autor Castellani Filho (2013) observou a existência de ao menos três dimensões de ensino. Dentre elas estão aquelas que seguem um viés crítico preocupando-se em trazer avanços em relação ao cenário pedagógico da Educação Física Escolar a partir de reflexões antropológicas, sociológicas e filosóficas de ordem marxista.

Uma das que mais recebeu destaque e continua a ser discutida é a Abordagem Crítico-Superadora de Soares, et al. (1992) por compreender a Educação Física como o componente curricular com o dever de socializar o conhecimento histórico produzido na dimensão do movimento humano, que supera os reducionismos até então difundidos uma vez que, considera o Homem um ser portador de uma cultura corporal. À luz desta proposta, entendemos que para a superação da prática hegemônica de modalidades esportivas nas aulas de Educação Física é preciso a inclusão de práticas corporais inerentes a cultura corporal dos alunos.

Além disso, a Educação Física como componente curricular não fica inerte ao contato com estas ferramentas e importância de difusão de práticas corporais, como os esportes, que elas apresentam, diante disso Betti (apud DINIZ, et al., 2012, p. 195) coloca que:

Esta disciplina deve aproveitar o papel que ocupa na escola para contrastar os conhecimentos advindos da cultura corporal com as experiências do assistir, ler e ouvir enquanto consumidor das mídias. E neste sentido construir de maneira crítica saberes que sejam mais significativos



para os alunos, uma vez que terão condições de analisar o contexto com o qual mantêm contato: o universo da informação.

Desta forma, justificamos a ação pedagógica a partir da importância de abordar práticas contemporâneas de uma maneira crítica e autônoma utilizando a mídia impressa através das perspectivas crítica (educação para a mídia), tecnológica (educação com a mídia) e produtiva (educação através da mídia). Além disso, para a realidade escolar o projeto pode ficar como legado para futuras práticas que pretendam utilizar dessa ferramenta midiática a fim de fomentar a interdisciplinaridade e aumentar o envolvimento e interesse dos alunos com a escola. Para os acadêmicos o projeto é de fundamental importância, pois nos aproxima do uso de práticas inovadoras no ambiente escolar.

Desenvolvimento

Seguindo tais conceitos o projeto foi desenvolvido na Escola Estadual de Educação Básica Augusto Ruschi, em Santa Maria - RS. O bairro no qual a instituição está localizada é periférico, assim basta uma pequena caminhada aos arredores da escola para evidenciarmos a falta de infraestrutura para a prática de atividades esportivas, bem como a constante utilização do Skate como meio de transporte e expressão cultural.

Neste sentido, escolhemos abordar a cultura de rua através do basquete de rua e do skate com uma turma de 13 meninos dos 7º e 8º ano do Ensino Fundamental, com idades entre 12 e 13 anos, durante 4 aulas de Educação Física, na intenção de produzir um jornal em formato Escolar (21cm x 30cm). Os quatro encontros se deram da seguinte maneira:

O primeiro encontro (30/09) foi destinado a apresentação dos objetivos do projeto e à divisão dos grupos de acordo com as modalidades abordadas no projeto e o gosto dos alunos, desta forma dois grupos foram formados com oito integrantes em cada. Nestes grupos, a turma ingressou em um processo de pesquisa na internet em sites de jornais e blogs sobre as modalidades, tal metodologia foi mediada pelos acadêmicos de maneira que ao final estes ficaram com os resultados obtidos.

No segundo encontro (14/10) a partir do que foi encontrado nas pesquisas avançamos para a problematização entre a realidade na qual os alunos estão inseridos e o material exposto na mídia. Após este momento foi exposto aos alunos como se configura um jornal e a partir disso realizamos a divisão de cada grupo de acordo com as divisões do jornal.

Partindo disto o terceiro encontro (21/10) foi destinado a escrita da carta do leitor, onde eles relataram suas experiências acerca de cada modalidade, bem como a expressar seus anseios quanto as problematizações realizadas no encontro anterior. Devido à chuva, alguns alunos que ficaram



responsáveis pela carta do leitor não compareceram, assim optamos por transformar esta parte em “Falas do Leitor” e inserir no jornal as falas mais impactantes dos alunos. Além disso neste encontro planejamos como seriam as práticas das modalidades.

No quarto encontro (28/10) também tivemos empecilhos devido ao tempo chuvoso, assim reorganizamos as montagens das charges que passaram a ser construídas em duplas, assim como as “Falas do Leitor”, estas também foram utilizadas como forma de crítica e expressão da cultura de rua. Para este também aviamos planejado a vivência das práticas corporais, entretanto apenas foi possível a prática do Basquete de Rua, uma vez que para a do Skate era necessário que os alunos levassem o mesmo e nenhum se dispôs a isto. Mesmo com este fato, a turma pode registrar a prática do Basquete de Rua através de fotografias que foram utilizadas na montagem do jornal.

Ainda no encontro final os alunos puderam escrever as notícias que seriam veiculadas no jornal. As mesmas foram organizadas com um breve histórico e curiosidades atuais de cada modalidade, bem como um relato da prática do Basquete de Rua. A partir destas construções os acadêmicos diagramaram e organizaram o jornal que foi apresentado em um Seminário final durante a Disciplina de Educação Física e as Novas Tecnologias.

Considerações Finais

A crescente presença das mídias no cotidiano dos jovens, há muito tempo vem distanciando os mesmos do contexto escolar. É inegável que o acesso ao conhecimento deixou de pertencer apenas aos bancos escolares, e passou a encontrar espaço em jornais, blogs e revistas que podem ser facilmente acessados em qualquer momento.

Esta presença frequente das Tecnologias de Informação e Comunicação pode se tornar uma aliada a práticas pedagógicas inovadoras através da mídia-educação, que promove a utilização destes recursos no ambiente escolar a fim de constituir a criticidade e autonomia dos alunos para, através e com as mídias. Assim evidenciamos que através do projeto podemos perceber uma alternativa para as aulas de Educação Física e a contextualização dos conteúdos nesta disciplina.

Por meio destes encontros proporcionamos aos alunos a problematização e vivência de conteúdo das práticas corporais que não estão presentes em currículos formais, mas que estão no cotidiano dos mesmos. Os alunos evidenciaram a reflexão acerca dos espaços para a prática do basquete de rua e do skate no seu bairro, e a midiaticização destas práticas. Fato este que se torna relevante com uma alternativa para abordagem destes assuntos no ambiente escolar.



Ademais, evidenciamos que embora este projeto tenha proporcionado alternativas para Educação Física escolar, e a experiência com o trato pedagógico das mídias na formação inicial, algumas dificuldades pontuais surgiram, tais como a pouco interesse dos alunos em aulas de Educação Física mais teóricas, e a falta de participação da professora da escola durante o projeto o que pode não contribuir para a continuidade destas ações. Assim concluímos que ainda são necessárias mudanças e ações mais frequentes para assegurar a presença e contextualização das mídias e de outras práticas corporais.

Referências

- DELIBERADOR, L. M. Y; LOPES, M. F.; Mídia Educação e a formação cidadã: análise das oficinas de rádio da escola municipal Olavo Soares Barros de Cambé – PR. Intercom. **Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 34, n. 1 (2011).
- DINIZ, *et. al.* Os usos da mídia em aulas de Educação Física escolar: possibilidades e dificuldades. **Movimento**, Porto Alegre/RS, v. 18, n. 03, p. 183-202, mar./set. 2012
- MENDES, D. S.; PIRES, G. L. Desvendando a janela de vidro: relato de uma experiência escolar de mídia-educação e educação física. **Revista Brasileira de Ciência do Esporte**, v.30, n.3, maio 2009.
- RANGEL, M.; FREIRE, W; **Educação e Tecnologia: texto, hipertexto e leitura**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.



TRABALHANDO COM A MATEMÁTICA DE UMA MANEIRA LÚDICA, ATRAVÉS DE JOGOS PRODUZIDOS PELO PIBID

Fernanda Vieira Streda¹

Carolina Bruski Gonçalves²

Elizangela Weber³

Resumo: Este trabalho é um relato de experiência referente a uma oficina ministrada pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – *Campus* Santa Rosa/RS, juntamente a uma Escola Municipal de Ensino Fundamental da cidade, a qual participava do Programa anteriormente. As atividades foram desenvolvidas com alunos de duas turmas de 7º anos, com o intuito de trabalhar com as quatro operações básicas dos números inteiros, desenvolver o raciocínio lógico, a capacidade de refletir e criar estratégias de maneira lúdica. Objetivou-se, a partir desta intervenção, possibilitar a apropriação dos conceitos matemáticos estudados nesta etapa da escolarização, considerando os jogos uma ferramenta potencial no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino da matemática; Jogos; Pibid.

Introdução

Em muitas situações a matemática é considerada, um componente curricular com poucos atrativos, de uma maneira mais direta é dita ser a disciplina mais “difícil”, por esse motivo acaba causando desinteresse por parte dos alunos. Para quebrar esses paradigmas há necessidade de inserir no planejamento das atividades desenvolvidas com os alunos, diferentes metodologias de ensino, recursos didáticos, recursos manipulativos, tecnologias, jogos, a fim de possibilitar ao educando interações entre a realidade do cotidiano e a matemática, tornando a aula mais atrativa e prazerosa. Desta forma, incentivar o hábito da pesquisa pode fazer com que o aluno se interesse mais pela matemática desenvolvendo senso crítico e pensamento autônomo.

Tendo em vista que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) Matemática – *Campus* Santa Rosa, possui por objetivo de desenvolver conceitos matemáticos de maneira diferenciada e interdisciplinar, buscou-se trabalhar a matemática por meio de jogos, com turmas de 7º anos da Escola Municipal de Ensino Fundamental Nossa Senhora de Fátima, localizada

¹Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática e Bolsista do Pibid; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: fernandastreda@yahoo.com.br.

²Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática e Bolsista do Pibid; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: carolinabruski@gmail.com.

³Licenciada em Matemática, Especialista em Metodologia do Ensino de Ciências e Matemática e Mestre em Modelagem Matemática; Coordenadora de Área do PIBID - CAPES; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* Santa Rosa; E-mail: elizangela.weber@iffarroupilha.edu.br.



no Bairro Sulina, município de Santa Rosa, assim atendendo as solicitações desta escola que anteriormente fazia parte de um Subprojeto do PIBID.

Neste viés, os jogos consistem em uma maneira interessante de se propor problemas, uma vez que desperta nos alunos a curiosidade, a vontade de superar seus limites e criar estratégias para a resolução da situação problema. Segundo Borin (1996, p.9) “outro motivo para a introdução de jogos nas aulas de matemática é a possibilidade de diminuir bloqueios apresentados por muitos de nossos alunos que temem a Matemática e sentem-se incapacitados para aprendê-la”. Assim é possível perceber a importância dos jogos na aprendizagem do aluno, pois a interpretação e entendimento de muitos conceitos seriam facilitados a partir de jogos.

Desenvolvimento

Esta oficina desenvolvida com os alunos do 7º ano, teve intuito de trabalhar conceitos matemáticos já vistos nas aulas de Matemática, como: as quatro operações com números inteiros e raciocínio lógico. Trabalhamos com 4 (quatro) jogos, sendo eles: Bingo da Tabuada, Cubos Coloridos, Tabuleiro de Tarú e Jogo da Estrela.



Figura 1: Jogos trabalhados na oficina
Fonte: Arquivo PIBID, 2016

Iniciou-se a oficina com o “Bingo da Tabuada”, conforme mostra a Figura 1. Cada aluno recebeu uma cartela do bingo e marcadores, nesta cartela possuíam apenas os resultados das multiplicações. O objetivo era que os alunos pensassem rapidamente no resultado da multiplicação que era sorteada aleatoriamente, por exemplo a multiplicação $3 \times 9 = 27$. Colocávamos a multiplicação no quadro e os alunos marcavam na cartela o resultado. O aluno que conseguisse fechar toda a cartela



falava “bingo”.

Observou-se que os alunos estavam muito envolvidos com o jogo e também ajudavam-se uns aos outros quando um colega não lembrava o resultado. Este jogo fez com que os alunos pensassem rapidamente no resultado a ser marcado, desenvolvendo assim o raciocínio e estimulando a memorização da multiplicação.

Em um segundo momento entregamos para os alunos os “Cubos Coloridos” conforme mostra a Figura 1. Este jogo tem por objetivo trabalhar o raciocínio lógico, através da aplicação de estratégias para vencê-lo. O jogo possui 4 (quatro) dados, cada dado possui quatro cores diferentes em suas faces e os alunos não podem repetir as cores em determinada posição, por exemplo: todas as faces do dado voltadas para cima precisavam conter quatro cores diferentes, o mesmo deveria acontecer para as faces dos lados e também para as faces voltadas para baixo, ou seja, para vencer o jogo os alunos deveriam organizar os quatro cubos de maneira que em todas as faces obtivessem cores diferentes.

Este jogo instigou discussões entre os alunos, uma vez que alguns conseguiram atingir o propósito, porém outros afirmavam ser impossível. Foi muito interessante vivenciar como os alunos criavam estratégias diferentes umas das outras para resolver o problema.

Em um terceiro momento, organizamos os alunos em duplas e entregamos para eles o jogo “Tabuleiro de Tarú”, ainda conforme a Figura 1. Este jogo consiste em um tabuleiro em forma de malha quadriculada (8×8) e possui em cada quadrado um resultado da tabuada, possui também dois dodecaedros e marcadores. O único resultado que se repete no tabuleiro é o zero, pois é o valor que aparece em todas as tabuadas e pelo fato dele estar representado duas 2 vezes em cada dado, a chance de sortear o zero é proporcionalmente maior. Os 2 dodecaedros (com 12 faces) possuem números que variam de 0 a 10, onde o número zero aparece duas vezes em cada um deles e 64 marcadores, sendo a metade de uma cor e a metade de outra cor.

O “Tabuleiro de Tarú” é um jogo para dois participantes que jogam alternadamente. Cada jogador, na sua vez, joga os 2 dodecaedros e realiza a multiplicação dos números que ficarem com a face para cima. Se o resultado da multiplicação estiver no seu tabuleiro, coloca uma ficha da sua cor sobre o quadrado que contém o resultado, em caso contrário passa a vez para o próximo jogador.

Ganha o jogo quem conseguir completar primeiro uma linha do tabuleiro, que pode ser na horizontal, na vertical ou uma das duas diagonais principais. Os números “zero” estavam colocados em posições estratégicas ao longo do tabuleiro, caberia aos jogadores traçarem estratégias na hora de escolher qual “zero” preencheriam com suas fichas de maneira que facilitasse o preenchimento de uma linha, coluna ou diagonal.

Os alunos gostaram muito deste jogo, pois conseguiam manipular as fichas em que o resultado



era zero, além de trabalhar com a multiplicação, surgiram questionamentos acerca do dodecaedro, pois os alunos não sabiam como nominá-lo, e ainda questionaram sobre outros sólidos geométricos, tinham curiosidade de conhecê-los.

O último jogo foi o “Jogo da Estrela” conforme a Figura 1. Os alunos foram organizados em grupos de quatro integrantes e cada grupo recebeu uma estrela com quatro pontas, dois dados e quatro marcadores. Cada aluno deveria escolher uma das pontas da estrela, definido isso, cada jogador na sua vez jogava os dois dados e precisava fazer alguma das 4 (quatro) operações para poder avançar linha a linha da estrela, por exemplo: se ficasse com a face dos dados voltadas para cima, os valores 2 e 4, o jogador poderia realizar qualquer uma das operações básicas: subtração, adição, multiplicação ou divisão, ou seja, qualquer operação possível para chegar a algum resultado que pertencia à linha e assim sucessivamente até chegar no 12 (doze), centro da estrela. Caso o aluno não conseguisse obter nenhum dos resultados da linha, passava a vez para o próximo jogador.

Percebeu-se que este foi o jogo em que os alunos mais gostaram, pois era visível a satisfação de cada um, além de brincar estavam trabalhando com diferentes conceitos matemáticos e observou-se que os colegas cobravam dos outros qual operação foi realizada para avançar na casa, sendo o jogo o único assunto no momento.

É de suma importância que os jogos sejam escolhidos e preparados com cuidado para contribuir na aprendizagem de conceitos matemáticos. Neste contexto, Silva (2005) afirma:

Ensinar por meio de jogos é um caminho para o educador desenvolver aulas mais interessantes, descontraídas e dinâmicas, podendo competir em igualdade de condições com os inúmeros recursos a que o aluno tem acesso fora da escola, despertando ou estimulando sua vontade de freqüentar com assiduidade a sala de aula e incentivando seu envolvimento nas atividades, sendo agente no processo de ensino e aprendizagem, já que aprende e se diverte, simultaneamente (p. 26).

Os jogos são alternativas para promover o coleguismo, quebrando a rotina de todos os dias, incentivando os alunos a participar cada vez mais das atividades propostas, além da percepção de que a matemática pode ser prazerosa.

Deve-se perceber como professor a importância de trabalhar a matemática de uma maneira diferenciada, sendo imprescindível a utilização de metodologias, recursos tecnológicos, recursos didáticos manipulativos dentre outros, para promover a autonomia de aprendizagem e interesse dos alunos em realizar as atividades propostas, assim os jogos se mostram uma importante ferramenta que está disponível para o professor utilizar em suas aulas. Nessa perspectiva Kammi (1992, p. 172), afirma que os jogos “envolvem regras e interação social, e a possibilidade de fazer regras e tomar decisões juntos é essencial para o desenvolvimento da autonomia”.



Para finalizar a oficina escrevemos no quadro algumas questões que gostaríamos que os alunos respondessem acerca dos jogos trabalhados.

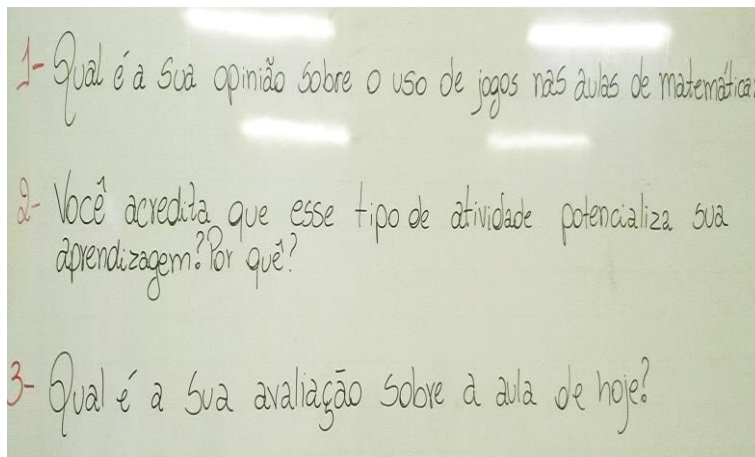


Figura 2: Questionário referente a utilização de jogos no ensino da matemática
Fonte: Arquivo PIBID, 2016

Fizemos uma socialização a respeito das questões acima, onde os alunos salientaram o quanto foi interessante trabalhar a matemática por meio de jogos. A partir dessa perspectiva surgiram várias justificativas, dentre elas o trabalho em grupo promovendo o coleguismo, a criação de estratégias e regras, autonomia de pensamento, também enfatizaram que com a utilização dos jogos a aula se tornou mais atrativa, dentre outras justificativas.

Os alunos ressaltaram que seria muito bom se pudessem trabalhar em todas aulas de matemática com jogos, porém sabem que nem sempre é possível, muitas vezes em virtude do tempo ou do conceito matemático em questão.

Considerações Finais

Ao final deste trabalho destaca-se a importância dos jogos como estratégia didática de ensino, que desencadeia no aluno um comportamento de interesse na aula, estimula a curiosidade, sendo motivado a pensar, e também, conhecer. Com isso, os jogos como recurso didático, tornam a aula mais prazerosa despertando o entusiasmo dos alunos, fazendo com que o processo de ensino e de aprendizagem aconteça de maneira satisfatória, tornando o ensino mais eficiente.

Pode-se dizer então que os jogos permitem que os alunos relembrem conceitos já estudados, ajudando o trabalho do professor, que possui em suas mãos um recurso didático, que permite a abordagem de diversos conteúdos, de acordo com a sua necessidade, podendo tornar o seu planejamento mais dinâmico e interessante. Além de contribuir para a aprendizagem dos alunos, que



sentem-se instigados a aprender e podem construir seus conhecimentos de uma forma mais interativa, espontânea e autônoma, encontrando nas aulas de matemática a oportunidade de adquirir saberes, desenvolver habilidades de resolução de problemas, de trabalho em equipe e cooperação.

Por fim, evidenciou-se que os jogos podem contribuir no ensino da matemática, como uma aula diferenciada e estimuladora, desencadeando bons resultados na abordagem de conceitos. Nessa perspectiva, a oficina proporcionou para os bolsistas do projeto PIBID, uma experiência muito significativa, pois acreditamos ter alcançado os objetivos propostos, permitindo aos alunos brincar e ao mesmo tempo superar algumas dificuldades concernentes a Matemática.

Referências

BORIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática**. São Paulo – SP: IME-USP, 1996.

KAMMI, Constance; DECLARK, Geórgia. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. São Paulo: Papyrus, 1992

SILVA, Mônica Soltauda. **Clube de matemática: jogos educativos**. 2.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2005.



Eixo III

**Pesquisa autoria – prática transformadora do
conhecimento e de pessoas**

Formação inicial de professores



A IMPORTÂNCIA DOS OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Gláucia Brissoto¹

Duane C. Monteiro¹

Catiane Mazocco Paniz²

Resumo: Desenvolvimento de materiais didáticos que visem a ludicidade e nova perspectiva de formação para futuros professores, é o que o referente trabalho aborda, neste caso a construção de um Objeto de Aprendizagem (OA), desde as ideias iniciais de como criar um até a sua implementação, como também as dificuldades encontradas durante o processo. O trabalho volta-se para a interdisciplinaridade, que neste trabalho se deu com a disciplina de Literatura, evidenciando possíveis questões que se atribuíam relacionada à falta de água nos livros de literatura mundial como: Harry Potter, Percy Jackson, O Hobbit, Senhor dos Anéis, As Crônicas de Nárnia, Jogos vorazes, etc.

Palavras-chave: Objeto de aprendizagem; TIC's; Ciências.

Introdução

Em uma sociedade onde as crianças já nascem inseridas em mundo repleto de tecnologia, os alunos, geralmente apresentam facilidade para manusear e trabalhar com ferramentas tecnológicas. No entanto, a escola nem sempre está preparada para receber esses alunos, já que a maioria dos professores não possui formação para desenvolver suas atividades utilizando as tecnologias. Nesse sentido, destaca-se a importância de uma formação que vise inserir o mundo tecnológico no dia-a-dia do professor, logo, uma formação voltada às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que, segundo MIRANDA (2007, p. 42) destaca

Considera-se que a introdução de novos meios tecnológicos no ensino irá produzir efeitos positivos na aprendizagem, porque se pensa que os novos meios irão modificar o modo como os professores estão habituados a ensinar e os alunos a aprender. Considera-se também que novos programas, métodos e currículos são a senha que garante uma melhor aprendizagem.

Dessa forma, torna-se necessário ocupar todas as possibilidades e recursos para captar a atenção do aluno, já que a era tecnológica na qual estamos está à frente dos métodos tradicionais ensinados pela escola. Como futuros educadores que visam à inovação uma aprendizagem efetiva, bem como bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), voltamos a

¹ Bolsistas de Iniciação à Docência do Pibid Subprojeto Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: glauciabrisotto97@hotmail.com; duanemonteiro@hotmail.com.

² Coordenadora de área do PIBID subprojeto Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



nossa formação para uma área onde aproveitamos o que a tecnologia pode nos oferecer, o que nesse caso são os Objetos de Aprendizagem (OAs).

Hoje em dia, os OAs “podem ser encarados como materiais importantes no processo de ensino e aprendizagem, pois nos fornecem a capacidade de simular e animar fenômenos, entre outras características, assim como, reutilizá-los em vários outros ambientes de aprendizagem” (AUDINO; NASCIMENTO, 2010 p. 130). Com esse destaque à importância dos OAs, o presente trabalho demonstra a exemplificação e a compreensão de um processo lúdico, instigante e diferente no processo de ensino aprendizagem provendo assim, imaginação e criatividade dos alunos.

Desenvolvimento

O referente trabalho foi desenvolvido a partir de uma iniciativa do Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (Life) em parceria com o Pibid, que a partir da temática água, propôs a elaboração de um OA que foi implementado em uma escola que desenvolve atividades integradas ao PIBID. Como subtema foi escolhido a escassez de recursos hídricos. A partir disso, aprendemos como funcionava a criação dos OAs e fomos instigadas a fazer algo criativo. Após algumas conversas, decidimos que iríamos abranger mais de uma área, não só a Biologia. A outra área contemplada foi a Literatura, que possibilitou abranger outras áreas também.

O objeto desenvolvido é intitulado “A escassez de recursos hídricos está afetando o mundo da literatura” (FIGURA 1), em que exibimos o que aconteceria se faltasse água nos lugares criados nas literaturas mundiais (Hogwarts, Nárnia, Panem, Condado, Forks e Acampamento meio-sangue). Sendo assim, quem utilizasse o objeto teria que ter um conhecimento básico sobre as histórias (Harry Potter, As Crônicas de Nárnia, Jogos Vorazes, O Hobbit, Crepúsculo e Percy Jackson e os olímpianos). Mas e se a pessoa não tivesse conhecimento sobre as histórias, ou pelo menos não sobre todas? Pensando nisso, criamos um hiperlink que levasse o espectador até um slide que descrevesse um pouco do lugar e da história (FIGURA 2), para conseguir entender o decorrer do objeto em si.



Figura 1: A escassez de recursos hídricos está afetando o mundo da literatura
Fonte: Acervo pessoal



Figura 2: Tela inicial das histórias
Fonte: Acervo pessoal



Por se tratar de muitas ideias que surgiram no momento em que decidimos o rumo do objeto e por outras que apareceram enquanto o fazíamos, utilizamos, além do horário da bolsa do Pibid, muitas horas de estudo. Desenvolvemos um “telejornal” que batizamos de “História Hoje” e abordamos nele o que está acontecendo no mundo com a escassez de recursos hídricos. Com essa sondagem inicial, voltamo-nos à literatura e criamos as histórias baseadas no nosso conhecimento adquirido com a leitura dos livros e com o que foi abordado nos filmes também.

Realizamos a implementação na Escola Estadual de Ensino Fundamental Borges do Canto, situada no município de São Vicente do Sul, RS. A prática foi feita com alunos do sexto ano no terceiro período do turno da manhã em uma aula de Biologia.

Considerações Finais

Quando foi proposta a atividade aos alunos e uma breve introdução sobre o tema água, eles demonstraram pouco interesse. Porém, no momento em que foi associado o tema com a literatura e foi explicado como se deu essa associação, os alunos ficaram mais animados, pois conheciam praticamente todas as histórias. Além disso, quando entenderam como realizamos a interdisciplinaridade, também começaram a criar finais alternativos para as histórias. Sendo assim, a atenção dos alunos estava voltada ao tema de uma forma que eles acabaram por associar com questões que eles gostavam.

A aprendizagem de conteúdos relativos à água foi significativa, como: a influência dos recursos hídricos na agricultura, a desigualdade de distribuição da água pelo mundo e a possível falta da mesma num futuro próximo. Com isso, a interação dos alunos evidenciou a necessidade de repensar metodologias e abordagens diferentes para a aprendizagem.

Com essa atividade, podemos observar que os alunos se sentem mais instigados, tanto com o OA quanto com a história em si. Isso permite que eles relacionem várias áreas do conhecimento, assim possibilitando a interdisciplinaridade no início de vida escolar. Essa atividade interdisciplinar facilita futuros projetos, como também novas perspectivas através de trabalho com uma didática diferente que eles mesmos podem criar.

Referências

AUDINO, Daniel F.; NASCIMENTO, Rosemy da S. Objetos de aprendizagem - diálogos entre conceitos e uma nova proposição aplicada à educação. **Revista Contemporânea de Educação**, vol. 5, n. 10, jul/dez 2010. Disponível em: <<https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1620/1468/>>. Acesso em: 24 out. 2016.



MIRANDA, Guilhermina L. Limites e possibilidades das TIC na educação. **Sísifo: Revista de Ciências da Educação**, ed. 3, mai/ago 2007. Disponível em: <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30915238/dcart.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1492439759&Signature=DpmsHw922uNSvuA7hc0nUt%2FIaNA%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLimites_e_possibilidades_das_TIC_na_educ.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2017.



ABORDAGEM TEMÁTICA: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DOS PROFESSORES DE CIÊNCIA DA NATUREZA A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA BACHELARDIANA

Marinês Verônica Ferreira¹

Cristiane Muenchen²

Carlos Alberto Marques³

Resumo: Com o presente trabalho, propõe-se algumas reflexões e aprofundamentos relacionados ao curso de formação inicial, a partir de reconstrução de currículos estruturados mediante a abordagem temática em Ciências da Natureza a partir da epistemologia de Bachelard. O material analisado foi obtido do *cópus* de pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde-UFSM. Nesta dissertação participaram treze professores da área de Ciências Naturais, que atuavam no Ensino Médio de quatro Escolas Estaduais em Santa Maria/RS no ano de 2014. A análise realizada foi restrita a categoria Formação inicial de professores: dificuldades no desenvolvimento de intervenções curriculares. O processo de análise seguiu as premissas da Análise Textual Discursiva. No processo de análise propõe-se olhar para a formação inicial do professor relacionando a epistemologia de Bachelard, juntamente buscando discutir os obstáculos didáticos sinalizados pelos mesmos. Ao final, tenta-se fazer algumas considerações com relação às falas dos professores e ao sistema de ensino que vigora nos espaços escolares.

Palavras-chave: Abordagem Temática; Intervenção curricular; Formação Inicial.

Introdução e Referencial Teórico

O título deste trabalho traz evidências sobre o que se propõe discutir em seu decorrer, que são lacunas na formação docente que acabam sendo interiorizadas como barreiras para pensar e conceber currículos, sendo sinalizações apontadas por diferentes autores (FERREIRA, 2016; CENTA, 2015; ARAÚJO, 2015).

Após o processo de formação inicial dos cursos de licenciatura na área de Ciências Exatas, espera-se que este docente tenha construído tanto competências como comprometimentos sociais. Por ser compreendido que, a partir da prática educativa, que tem função do desenvolvimento pessoal e social, em seu escopo, não cabe mais apenas a preocupação com o informativo, mas, o formativo passa a ser o principal objetivo.

Para se possibilitar esse tipo de formação, se faz necessário, pensar práticas docentes que

¹ Licenciada e Bacharel em Química, Especialista em Gestão Educacional e Educação Ambiental, Mestre em Educação em Ciências (UFSM), Doutoranda do PPGET/UFSC; marinesmvf@hotmail.com.

² Licenciada em Física, Mestre em Educação em Ciências, Doutora em Educação Científica e Tecnológica, UFSC, Orientadora do PPGET, UFSM. crismuenchen@yahoo.com.br.

³ Licenciado e Bacharel em Química, Mestre em Química, Doutor em Ciências Químicas, Orientador do PPGET, UFSC. carlos.marques@ufsc.br.



possibilitem aos alunos um pensamento crítico. Ou seja, a instrumentalização do futuro professor para compreender e conceber currículos, incentivando a criatividade e novas experiências. Como resultado desse processo formativo, que se tenha proporcionado a participação e a reflexão dos variados espaços formativos, fazendo com que percebam-se sujeito desse processo. Com tais ações espera-se contribuir tanto na inserção social, como na construção da cidadania, assim como, no fazer docente.

Com isso, entende-se possibilitar formas do Licenciando ingressar na carreira de professor tendo desenvolvido competências em uma determinada área de conhecimento, domínio pedagógico e reconhecimento da sua profissão na dimensão política. Todavia, embasado dos conhecimentos básicos da área, necessários à sua prática, assim como seu envolvimento no conceito de ensino aprendizagem, integrando as diferentes dimensões que se fazem necessário à construção do conhecimento. Também, acessível e aberto a novas experiências e ao trabalho interdisciplinar. Contudo, disposto às discussões relacionadas a aspectos políticos e éticos da profissão e do seu exercício na sociedade, de forma que possam se posicionar como cidadãos, políticos e profissionais comprometidos com a sociedade que constituem.

No entanto, estaria sendo possibilitadas aproximações ao proposto pela Abordagem Temática. A perspectiva da Abordagem Temática se constitui a partir principalmente da obra “Pedagogia do Oprimido” que tem como proposta a transposição da concepção freireana para a educação formal. Esta perspectiva de reestruturação curricular rompe com o currículo tradicional que está baseado apenas na abordagem de conceitos. Por isso, conforme Delizoicov, Angotti e Pernanbuco (2011), o aspecto mais importante, nesta perspectiva, é a nova relação entre o currículo e a comunidade escolar, uma vez que o currículo passa a ser estruturado a partir de temas, bem como o planejamento didático-pedagógico dos educadores.

Conforme sinalizado pelos documentos orientadores do sistema escolar (BRASIL, 2013), é necessário a relação dos conteúdos ao contexto dos estudantes, por entenderem que o ensino descontextualizado, estruturado de forma a acumular informações nos alunos, não traz resultados positivos na formação deles, por não apresentar significado aos conceitos que são estudados nas escolas.

A estruturação curricular pautada na educação freireana não abrange somente os conteúdos, mas a realidade do aluno, a sociedade, o país e o mundo da qual ele faz parte. Visa romper com a concepção de neutralidade na educação que, sendo a educação um ato político, esta tem intencionalidade e, por isso, jamais será neutra. Em consonância com Bloor (2009) que discute, a construção do conhecimento como processo histórico e produto das diferentes relações entre sociedade e ciência, criticando a visão teleológica do conhecimento. Um currículo estruturado em



consonância à perspectiva da Abordagem Temática possibilita a educação estar contribuindo para reforçar um projeto de sociedade já existente ou para construir um novo projeto.

Portanto, neste contexto discutido, torna-se relevante trazer a discussão os desafios da transposição didática (BACHELARD, 1996). Este autor nos possibilita entender, a necessidade da transposição didática, para então ser dado acesso ao conhecimento científico para o aluno.

Neste caso, cabe ao professor desenvolver formas e metodologias de levar esse conhecimento ao aluno de maneira que ele consiga fazer relação com o seu mundo, e construa o seu conhecimento.

Nesta relação, é que permeia a função do professor, orientar o processo entre o conhecimento do senso comum do aluno e a construção do conhecimento científico, mediado pelo objeto do ensino. Sendo esse processo de ruptura fundamental na construção do conhecimento pelo aluno. Demo (2004) reforça esse olhar de que, “ser o professor é cuidar que o aluno aprenda”, ao invés de ser alguém treinado para ensinar, sendo isso possível de ser compreendido ao momento em que o educador se perceber um eterno aprendiz. Assim, perceberá formas de tornar seu aluno também um aprendiz.

Para Bachelard (1996), são intimamente importantes a relação da escola e do ensino para oportunizar percepções com relação a ciência tornar-se social. E, essa socialização tem na escola o espaço para se desenvolver. O mesmo autor traz para discussão os obstáculos epistemológicos, que caracterizam-se como aspectos, fenômenos e situações que acontecem no ato de conhecer, causando estagnações ou a não compreensão durante o processo do desenvolvimento do conhecimento e encontram-se dentro do próprio ato e externo a ele.

Com isso, percebe-se a necessidade de se conhecer os obstáculos para então promover uma possível superação. Considerando na prática educacional a superação dos obstáculos como condição para o desenvolvimento do conhecimento.

A partir da epistemologia de Bachelard compreende-se que o conhecimento é uma reconstrução, que ocorre através de um processo dialógico entre professor e aluno, sendo construído conjuntamente. Nesta perspectiva, é compreendido que a aprendizagem não acontece pelo acúmulo de informações, mas a partir de problematizações que levamos aluno a buscar e construir respostas.

Nesse aspecto perpassa a responsabilidade na formação inicial dos professores. Sendo esta etapa responsável por contribuir e fornecer subsídios para o seu desenvolvimento enquanto sujeito também em construção, entendendo o conhecimento como uma reconstrução constante e que, no espaço escolar se faz de forma conjunta.

Desta forma cabe ao professor identificar e superar os obstáculos didáticos, por compreendê-los como limites a sua prática e a formação de sujeitos críticos, sendo este seu objetivo como formador.



Como isso se demonstra a relevância deste trabalho ao ter como objetivo, analisar proposições da formação inicial de professores de Ciências Naturais que acabam sendo interiorizadas como barreiras para pensar e conceber currículos na perspectiva da Abordagem Temática a luz da epistemologia bachelardiana.

Metodologia

Destaca-se que a reflexão que ora apresentamos está sendo desenvolvida a luz das discussões da disciplina de Epistemologia do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT/UFSC)¹, que foi desenvolvida no segundo semestre do ano de 2016. Em função do que foi proposto como produto do conhecimento construído neste período, me desafiei a fazer uma nova releitura da categoria, Formação inicial de professores: dificuldades no desenvolvimento de intervenções curriculares (FERREIRA, 2016).

Na pesquisa que originou a dissertação intitulada: Intervenções Curriculares estruturadas a partir da Abordagem Temática: desafios e potencialidades, a autora analisou as falas de professores que participaram das intervenções curriculares na perspectiva da Abordagem Temática em Escolas Estaduais de Santa Maria/ RS.

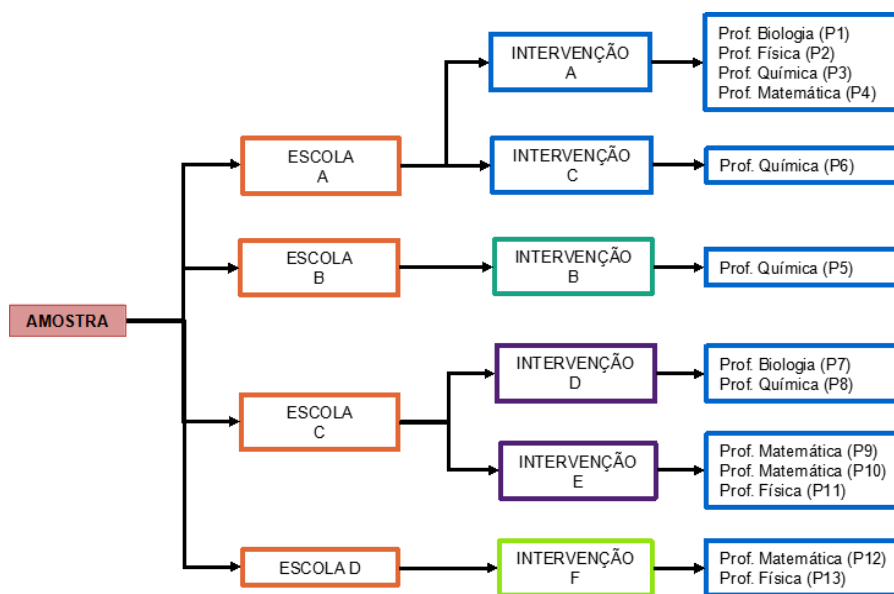


Figura 1: Representação sintetizada da amostra da pesquisa

¹ A pesquisa de dissertação foi desenvolvida durante o período de mestrado no Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Enquanto que, a disciplina de Epistemologia desenvolveu-se no período de doutoramento após processo de seleção e aprovação junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT/UFSC).



O processo de análise realizado por Ferreira (2016) guiou-se pela Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES, 2003; MORAES, GALLIAZZI, 2013), sendo o mesmo seguido neste trabalho.

Segundo Moraes e Galiuzzi (2006), a ATD é descrita como:

[...] um processo que se inicia com uma unitarização em que os textos são separados em unidades de significado. Estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador. Depois da realização desta unitarização, que precisa ser feita com intensidade e profundidade, passa-se a fazer a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização. Neste processo reúnem-se as unidades de significado semelhantes, podendo gerar vários níveis de categorias de análise. A análise textual discursiva tem no exercício da escrita seu fundamento enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gera meta-textos analíticos que irão compor os textos interpretativos (2006, p. 118).

Com a unitarização das falas dos professores obteve-se as unidades de significado. Das unidades significativas geradas das falas dos professores sobre a formação inicial dos professores que participaram de intervenções curriculares na perspectiva da Abordagem Temática propõe-se perceber relações/aproximações com os referências epistemológicos de Bachelard (1996), que serão apresentados na sequência.

Resultado e Discussão

Conforme Ferreira (2016) na constituição da amostra considerou-se professores que haviam participado de intervenções curriculares na perspectiva da Abordagem Temática no Ensino de Ciências Naturais em Escolas Estaduais de Santa Maria/RS.

A mesma sinaliza a partir de Delizoicov (1991) a estruturação curricular baseada em temas. Sendo que esta perspectiva possibilita ao educador aproximar-se da realidade do educando, desta forma terá aproximação com situações relevantes ao aluno e assim poderá basear-se nelas na organização do seu fazer pedagógico e na estruturação curricular.

No entanto, os professores se colocam em situação de despreparo para atuar nesta perspectiva, “eu não me sinto em condições com esse modelo por temas, eu não me sinto preparada, não tive essa formação [...]”(P1). Ou seja, os professores apontam um abismo entre a formação universitária e o fazer didático pedagógico que terão que desenvolver como professores. Isso pode estar relacionado ao tipo de formação inicial, a qual os professores são submetidos, sendo muitas vezes treinados a repetirem o mesmo discurso, qual foram submetidos. Ao serem desafiados a construir currículos ou deixar a posição de transmissores de conceitos sentem-se imobilizados (AULER; AULER, 2015).

Nesse sentido, a universidade reforça um tipo de ensino na escola, qual o aluno não percebe



significado. O aluno pouca relação percebe entre o que estuda e seu mundo, ou algumas vezes são limitadas, refletindo há pouca contribuição da escola na formação do espírito científico do aluno, por reproduzir conceitos sem significado para a vida do educando. Para Bachelard (1996, p. 35) é “[...] do espírito científico da escola retemos os fatos, esquecemos as razões e é assim que a cultura geral fica entregue ao empirismo da memória”.

Barreto contribui dizendo que,

Critérios postos pelo sistema educativo como verdades, acaba empobrecendo todo o trabalho de construção do conhecimento e o processo de formação do espírito científico, contrariando a proposta bachelardiana, segundo a qual, ‘o espírito científico tem de si formar deformando-se’ (BARRETO, 2002, p. 127).

O professor entender-se como transmissor de conceitos é um obstáculo a ser transposto. No entanto transpor este obstáculo é uma etapa ainda mais longa a ser percorrida. “É necessário compreendê-lo para o aprender” Bachelard (1996, p. 35) ou seja, é necessário compreender as colocações dos professores como obstáculos para poder superá-las.

Essa visão impotente é percebida em vários momentos, por exemplo, quando explicitam que, “Na faculdade o que tu tens são disciplinas, eles não desenvolvem essa perspectiva de ensino [...]”(P3) . Ou seja, novamente reforça a ideia de que o professor durante sua formação é moldado a repetir o discurso dos mestres, sem pensar sobre o mesmo, ou na transposição desses conceitos ao aluno. Desta forma, compreende-se o professor em dois extremos, a de aluno, a julgar suas formações e a de professor, ao repetir a mesma (SANTOS, 2010).

Conforme defendido por Freire (1987), na perspectiva da estruturação curricular por temas a relação educador-educando é de forma horizontalizada, onde juntos se posicionam como sujeitos do ato do conhecimento. Assim, a relação de autoridade não é imposta, prevalecendo a construção de forma conjunta.

Os professores também citam exemplos de como acontece o processo de formação inicial, e relacionam ao que posteriormente irão desenvolver em sala de aula,

[...] integral, derivada, limites e coisas assim, a gente pode até ensinar, mas não tem porque e, é o que mais a gente trabalha que é para desenvolver o raciocínio, então tu fica lá vendo umas coisas complicadíssimas e no dia-a-dia tu não vai usar aquilo, vai precisar o básico do básico, e fica te enrolando todo, não teve um ensinamento adequado (P4).

A Abordagem Temática por ser uma perspectiva que parte da realidade do aluno, possibilita ao educando o direito de expor suas concepções a partir das problematizações. Deste modo, defende-se a construção do conhecimento científico a partir dos conhecimentos prévios dos educandos. Sendo este, também um desafio aos professores. Ao compreender a epistemologia bachelardiana, se entende que entre as certezas cotidianas e o conhecimento científico há um grande caminho a ser percorrido, para



então ser superado os conhecimentos do senso comum. Sendo isso possível a partir da ruptura entre conhecimento comum, vulgar e o conhecimento científico. Porém, esse processo precisa ser orientado para que se efetive, por demandar, por exemplo, da modificação da linguagem, imagens que foram sendo adquiridos ao passar do tempo, para se ter uma aproximação do conhecimento efetivo.

Assim, Abordagem Temática exige níveis de conhecimento do professor que auxiliarão o processo de rupturas entre o conhecimento superficial e o científico, sendo este um obstáculo ao professor. No entanto, deverá o professor superar este obstáculo para orientar o aluno de maneira segura, como por exemplo, construir problematizações. Ou seja, o professor precisa entender a diferença entre perguntar e problematizar. Segundo Bachelard (1996) todo conhecimento dá resposta a uma questão, desta forma é entendido que o problema dá vida ao conhecimento científico, assim, se não houver uma problematização não poderá haver conhecimento científico. Nada é dado. Tudo é construído a partir de problemas do mundo real.

Os professores também sinalizam que:

Isso aí é um abismo entre tudo, né, a minha formação é conteudista [...], tu tem que trabalhar o conteúdo, vinham os coordenadores de disciplinas, olha tu tá atrasado no conteúdo, esse trimestre tu já tem que estar dando tal coisa (P4).

[...] a gente tinha as disciplinas específicas da química, totalmente duras de química, de física, de matemática, algumas de biologia, depois tinha as disciplinas de educação separadas as teorias. [...]mas digo, um buraco, no sentido de a educação daqui e a específica dali então não há uma integração (P 6).

A partir da epistemologia de Bachelard (1996), podem-se compreender as colocações dos professores, a perspectiva da Abordagem Temática desconstrói o engessamento do sistema de ensino contemporâneo. Ou seja, as dificuldades apontadas se devem por haver uma desconstrução do mecanicismo, da visão de ciências como espetáculo, da análise fragmentada, da redução que gera o simplismo, e da formulação de conceitos deturpados das ciências, sendo esse o processo de ensino que os professores se referem (BACHELARD, 1996).

Os discursos dos professores sinalizam maior aproximação universidade/escola: “[...] a universidade tem que participar mais das escolas [...]. Os professores sentem que a universidade conhece pouco a realidade da escola, de certa forma “colonializa” a escola básica (SANTOS, 2010). Podendo ser entendido que ambas ocupam hemisférios opostos. E, neste contexto os saberes acabam por tornar-se polêmicos e não se encaixam, o que é estudado na universidade não é compreendido como conhecimento a ser abordado na escola básica. Tanto que os professores criticam não perceberem relação, entre os conceitos estudados na universidade e, os que precisam desenvolver nas escolas.

Da mesma forma, os professores sinalizam, “a nossa formação pedagógica ela tinha que ser



repensada dentro da universidade para que os alunos consigam sair daqui, com pelo menos o mínimo necessário [...]”(P8). A fala do professor denuncia a formação de natureza técnico-instrumental, formando a concepção fragmentada da docência. Acrescentam que,

[...] a universidade deveria começar olhando para os seus cursos de formação e tentar formar o professor para a realidade que temos aqui nas escolas, vejo que a universidade nos cobra de algo que ela mesmo não consegue fazer, as dificuldades que temos são lacunas deixadas pela nossa formação inicial (P12).

A partir de tais colocações feitas pelos professores percebe-se que vigora o pensamento moderno ocidental, ou seja, um pensamento excludente em sua hegemonia, que suprime e opõe-se a outras versões epistemológicas. Ou seja, vigora a negação de uma parte da humanidade, que nesse caso está relacionada a realidade do professor da educação básica, para que continue a vigorar a constituição de outra humanidade que se firma enquanto universal (SANTOS, 2010), que neste caso pode ser comparada a realidade universitária.

Santos (2010), denuncia, enquanto a epistemologia dominante está inserida no contexto, provocando a diferença, como citado, entre a universidade e a escola básica, estará se comprometendo o acesso ao conhecimento de forma igualitária. Da mesma forma, comprometendo a estruturação de um currículo que parte de problematização sociais e políticas locais como é a concepção da Abordagem Temática. A partir da ideia: todos têm direito ao acesso ao mesmo conhecimento, incorporam ao discurso a necessidade de um currículo mínimo. Sendo imposto um tipo de conhecimento que desconsidera as diferentes realidades e culturas, assim como as diferentes epistemologias.

Pode-se questionar a quem serve esta forma de organização curricular e, a sensação de não pertencimento entre a Escola Básica e a Universidade? Assim como, a propagação de que a estruturação curricular na perspectiva da Abordagem Temática os conhecimentos científicos não são evidenciados no processo?

No entanto, a perspectiva da Abordagem Temática deixa evidente a necessidade dos conteúdos como meios necessários para compreensão dos fenômenos científicos. Da mesma forma a necessidade do professor transpor os conhecimentos construídos da formação inicial para o Ensino nos outros níveis.

Considerações Finais

Considera-se que, devido ao processo de globalização ser entendido de forma hegemônica, a educação passa a ser um dos principais instrumentos a contribuir para essa efetivação. Sendo entendida e tratada por práticas conservadoras, como mercadoria, ignorando assim aspectos



formativos.

Sobre isso, parece conflituoso pensar uma educação crítica, humanizadora, que considera o educando o sujeito de todo o processo educacional. Ainda, propondo uma organização e orientação curricular a partir de situações ou problemas sociopolíticos locais. Sendo essas aproximações, entre as propostas da Abordagem Temática, a Epistemologia de Bachelard discutidas no decorrer do trabalho. Considera-se nestas perspectivas o olhar para a realidade do sujeito, e através de problematizações potencializar a construção do conhecimento. Sendo este conhecimento necessário na compreensão e modificação dessa realidade.

No entanto, a formação inicial de professores aparece como possibilidade a oportunizar, ou reforçar esse movimento de mudança no sistema de ensino. Conforme foi possível perceber, os professores denunciam a necessidade de ser repensada a formação inicial. Sendo apontadas nesse sentido, falta de conexão entre o que é aprendido e o que irão ensinar, e, a insegurança para assumirem-se concebedores de currículos. Ou seja, os professores ao se colocarem na posição de alunos denunciam um tipo de ensino, no entanto, quando na situação de professores demonstram-se imobilizados, para modificá-lo. Isso pode ser em função do engessamento do sistema tradicional de ensino que vigora no país.

Da mesma forma denunciam a existência de um abismo entre escola e universidade, consequência também do mesmo sistema educacional que segmenta, departamentaliza e fragmenta o conhecimento, dimensões contrárias ao defendido com a reestruturação curricular na perspectiva da Abordagem Temática.

Referências

ARAÚJO, Laís Baldissarelli de. **Os três momentos pedagógicos como estruturantes de currículo**. 2015, 150 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2015.

AULER, Neiva Maria Frizon, AULER, Décio. (org.). **Concepção e execução de currículo no processo formativo de licenciandos do PIBID**. Curitiba, PR: CRV, 2015.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto. 1996.

BARRETO, Maria da Conceição. Pedagogia da ruptura: o conhecimento como processo descontínuo. In: **Rev. Ideação** - número dedicado a Gaston Bachelard (Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Filosofia), Feira de Santana, n. 9, p. 125-142, 2002.

BLOOR, David. **Conhecimento e imaginário social**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.



BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

CENTA, Fernanda Gall. **Arroio Cadena: Cartão postal de Santa Maria?:** Possibilidades e desafios em uma reorientação curricular na perspectiva da abordagem temática. 2015. 203 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física)-Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2015.

DELIZOICOV, Demétrio. **Conhecimento, Tensões e Transições**. 1991, 214 p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo. São Paulo: FEUSP, 1991.

_____, ANGOTTI, José André. PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2011.

DEMO, Pedro. **Ser Professor é cuidar que o Aluno Aprenda**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

FERREIRA, Marinês Verônica. **Intervenções Curriculares Estruturadas a partir da Abordagem de Temas:** desafios e potencialidades. 2016. 139 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS. 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**: Bauru, SP, v. 9; n. 2; p. 191-210; 2003.

_____. GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise Textual Discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

_____. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

MOREIRA, Marco Antonio, MASSONI, Neusa Teresinha. **Conjunto de pequenas monografias sobre epistemologias do século XX com o objetivo de subsidiar epistemologicamente o professor pesquisador, em particular na área de ciências**. Porto Alegre. 2016.

SANTOS, Boaventura Sousa, MENESES, Maria Paula. (Orgs.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra, Portugal: Almedina S.A. 2010.



ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA 7º ANO ENSINO FUNDAMENTAL

Amanda Gomes Maidana¹

Elisângela Fouchy Schons²

Luciani Missio³

Resumo: Este artigo refere-se à análise de livros didáticos do ensino fundamental de Matemática. Para construção de um plano de aula eficaz e que proporcione aos alunos um aprendizado de qualidade, e que desperte certa curiosidade sobre os temas propostos em sala de aula devemos ter livros e materiais didáticos que visem estas necessidades. As finalidades de um livro didático são as mais diversas, dentre elas pode-se destacar algumas: na formação educacional de um indivíduo, nas classes menos favorecidas um meio de didática visual e contemporânea que esta classe geralmente não tem contato diretamente; e significativamente aumentando o interesse pela leitura. Neste proposto está contida a análise de dois livros didáticos de Matemática do 7º ano do ensino fundamental, sendo que estes têm o mesmo conteúdo, com as mesmas autoras, porém com anos e edições diferentes, visto que um fez parte do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD 2008) e o outro não. Esta análise constituiu-se parte de uma atividade interdisciplinar das disciplinas de Metodologia para o Ensino de Matemática I e Prática de Ensino de Matemática V, do quinto semestre do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos.

Palavras-chave: Livro didático; Ensino de matemática; Aprendizagem.

Introdução

Para analisarmos livros didáticos é necessário termos uma visão geral dos conteúdos que estão presentes nos livros. Os professores em sala de aula devem escolher, entre os recomendados, aqueles que melhor se adaptem a realidade da escola e conseqüentemente dos alunos. Nos dias de hoje temos o Plano Nacional de Livro Didático (PNLD), que analisa, avalia e recomenda os livros didáticos a serem adotados nas escolas da rede pública brasileira.

O livro didático escolhido pelo professor deve ser muito bem organizado, detalhado e de fácil compreensão a fim de auxiliar, de forma eficaz, na aprendizagem dos alunos. Sendo que este livro didático é considerado um interlocutor, isto é, tem contato tanto com o aluno como com o professor.

Assim, foi proposto, aos acadêmicos do quinto semestre do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos, uma atividade interdisciplinar, envolvendo as disciplinas de Metodologia para o Ensino de Matemática I e Prática de

¹ Acadêmica de Curso de Licenciatura em Matemática - *Campus* Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: amanda.uilian@gmail.com.

² Mestre em Ensino de Matemática; Docente; *Campus* Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: elisangela.schons@iffarroupilha.edu.br.

³ Mestre em Educação; Docente; *Campus* Júlio de Castilhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: luciani.missio@iffarroupilha.edu.br.



Ensino de Matemática V, a qual solicitava a análise dos livros didáticos de matemática do ensino fundamental. Para tanto foi disponibilizado um roteiro e solicitado que, ao final, fosse relatado em um artigo as conclusões referentes a essa análise.

Dentre os principais propósitos desse estudo está avaliar as atividades propostas em um determinado livro, analisar a abordagem metodológica dos conteúdos apresentados e verificar a adaptação das necessidades da turma ao ano escolar.

Desenvolvimento

A escolha certa de um livro para planejar uma aula é de fundamental importância, pois ele deve agregar conhecimento tanto para o professor quanto para o aluno. Uma das principais funções do livro didático é de auxiliar, o professor e o ensino, dentro e fora da sala de aula.

A fim de aprimorar a construção do planejamento do processo de aprendizagem, a quantidade e a qualidade de livros que são consultados e debatidos, é de fundamental relevância, pois um professor, no Brasil, nos dias de hoje, em que dificuldades como a falta de estrutura, necessidade de longas jornadas de trabalho, dificultam e diminuem seu tempo de estudo e planejamentos, fazem com que o livro didático acabe deixando de ser um simples apoio para tornar-se uma diretriz que rege a elaboração de suas aulas.

Para a realização da análise dos livros didáticos para o ensino fundamental, foi solicitado aos acadêmicos que dessem ênfase em dois conteúdos escolhidos previamente. Consequente, foram escolhidos dois livros, ambos sendo do 7º ano com edições e anos de impressão diferentes, mas com os mesmos autores.

Realizado esta seleção, foi disponibilizado, pelas professoras das disciplinas envolvidas na atividade interdisciplinar, um roteiro para análise dos livros didáticos, onde deveriam constar os dados de identificação dos livros, assim como, os conteúdos apresentados neles e suas articulações. Seguindo o roteiro proposto, dever-se-ia escolher dois conteúdos observando suas metodologias e contextualizações utilizadas bem como os exercícios propostos pelas autoras. Conforme mostra abaixo, Figura 1 e Figura 2.

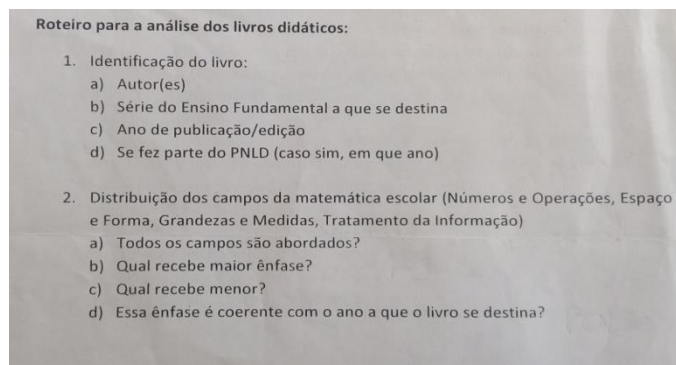


Figura 1: Roteiro de análise de livro didático - parte 1

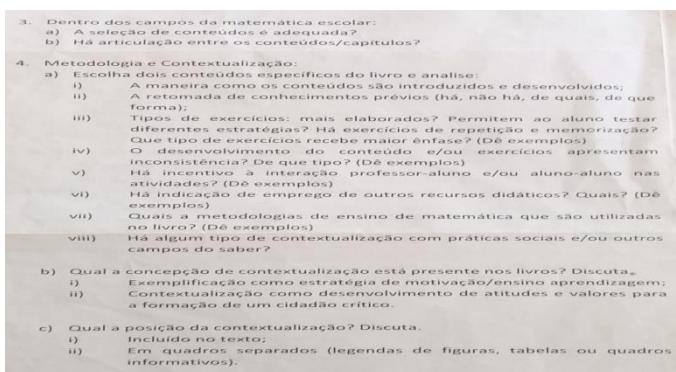


Figura 2: Roteiro de análise de livro didático - parte 2

Primeiramente, conforme roteiro disponibilizado foi solicitada a identificação do livro, o ano/série do ensino fundamental a que se destina, ano de publicação/ edição e se fez parte do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Assim, foram escolhidos dois livros de mesma autoria e mesmo ano/série, porém com edições e anos de publicação diferentes, sendo eles: Matemática Ideias e Desafios, com autoria de Iracema Mori e Dulce Satiko Onaga ambos do 7º ano do Ensino Fundamental, um sendo da 14ª edição (fazendo parte do PNLD) e o outro da 16ª edição.

O Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) tem como objetivo auxiliar o trabalho pedagógico dos docentes, onde os livros didáticos, dicionários e outros materiais de apoio à prática educativa são distribuídos para escolas de rede pública do Brasil, de forma organizada, regular e gratuita. A Figura 3 ilustra a importância do livro didático como uma janela para agregar conhecimentos.



Figura 3: Árvore representando a importância do livro didático
Fonte: <<http://castelodelivros.blog.sapo.pt/>>

Para a escolha do livro didático é ofertado aos docentes o Guia de livros didáticos, que é composto por resenhas em que mostram as possibilidades e limites de cada uma das obras, ficando aos professores decidirem a partir do contexto escolar em que estão inseridos quais são os aspectos realmente significativos.

Dando continuidade ao trabalho proposto, o segundo item do roteiro foi a análise geral dos livros didáticos, identificando a distribuição dos campos da matemática escolar, como: Números e Operações, Espaço e Forma, Grandezas e Medidas e Tratamento da Informação. Realizando essa análise notou-se que, os dois livros estudam todos os campos abordados, com maior ênfase nos Números Racionais e menor em Porcentagem e Juro Simples. E, conforme visto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) os conteúdos com maior ênfase são coerentes com o ano/série para o qual os livros se destinam. A seleção de conteúdos também está de acordo com o ano indicado e, em relação à integração entre eles, essa ocorre em alguns capítulos, mas em sua grande maioria falta um pouco mais de referências a outros conteúdos.

A seguir fez-se a escolha de dois conteúdos, que foram iguais em ambos os livros, sendo eles: Equações, Porcentagem e Juro Simples. O conteúdo de equações iniciou-se com demonstrações da origem e do surgimento da equação na antiguidade. Desenvolveu-se gradativamente o conteúdo, desenvolvendo por meio de problemas resolvidos e com seções adicionais de conhecimentos. Já o conteúdo de porcentagem e juro simples inicialmente começou com figuras, demonstrando o uso da porcentagem e do juro simples na atualidade. Desenvolveu-se pouco o conteúdo, bem como apresentou uma pouca variedade de exercícios. Sendo que em ambas as edições a abordagem de conteúdos é praticamente igual. A retomada de conhecimentos prévios se deu nas equações na forma



teórica por meio de explicações e de exemplos e na porcentagem e juro simples por meio de teoria e exercícios resolvidos. No campo de exercícios notou-se que são bem elaborados e que permitem ao aluno, com exercícios de repetição e memorização, testar diferentes estratégias de conhecimento.

Ao analisar os dois conteúdos escolhidos, em ambos os livros, não se percebeu inconsistência no desenvolvimento e nem nos exercícios referente a eles, pois os conteúdos e os exercícios estão dentro do previsto para a disciplina. Nos capítulos referentes aos dois conteúdos há seções adicionais de conhecimento, fazendo com que o aluno debata em sala de aula assuntos propostos nestas seções.

Para demonstrar a metodologia de ensino de matemática, resoluções de problemas relacionando com o cotidiano dos alunos, juntamente com a transmissão expositiva dos conteúdos, às autoras mostram na página 146 do livro da 16ª edição, um meio de instigar o aluno a pensar e resolver certo problema proposto.

A contextualização é incluída no texto, pois em todos os capítulos dos livros as autoras começam com conceitos e exemplificações como estratégia de motivação/ensino aprendizagem, para dar início aos conteúdos abordados em ambos os livros, sendo que é um método de ensino que aumenta a motivação e facilita a aprendizagem.

Ao mencionar a importância do papel do professor na escolha do livro e na observação e análise dos objetivos que o mesmo deve possuir, o Guia de livros didáticos 2017 enfatiza que:

[...]o livro didático deve veicular informação correta, precisa, adequada e atualizada, procurando assegurar que os componentes curriculares e as áreas de conhecimento possam ser trabalhados, a partir da abordagem de temas abrangentes e contemporâneos, que contemplem diferentes dimensões da vida humana, tanto na esfera individual, quanto global, regional e local (BRASIL, 2016, p. 9).

No ato da escolha dos livros podem ocorrer discussões e a participação entre professores viabilizando as necessidades dos alunos e professores e a proposta pedagógica da escola.

Considerações Finais

O livro didático é um importante instrumento utilizado pelos professores para o desenvolvimento de suas atividades, portanto, partindo deste conceito devemos ter conhecimento sobre os conteúdos que estes livros trazem consigo, para auxiliar na escolha a ser feita existe o guia de livros didáticos do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) que descrevem dados que mostram a importância e como analisar objetivamente cada conteúdo do livro que iremos utilizar na didática da sala de aula.

Os livros analisados neste roteiro são de grande semelhança, tanto nos conteúdos como nos exercícios, pois fazem parte da mesma editora e são escritos pelas mesmas autoras, porém em edições



diferentes, assim pode-se avaliar também as mudanças e correções de conteúdos de uma edição para outra.

Pois tendo um livro de qualidade, com conteúdos, exemplos, problemas resolvidos, seções extras de conhecimento consequentemente, o professor conseguirá obter êxito em seu objetivo que é de mediar à construção do conhecimento matemático pelo aluno.

Referências

BASTOS, M. S. **O livro didático nas aulas de matemática**: um estudo a partir das concepções dos professores. Artigo. SME-RJ: Centro Universitário Celso Lisboa, 2004.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Introdução. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura (MEC), **Guia do livro didático**. Brasília, 2017. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/guias-do-pnld/item/8813-guia-pnld-2017>>. Acesso em: 23 mar. 2017.

COSTA M. S., ALLEVATO N. S. G. Livro Didático de Matemática: análise de professoras polivalentes em relação ao ensino de geometria. Artigo. **VIDYA**, v. 30, n. 2, p. 71-80, jul./dez., 2010 - Santa Maria, 2010.

GONÇALVES G. R. **O emprego do livro didático de matemática no ensino fundamental da rede pública estadual**. Monografia. Criciúma (SC): Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Setembro, 2007.

ONAGA, D. S.; MORI, I. **Matemática Ideias e Desafios**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 303 p.

_____, D. S.; _____, I. **Matemática Ideias e Desafios**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 304 p.

PEREIRA, A. C. C.; PEREIRA, D. E.; MELO, E. A. P. **Livros didáticos de matemática**: uma discussão sobre seu uso em alguns segmentos educacionais. Artigo. UFRN/SEDUC-PA, 2007.

ROSA C. P., RIBAS L. C., BARAZZUTTI M. **Análise de livros didáticos**. Artigo. Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Júlio de Castilhos. 2012.

TAVARES, R. H. **Didática Geral**. Belo Horizonte: Editora, UFMG, 2011.

_____. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico>>. Acesso em: 18 mar. 2017.



ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO: UMA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA

Magda Neves da Silva¹

Silvia Machado²

Elisangela Fouchy Schons³

Resumo: O presente artigo é uma reflexão sobre uma prática comum nos cursos de licenciatura, que é a análise de livros didáticos. Não somente como um quesito avaliativo a proposta é válida para a reflexão dos futuros professores sobre as práticas inerentes a futura profissão. A escolha do exemplar a ser utilizado em sala de aula deve obedecer a alguns critérios, como o uso de metodologias, a contextualização dos conceitos e linguagem utilizada. Ainda o artigo traz um breve histórico da consolidação do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD). Pode-se inferir que o livro didático é uma importante ferramenta de auxílio ao professor, e seu exame minucioso é extremamente necessário para uma melhor utilização, pelo aluno, na construção dos saberes.

Palavras-chave: Livro didático; PNLD; Metodologias de ensino.

Introdução

O uso do livro didático é uma importante ferramenta de auxílio ao professor no seu cotidiano em sala de aula. O livro possibilita uma otimização do tempo, tornando assim possível a aplicação de outros métodos que auxiliam na construção do saber dos educandos.

Com a diversidade de autores existentes, também vem a diversidade de metodologias e de maneiras de abordagem de um mesmo conteúdo, por isso se faz necessário uma análise do exemplar a ser utilizado em sala de aula. O Ministério da Educação (MEC) consolidou o Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), com a oferta de materiais didáticos (livros, dicionários,...) para as escolas públicas do país, de forma gratuita e regular. O livro escolhido será utilizado por 03 anos, posterior o professor fará uma nova escolha utilizando o Guia de Livros. Conhecendo a grande relevância que este recurso didático tem, tanto na atuação docente, como na aprendizagem dos alunos, nos cursos de licenciatura é proposta a análise do livro para os acadêmicos.

Este tipo de trabalho tem a finalidade de proporcionar a reflexão sobre o conteúdo que o livro trás, e as práticas de ensino de caráter inovador que possibilitem uma ação de ensino que permita um aprendizado significativo por parte do alunato. Além da parte pedagógica, onde o professor pode se apropriar de várias maneiras de inserir um determinado conteúdo.

¹ Acadêmica do Curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos; E-mail: magda.nsilva08@gmail.com.

² Acadêmica do Curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos; E-mail: silviamachado84@hotmail.com.

³ Mestrado em Ensino de Matemática; Professora do Curso Licenciatura em Matemática; Instituto Federal Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos; E-mail: elisangela.schons@iffarroupilha.edu.br.



Com este tipo de trabalho os licenciandos podem reiterar a importância do livro didático, bem como a importância da análise da abordagem metodológica. Conhecer a estrutura de um livro é fundamental para a prática em sala de aula, pois possibilita um domínio sobre o material.

Desenvolvimento

Ao longo do tempo o livro didático destacou-se como uma importante ferramenta pedagógica, capaz de interferir diretamente sobre a prática docente. Neste período perde o caráter inerte, e passa a fazer parte do diálogo professor/aluno. O livro traz consigo um universo de possibilidades, ele contextualiza conceitos, os explica e elenca atividades para serem desenvolvidas. O que possibilita ao professor o desenvolvimento de outras metodologias inovadoras. A escolha do exemplar utilizado em sala de aula é de suma importância, um bom livro é aquele que permite ao educando a construção do conhecimento de maneira independente. Segundo Silva:

Ao longo dos anos, portanto, o livro didático vem se constituindo em uma ferramenta de caráter pedagógico capaz de provocar e nortear possíveis mudanças e aperfeiçoamento na prática pedagógica: “não é à toa que a imagem estilizada do professor apresenta-o com um livro nas mãos, dando a entender que o ensino, o livro e o conhecimento são elementos inseparáveis, indicotomizáveis” (SILVA, 1996, p. 8).

Entretanto o livro didático não deve ser o único instrumento utilizado pelos professores em sala de aula. Alguns exemplares não estão conectados com a realidade dos educandos, e os exercícios por ele apresentados não possibilitam o pensar do aluno. Conforme Santos:

Mas, o livro não pode ser considerado como um instrumento de informações prontas, onde o educando reproduza apenas pensamentos e respostas elaboradas, a partir de conhecimentos simplificados apresentados pelos mesmos, que nem sempre estão conectados à realidade da comunidade em que o aluno está inserido (SANTOS, 2011, p. 2).

O debate a respeito do uso de livro didático é dicotômico, é possível encontrar artigos, teses e outros trabalhos com esta temática, divergentes. Batista menciona que o Brasil é o maior consumidor deste tipo de material, de modo geral, a aquisição é vista como uma tentativa de suprir demandas educativas, como a debilidade da formação de professores e a falta de estrutura das escolas.

O governo brasileiro, mesmo diante das carências generalizadas na sociedade e mesmo nas escolas especificamente, dispensa muito dinheiro para adquirir os livros didáticos, como se estes por si só resolvessem os problemas referentes à Educação. O governo é incentivado por organismos internacionais, como o Banco Mundial a investir em livros didáticos devido à formação precária do professor. O investimento em livro didático faz com que o governo brasileiro seja o maior comprador deste tipo de material no mundo, porém a produção do livro didático não descarta mudanças estruturais na educação, como a valorização da carreira de professor e abertura de bibliotecas para incentivar a leitura e a pesquisa (BATISTA, 2011, p. 13).



Estes paradigmas criados em torno do livro didático tem um sentido amplo, e sua legítima eficácia está relacionada com a escolha do material que atenda as condições necessárias para um real aprendizado dos alunos. Levando em consideração aspectos sociais, culturais e metodologias abordadas para contextualizar conceitos. Evidencia-se que a análise crítica do livro, é necessária segundo Soares:

Há o papel ideal e o papel real. O papel ideal seria que o livro didático fosse apenas um apoio, mas não o roteiro do trabalho dele. Na verdade isso dificilmente se concretiza, não por culpa do professor, mas de novo vou insistir por culpa das condições de trabalho que o professor tem hoje. Um professor hoje nesse país, para ele minimamente sobreviver, ele tem que dar aulas o dia inteiro, de manhã, de tarde e, frequentemente, até a noite. Então, é uma pessoa que não tem tempo de preparar aula, que não tem tempo de se atualizar. A consequência é que ele se apoia muito no livro didático. Idealmente, o livro didático devia ser apenas um suporte, um apoio, mas na verdade ele realmente acaba sendo a diretriz básica do professor no seu ensino. (SOARES, 2002, p. 2).

Acredita-se que o livro didático deve ser entendido como uma metodologia de ensino, um bom volume, avaliado com rigor pedagógico, vem a atender a falta de tempo dos profissionais da educação em introduzir mecanismos inovadores, ou complementares deste processo. Fazer a análise do livro a ser adotado em sala de aula permite aos acadêmicos enxergar esta funcionalidade do livro.

Vale lembrar que o componente de Matemática é visto como o mais difícil, e o nível de reprovação na disciplina é altíssimo. Cabe o professor a busca por maneiras de tornar o processo do aprendizado mais atraente. O livro didático possibilita uma contextualização dos conteúdos com a realidade do aluno. Traz maneiras diferenciadas de exercícios, onde o pensamento cognitivo é valorizado. Podem-se encontrar exemplares que se baseiam em resolução de problemas, jogos lógicos e sugerem o uso de tecnologias.

Permitir aos porvindouros docentes esta aferição crítica é importante, para que, logo formado, ele possa analisar os volumes disponibilizados pelo MEC, e utilizar com sabedoria este importante recurso didático. No mesmo sentido, o produto das ações realizadas pelo professor é a concretização do pensamento educativo nos alunos, onde estes possam obter um aprendizado sólido.

Plano Nacional do Livro Didático

O uso do livro como material didático não é recente, em 1929 foi criado o Instituto Nacional do Livro, que tinha como base a legalização deste material e como incentivo a sua produção. Mais tarde em 30/12/38 foi assinado o decreto de lei nº 1.006 que criava uma comissão nacional para legislar, controlar e produzir livros didáticos. Esta comissão recebeu o nome de Comissão Nacional do Livro Didático (CNLD). Mas somente em 26/12/45, pelo decreto de lei nº 8.460, o governo



regulamentou as leis sobre as condições de produção e utilização do livro, e condicionou ao professor a escolha do material adotado em sala de aula.

Vários outros decretos e acordos foram firmados até a chegada do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), que vigora até os dias de hoje, e através dos anos passou por grandes mudanças. Ele foi instituído em 19/08/85 pelo decreto nº 91.542 em substituição ao Programa do Livro Didático para o Ensino Fundamental (PLIDEF). As principais funções do PNLD são a avaliação, compra e distribuição para as escolas públicas brasileiras de obras de cunho didático.

As ações adotadas pelo governo incentivou a procura pela qualidade do material, e por obras que coincidisse com a proposta governamental para a educação. Em 1995, aconteceu à primeira mudança no programa, os livros passaram a ser analisados por profissionais de cada área do conhecimento, que fizeram registros acerca da qualidade do material. O Guia de Livros Didáticos surgiu em 1997, com os livros inscritos em 1996 e com análise de especialistas com referência a sua estrutura pedagógica.

Através do trabalho de expansão, consolidação e aprimoramento que o programa passou ao longo do tempo, fica nítido o caráter do programa ser uma política de inclusão, tanto que em 2001 começa a distribuição de livros em Braile para alunos com deficiência visual e que são atendidos pela educação pública e em 2006 acontece à oferta de dicionários enciclopédicos trilíngues para os alunos dos anos iniciais do Ensino Médio que tem surdez e cartilhas no formato de CD-ROM e em Libras.

Analisando o edital de 2016 para a aquisição de novos exemplares, que serão utilizados em 2017, 2018 e 2019 nota-se a preocupação com as metodologias de ensino, com o ensino interdisciplinar e das possibilidades de uso do livro como um agente na construção do saber. O edital traz anexos com as capacidades que o livro deve atender para cada componente curricular. Por exemplificação, o anexo III, item 3.3, que trata do ensino de Matemática. O texto aponta como princípio básico, que ao final do nono ano, o aluno deve estar apto para a utilização dos saberes matemáticos no seu cotidiano.

Ao longo dos nove anos do ensino fundamental, a escola deve preparar o aluno para utilizar a matemática no seu dia a dia e deve propiciar, progressivamente, expansão desse uso para contextos sociais mais amplos e para outras áreas do conhecimento. Convém não esquecer, ainda, o papel que o ensino da matemática pode desempenhar na formação ética das crianças (BRASIL, 2016, p. 62).

Como critério de avaliação das obras inscritas no edital, considera apropriado, aquele que contribua para a obtenção do saber autônomo e significativo, por parte do educando. Ainda elenca alguns itens que o livro deverá abranger para que esta autonomia do saber aconteça:



- a) concretizar escolha adequada de conteúdos e maneira pertinente para sua apresentação, em conformidade com as especificidades da matemática e as demandas da sociedade atual;
- b) estimular a manifestação do conhecimento que o aluno já detém ao chegar à sala de aula e estabelecer nexos entre esse conhecimento e o conhecimento novo;
- c) favorecer a mobilização de múltiplas habilidades do aluno, em progressão bem dosada e pertinente;
- d) favorecer o desenvolvimento de competências cognitivas básicas como observação, compreensão, memorização, organização, planejamento, argumentação, comunicação, entre outras;
- e) estimular o desenvolvimento de competências mais complexas tais como análise, síntese, construção de estratégias de resolução de problemas, generalização, entre outras;
- f) favorecer a integração e a interpretação dos novos conhecimentos no conjunto sistematizado de saberes;
- g) estimular o uso de estratégias de raciocínio típicos do pensamento matemático, tais como o cálculo mental (BRASIL, 1996, p. 62).

No ano de 2016 o Ministério de Educação e Cultura (MEC), disponibilizou o guia contendo as obras para o próximo triênio. Neste ano, constam duas novidades, uma a inserção do componente curricular Artes, e a outra é a disponibilidade de manual do Professor Multimídia em algumas obras. No componente curricular Matemática, encontra-se 11 títulos, para facilitar a escolha do livro, o professor tem acesso a uma síntese de cada exemplar.

O PNLD salienta como a análise dos livros é importante para uma melhor utilização, e esta tarefa cabe ao professor, que é o conhecedor dos aspectos sociais e culturais do lugar onde a escola está inserida. Pode-se encontrar referências sobre este material didático nos “Parâmetros Curriculares Nacionais” (PCN), que destaca o livro didático como uma ferramenta pedagógica, e alerta quanto sua qualidade e coesão. Ainda traz que não deve ser um único recurso, outros meios devem ser utilizados para um extenso olhar, por parte do aluno, do saber.

O livro didático é um material de forte influência na prática de ensino brasileira. É preciso que os professores estejam atentos à qualidade, à coerência e a eventuais restrições que apresentam em relação aos objetivos educacionais propostos. Além disto, é importante considerar que o livro não pode ser o único material a ser utilizado, pois a variedade de fontes de informação é que contribuirá para o aluno ter uma visão ampla do conhecimento (BRASIL, 1998, p. 67).

Esta linha histórica reitera o quão o livro didático é importante para professores e alunos, as políticas desenvolvidas mostram o caráter, do livro, ser essenciais para o processo de ensino e aprendizagem.

Considerações Finais

O livro didático é uma importante técnica pedagógica, tanto que é uma política pública que se faz através do PNLD. Também mencionamos aqui a importância da utilização por parte dos docentes,



pela riqueza de metodologia empregada, das contextualizações, e das possibilidades para trabalhos em aula.

Fazer a análise como um trabalho acadêmico fica evidenciado a importância de um olhar crítico para o conteúdo do livro didático. Esta ferramenta deve servir de suporte para os planos de aula, e embasamento pra trabalhos com outras metodologias de ensino.

Outro fator que deve ser considerado é a contextualização de conceitos, estes devem ser de familiaridade do educando, levando em consideração os aspectos sociais e culturais da região. A fim de tornar o aprendizado significativo e proporcionar uma visão crítica e autônoma por parte dos educandos em relação ao conteúdo apresentado e as metodologias propostas. Citando, ainda, que o livro serve para os educandos como uma opção para de pesquisa, e um incentivo para a leitura.

Referências

BATISTA, A. P. **Uma Análise da Relação Professor e o Livro Didático**. Universidade do Estado da Bahia, UNEB. Salvador: 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Livros Didáticos PNLD 2017: Matemática**. Brasília: MEC, 2016.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução**. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-editais/item/4889-edital-pnld-2016>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

SANTOS, V. A. **A Importância do Livro Didático**. Centro Universitário Jorge Amado, UNIJORGE. Salvador: 2011.

SOARES, M. B. **Educação e Sociedade: Novas práticas de leitura e escrita: letramento na Cibercultura**. dez. 2002, v. 23. n. 81, p. 141-160.



BEM-ESTAR ANIMAL: ALTERNATIVA DE TEMA INTERDISCIPLINAR PARA AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Tamires Franco Conti ¹

Graciele Carvalho de Melo ²

Luciane Ayres Peres ³

Resumo: Com o enfoque na interdisciplinaridade, devido as diversas mudanças de paradigmas da sociedade, o projeto visou abordar com os alunos do 7º ano da Escola de Ensino Fundamental São José, no município de Jaguari/RS, as medidas de proteção, a luta pelos direitos dos animais, além de proporcionar esclarecimento sobre as leis e trabalhos de organizações não-governamentais, para conscientizar alunos, professores e conseqüentemente a comunidade. O tema foi ministrado por meio de diálogo e vídeo, abordando assuntos importantes vivenciados por estes estudantes, instigando suas curiosidades e esclarecendo aspectos socioculturais que influenciam nos maus-tratos aos animais. Buscou-se de forma simples e descontraída, trabalhar a temática com esses alunos, voltada sempre para o cotidiano, no âmbito familiar, educacional, demonstrando a eles, a conexão existente entre esses ambientes, além de tratar o assunto dentro das diversas disciplinas estudadas por estes estudantes. Para averiguarmos a relevância da atividade realizada foi elaborado um questionário sucinto e objetivo, a fim de que os jovens descrevessem a experiência vivenciada. Com base nos resultados obtidos, pode-se perceber a importância que o bem-estar animal tem sobre essa faixa etária e como as crianças são capazes de contribuir criticamente sobre um assunto complexo e polêmico.

Palavras-chave: Zoologia; Educação; Pluridisciplinar.

Introdução

Culturalmente o ser humano denomina-se como ser superior aos demais seres vivos, em uma visão antropocêntrica, na qual os seres que dividem espaço com ele são considerados inferiores e estão ali apenas para servi-lo e supri suas necessidades. Ao confronto desta maneira de pensar, cultura já enraizada em nossa sociedade, a proposta inicial do projeto: “Bem-estar Animal: Alternativa de Tema Interdisciplinar para Aula no Ensino Fundamental”, foi atingir principalmente a comunidade escolar, alunos do 7º ano e professores da Escola Municipal São José, localizada no município de Jaguari interior do Rio Grande do Sul/BR.

Para que o bem-estar animal possa ser tratado de uma forma simples, mas ao mesmo tempo informativa, deve-se inseri-lo ao cotidiano das instituições, sejam elas de ensino ou familiar. Uma

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista PET - Biologia; Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: tamires.francoconti@gmail.com.

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, *Campus* São Vicente do Sul; Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: graciele.demelo@gmail.com.

³ Doutora, Professora no Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: luciane.peres@iffarroupilha.edu.br.



alternativa para trabalhá-lo é a de forma conectada, esta conexão se dá pela interdisciplinaridade nos ambientes de aprendizado.

Como Thiesen (2008) diz, a necessidade da interdisciplinaridade na produção do conhecimento no âmbito educacional vem sendo discutida por diversos autores, existindo uma compreensão geral de que a interdisciplinaridade é a busca de responder a necessidade de superação da visão fragmentada de processos de socialização e produção de conhecimento.

A ação interdisciplinar estabelecerá, a transmissão e reconstrução dos conteúdos disciplinares, experimentando a transformação do diferente em relação ao outro. A interdisciplinaridade não se trata de simples cruzamento de coisas parecidas, trata-se, de construir diálogos fundamentados na diferença e na relação que pode ser estabelecida, a fim de unir concretamente a riqueza da diversidade.

A educação pode ser uma das soluções para o bem-estar animal, aulas, materiais educativos podem não só conscientizar os alunos sobre a importância dos animais, mas principalmente o respeito que se deve ter com os mesmos, essas são algumas ações da Organização “World Animal Protection” (<https://www.worldanimalprotection.org.br>), que foram tomadas como exemplo, e ponto de partida para as atividades realizadas na instituição de ensino.

Pela definição de Vieira (2017), entendemos como bem-estar animal, a garantia de condições para satisfação das necessidades básicas dos animais que passam a viver, por diferentes motivos, os mesmos devem ser livres de medo, estresse, fome, sede, desconforto, dor e doenças, também devem ter a liberdade para expressar seu comportamento ambiental.

Medidas sobre bem-estar, proteção e luta pelos direitos dos animais, vem sendo intensificadas, vários projetos, ONG's (Organizações Não Governamentais), políticas públicas, estão sendo discutidas e informatizadas a comunidade, hoje significa um problema global, observando-se principalmente o abandono e os maus-tratos.

A atividade ministrada buscou propagar ideias de conscientização e sensibilização, que não ficassem só no local de sua aplicação, mas que os alunos e professores presentes disseminassem-na pela escola e comunidade, construindo gradualmente uma sociedade consciente de seus atos, com menos perversidade em relação ao convívio com animais, estes não só do cotidiano, mas também os selvagens e silvestres.

A escolha do tema ocorreu de forma que, para instruir as novas gerações há terem respeito e carinho pelos animais, não deveríamos usar uma frase tão negativa e cruel, como “Maus tratos aos animais”. Pelo contrário, o projeto trouxe como objetivo principal conscientizar as crianças, os adolescentes, até mesmo seus professores e familiares, de que todos somos seres vivos e merecemos respeito, independente de nossa posição, de uma forma interdisciplinar. Com o intuito de integrar as



mais diversas disciplinas, e a comunidade em geral, buscamos vincular a escola e a comunidade ao tema, proporcionando assim uma forma lúdica e integral, para que fosse possível ser realizada a conscientização.

Nesse contexto abordamos a importância do bem-estar dos animais, ressaltando que os maus-tratos vão muito além de somente a agressão física. Perante a lei nº 24.645 de 1934, consideram-se maus tratos: praticar ato de abuso ou crueldade em qualquer animal e manter animais em lugares anti-higiênicos ou que lhes impeçam a respiração, o movimento ou o descanso, ou os privem de ar ou luz [...] também consideramos o abandono, da falta de comida, a ausência de carinho, a capacidade que nós seres humanos temos de simplesmente ignorar o que não queremos ao nosso redor. Frisamos que ignorá-los não vai fazer com que os problemas desapareçam, por essa razão procuramos demonstrar que o bem-estar acontece com pequenos gestos, que todos somos responsáveis de alguma maneira.

Desenvolvimento

A aula foi ministrada para um público de aproximadamente 50 alunos, a partir de uma apresentação com uma introdução sobre o tema abordado, mostrando a realidade vivida dos animais, através de imagens e animações contidas em slides elaborados pelos autores. A intervenção foi realizada na Escola de Ensino Fundamental São José, no município de Jaguari/RS, com as turmas de 7º ano. Em seguida, foi demonstrado aos alunos um vídeo, com duração de 15 minutos, confeccionado com partes de desenhos animados, mostrando aos educandos de uma forma lúdica a realidade que os rodeia (Figura 1).

Com discussões acerca do tema e com o vídeo educativo, foi possível que os educandos fossem alcançados e suas dúvidas fossem sanadas. No fim da atividade foram distribuídos questionários para análise qualitativa e quantitativa sobre a ação realizada na escola, buscando entender as dúvidas e opiniões do público alvo. Como ação interdisciplinar foram discutidos aspectos socioculturais que cultuam os maus-tratos para com os animais, buscando uma conscientização desses educandos.

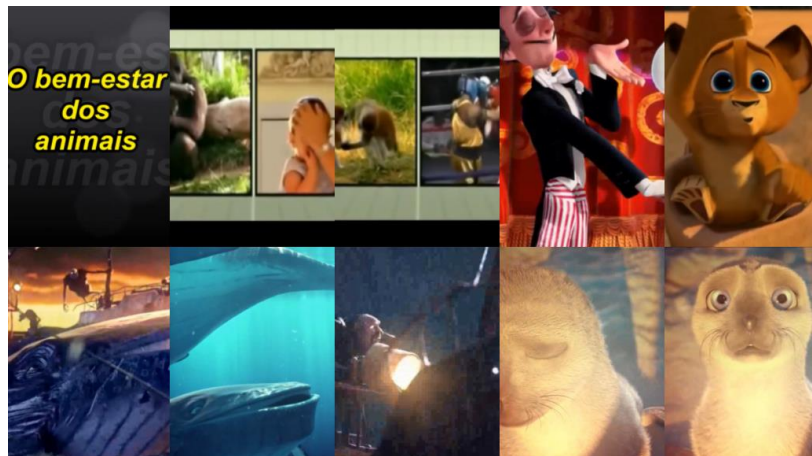


Figura 1: Sequência de imagens referentes ao vídeo elaborado para a aula

Uma das ferramentas para explanar o assunto, foi a vinculação de reportagens recentes sobre maus-tratos, como forma de levar exemplos sólidos e de fácil visualização, além de trazer a relação com o município o qual fazem parte, dessa maneira, incentivando o olhar do aluno para sua comunidade. Pode ser salientado que através da ação educativa, a disciplina de Ciências pode ser facilmente relacionada ao exterior da sala de aula, despertando o interesse das turmas.

Essas atividades devem ser inseridas no cotidiano escolar, buscando intensificar o interesse dos estudantes, instigando a curiosidade e senso crítico dos mesmos, formando cidadãos conscientes, capazes de interagir com o meio em sua volta. Trazer o meio externo a escola enriquece as aulas, separando a errônea ideia da escola estar isolada da sociedade, como diz Delors (1998):

À medida que a separação entre a sala de aula e o mundo exterior se torna menos rígida os professores devem também, esforçar-se por prolongar o processo educativo para fora da instituição escolar, organizando experiências de aprendizagem praticadas no exterior e, em termos de conteúdo, estabelecendo ligação entre as matérias ensinadas e a vida cotidiana dos alunos (DELORS, 1998, p. 153).

Alguns aspectos tratados na Declaração Universal dos Direitos dos Animais, fundamenta o “respeito para com os animais, o dever do ser humano a não exterminar outras espécies, sendo pertencente a espécie animal, garante que nenhum animal deve ser submetidos à maus-tratos e tem direito a usufruir de seu hábitat sem quaisquer intervenções”, ainda, é imprescindível a instrução de crianças, pois é nessa idade que os principais conceitos serão formados, e as principais concepções lhe serão apresentadas. É necessário reverter a ideia do ser humano ser o centro do universo, esquecendo o bem-estar dos demais seres vivos, e a educação é uma das principais ferramentas para tal.

Os resultados da pesquisa aplicada com a turma, revelam que é de extrema importância levar assuntos diferentes, saindo das quatro paredes da sala de aula, muitas vezes interpretada como uma



“prisão”, desagradável e obrigatória. A partir do momento que o aluno consegue perceber o mundo dentro da sala de aula, o ensino torna-se mais atrativo, conseguindo assim, fazer relações efetivas, “[...] ensinar não é transferir conhecimentos” (Freire, 2008), assim, o aprendizado deve ser baseado na interação professor/aluno para uma compreensão do mundo, interpretando os fenômenos da natureza, a partir de uma postura investigativa e reflexiva.

Quando questionados sobre a importância do assunto, foram unânime as respostas de que é um tema pertinente e que deve ser discutido em sala de aula, ressaltando que todos os seres humanos devem fazer sua parte para reverter a situação, sobretudo respeitando toda forma de vida,

Reconhecer a senciência nos animais provoca o surgimento de reflexões éticas acerca do uso que damos a eles, acerca dos efeitos que a interferência humana provoca em seu habitat e acerca do grau de sofrimento que os atinge em virtude da forma como os tratamos. Isso implica que tomemos, desde já, algumas medidas no sentido de melhor conhecer e atender às suas necessidades básicas, assim como protegê-los de abusos e sofrimentos desnecessários (Defensores dos animais, online, acessado em: 24/09/2016).

A partir do momento, que é reconhecida a importância do assunto, e dos problemas relacionados, é evidente que seja reconhecida uma suposta solução, com base nas discussões levantadas durante a intervenção eles deveriam responder a última questão, em que indagava sobre se esse dilema teria ou não solução, justificando a questão com sua opinião. Todos os entrevistados mencionaram que uma das principais soluções é o ser humano fazer sua parte, respeitando seu espaço, e o espaços/habitat dos animais, tendo sim uma resolução.

Ressaltando que o trabalho realizado foi de grande acréscimo para os alunos, quanto para o âmbito acadêmico, tratando-se da construção de experiências, indo da prática a teoria, compreendendo a interdisciplinaridade da forma mais correta, ou seja, dentro da sala de aula, programando e elaborando a aula, prestando atenção em todos os detalhes, para que os alunos absorvessem o bastante para sanar suas dúvidas. Importante salientar que com a contextualização de conteúdos pertencentes a realidade, a interdisciplinaridade são essenciais para a mudança da visão dos docentes e futuros docentes, estabelecendo outros caminhos, estratégias durante suas práticas.

Considerações Finais

O trabalho efetuado, foi crucial para a formação de futuros docentes, uma alternativa levada à escola, saindo da rotina de conteúdos estabelecidos, mostrando assunto da atualidade, contribuindo para a criação do senso crítico dos estudantes, auxiliando na construção de cidadãos responsáveis pelos seus atos, capazes de atuar na sociedade.

Machado et al. (2016), contextualiza o dito popular é “fazendo que se aprende”, constatando que esse discurso não se aplica a dinâmica de ensino e aprendizagem nas escolas, e parece por muitas



vezes, desconsiderar a importância da prática no currículo, quando a experiência já vivida dos alunos é deixada de lado, sua participação ativa passa a ser prejudicada, e intensifica a realidade de que aprender não está relacionado as situações vivenciadas.

Essas atividades instigaram a curiosidade dos alunos, abrindo novos olhares, fazendo com que prestem atenção no cotidiano em que vivem, aumenta a interação professor/aluno, dando espaço a discussões e opiniões a serem ouvidas. Trata-se de uma construção de saberes compartilhada, em que futuros docentes podem ter a experiência de como se portar frente a sala de aula.

O tema escolhido possibilitou uma aula produtiva, polêmica, que gerou diversas conversas e opiniões, a sensibilização destes alunos, incentivando a buscarem soluções práticas para o dilema apresentado, de maneira interdisciplinar, interligando vários temas em um só. Por fim, foi possível ter contato direto com a interdisciplinaridade e na elaboração da aula, levando a teoria estudada em sala de aula para a prática, fixando os conhecimentos.

Ainda, usando como referência de Machado et al. (2016), a prática pedagógica tem grande possibilidade para criar situações educativas frágeis e com lacunas da formação dos egressos, principalmente para aqueles estudantes que estão saindo da escola e necessitam de conhecimentos para atuação da sociedade.

Finalizando, como a poetiza Olympia Salette Rodrigues fala, “A vida é valor absoluto. Não existe vida menor e maior, inferior ou superior. Engana-se quem mata ou subjuga um animal por julgá-lo um ser inferior. Diante da consciência que abriga a essência da vida, o crime é o mesmo”.

Referências

- DEFENSORES dos animais. **Bioética e Bem-Estar Animal: novos paradigmas para a Medicina Veterinária**. Disponível em: < Bioética e Bem-Estar Animal: novos paradigmas para a Medicina Veterinária> Acesso em: 11 de Abril de 2017. Disponível em: <<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/o-bemestar-animal-as-cinco-liberdades.htm>> Acesso em: 20 set. 2016.
- DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 1998.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 43. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.
- MACHADO, Fernanda de Camargo et al. (Orgs.). **Desafios atuais na formação de professores: consolidando um espaço de estudos do IF Farroupilha**. São Leopoldo: Oikos, 2016.
- THIESEN, Juarez da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, set./dez., 2008.
- VIEIRA, Douglas Luís. **Meu Artigo: O bem-estar Animal e As Cinco Liberdades**. Brasil Escola. Disponível em: <<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/o-bemestar-animal-as-cinco-liberdades.htm>>. Acesso em: 11 abr. 2017.



EXPERIÊNCIAS NO ENSINO DE ESTATÍSTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Mauricio Ramos Lutz¹

Patrícia Machado Durgante²

Luciano de Oliveira³

Resumo: O presente trabalho trata-se de um relato de experiência realizado pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Alegrete, a qual teve por objetivo apresentar, identificar e construir tabelas e gráficos, assim como revisar conceitos acerca de moda, mediana e média em situações práticas. Esta sequência didática foi desenvolvida em forma de oficina, sendo aplicada, em dois momentos, na Escola Estadual de Educação Básica Dr. Lauro Dornelles, no município de Alegrete/RS, com alunos do 8º e 9º ano. Essas oficinas buscaram uma abordagem diferenciada envolvendo o conteúdo de Estatística de modo a levar os alunos a construir conceitos a partir de situações cotidianas que requerem interpretação de dados. Desse modo no desenvolvimento das atividades propostas pelos bolsistas foi possível perceber o envolvimento dos alunos na realização das tarefas, em que os mesmos construíram conceitos básicos acerca de estatística.

Palavras-chave: Estatística; PIBID; Ensino e aprendizagem.

Introdução

Diariamente, necessitamos interpretar informações advindas de vários meios de comunicação que requerem conhecimentos que nos possibilitem analisar estes dados de forma satisfatória, de modo a compreender melhor o que se passa a nossa volta.

Os gráficos e tabelas estão presentes no nosso cotidiano, em revistas, jornais, no noticiário e em outros meios de comunicação. Sendo assim, faz-se necessário que os alunos consigam entender o que estes estão transmitindo, caso contrário, o educando terá dificuldades em interpretar esta linguagem.

O ensino de estatística torna-se uma importante ferramenta para o cotidiano de nossos alunos, pois é por meio destes conhecimentos que eles são capazes de lidar com informações apresentadas e que são essenciais em situações diárias.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), assim como podemos ver nos estudos de autores como Vasconcellos (2008) e Lopes (2003), o ensino de estatística requer a elaboração de

¹ Mestre em Ensino de Matemática; Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Alegrete; E-mail: mauricio.lutz@iffarroupilha.edu.br.

² Licenciada em Matemática; Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Alegrete; E-mail: patriciadurgante@hotmail.com.

³ Mestre em Matemática; Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Alegrete; E-mail: luciano.oliveira@iffarroupilha.edu.br.



sequências didática que propiciem o desenvolvimento dos conteúdos de forma significativa para os alunos, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem.

Desse modo, com a proposta didática buscamos construir conceitos de maneira prática e de modo a envolver os alunos do 8º e 9º ano durante o desenvolvimento das atividades. Além da construção e interpretação de gráficos e tabelas, também foram revisados os significados de alguns conceitos estatísticos como média, moda e mediana.

Sendo assim, é inevitável que o aluno construa conhecimentos acerca destes conceitos, e que esses possam ser aprendidos de maneira a serem aplicados em seu cotidiano.

A oficina foi desenvolvida em duas etapas, sendo a primeira relativa à construção e a interpretação de tabelas e gráficos e, a segunda, referente a conceitos envolvendo média, moda e mediana, apresentados de forma contextualizada, no qual por meio da medida das alturas dos alunos, esses conceitos foram sendo construídos.

O Ensino de Estatística nos Anos Finais do Ensino Fundamental

O ensino de conteúdos envolvendo conceitos de estatística requer ênfase devido a grande utilização na vida cotidiana dos educandos. De acordo com os PCN (1997), a demanda social faz com que se destaque em um bloco específico de conteúdos, que precisa ser evidenciado e ensinado de forma contextualizada. Neste sentido, Vasconcelos (2008, p. 49) nos diz que contextualizar “[...] é apresentar em sala de aula situações que deem sentido aos conhecimentos que desejamos que sejam aprendidos [...]”. Sendo assim, a autora destaca ainda que a contextualização é uma maneira de auxiliar os alunos na construção de significados, atuando como motivadora no processo de ensino e aprendizagem e sendo uma ação motivadora da aprendizagem.

O trabalho em sala de aula, segundo os PCN, não deve ser pautado em definição de termos e fórmulas, mas sim na construção de significados por meio de situações que levem os alunos a compreender a aplicação de conceitos.

Geralmente os conteúdos de Estatística, denominados “Tratamento da Informação”, apresentam-se nos capítulos finais dos livros didáticos, levando muitas vezes a sua não apresentação aos alunos. Porém é preciso repensar esta prática, pois seus conceitos são fundamentais na vida dos alunos como ressaltam os PCN:

A compreensão e a tomada de decisões diante de questões políticas e sociais também dependem da leitura e interpretação de informações complexas, muitas vezes contraditórias, que incluem dados estatísticos e índices divulgados pelos meios de comunicação. Ou seja, para exercer a cidadania, é necessário saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, tratar informações estatisticamente, etc. (BRASIL, 1997, p. 25).



Nessa perspectiva, o ensino tem de visar o desenvolvimento do educando, buscando mostrar suas aplicações na vida social, onde é necessária a utilização destes conceitos.

Desenvolvimento da Proposta Didática para o Ensino de Estatística

Como relatado anteriormente, esta proposta didática partiu da elaboração de oficinas do PIBID do curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Alegrete/RS e foi aplicada em alunos de 8º e 9º ano da Escola Estadual de Educação Básica Dr. Lauro Dornelles, com duração total de 5 horas. Tendo como conteúdo a Estatística, a oficina foi dividida em dois momentos, ou seja, dois dias de 2,5 horas para melhor compreensão dos alunos.

Na primeira etapa da proposta, foram desenvolvidos conceitos relacionados à interpretação e à construção de gráficos e tabelas. Inicialmente foi questionado aos alunos o que os mesmos entendiam por Estatística. Em seguida, cada aluno escolheu um gráfico de um jornal ou revista, recortou-o e colou em uma folha branca, com vistas a realizar uma análise sobre os assuntos trabalhados nos gráficos escolhidos, levando os estudantes a entender a importância da interpretação destes.

De acordo com Lopes (2003, p. 77):

A competência em pensar estatisticamente consiste em que uma pessoa seja capaz de compreender mensagens simples e diretas presentes no cotidiano, bem como as que envolvem processos complexos de inferência. Percebemos que dominar essa forma de pensamento seja essencial a qualquer indivíduo comum para que tenha maiores possibilidades de exercer sua cidadania.

Desse modo, é preciso que os alunos consigam desenvolver o pensamento estatístico, no intuito de ter uma melhor visão acerca dos fatos cotidianos.

Seguindo o desenvolvimento da oficina, foram apresentados três tipos de gráficos, sendo eles: gráfico de colunas, gráfico de barras e gráfico de setores. Em cada apresentação de conceitos foi desenvolvida uma atividade relacionada ao tipo de gráfico.

Começando pelo gráfico de colunas, em que a atividade proposta foi a construção de um gráfico com as cores preferidas pelos alunos. Foram apresentadas aos alunos cinco cores diferentes, sendo elas: verde, roxo, amarelo, rosa e marrom, nas quais cada um escolheu a sua preferida. Após cada um colou em uma cartolina a cor escolhida, montando um gráfico de colunas. Na sequência, solicitou-se que os alunos calculassem a porcentagem que cada coluna representava.

A segunda atividade foi em relação à construção de gráfico de barras, no qual cada aluno realizou uma pesquisa com os demais colegas com o tema a sua escolha. Assim os alunos decidiram realizar pesquisa sobre o tipo de fruta preferida, o estilo musical, o tipo sanguíneo, o tipo de filme.



Cada um, após a pesquisa, construiu uma tabela e um gráfico com sua respectiva porcentagem. Santana (2007) afirma que a capacidade de compreender e representar dados em gráficos são elementos importantes para o desenvolvimento do pensamento estatístico

Durante a atividade foi possível perceber o envolvimento dos alunos, principalmente durante a realização da pesquisa, até aqueles alunos que estavam um pouco desmotivados a realizar as atividades, durante a pesquisa, mostraram-se dispostos.

A terceira atividade proposta para a primeira etapa da oficina foi a construção de um gráfico de setores. Foram apresentadas aos alunos situações referentes ao orçamento familiar de determinadas famílias em forma de texto. Cada um recebeu um texto com dados diferentes, eles deveriam retirar os dados a fim de construir uma tabela, após precisavam calcular o percentual que representava cada setor no orçamento familiar e, em seguida, calcular o quanto representava em graus, de modo a ser possível construir o gráfico de setores.

Nesta atividade, os alunos utilizaram transferidor para marcar os graus correspondentes a cada setor. Foi preciso auxiliá-los, pois alguns alunos não tinham conhecimento de como utilizar um transferidor. Mesmo realizando os cálculos necessários à construção dos gráficos de setores com a utilização de calculadoras, observou-se a grande dificuldade apresentada pelos alunos para a construção desse tipo de gráfico.

Na segunda etapa da oficina, os alunos desenvolveram atividades relacionadas a gráfico pictorial e conceitos relacionados a média, moda e mediana.

Na primeira atividade deste segundo dia de oficina, os alunos construíram um pictograma e realizaram atividades relacionadas a este.

A segunda atividade proposta consistia em conceituar Média Aritmética, Mediana e Moda numa situação contextual de medidas de altura dos alunos da sala.

Nesta perspectiva do ensino de estatísticas nos anos finais do ensino fundamental, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) salientam que este deve ser realizado de forma a:

(...) fazer com que o aluno venha a construir procedimentos para coletar, organizar, comunicar dados, utilizando tabelas, gráficos e representações que aparecem frequentemente em seu dia-a-dia. Além disso, calcular algumas medidas estatísticas como: média, moda e mediana com o objetivo de fornecer novos elementos para interpretar dados estatísticos (BRASIL, 1998, p. 52).

Assim foi solicitado que cada aluno medisse a altura de seus colegas, utilizando um dos seguintes instrumentos: régua, trena ou fita métrica. Cada um deveria fazer uma lista com a altura correspondente a cada colega e, após, organizá-la em uma nova tabela, só que em ordem crescente de alturas.



A partir desta atividade, foi possível conceituar média, mediana e moda, por meio de questionamentos que os levaram a perceber por meio da utilização da medida das alturas realizadas. Desse modo, cada aluno escreveu os conceitos de media, moda e mediana em seu caderno, onde Média é a soma de dois ou mais números dividida pela quantidade de números adicionados; Mediana é o valor que ocupa a posição central em um conjunto de dados e Moda o valor que mais se repete em um conjunto de dados.

De forma contextualizada, os alunos puderam participar ativamente, ou seja, foi possível perceber um maior envolvimento destes no desenvolvimento da atividade, pois, caso contrário, quando se apresenta propostas descontextualizadas, os alunos tendem muitas vezes a não compreender determinados conceitos, como enfatiza Medice (2007, p. 47): “A razão de muitos estudantes não conseguirem ter um pensamento estatístico é que os exemplos apresentados nas aulas de estatística são, na maioria áridos e descontextualizados”.

Para finalizar, foi proposto aos alunos o desenvolvimento de um jogo de trilha, a fim de aplicar os conhecimentos advindos das duas oficinas. O jogo consistiu em uma trilha contendo quatro dados.

O jogo foi confeccionado pensando em tornar a aplicação dos conceitos mais atrativa, instigadora e questionadora para os alunos, de modo a obter a participação e o envolvimento deste durante a atividade.

Para jogar, os alunos foram divididos em duplas, cada dupla recebeu uma ficha com cor diferente para marcar na trilha. O jogo é composto por uma trilha, que é feita com três cores diferentes: azul, verde e vermelho. E também por 4 cubos (dados): um numerado de 1 a 6 que deverá ser jogado para saber quantas casas andar na trilha; os outros três nas cores azul, verde e vermelho, que, conforme a cor que parar, deve retirar uma carta do cubo correspondente a cor. No cubo verde tem questões bônus do tipo ande uma, duas ou três casas na trilha e outras que mandam voltar algumas casas. O cubo vermelho contém questões relacionadas a tabelas e gráficos E, no azul, questões sobre média, moda e mediana.

Ganha o jogo quem chegar primeiro ao final da trilha ou, se acabar o tempo, quem estiver na frente.

De modo geral os alunos foram participativos durante a realização do jogo, foi possível perceber que os mesmos conseguiram entender os conceitos vistos durante as atividades propostas. Também se percebeu que os jogos possuem uma alta aceitação por parte dos alunos, fazendo-os sentirem motivados a participarem.



Considerações Finais

No decorrer do desenvolvimento das atividades propostas, foi possível perceber a importância do professor oportunizar aos alunos meios de participarem das aulas, para que se sintam motivados em aprender novos conteúdos, desenvolvendo habilidades e competências importantes para sua vida social.

Os conteúdos envolvendo Estatísticas, muitas vezes, são deixados de lado, o que não deve ocorrer visto sua aplicabilidade na vida cotidiana do aluno. É necessário que os mesmos sejam capazes de tomar decisões precisas e isso requer conhecimentos relevantes advindos de sua formação.

Sendo assim, faz-se necessário uma maior ênfase no Ensino de Estatística, sendo preciso buscar formas diferenciadas para a apresentação deste conteúdo, de modo a atrair a atenção e participação dos alunos.

O ensino por meio de atividades contextualizadas no qual os alunos consigam associá-lo ao seu cotidiano é uma forma de tornar a aprendizagem mais efetiva, instigadora e motivadora para eles.

Nesse sentido, o professor necessita estar sempre em busca de novos recursos que motivem o educando a querer aprender e também desenvolvendo e mostrando os conteúdos de forma contextualizada que permita associá-los a várias situações.

Os conteúdos envolvendo conceitos estatísticos necessitam de um maior destaque, pois é importante para os alunos possuir tais conhecimentos, que os levam a interpretar fatos e notícias que, muitas vezes, são apresentados em forma de gráficos e tabelas.

A atividade de pesquisa em sala de aula promoveu um maior envolvimento entre os alunos. Como foi deixado livre o tema da pesquisa, estes puderam conhecer melhor as preferências e estilos dos demais colegas de oficina.

Outra atividade que envolveu os alunos foi o jogo da trilha, sendo possível verificar que estes haviam compreendido os conceitos vistos no decorrer das duas oficinas.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental (5ª a 8ª série)/matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

LOPES, C. A. E. **O conhecimento profissional dos professores e suas relações com estatística e probabilidade na educação infantil**. 2003. 290 f. Tese (Doutorado em Educação)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2003.



MEDICE, M. **A construção do pensamento estatístico**: organização, representação e interpretação de dados por alunos da 5ª série do ensino fundamental. 2007. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2007.

SANTANA, R. M. Categorización de la comprensión de gráficas estadísticas en estudiantes de secundaria (12-15). **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias**. V. 2, n. 2, p. 29-38, Buenos Aires, dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.org.ar/pdf/reiec/v2n2/v2n2a04.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2012.

VASCONCELOS, M. B. F. **A contextualização e o ensino de matemática**: um estudo de caso. Dissertação de Mestrado em Educação. João Pessoa (PB): Universidade Federal da Paraíba, 2008.



FORMAÇÃO DO EDUCADOR EM CIÊNCIAS E A PEDAGOGIA RACIONAL LIBERTÁRIA

Fernanda Monteiro Rigue¹

Tascieli Feltrin²

Guilherme Carlos Corrêa³

Resumo: O presente artigo apresenta as perspectivas da Pedagogia Racional Libertária acerca do ensino de ciências. Este estudo objetiva enfatizar as divergências epistemológicas existentes entre a Escola Moderna e a escola de origem estatal. A inserção do Ensino de Ciências no currículo da Escola Nacional é impulsionada por interesses políticos e de desenvolvimento econômico do Estado. Enquanto a Pedagogia Racional Libertária incorpora a Educação em Ciências como movimento, buscando valorizar o compartilhamento de saberes e as experiências do dia-a-dia. Com base no pensamento do educador libertário Francisco Ferrer, busca-se pensar na Formação de Educadores em Ciências.

Palavras-chave: Pedagogia racional libertária; Escola moderna; Educação em ciências; Formação de professores.

Introdução

Com a crescente do movimento positivista no contexto ocidental houve uma acelerada preocupação com o desenvolvimento do método cartesiano/matemático, na delimitação de currículos e disciplinas coerentes e estanques, na expedição de diplomas, na verticalização hierárquica de conteúdos e conceitos, no estabelecimento de objetivos que orientariam as movimentações tanto no laboratório quanto na sociedade em geral. A coerência desse positivismo, apoiado pela Escola Nacional – gerida pelo Estado, pode ser objeto de problematização: o que se torna esse positivismo quando acompanhado de uma perspectiva diferenciada, apoiada no campo social de apoio mútuo, solidariedade, estética, autoeducação e autogestão? A reflexão para essa pergunta vem ao encontro de uma reflexão e questionamento dos métodos disciplinares da educação gerida pelo Estado (escolarizada), bem como a noção de Formação de Professores defendidos pelas tendências pedagógicas orientadas pelo Estado, tanto em instituições laicas quanto confessionais.

¹ Mestranda no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de Santa Maria. Graduada em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal Farroupilha – *Campus* São Vicente do Sul. E-mail: fernanda_rigue@hotmail.com.

² Mestranda no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de Santa Maria. Especialização em Gestão Escolar pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Graduada em Letras-Português e Espanhol e respectivas Literaturas pela Faculdade Metodista de Santa Maria (FAMES). E-mail: tascifeltrin@gmail.com.

³ Doutor em Ciências Sociais-Política pela PUC/SP, Professor Adjunto nos Cursos de Formação de Professores para Ciências, Química e Pedagogia e no Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da UFSM/RS. Orientador deste trabalho. E-mail: gcarloscorrea@gmail.com.



No início do século XX a Pedagogia Racional Libertária¹ no Brasil, fortemente atrelada aos movimentos operários, tratou-se de uma estratégia de discordância com operações e movimentos gerenciados pelo Estado, os quais defendiam a existência de um sistema nacional de escolarização. No Brasil pouco do que foi construído pelos libertários tem registro, tendo em vista o empenho dos representantes do Estado de não deixar pistas que comprometessem o movimento revolucionário, principalmente na Era Vargas e na Ditadura Militar.

Se a escola defendida pelo Estado tem uma história baseada em leis, figuras e documentos oficiais se pode assumir que essa é ‘uma’ História da Educação: a que corresponde a vertentes de extrema direita e de extrema esquerda, de situação e de oposição que concordam com uma educação que tem como fonte provedora e organizadora o próprio Estado. Há, no entanto, uma ‘outra’ História possível que é a dos esforços educacionais empreendidos por instâncias interessadas na criação e no fortalecimento de processos e movimentos educacionais independentes da tutela do Estado e das religiões. Essa história não se encontra nas publicações mais relevantes da historiografia da educação pública brasileira (citadas anteriormente), a não ser referida em poucas linhas.

O presente artigo preocupa-se em apresentar as particularidades da educação/escolarização e da noção propagada pelo Estado quanto às exigências na Formação de Professores para atuarem na Escola Pública Nacional. Em seguida, o mesmo esforço é feito para apresentar o modo como a Pedagogia Racional Libertária e os libertários da Escola Moderna encaravam a Educação, o cientificismo e o trabalho do educador. Para isso realiza-se uma breve revisão bibliográfica em obras e documentos acerca do tema, sendo as principais utilizadas: *Educação, comunicação, anarquia: procedências da sociedade de controle no Brasil* (CORRÊA, 2006); *Anarquismo e Educação: os desafios para uma pedagogia libertária hoje* (GALLO, 2012); *Boletim da Escola Moderna* (PENTEADO, 1918); *Lei nº 5.692/71 de 11 de agosto de 1971* (BRASIL, 1971); *História da educação no Brasil: (1930/1973)* (ROMANELLI, 2012).

A Formação de Professores e a Escolarização: a Escola Nacional

A consolidação de uma Escola Nacional gerida pelo Estado tem seu ápice e principais estratégias consolidadas no século XX no território brasileiro, no entanto esse é um processo iniciado ainda em meados do século XVI, com a chegada dos primeiros jesuítas ao solo brasileiro. Traços importantes da pedagogia jesuítica permanecem até hoje, especialmente nas estratégias utilizadas na

¹ As perspectivas libertárias foram propagadas através da teoria social dos Anarquistas no Brasil.



relação de ensino/aprendizagem, em que toma destaque a figura do professor, e que mesmo depois de sua redefinição comportamentalista continua a animar o que se chama educação escolar.

Seguindo a mesma lógica do ensino jesuítico, o período Ditatorial que sucedeu o Estado Novo, após a expansão comercial dos Estados Unidos e os acordos MEC/USAID¹, trouxe consigo intervenções que aproximaram da realidade brasileira as noções de currículo mínimo e especialista. A escola ao ser apropriada pelo Estado foi transformada ao deslocar da verdade religiosa para a verdade científica, juntamente com o afã científico decorrente do “método científico produzido no século XVII” (CORRÊA, 1997, p. 123) e, do positivismo do século XIX. As instituições modernas, baseadas no determinismo, “encaram o homem como “caixa preta” receptora de estímulos e emissora de respostas” (CORRÊA, 2000, p. 65).

Em função disto, a Escola de matriz estatal instalada no Brasil, na Ditadura Militar, e continuada nos anos 80, é impulsionada por interesses de ascensão do governo a partir de uma mentalidade escolarizada. Nesses direcionamentos da Escola Nacional forças operaram para a idealização de um sujeito e de uma sociedade escolarizada. A Escola Nacional uniformizada e instalada no território nacional no período Escolanovista e Militar apresenta fortes influências no modo como a escola funciona até hoje e também de que modo são preparados os profissionais para atuarem na docência. No campo das Ciências há o funcionamento de uma “mentalidade científico-política de Estado” (CORRÊA, 2000, p. 74). Recheada de normativas o Estado gerencia, por meio de um currículo mínimo, o pensar tendo em vista na noção racionalista e Behaviorista de mundo.

A Escola Nacional deseja a cientificidade/verdade e a racionalidade instrumental desenvolvida e imposta pelo mercado e corporações internacionais. Esse interesse foi fortemente influenciado pelo estopim da primeira e segunda grande Guerra Mundial, quando os pesquisadores das áreas Ciências Naturais tiveram um importante papel para que fosse possível o desenvolvimento da Pólvora e da Bomba Atômica.

Desde o período Imperial e Republicado, até o período Ditatorial brasileiro, o interesse do país em inserir-se no cenário político-econômico-militar internacional operou de forma a estipular normas e estratégias políticas que produzissem efeitos para consolidação da Escola Pública Nacional, como único sinônimo de educação formal existente.

O professor, nessa instância, é reconhecido como detentor de saberes e exerce o poder de ‘ensinar’ na escola. A formação de professores específica para atuarem nas áreas do Ensino de

1A série de acordos que foram produzidos entre o Ministério da Educação (MEC) e o *United States Agency for International Development* (USAID) - conhecidos como MEC/USAID - foram forte influência na definição das políticas de Educação na Ditadura Militar no Brasil. Iniciados em 1960, celebrados em 1965, e finalizados em 1976, o modelo preocupou-se em garantir uma adequação da educação brasileira aos desígnios da economia internacional.



Ciências (Química, Física e Biologia) tem uma história recente no país e, sua obrigatoriedade surge após a publicação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 5.692/71 para o ensino de 1º e 2º graus de 1971, dando uma nova caracterização para tais. Segundo Saviani (2009) “Para as quatro últimas séries do ensino de 1º grau e para o ensino de 2º grau, a lei n. 5.692/71 previu a formação de professores em nível superior, em cursos de licenciatura curta (3 anos de duração) ou plena (4 anos de duração)” (p. 147).

Uma forma de racionalização iluminista foi produzida quando o campo político brasileiro assumiu o poder do Estado, sendo o campo de formação e atuação dos professores das Ciências Naturais uma forma eficaz de exercício hierárquico de poder. Por trás disso, Corrêa (1997, p. 130-131) questiona “caberia ainda perguntar se este desejo de cientificidade [na escola estatal], ao invés de um desejo, não configuraria uma estratégia de dominação que se utiliza de um discurso científico”.

Para além dessa ‘versão’ da História de educação pela via da escolarização, esta mesma Ciência no contexto da Escola Moderna tem princípios de coeducação entre os indivíduos, tendo em vista que era a única possibilidade entre os operários no final do século XIX e, início do século XX no Brasil. A educação para os libertários deve ser entendida, basicamente, a partir de sua ênfase na autoeducação e não como trabalho de simples transmissão e fixação de conteúdos exigidos tanto na escola quanto na Formação de Professores.

O Educador e a Escola Moderna

O Brasil tem uma curta, mas intensa, presença de perspectivas libertárias no território nacional. Suas iniciativas no âmbito educacional por meio da Pedagogia Racional Libertária – inerente aos princípios da Escola Moderna – deixaram vestígios importantes no campo educacional.

A Pedagogia Racional Libertária desenvolvida no pensamento de Ferrer y Guardia foi importante influente da Escola Moderna, embora não tenha destaque nas obras reconhecidas citadas anteriormente. Os preceitos desta pedagogia vêm ao encontro de uma educação comprometida com a liberdade e com a contribuição das Ciências Naturais não como força emancipadora e desenvolvimentista (pautada em interesses econômicos), mas, como, instrumento para liberdade coletiva respeitando as singularidades individuais hora deixadas de lado pelas estratégias via escolarização. As ideias libertárias a partir da crescente do positivismo foram ultrapassando a barreira política das lutas operárias no final do século XIX e, início do século XX. Conforme Silva

Isso quer dizer que houve uma grande difusão dos ideais anarquistas para além dos espaços tradicionais de militância e do movimento operário, atingindo outros segmentos e classes sociais, seduzindo intelectuais e cientistas para o campo de uma educação renovada pelos ideais libertários (2013, p. 24).



Os libertários sempre pensaram na educação enquanto meio para repensar estratégias em função da transformação social, isso porque através dela seria possível transformar mentalidades construídas e pautadas unicamente na moral, na normatização, na repressão, na disciplina, no serviço e no interesse do Estado. Segundo Gallo (2012), os libertários,

Pensaram a educação de uma maneira ampla. Não apenas a educação escolar, mas múltiplos processos formativos, seja das crianças, seja dos adultos trabalhadores. Assim, vemos, como parte dos processos educativos, cursos para adultos, palestras, seminários, ciclos de conferências, mas também um forte investimento em uma imprensa libertária, com a publicação de jornais e revistas, livros e panfletos a serem distribuídos da maneira mais ampla possível. Vemos ainda o teatro como instrumento importante de educação, de certa forma recuperando o sentido social e formativo que as tragédias encenadas em praça pública tinham para os antigos gregos. As festas e manifestações coletivas complementavam esses esforços de educar as mentalidades, construindo uma outra forma de vida orientada pela solidariedade, pela liberdade, pela não exploração (p. 170).

Os esforços estiveram fortemente relacionados com os movimentos operários no período Republicano, juntamente com a luta contra o trabalho assalariado através dos centros de cultura e das universidades livres. “Percebiam a escola como parte do processo educativo mais geral. Ela deveria ser um centro irradiador da educação formal mas também realizaria conferências, editaria jornais, de maneira a atingir o maior número de pessoas” (JOMINI, 1990, p. 76).

É muito mais a da promoção da educação pela autotransformação em coletivos educativos, do que a formação escolar organizada, por lei, em agrupamentos compulsórios mantidos por interesses de prestígio, obtido através da titulação, e econômicos, em função de acesso ao trabalho assalariado (OLY PEY, 2000, p. 9).

Os educadores da Escola Moderna deixavam clara a relação entre as Ciências e seu papel na construção da liberdade,

O ensino racionalista e científico da Escola Moderna há de abarcar, como se vê, o estudo de tudo o que seja favorável à liberdade do indivíduo e à harmonia da coletividade, mediante um regime de paz, amor e bem estar para todos, sem distinção de classes, nem de sexos (PENTEADO, 1918, p. 1).

O apoio e a solidariedade entre os pares abrem possibilidades diversas para auxiliar as associações e centros comunitários provocando a autoformação do grupo e/ou círculo comunitário, instigando a ação autogestionada sem necessidade de governamentalidade por parte do Estado. Tamanha “noção” de educação com liberdade libertária não foi recebida e aceita pela instituição estatal, sendo, portanto, desconsiderada nas importantes da historiografia educacional brasileira.

As Ciências Naturais na Pedagogia Racional Libertária cumpriam um papel auxiliar na obra de desmistificação dos poderes hierárquicos e seus limites foram expressos com muita clareza no texto de Francisco Ferrer y Guardia escolhido como abertura do nº 1 do Boletim da Escola Moderna.

Se a classe trabalhadora se libertasse do preconceito religioso e conservasse o da propriedade, tal qual é existe hoje; se os operários julgassem como certa a parábola de que sempre terá de



haver pobres e ricos; se o ensino racionalista se contentasse em difundir conhecimentos sobre higiene, sobre as ciências naturais e preparasse somente bons aprendizes, bons dependentes, bons empregados e bons trabalhadores de todos os ofícios, poderíamos muito bem viver entre ateus mais ou menos sãos e robustos, segundo o escasso alimento que podem permitir os mínguaos salários, mas não deixaríamos de nos encontrar sempre entre escravos do capital (PENTEADO, 1918, p. 1).

Pensar as Ciências Naturais na Pedagogia Racional Libertária vem ao encontro do exercício de resistência à disciplinaridade, porém, isso não gera um descarte dos saberes disciplinados, mas, sim, desestabiliza os efeitos de poder hierarquizantes e autoritários produzidos pelas formas de apreensão e transmissão de saberes características do positivismo, extremamente relacionada com a Formação de Professores, num registro da escola pública nacional. O educador na Pedagogia Racional Libertária é aquele que faz parte da comunidade, que conhece os assuntos que desenvolve nos espaços e momentos de aprendizagem. Para isso, não é necessário possuir um diploma ou reconhecimento legal, mas sim ter conhecimento aprofundado sobre um determinado tema e conseqüente reconhecimento perante a comunidade onde a escola está inserida. Para Jomini (1990, p. 53),

A participação em associações e ações de protesto [dos operários], por se tratar de uma livre opção do indivíduo, não poderia ser imposta mas deveria ser estimulada através da educação. Os membros mais conscientes teriam a missão de difundir idéias e suscitar a organização. A tardo dos militantes libertários seria principalmente educativa no sentido de despertar as massas para a ação.

Os educadores libertários pretendiam a construção de um processo educacional onde a “prática libertária, educação e política apareciam estreitamente vinculadas” (JOMINI, 1990, p. 88). Do mesmo modo, os educadores e a comunidade,

Concebiam a escola como uma comunidade que deveria estar organizada segundo os valores fundamentais de uma sociedade libertária. Dessa forma, igualdade, liberdade e solidariedade deveriam ser os pilares da comunidade escolar. E as relações travadas entre os alunos, entre esses e os educadores e assim por diante, deveriam ser relações fundadas nesses valores e princípios. Para dizer de forma justa, a intenção com a educação moral era a de criar, na prática das relações cotidianas, uma nova moralidade, que privilegiasse o exercício da liberdade e da solidariedade, além do respeito e da igualdade (GALLO, 2012, p. 178).

Fortemente embasada nas propostas Racionais Libertárias a Escola Moderna tinha como princípio a valorização da cooperação entre os pares e a solidariedade, sendo o estudo das Ciências Naturais uma possibilidade para os sujeitos libertarem-se e, não para serem aprisionados e dominados. Conforme Jomini (1990), a primeira experiência de Escola Moderna no território nacional aconteceu em São Paulo no ano de 1912. Essa escola, com identificação através do nº 1, contou com o interesse e persistência dos ácratas e demais insatisfeitos com uma noção de escola pautada nos princípios da escolarização.

A Escola Moderna era destinada a todas as gerações, desde crianças e jovens até adultos. Por meio de conferências e palestras, nos espaços chamados centros de Cultura Social, suas ações



perpassavam tanto atividades de cunho cultural, quanto na formulação de jornais que articulavam as temáticas operárias com educação e sociedade. Nesses espaços era permitido movimentar o pensamento nas diversas necessidades dos indivíduos, para além da noção de imobilidade presente nas instituições estatais e religiosas orientadas pelo Estado.

Os educadores libertários viam o positivismo racional-vertical-cartesiano como uma limitação da disciplinaridade inerente da escolarização, por isso, pensavam na Educação e na Ciência como um meio para que as massas se libertassem e desmistificassem das opressões dos poderes estatais e religiosos, podendo assim conhecer a realidade como ela é.

Ao trazermos para análise as experiências pedagógicas libertárias desenvolvidas no Brasil, é nossa intenção não apenas recolocar a presença desta pedagogia e sua importância na educação da classe trabalhadora no início do século 20, mas também, rever seus princípios na busca de novas possibilidades para uma ação educativa menos autoritária na atualidade (KASSICK, 2004, p. 14).

O ensino de Ciências Naturais nas escolas libertárias tinha um importante papel na liberação dos preconceitos moralistas de que as escolas eram, em sua grande maioria, veículo. A escassez de recursos para laboratórios e equipamentos, mesmo que rudimentares para procedimentos envolvendo conceitos básicos de ciências não nublava ou impedia o grande interesse em atividades científicas, principalmente com as crianças. Era nessa precariedade em que se pensavam alternativas e possibilidades em ciências em que as crianças, educadores e comunidade exercitavam a curiosidade e a autocooperação.

Considerações Finais

O presente artigo preocupou-se em apresentar um breve panorama sobre consolidação da Escola Nacional gerida pelo Estado, juntamente com as interferências de seu modo de perceber a educação na Formação de Professores para atuarem no Ensino de Ciências na escola pública. O mesmo esforço foi feito com a finalidade de apresentar o modo como a Pedagogia Racional Libertária e os libertários encaravam a Educação e o cientificismo no trabalho do educador. Por meio de uma breve revisão bibliográfica em obras e documentos acerca do tema, foi possível compreender os distintos modos existentes quanto a Formação de Professores. Não se pretende aqui dizer que ‘uma’ História é mais coerente que a outra, mas sim apresentar ‘outra’ História e outro modo de pensar a constituição do educador possível.

O docente constituído com base nas exigências de instituições geridas e submetidas ao Estado precisa realizar um período de formação com base nas especificidades de cada área do conhecimento.



Todavia a formação pedagógica é equivalente em boa parte dos cursos de licenciatura, uma grade curricular instaura um currículo mínimo necessário para que se atue como docente em qualquer que seja a escola e, isso depende de uma série de avaliações do saber antes, durante e posterior o recebimento do diploma.

Para ser um educador libertário não era preciso a obtenção de diplomas ou certificações, mas sim ter domínio de alguma técnica ou área e ser reconhecido por isso na comunidade. Ao educador estaria destinada a capacidade de problematizar questões vivas, sem que isso precisasse ser avaliado ou expedido por alguém ou alguma instituição. Através de passeios para busca de espécies vegetais, visitas às fabricas e locais de trabalho dos pais das crianças e atividades de campo, a Pedagogia Racional Libertária nas Escolas Modernas aproximavam o entendimento das Ciências Naturais das crianças, não como objeto, mas como importante relação para conhecer o meio em que se está inserida e, conseqüentemente transformá-lo.

Enquanto a escolarização observa a criança com impressão de ausência (a partir de uma normalidade) os educadores na Escola Moderna olham a criança como aquela capaz de nos proporcionar possibilidades ainda não vivenciadas. Não se quer ensinar algo, mas abrir espaços para que as potências individuais emergjam e alcancem novos horizontes.

Referências

BRASIL. **Lei nº 5.692/71 de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legislacao/publicacoes/publicacoes/republica>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

CORRÊA, G. C. Permanência e mudança: desejo de cientificidade nas relações entre Ciência e Escola. In: **Perspectiva: Revista do Centro de Ciências da Educação**. v. 15, n. 27, p. 121-133, jan./jun., Florianópolis: Editora da UFSC, 1997.

_____. O que é a escola?. In: Maria Oly Pey. (Org.). **Esboço para uma história da escola no Brasil**. 1 ed. Rio de Janeiro: Achiamé, v., p. 51-84, 2000.

_____. **Educação, comunicação, anarquia: procedências da sociedade de controle no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2006.

GALLO, S. D. O. Anarquismo e Educação: os desafios para uma pedagogia libertária hoje. **Revista de Ciências Sociais**, n. 36, Ceará, pp.169-186, 2012.

JOMINI, R. C. M. **Uma Educação para a solidariedade**. Campinas: Pontes, 1990.

KASSICK, N. B., & KASSICK, C. N. **A Contribuição do Pensamento Pedagógico Libertário para a História da Educação Brasileira**. Rio de Janeiro: Achiamé, 2004.



OLY PEY, Maria (org.). **Pedagogia libertária: experiências hoje**. São Paulo: Imaginário, 2000.

PENTEADO, J. **Boletim da Escola Moderna**. Publicação mensal. São Paulo: Escola Moderna, 1918.

ROMANELLI, O. O. **História da educação no Brasil: (1930/1973)**. 37. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

SILVA, R. S. **Anarquismo, Ciência e Educação: Francisco Ferrer y Guardia e a rede de militantes e cientistas em torno do ensino racionalista (1890-1920)**. São Paulo, 2013.



VIVÊNCIAS NO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II

Paoline Moro Barbieri¹

Luciani Missio²

Resumo: Este trabalho surgiu a partir das experiências vivenciadas em sala de aula por uma estagiária do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos do curso de Licenciatura em Matemática, durante o Estágio Curricular Supervisionado II (ECS II), realizado em uma escola municipal de Ensino Fundamental da cidade de Júlio de Castilhos, numa turma de oitavo ano, no período de 15 de agosto a 24 de outubro de 2016. Durante o período de estágio foram realizadas a observação das aulas de matemática, monitorias durante as aulas e a regência. Este estágio proporcionou uma experiência única, na busca por compreender e refletir o papel do professor, repensando a prática, assim buscando mudanças para melhorar o ensino e a aprendizagem.

Palavras-chave: Educação matemática; Estágio; Observação.

Introdução

O Estágio Curricular Supervisionado II (ECS II) visa estabelecer uma relação entre o licenciando e a realidade escolar, proporcionando ao futuro docente a vivência em sala de aula, promovendo o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no Curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos. Também proporciona ao futuro professor aperfeiçoar seus conhecimentos, desenvolver suas habilidades, analisar e observar a realidade escolar.

Neste trabalho serão abordadas as atividades vivenciadas pela acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática no período de estágio, o qual englobou cinco horas de observação das aulas de matemática, dez horas de monitoria, em que foram acompanhadas as aulas, auxiliando os alunos nos exercícios, e vinte e cinco horas de regência de classe, em que efetivamente se planejou e ministrou aula. Todas essas atividades foram desenvolvidas numa escola municipal de Ensino Fundamental, no município de Júlio de Castilhos.

Desenvolvimento

O estágio é uma etapa fundamental para preparar os futuros professores para o exercício de sua

¹Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: paolinebarbieri1@gmail.com.

²Mestre em Educação; Docente; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: luciani.missio@iffarroupilha.edu.br.



profissão, proporciona a oportunidade dos acadêmicos vivenciarem momentos e situações que possibilitam a identificação com o trabalho de ser docente na realidade em que ele está inserido.

Para Pimenta (2006):

O Estágio é um dos componentes do currículo do curso de formação de professores. Currículo que é profissionalizante, isto é, prepara para o exercício de uma profissão. Essa preparação é uma atividade teórica, ou seja, uma atividade cognoscitiva (conhecer) e teleológica (estabelecer finalidades; antecipar idealmente uma realidade que ainda não existe e que se quer que exista) (p. 183).

Assim, o estágio como currículo pertence a um conjunto de atividades desenvolvidas na formação do futuro docente, contribuindo na sua formação profissional, possibilitando a inter-relação entre teoria e prática do estagiário, ajudando a enfrentar os desafios no contexto escolar e auxiliando os alunos na sua formação. Segundo Almeida e Pimenta (2014):

[...] os estagiários vão tendo a oportunidade de aprender a profissão docente e de encontrar elementos de construção de sua identidade na interação e intervenção que lhes confirmam maior reconhecimento de sua presença naquele espaço e, dessa maneira, realizam as articulações pedagógicas possíveis que os tornam sempre estagiários de novas experiências. (p. 48).

Na busca por uma melhor formação é necessário estagiar, pois é uma etapa importante para a formação dos futuros docentes, promovendo a construção do conhecimento a respeito do contexto educativo e das ações pedagógicas referentes ao ensinar e o aprender da prática docente.

É durante a graduação que se inicia a construção dos saberes, das atitudes, habilidades e posturas que formam um profissional e, durante o estágio, “esses conhecimentos são ressignificados pelo aluno estagiário a partir de suas experiências pessoais em contato direto com o campo de trabalho, que ao longo da vida profissional, vão sendo reconstruídos no exercício da profissão” (ALMEIDA; PIMENTA, 2014, p. 73).

O estágio supervisionado de regência possibilita interligar a teoria aprendida durante a graduação com a prática em sala de aula, auxiliando a reflexão sobre as próprias práticas pedagógicas, com base na análise e compreensão da realidade da escola.

Antes de começar o período de regência na turma de oitavo ano realizei cinco horas de observação das aulas de matemática, dez horas de monitoria, em que foram acompanhadas as aulas, auxiliando os alunos nos exercícios. Durante esta etapa de observação fiz uma análise sobre o comportamento dos discentes e a maneira que a docente trabalha com os mesmos em sala de aula, isto também pode associar como um processo investigativo no estágio. Pimenta e Lima (2004) nos trazem:

A pesquisa no estágio, como método de formação de futuros professores, se traduz, de um lado, na mobilização de pesquisas que permitam a ampliação e análise dos contextos onde os estágios se realizam; por outro, e em especial, se traduz na possibilidade de os estagiários desenvolverem postura e habilidades de pesquisador a partir das situações de estágio, elaborando projetos que lhes permitam ao mesmo tempo compreender e problematizar as



situações que observam. Esse estágio supõe outra abordagem diante do conhecimento, que passe a considerá-lo não mais como verdade capaz de explicar toda e qualquer situação observada, o que tem conduzido estagiários a dizer o que os professores devem fazer. Supõe que se busque novo conhecimento na relação entre as explicações existentes e os dados novos que a realidade impõe e que são percebidos na postura investigativa (p. 46).

Nessa perspectiva, os cursos de formação de professores devem valorizar todas as atividades que desenvolvem as habilidades e capacidades de diálogo, a pesquisa e a investigação para desenvolver a análise crítica dos contextos educativos. Para uma práxis educativa, o estágio é uma possibilidade para a formação docente, pois o processo vivido nessa trajetória podemos compreender, ressignificar e refletir sobre as práticas pedagógicas.

Quanto à turma observada, eles não eram muito comprometidos com o estudo, conversavam bastante, alguns não prestam atenção nas explicações, se dispersam rapidamente. Devido a esse contexto era uma turma difícil e desafiadora de se trabalhar, pois são duas turmas que foram unidas em uma e, assim, existe uma rivalidade entre eles, entre qual turma iria se sair melhor nas avaliações realizadas. Também os professores das outras disciplinas que são docentes deles afirmam que é difícil de trabalhar com nessa turma.

Também existem alguns alunos que, mesmo sem entender, não perguntam, ficam com dúvidas, esperam em silêncio para copiarem as resoluções do quadro, mas a professora está toda hora perguntando se entenderam. Durante as resoluções de exercícios a docente passa nas classes para sanar as dúvidas deles, pois muitos não entendem e possuem vergonha de perguntar na frente dos colegas.

Nota-se que é uma turma em que o trabalho individual é mais produtivo do que o em grupo, pois se dispersam muito e ficam conversando assuntos não relacionados com a disciplina de matemática.

Diante este contexto essa turma necessitava também de outra metodologia que os incentivassem a participar mais da aula, a resolver o que for proposto e a questionar o professor, como por exemplo, instigar o aluno com um desafio relacionado com o conteúdo trabalhado. Para Borin (1998):

Essa metodologia representa, em sua essência, uma mudança de postura em relação ao que é ensinar matemática, ou seja, ao adotá-la, o professor será um espectador do processo de construção do saber pelo seu aluno, e só irá interferir ao final do mesmo, quando isso se fizer necessário através de questionamentos, por exemplo, que levem os alunos a mudanças de hipóteses, apresentando situações que forcem a reflexão ou para a socialização das descobertas dos grupos, mas nunca para dar a resposta certa. Ao aluno, de acordo com essa visão, caberá o papel daquele que busca e constrói o seu saber através da análise das situações que se apresentam no decorrer do processo (p. 10-11).



Essa metodologia é desafiante para o aluno, pois faz pensar, prestar atenção e resolver o desafio sem o auxílio do professor que só vai interferir no final da atividade. Também a utilização de jogos é uma estratégia de ensino que facilita a aprendizagem dos alunos, desenvolve o raciocínio lógico e reflexivo, pois necessita pensar e analisar antes de realizar qualquer jogada. Segundo Borin (1995):

Como estratégia de trabalho, escolhemos os jogos em grupo pelo seu aspecto lúdico que pode motivar e despertar o interesse do aluno, tornando a aprendizagem mais atraente. A partir de erros e acertos e da necessidade da análise sobre a eficiência de cada estratégia, construída para alcançar a vitória no jogo, estimula-se o desenvolvimento do raciocínio reflexivo daqueles que jogam (p. 21).

O jogo auxilia o professor no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem dos discentes, assim despertando o interesse dos alunos e ainda trabalhando os conceitos de um determinado conteúdo. Porém o docente não pode utilizar o jogo pelo jogo, deve-se ter objetivo para alcançar resultados positivos durante e após sua aplicação, segundo Smole et al. (2008):

O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, as quais são estreitamente relacionadas ao assim chamado raciocínio lógico (p. 9).

Assim, sua utilização é necessária para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, potencializando sua aprendizagem, motivando e despertando seu interesse pelo ensino da matemática, auxiliando na diminuição dos bloqueios criados pelos discentes, assim melhorando o desempenho no processo de aprendizagem dos mesmos.

Depois do período de observação foi realizada a monitoria durante a aula: a professora regente explicava os conteúdos e era auxiliada quando tinha resolução de exercícios. Notou-se que durante a resolução dos exercícios que os discentes apresentaram várias dúvidas em relação aos conteúdos trabalhados e dificuldades com a tabuada durante os cálculos.

Quanto ao período do estágio de regência a turma era composta por 29 alunos, sendo que um é cadeirante. Anteriormente essa turma era composta por 19 educandos, devido à saída de um professor de matemática do turno da tarde juntaram as turmas para o turno da manhã.

Nos primeiros dias de aula, foi difícil e desafiador de trabalhar na turma, a maioria não prestava atenção, se dispersavam rapidamente, para mudar este contexto foi necessário muito diálogo com eles, passado alguns dias a turma começou a colaborar comigo.

Depois da explicação do conteúdo sempre ia na classe de cada aluno para sanar as dúvidas, pois alguns eram tímidos para questionar durante as explicações. Também os motivava, avaliava qualitativamente cada discente em cada aula, isso foi motivando eles a gostar das aulas de matemática.



Durante a observação foi visível que a turma precisava de atividades diferentes para motivá-los e melhorar o ensino e a aprendizagem, então foi confeccionado o jogo bingo do fator comum conforme mostra a Figura 1, em que a turma era dividida em duplas para resolver todas as questões contidas na cartela. Em seguida a docente sorteava as respostas das questões que estavam dentro de uma caixa e os alunos deveriam procurar em suas cartelas os resultados dos cálculos, caso encontrava, deveriam marcar os números. A dupla vencedora seria aquela que completaria toda a cartela primeiro e gritava Bingo.

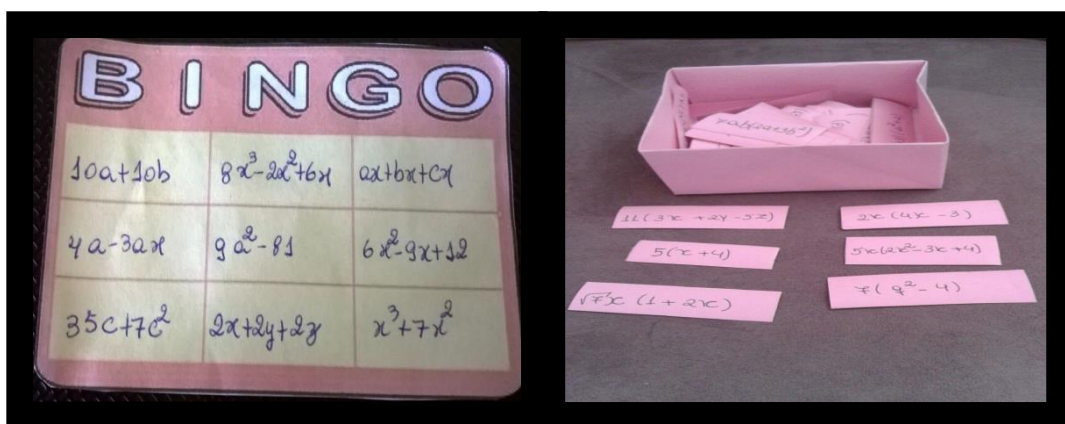


Figura 1: Bingo do fator comum
Fonte: Paoline Moro Barbieri

Nesta aula, foram superadas as expectativas, pois existia a preocupação se eles iriam gostar, se essa metodologia diferenciada iria dar certo com a turma, pois eram muito agitados e dispersos. Todos os alunos gostaram do bingo e queriam jogar novamente, durante a aplicação todas as duplas resolveram as questões que tinham na cartela e durante o sorteio das respostas todos estavam ansiosos para vencer e atentos com a resposta sorteada.

Às vezes deixamos de realizar aulas diferentes, por medo, insegurança, mas quando se tem um objetivo definido pode ser colocado em prática, pois através de atividades lúdicas, despertamos no aluno o interesse e a vontade em aprender, pois conseguem assimilar os conceitos de forma diferenciada, além de auxiliar na criação de estratégias para a resolução de problemas. Cabe aos docentes trazer essas ferramentas educacionais para utilizar em sala de aula, diminuindo assim, as lacunas entre a teoria e a prática.

Esta atividade que foi desenvolvida poderia não ter alcançado os objetivos se a turma não tivesse colaborado e foi totalmente diferente, pois todos interagiram isso nos mostra que mesmo sendo



uma turma difícil e desafiadora de se trabalhar é possível realizar atividades diferenciadas e alcançar os objetivos propostos.

Portanto o ECS II proporcionou vivenciar diferentes situações durante a regência, possibilitando a reflexão sobre a prática docente, a acreditar que o professor pode fazer a diferença na vida de seus alunos.

Considerações Finais

O Estágio Curricular Supervisionado II possibilitou a associação entre a teoria aprendida no decorrer da graduação e a prática em sala de aula, assim procurando refletir e repensar a prática sempre buscando mudanças e melhorias, pois surgem durante as aulas diferentes situações e cabe ao docente constantes atualizações, também ter flexibilidade para realizar mudanças necessárias para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Este estágio proporcionou uma experiência única e muito importante para a formação docente, pois foi neste momento que o acadêmico, se viu docente, se identifica ou não com a sala de aula e enfrenta situações e desafios nela encontradas. Também durante a regência se ensina e ao mesmo tempo se aprende com os educandos.

Em suma, o ECS II permitiu o aprimoramento do olhar perante a prática em sala de aula, o desejo de realizar algo novo e diferente, a desenvolver estratégias para solucionar problemas, e construir novos conhecimentos, assim contribuiu para a formação, mas, principalmente com a educação dos discentes. Também foi possível aprimorar os saberes necessários para a formação profissional, pois todo o conhecimento teórico aprendido no decorrer da graduação auxiliou no sentido de dar mais segurança durante as observações da aula, na monitoria e nas intervenções, na regência e no desenvolvimento das atividades.

Referências

ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido (orgs.). **Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos**. São Paulo. Cortez. 2014.

BORIN, Julia. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para o ensino de matemática**. São Paulo: CAEM – IME/USP.1995.

PIMENTA, S.G.; LIMA, M. do S.L. **O estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido. **Professor reflexivo: construindo uma crítica**. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4. ed. São Paulo. Cortez, 2006.



RIN, J. **Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática.** 3. ed. São Paulo: IME/USP, 1998.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; PESSOA, Neide; ISHIHARA, Cristiane. **Cadernos do Mathema: jogos de Matemática de 1º a 3º ano.** Porto Alegre. Artmed, 2008.



Eixo III

Pesquisa autoria – prática transformadora do conhecimento e de pessoas

Educação popular para a emancipação



A BIOLOGIA DAS CÉLULAS COMO ALTERNATIVA PARA INTERVENÇÃO NO PROEJA – AGROINDÚSTRIA

Iune Cauana Machado¹

Tamires Franco Conti²

Simone Medianeira Franzin³

Resumo: A Educação de Jovens e Adultos tem tomado espaço em diversas discussões, aonde vem sendo repensadas as formas de ensino, metodologias e currículo para este público. O ensino de Biologia é pautado por diversos preconceitos, rotulado como disciplina portadora de conteúdos incompreensíveis, responsável pela maioria das dúvidas destes alunos. Assim, foi desenvolvida uma ação no Proeja-Agroindústria do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul/RS, contendo três etapas, das quais a primeira foi um pré-teste aplicado antes da aula, com o intuito de ter base de alguns conhecimentos da turma; a segunda etapa foi a aula propriamente dita, com conteúdo de células, suas funções, características e diferenças, em conjunto com aula prática laboratorial; no encerramento da atividade foi aplicado o pós-teste, com base nas perguntas do pré-teste, para assim, ser comparado os resultados e tiradas as conclusões. A turma reagiu bem, mostraram-se interessados e engajados nos assuntos tratados, principalmente no uso dos microscópios, onde cada estudante pode visualizar o conteúdo de maneira prática. Tratou-se de um aprendizado tanto para os alunos Proeja quanto para os graduandos que ofereceram a aula, tornando mais estreita a relação licenciando e sala de aula, proporcionando trocas de experiência capazes de edificar a formação docente.

Palavras-chave: Proeja; Ensino de biologia; Práticas; Citologia.

Introdução

Para iniciar é importante ressaltar algumas características e importâncias da modalidade de educação para jovens e adultos. Essa modalidade tem como principal pilar a recuperação de alunos que por motivos de força maior, não conseguiram prosseguir com os estudos no tempo regular. Geralmente trata-se de turmas constituídas por alunos de idades e situações socioeconômicas diversas.

Quando o professor de biologia passa a ter contato com turmas de EJA ou PROEJA, vai se deparar com um público bastante diversificado e muitas vezes terá de adaptar suas metodologias, para que todos os educandos consigam acompanhar a matéria. Como são adultos, em sua maioria com uma vida já estabelecida, é interessante que as aulas possam mostrar práticas reais, preferencialmente relacionadas ao dia a dia destes alunos, atraindo mais atenção dos mesmos.

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista PET Biologia; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: yuneauana@gmail.com.

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista PET Biologia; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: tamires.francoconti@gmail.com.

³ Professora Doutora; Tutora PET Biologia; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Vicente do Sul; E-mail: simone.franzin@iffarroupilha.edu.br.



Morais (2009) comenta a respeito do ensino de biologia que deve proporcionar ao aluno desta modalidade a oportunidade de visualização de conceitos ou de processos que estão sendo construídos por ele na escola, pois a missão da educação é conduzir o crescimento intelectual, moral e ético da comunidade através de ensinamentos, exemplos, experiências levados à escola, fazendo com que cada um se conscientize e se responsabilize pelo destino da sua própria vida. Mostrando que cada um é responsável por sua construção de conhecimentos, todos são autores de suas ideias. Existe também a preocupação de repensar como o ensino de biologia é lecionado nestas turmas e, para isto, como Melo (2017) diz, o docente deve aceitar as variações e singularidades da educação de jovens e adultos, bem como flexibilizar seu conteúdo e currículo, valorizando o tempo com esses estudantes, trazendo a eles assuntos relevantes para o meio social do qual participam.

As informações propostas em sala de aula não devem seguir uma lógica bancária, ou seja, que elas apenas sejam depositadas, onde não são relacionadas com outras disciplinas ou ainda com a vida fora da sala de aula. Dessa forma, a atividade realizada buscou a contribuir para a compreensão prática do que são células, pois este é considerado um dos conteúdos mais difíceis da biologia. A intervenção pode ser considerada uma alternativa tanto para os estudantes de licenciatura em ciências biológicas, quanto para o regente da turma, já que o aluno cria experiências, colocando em prática aquilo que a teoria fundamenta durante o curso. O professor regente da turma, em grande parte aceita essas atividades em sua aula, para diversificar as metodologias, e para que o aluno PROEJA tenha contato com visões diferentes.

Desenvolvimento

A atividade de inserção realizada no PROEJA – Agroindústria, teve como objetivo principal o estudo das células, na Biologia visto como Citologia, onde os alunos teriam contato com as principais características das células, suas funções e onde elas estão presentes no cotidiano de cada um. Esta ação se deu em três etapas. Foi iniciada pela etapa de aplicação de um pré-teste, o qual tratava-se de um questionário, onde continha questões relacionadas as células, suas características, diferenças e funções. A partir desses resultados, foi possível traçar um plano de aula, sanando as principais dúvidas e curiosidades dos alunos.

A segunda etapa ocorreu com a realização de uma aula no laboratório com a turma, que conta com aproximadamente 10 alunos que se fazem frequentes nas aulas. Esta atividade foi formulada a partir do conteúdo combinado com a professora regente, juntamente com a adaptação a partir da opinião recolhida dos alunos.



O conteúdo trabalhado nessa segunda fase delimitou-se na explicação do termo célula, as suas características, bem como as principais organelas, sua classificação e diferenciação, sempre buscando relacionar com o meio que o estudante vive, tratando de uma forma que facilitasse a compreensão, mesmo que muitas vezes a teoria torna-se mais abstrata.

Na terceira e última etapa foi aplicado ao final da aula o questionário de pós-teste, que serviu como uma maneira de contabilizar os benefícios e resultados obtidos com a intervenção. Este instrumento conteve praticamente as mesmas questões do pré-teste, intencionalmente, para que se pudesse construir um paralelo e que fossem comparados os resultados de ambos os testes.

Como dito anteriormente, o pré-teste se deu de forma a buscar saber sobre o conhecimento prévio que cada aluno possuía sobre o assunto. Este primeiro questionário contou com três questões que abordavam o conteúdo básico sobre células: “Sabe o que é célula?”; “Sabe quais as funções/utilidades das células?” e “Células podem ser?”. Os resultados obtidos neste questionário constam na tabela abaixo.

Tabela 1: Resultados do pré-teste

SABE O QUE É CÉLULA?		SABE QUAIS AS FUNÇÕES/UTILIDADES DAS CÉLULAS?		CÉLULAS PODEM SER?
SIM	NÃO	SIM	NÃO	
8	2	4	6	<ul style="list-style-type: none">• MICRORGANISMOS• EUCARIONTES• PROCARIONTES• REPRODUTORAS

Como demonstrado na tabela acima, a maioria dos alunos sequer possuía conhecimento do que é uma célula (oito alunos). Ainda no pré-teste, somente quatro alunos alegaram conhecer as funções das células, enquanto seis disseram que não. Quando questionados sobre o que as células poderiam ser, surgiram vários termos relacionados às células, tais como “eucariontes”, “procariontes” e “reprodutoras”, e também “microrganismos”. Esses resultados demonstram que os alunos além de não compreenderem o conceito de célula, não tem conhecimento de que todas as coisas vivas que os cercam são compostas de células, incluindo eles mesmos.

Após o pós-teste se deu início a atividade, que baseou-se no conteúdo da grade curricular da disciplina de Biologia do curso PROEJA – Agroindústria. A atividade resumiu-se em uma aula introdutória sobre células, desde o significado da palavra, os seus componentes e estrutura, suas funções e onde as células são encontradas na natureza. Durante esse tempo buscou-se sempre associar



o termo às atividades cotidianas, usando como exemplo plantas do dia a dia dos alunos e seus próprios corpos, afim de fixar o conceito de que as células fazem parte de toda a matéria viva do planeta.

A atividade descrita acima foi realizada na forma de apresentação de Power Point, sempre contando com o uso de imagens para melhor exemplificar os conceitos estudados. A seguir, os alunos foram direcionados a uma aula prática, onde com supervisão, realizaram a coleta e observação de células da mucosa bucal no microscópio ótico. Para a realização dessa prática, alguns alunos foram voluntários, enquanto os demais observavam e faziam anotações.

Após a visualização destas células, os alunos puderam interagir individualmente com o microscópio, onde aprenderam os processos de ligar/desligar, e a função e manuseio das lentes e foco. Nesse processo, os alunos observaram lâminas fixas de tecidos humanos, pertencentes ao laboratório de Microscopia do Instituto.

A terceira e última parte da atividade foi um questionário de pós-teste, onde se encontravam questões semelhantes as do pré-teste. Os resultados estão dispostos abaixo.

Tabela 2: Resultados do pós-teste

APÓS A ATIVIDADE SABE O QUE SÃO CÉLULAS?		FUNÇÕES DAS CÉLULAS?
SIM	NÃO	
10	0	<ul style="list-style-type: none">• Gerar outras células, proteção;• Estrutural, metabólico, proteção, transporte de gás e nutrientes;• Regeneração da pele.

A tabela acima representa os resultados das duas primeiras questões do questionário de pós-teste. Nesta, após a atividade os alunos declararam com unanimidade saber o que são células. Quanto às funções das células, foram encontradas respostas diversas, as quais estão representadas na tabela. Nota-se que apesar da diversidade de termos utilizados para descrever as funções das células, nenhuma das respostas citadas encontra-se errada.

A terceira questão perguntava sobre as “Características que definem a célula ser animal ou vegetal?”. Nesta, surgiram também respostas variadas, onde algumas estão erradas ou supõem-se que a pergunta foi mal interpretada ou que, durante a explicação, os conceitos não ficaram bem definidos.



Tabela 3: Resultados do pós-teste: conceito de célula animal e vegetal

RESPOSTAS CORRETAS	RESPOSTAS INCORRETAS OU INCOMPLETAS
Células Vegetais (cloroplastos), célula animal (membrana plasmática);	Célula Animal (procarionte), Célula Vegetal (eucarionte);
Células animais (são maiores e mais elaboradas), células vegetais (há produção de reserva de amido, proteína e lipídios);	Células Vegetais (cloroplastos), célula animal (parede celular);
Célula Vegetal tem núcleo e parede bem definida;	Se definem como microrganismos;
Célula animal (possui flagelos), célula vegetal é dividida em componentes protoplasmáticos.	

Como é possível observar a partir das respostas demonstradas acima, somente uma atividade não é suficiente para que os alunos aprendam o que é esperado sobre as células. Muitos ainda têm dificuldade em diferenciar os tipos de célula, ou então até conseguem fazer essa distinção, mas não conseguem expor seus conhecimentos no papel. O que pode ser feito em relação a esses resultados é, em sala de aula ou atividades posteriores, trabalhar de forma mais aprofundada conceitos difíceis ou desconhecidos, para que os alunos possam utilizá-los para interpretar e responder questões futuras.

Ainda neste mesmo questionário os alunos responderam o que acharam da atividade realizada. Todos os 10 alunos que participaram consideraram a mesma “Interessante”, dentre as opções que continham “Irrelevante” e “Desnecessária”. Esses resultados mostram que atividades práticas são bem aceitas pelos alunos do PROEJA e que, mesmo que nem todos os conceitos abordados na atividade tenham sido compreendidos, a oportunidade de sair da sala de aula e participar de aulas diferentes, como a utilização de microscópios, faz com que esses alunos expandam seus conhecimentos e aumentem seu interesse pelo que é estudado. Além disso, é importante que os alunos sintam-se parte do contexto apresentado, para que o aprendizado seja de fato significativo.

Considerações Finais

Em uma síntese, a atividade realizada na turma de Proeja – Agroindústria do IFFar, São Vicente do Sul, serviu para que os alunos tivessem noções primárias do que são células, e como elas se apresentam constituindo os seres vivos. A aula focou na aplicação prática, levando os conhecimentos teóricos, para dentro da vidas, das casas, e da profissão desses estudantes.

Como futuros docentes de biologia, intervenção na sala de aula, aumentam a experiência, e aumenta os laços com os educandos, exercitando a postura, atitudes que deverão ser tomadas quando profissional já formado e atuando. Os alunos mostram grande aceitação, e os resultados foram



satisfatórios, pois, mesmo com dificuldades eles conseguiram criar conhecimentos, que serão usados no decorrer da disciplina com o professor regente.

Referências

MELO, Alena Souza de; AMORIM, Andrezza Soares Spínola de. O Ensino de Biologia na Eja através da Literatura de Cordel. **Anais** do III CONEDU, Congresso Nacional de Educação. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD4_SA12_ID722_14082016183520.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2017.

MORAIS, Francisco Alexandro de. **O ensino de ciências e biologia nas turmas de EJA: experiências no município de Sorriso-MT.** (2009).



ESCOLA SEM PARTIDO: BREVE ANÁLISE JURÍDICA E INVESTIGAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO ENTRE OS DOCENTES DE UM INSTITUTO FEDERAL DE ENSINO

Luciana Rodrigues Vieira¹

Gilberto Junior da Rocha²

Manuela Finokiet³

Michele Moraes Lopes⁴

Resumo: Este trabalho buscou investigar, no âmbito de uma instituição federal de ensino, qual o posicionamento dos docentes quanto a inclusão do Programa Escola sem Partido entre as diretrizes e bases da educação nacional. Referido programa traz em seu cerne a premência da edição de uma lei contra o abuso da liberdade de ensinar, ou seja, contra a alegada doutrinação política e ideológica em sala de aula. Outrossim, preceitua em seu anteprojeto de lei a exigência da neutralidade da atuação docente quanto a manifestações ou opiniões ideológicas, religiosas, morais, políticas e partidárias. Buscou-se priorizar a reflexão acerca do artigo 2º do projeto de lei 867/2015, uma vez o mesmo centraliza as intenções do programa.

Palavras-chave: Escola; Partido; Doutrinação; Política; Neutralidade.

Introdução

A Constituição Federal de 1988 em seu art. 5º, inciso IX estabelece o direito à liberdade de expressão bem como, no mesmo texto legal, ancorado no art. 206, incisos II e III, é assegurado que o ensino será ministrado com base nos princípios da liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber, bem como no princípio do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. Princípios estes reafirmados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (art. 3º, incisos II e III). Considerando o exposto, verifica-se que a proposição do Programa Escola sem Partido, caminha em desencontro com os mandamentos legais citados pois fere a Carta Magna de 1988

¹ Graduada em Direito pela UNICRUZ e pelo Programa Especial de Graduação - Curso de Formação de Professores para a Educação Profissional da UFSM, Advogada, Pós-Graduada do Curso de Especialização em Gestão Escolar do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos-RS; E-mail: lucianarodriguesvieirajc@gmail.com.

² Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos-RS, Professor em curso preparatório para vestibular, Pós-Graduando do Curso de Especialização em Gestão Escolar do Instituto Federal Farroupilha-*Campus* Júlio de Castilhos-RS; E-mail: gilbertojrlochah@hotmail.com.

³ Doutora em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PGDR/UFRGS). Possui Graduação em Ciências Biológicas e Bacharelado e Licenciatura Plena pela Universidade Federal de Santa Maria e Mestrado em Ciências Biológicas também pela Universidade Federal de Santa Maria. É professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos-RS; E-mail: manuela.finokiet@iffarroupilha.edu.br.

⁴ Bacharel em Desenho e Plástica pela UFSM (1992), possui Graduação em Artes Visuais pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (2003) e Pós-Graduação em Metodologia da Arte pela Faculdade Internacional de Curitiba. Mestrado em Patrimônio Cultural pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM (2016). Atualmente é Professora de Artes no Instituto Federal de Educação - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: michele.lopes@iffarroupilha.edu.br.



e tolhe a autonomia do professor. Diante deste panorama, qual o posicionamento dos docentes acerca deste projeto de lei e quais as contribuições (positivas ou negativas) do mesmo para a educação nacional?

A metodologia que será desenvolvida terá uma abordagem dos docentes através de entrevistas semiestruturadas previamente elaboradas com objetivos definidos, caracterizando uma pesquisa qualitativa, ou seja, “interessada nas perspectivas dos participantes, em suas práticas do dia a dia e em seu conhecimento cotidiano relativo à questão de estudo” (FLICK, 2009, p. 160). Será feita uma abordagem bibliográfica com o objetivo de trazer as principais categorias conceituais sobre a temática.

Sobre o Movimento Escola Sem Partido

A título de alinhamento de raciocínio, cumpre apresentar o surgimento e evolução do Programa Escola sem Partido no cenário político bem como perspectiva atual.

Este movimento surgiu no ano de 2003 por iniciativa do procurador do estado de São Paulo, na época Miguel Nagib, não tendo muita repercussão. Foi então que em 2014 o mesmo procurador, a pedido do Deputado Estadual do Rio de Janeiro, Flávio Bolsonaro, redigiu um anteprojeto de lei com referido teor. Este anteprojeto fora socializado pelo filho do deputado federal Jair Bolsonaro em assembleia estadual no Rio de Janeiro. A partir daí, Miguel Nagib, disponibilizou em seu site o anteprojeto em que deputados e vereadores se engajaram na proposição de leis em suas respectivas casas legislativas com o mesmo objetivo¹.

Em 23 de março de 2015, o Deputado Federal Izalci Lucas apresentou à Câmara o Projeto de Lei que inclui entre as diretrizes e bases da educação nacional o programa escola sem partido, enumerado PL 867/2015².

O PL 867/2015 advoga em favor da inclusão da Escola sem Partido entre as diretrizes e bases da educação nacional. Institui princípios os quais a educação nacional deverá atender e estabelece vedações ao professor no exercício de sua profissão. Além disso, em seu anexo, estipula os deveres do professor, que, através da obrigatoriedade da afixação de um cartaz nas salas de aula, deve garantir a sua observância, tanto pelos professores quanto pelos alunos.

¹Disponível em: <http://educacaointegral.org.br/reportagens/especialistas-desconstroem-os-5-principais-argumentos-escola-sem-partido/?utm_source=Google&utm_medium=Adwords&utm_campaign=AdwordsGrants&gclid=ClIQ6o7BmtMCFU8JkQodpIwEiQ>. Acesso em: 18 abr. 2017.

²Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1050668>>. Acesso em: 17 abr. 2017.



Tal movimento fora inspirado em um movimento norte-americano, denominado “*No Indoctrination*”, composto por pais e alunos, segundo a Cartilha produzida pelo Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior – ANDES SN (2016, p. 21).

Conforme se verifica no site do Programa Escola sem Partido, o cartaz de fixação obrigatória nas salas de aula, salas de professores e em locais que docentes e discentes podem ver, deve conter o seguinte teor:

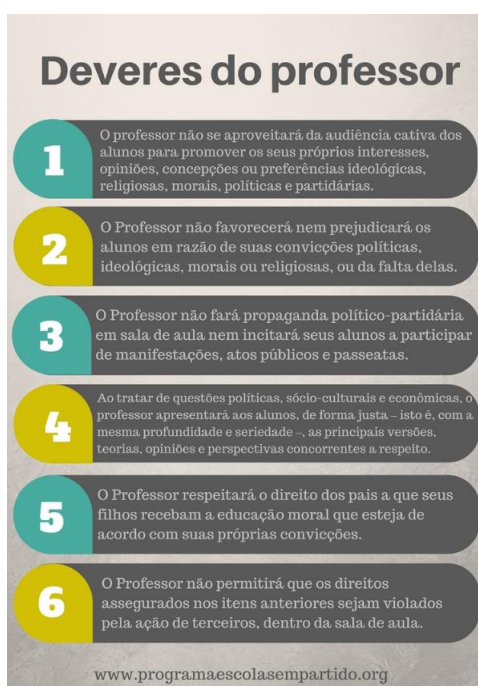


Figura 01: Cartaz “Deveres do Professor”
Fonte: www.programaescolasempartido.org

O movimento conta ainda com uma página virtual onde constam informações sobre o programa, e refere como objetivo do mesmo:

Programa Escola sem Partido é um conjunto de medidas previsto num anteprojeto de lei elaborado pelo Movimento Escola sem Partido, que tem por objetivo inibir a prática da doutrinação política e ideológica em sala de aula e a usurpação do direito dos pais dos alunos sobre a educação moral dos seus filhos.¹

Além disso, a mesma página conta com uma justificativa para a instauração do programa, qual seja, “para informar os estudantes sobre o direito que eles têm de não ser doutrinados e manipulados por seus professores”.

¹Disponível em: <<http://www.programaescolasempartido.org/FAQs/>>. Acesso em: 12 mar. 2017.



Implicações Jurídicas do Projeto de Lei 867/2015

Conforme referido anteriormente, o PL 867/2015 pugna pela inclusão do Programa Escola sem Partido entre as diretrizes e bases da educação nacional bem como estabelece, em seu artigo 2º, princípios pelos quais a educação nacional deve se nortear, quais sejam:

Art. 2º. A educação nacional atenderá aos seguintes princípios: I - neutralidade política, ideológica e religiosa do Estado; II - pluralismo de ideias no ambiente acadêmico; III - liberdade de aprender, como projeção específica, no campo da educação, da liberdade de consciência; IV - liberdade de crença; V - reconhecimento da vulnerabilidade do educando como parte mais fraca na relação de aprendizado; VI - educação e informação do estudante quanto aos direitos compreendidos em sua liberdade de consciência e de crença; VII - direito dos pais a que seus filhos recebam a educação moral que esteja de acordo com suas próprias convicções.

Tais princípios, segundo o Programa Escola sem Partido (PESP) leciona, fundamentam-se em razões que foram levantadas pelo Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior-ANDES (2016, p. 23), quais sejam:

Tais princípios seriam necessários ainda uma vez que, segundo o entendimento do proponente, nas últimas décadas tem havido uma doutrinação política, ideológica e partidária nas escolas por meio de materiais didáticos e ação de docentes que, “abusando da audiência cativa dos estudantes”, produzem adesão destes a determinadas correntes políticas e ideológicas (leia-se, as teorias críticas e o pensamento da esquerda), bem como a adoção de “padrões de julgamento e conduta moral – especialmente moral sexual – incompatíveis com os que lhe são ensinados por seus pais ou responsáveis”.

Pode-se vislumbrar pelas alegações acima a defesa da neutralidade do conhecimento, bem como a inexistência de componentes políticos-ideológicos no exercício da atuação docente, culminando na declaração de um ponto de vista conservador no que se refere as intenções do projeto de lei.

Outrossim, depreende-se da justificativa do PL 867/2015 que o trabalho do professor deve desconsiderar “os determinantes históricos, sociais, culturais e ideológicos que perpassam a produção e transmissão do conhecimento (ANDES-SN, 2016, p. 23)” e, ainda, abolir as discussões advindas das “(...) contradições sociais concretas que se manifestam nas diferenças de classe, gênero, etnia, etc. (ANDES-SN, 2016, p. 23)”.

Muito embora o projeto em comento traga como princípio em seu art. 2º, inciso II, o pluralismo de ideias no meio acadêmico, pode-se verificar de sua leitura detida, um aspecto preconceituoso tendo vista o seu caráter conservador quanto a questão política, moral e sexual. Em suma, de acordo com este projeto, o ambiente escolar deve ser um lugar neutro, o conhecimento deve ser neutro.

Ademais, no que se refere a dimensão política do ato de ensinar, o PESP, a reduz à sua dimensão partidária, e quanto à manifestação do pensamento crítico o restringe à doutrinação.



Desta forma, verifica-se que o PL 867/2015 contraria: os ditames que estruturam a educação nacional, uma vez que ao retirar a autonomia da atividade docente, coibindo o professor de realizar debates em sala de aula sobre temas que questionem a realidade social, através de um mecanismo de criminalização do trabalho do professor, referido projeto ofende diretamente o direito da liberdade de expressão constitucionalmente garantido e conquistado.

Sobretudo, além da afronta a liberdade de expressão e ameaça a autonomia docente, o PESP ofenderia o sistema democrático, uma vez que tolhe a liberdade de ideias e de manifestação dos sujeitos que estão ligados ao sistema nacional de educação. Portanto o PL 867/2015 não merece surtir efeitos jurídicos nem legais que sejam válidos, tanto do ponto de vista jurídico como educacional.

Resultados

Nos dias 19 e 21 de abril de 2017, foram entrevistados nove docentes do Instituto Federal Farroupilha, sendo suas identidades preservadas e em função disto, chamaremos os mesmos de 1,2,3,4,5,6,7,8 e 9. No corpo da entrevista constavam as seguintes indagações:

- 1) Tem conhecimento do que se trata o “Movimento Escola sem Partido”?
- 2) O que sabe sobre esse movimento?
- 3) De que forma tomou conhecimento do referido programa?
- 4) Conhece o Projeto de Lei que institui o Programa Escola sem Partido entre as diretrizes e bases da educação nacional?
- 5) Qual sua opinião em relação as disposições deste projeto de lei?
- 6) Quais as implicações ou contribuições (positivas ou negativas) deste Programa para a educação nacional?

Para cumprir tal roteiro, foram escolhidos docentes de áreas de atuação diferentes, sendo estas: Física, Letras, Matemática, Alimentos, Computação, Zootecnia, Engenharia Agrônoma, Ciências Biológicas e Educação Física.

Por meio da entrevista foi constatado que 100% dos entrevistados conhece superficialmente o assunto, tendo tomado ciência do mesmo por meio de mídias de comunicação eletrônicas. Nenhum dos docentes envolvidos na pesquisa obteve acesso ao Projeto de Lei que busca instituir o Programa Escola sem Partido entre as diretrizes e bases da educação nacional (que está em tramitação). Porém, na sua opinião e pelo perfunctório conhecimento do tema, sabem que referido projeto de lei trata de limitar a autonomia do professor em sala de aula e restringir o debate sobre a política nacional. Sobretudo, a totalidade dos entrevistados manifestou que tal medida, em vias de tornar-se lei, acarretaria em reflexos negativos na formação de cidadãos críticos e na própria prática docente. 100%



dos investigados, mesmo sem fazer parte do roteiro das perguntas, referendaram que “é impossível ser neutro” e que a escola não contemplando nenhuma das dimensões da política posiciona-se de alguma maneira, ou seja, “toma partido em escolher não tomar partido”, justificando-se aí a impossibilidade da neutralidade da atuação docente.

Considerações Finais

Das entrevistas realizadas por possível perceber, além de outros aspectos, que embora o Movimento Escola sem Partido e suas propostas afetem sobremaneira a prática docente, o mesmo é pouco conhecido no âmbito da instituição investigada. Porém, pode-se vislumbrar que a preocupação central dos docentes refere-se a limitação da liberdade de ensinar bem como a anulação da sua autonomia em sala de aula. E é justamente a preocupação dos investigados que o PL 867/2015 vem a ceifar.

Desta forma, no contexto atual, em que urge a necessidade de se construir políticas públicas e práticas que enfrentem o autoritarismo, a barbárie, o preconceito racial e o preconceito referente a orientação sexual bem como, políticas que coíbam a criminalização do pensar crítico, o projeto de lei objeto desde estudo caminha para objetivos antagônicos a estes acima elencados.

Diante da análise jurídica, educacional e das entrevistas realizadas pode-se depreender que o Programa Escola sem Partido e o projeto de lei que o institui ofende a democracia e à liberdade de expressão, servindo como instrumento de criminalização do trabalho do professor.

Referências

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 12 abr. 2017.

BRASIL. Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 10 abr. 2017.

CAMARA DOS DEPUTADOS. Projetos de Lei e outras Proposições. **Projeto de Lei 867/2015.** Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1050668>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

ESCOLA SEM PARTIDO. **O que é o programa escola sem partido?** Disponível em: <<http://www.programaescolasempartido.org/FAQs/>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

FLICK, Uwe. **Desenho da Pesquisa Qualitativa.** Porto Alegre-RS: Artmed, 2009.



SINDICATO NACIONAL DOS DOCENTES DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.
Projeto do Capital para a Educação: análise e ações para a luta. Escola sem partido: educação sem liberdade! Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.andes.org.br/andes/portal-busca-geral.andes>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

ZINET, Caio. **Especialistas Desconstroem os 5 Principais Argumentos do Escola sem Partido.** Disponível em: <http://educacaointegral.org.br/reportagens/especialistas-desconstroem-os-5-principais-argumentos-escola-sem-partido/?utm_source=Google&utm_medium=Adwords&utm_campaign=AdwordsGrants&gclid=CliQ6o7BmtMCFU8JkQodpIwEiQ>. Acesso em: 18 abr. 2017.



EXPERIMENTAÇÃO E INVESTIGAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: CAMINHOS E DESCAMINHOS RUMO À APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Thayane Bisognin¹

Vanessa Silva Souza²

Josiana Scherer Bassan³

Resumo: As aulas de ciências são geralmente trabalhadas de forma teórica e tradicional, ou seja, sem o uso da investigação e da experimentação. Cabe ao professor incentivar o aluno a questionar, discutir, investigar e encaminhar o mesmo para os prazeres das ciências. Partindo desse pressuposto, este trabalho de cunho bibliográfico visa a importância das aulas investigativas e experimentais, as dificuldades encontradas pelos professores e algumas soluções, tendo como objetivo o maior sucesso na sala de aula, no qual o professor conseguirá prender atenção dos alunos em sua matéria. Assim trazendo soluções e esclarecendo dúvidas frequentes sobre experimentação e investigação no ensino de ciências.

Palavras-chave: Ciências; Conhecimento científico; Ensino-aprendizagem; Investigação; Experimentos.

Introdução

Um dos grandes desafios nas instituições educacionais é aliar à investigação e experimentação. O professor deve questionar seu aluno a elevar seu conhecimento aos conteúdos de ciências, em várias áreas é fundamental, pois nestas o educando pode relacionar o conteúdo teórico, maximizando a aprendizagem e melhorando o entendimento na disciplina. Em um mesmo tempo, ocorre um crescente interesse pelas aulas, tornando o aprendizado mais prazeroso e aplicado. O contexto desse artigo refere-se a grande importância de fazer os alunos investigar, questionar dentro da metodologia abordada o assunto de estudo a qual o educador trabalha em sala de aula, proporcionando assim aos educandos melhor aperfeiçoamento do conhecimento. O objetivo geral desta pesquisa é demonstrar que aprender através da investigação e experimentação são formas tão ricas de aprendizagem quanto à forma tradicional do ensino. No ensino de ciências, pode-se aliar a teoria à prática a partir dos fenômenos biológicos, químicos e físicos que interagem entre si, e que são básicos no dia-a-dia. Na área de Ciências, principalmente, são muitos conteúdos em que pode-se incluir aulas investigações experimentais, como: genética, anatomia humana e vegetal, embriologia, fenômenos físicos e

¹ Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista de Iniciação à Docência (Pibid); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos; E-mail: thayanebisognin1@gmail.com.

² Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas; Bolsista de Iniciação à Docência (Pibid); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos; E-mail: nessavasouza@hotmail.com.

³ Professora e Coordenadora de área do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Júlio de Castilhos; E-mail: josiana.bassan@iffarroupilha.edu.br.



químicos, além disso cabe destacar que essas aulas despertam no aluno a curiosidade em aumentando o interesse pelo estudo. O interesse dessa pesquisa abre amplo espaço para aprimorar os métodos que são usados atualmente. Cabe aos futuros professores buscar métodos diferenciados e inovadores de ensino que permeiam o pensar e questionar dos alunos. Este tipo de ensino é de suma importância para o professor de ciências, já que a metodologia do trabalho será através de revisão de literaturas, com o intuito de construir uma análise ampla do assunto pesquisado. A vantagem deste tipo de estudo revisado está no fato de permitir investigar uma ampla gama de fenômenos por meio de pesquisa em trabalhos já elaborados, possibilitando o melhoramento de ideais e conceitos nesta pesquisa serão utilizadas publicações científicas nos bancos de dados eletrônicos, com busca de publicações recentes e obras de escritos contemporâneos das áreas de ciências e educação, buscando-se assim, contemplar a discussão dos assuntos estudados. e este necessita encontrar uma maneira satisfatória de unir a teoria com a prática. Assim, o mesmo se baseia em duas perguntas: “Qual a importância do estudo da ciência em sala de aula?” e “Quais motivos levam o professor a não trabalhar com experimentação?”, trazendo ao leitor respostas e possíveis soluções para essas perguntas.

Desenvolvimento

Ciência é todo conhecimento adquirido através de práticas e estudos, comportando vários conjuntos de saberes, nos quais são elaboradas as teorias baseadas nos seus próprios métodos científicos. Assim como destaca Ferreira (2001, p. 162) ciência é a “informação; conhecimento; notícia”, no qual todos se ligam e são importantes para então comparar os fenômenos naturais, assim determinando as relações existentes entre eles, formulando leis e regras.

Esta área do conhecimento, Penteadó; Kovaliczn (2008 p. 2) “[...] desde que bem utilizados, melhoram a qualidade de vida do homem, preservam o meio ambiente, explicam fenômenos naturais, curam e previnem doenças [...]”, trazendo para o homem esperanças de dias melhores.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que “[...] apresentam argumentos a favor do ensino de Ciências no início da vida escolar [...]” (ZANCUL, 2011 p. 62):

Até a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961, ministravam-se aulas de Ciências Naturais apenas nas duas últimas séries do antigo curso ginasial. Essa lei estendeu a obrigatoriedade do ensino de disciplina a todas as séries ginasiais, mas apenas em 1971, com a lei nº 5.692, Ciências passou a ter caráter obrigatório nas oito séries do primeiro grau. Quando foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1961, o cenário escolar era dominado pelo ensino tradicional, ainda que esforços de renovação estivessem em processo. (BRASIL¹, 1998, p. 19).

Para Leite e Archilha (s/d, p.1) apesar da obrigatoriedade do ensino de ciências nas oito séries do primeiro grau, muitas escolas e professores não trabalham com esse tema em pleno século XXI,



alegando que há falta de recursos, conhecimento e até a crença que este não é importante. Já para Pavão (2011, p. 15) “Existe uma corrente de pensamento conservadora que não permite a criança o direito de fazer ciência. Na verdade, é uma concepção preconceituosa e típica do dominador”.

A Lei de nº 5.692 trouxe como objetivo fundamental do ensino de ciências naturais as condições para o aluno através das observações, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e quando fosse o caso, abandoná-las, trabalhando de forma a redescobrir conhecimentos (BRASIL¹, 1998 p. 20). Pavão (2011, p. 15) concorda, alegando que:

Fazer ciência na escola não é necessário descobrir uma nova lei, desenvolver uma nova teoria, propor um novo modelo ou testar uma nova fórmula. Antes de tudo, fazer ciência na escola é utilizar procedimentos próprios da ciência como observar, formular hipóteses, experimentar, registrar, sistematizar, analisar, criar e transformar o mundo.

Por estes motivos, Prigol e Giannotti (2008), acreditam que os professores devem buscar atender ao pressuposto em questão, fazendo com que o ensino possa contribuir na construção de uma consciência crítica do educando.

Assim, o artigo se baseia em duas perguntas: “Qual a importância do estudo da ciência em sala de aula?” e “Quais motivos levam o professor a não trabalhar com experimentação?”, trazendo ao leitor respostas e possíveis soluções para essas perguntas.

A alguns anos o ensino tradicional era quem norteava o cenário escolar, de forma que o ensino de ciências era visto como verdade científica, não havendo contradição e possibilidade de interferência (LEITE e ARCHILHA). Assim, também afirmado por Pavão (2011, p. 15) o ensino se baseava no “ensino experimental” e o aluno apenas seguia receitas para realizar uma série de experimentos, todos com final fechado. Desta forma, o aluno não reconhecia toda a dialética envolvida na construção do conhecimento.

“A partir do final do século XIX, na busca pela superação da concepção tradicional surgiram iniciativas visando à implantação de novas formas de ensino. Surge, então, a Escola Nova com uma proposta de inovação, na qual o aluno passa a ser o centro do processo” (SILVA, 2012, p. 3). O professor acaba se tornando o facilitador da aprendizagem e o aluno por sua vez acaba participando de forma ativa no ensino-aprendizagem.

Com a Escola Nova, “o aluno, num processo de aprendizagem, assume papel de aprendiz ativo e participante (não mais passivo e repetidor), de sujeito de ações que o levam a aprender e a mudar seu comportamento” (MASETTO, 2000, p. 141). Então, “Dizer que o aluno é sujeito de sua aprendizagem significa afirmar que é dele o movimento de ressignificar o mundo, isto é, de construir explicações norteadas pelo conhecimento científico” (BRASIL², 1997, p. 28).

Para Zancul (2011, p. 63) “Numa época de mudanças aceleradas, na qual convivemos com os



resultados e os produtos dos avanços tecnológicos, a necessidade e a importância de se ensinar e de se aprender ciências parecem evidentes.”, ainda mais, quando “[...] os meios de comunicação nos bombardeiam, diariamente, com notícias que – independentemente de sua qualidade – fazem referência ao conhecimento científico” (SILVA; GASTAL, 2011, p. 35).

O professor como mediador do conhecimento deve promover em sala de aula a investigação – rompendo com a educação formal voltada a memorização – destacando o prazer e a utilidade da descoberta, passando assim, a desafiar os alunos, no qual os mesmos irão ser mais participativos na aula, tornando a educação em ciências empolgante, dinâmica e estimulante tanto para professor como para aluno (PAVÃO, 2011, p. 17). Assim, como alega Penteado e Kovaliczn (2008, p. 3) “O professor deve assegurar o desenvolvimento desse aluno-cidadão estimulando sua criatividade, incentivando para que tenha opiniões próprias, seja crítico diante dos fatos, tenha ética em sua vida social e privada”.

Para Silva e Gastal (2011, p. 35) é um direito da criança, enquanto cidadão, aprender ciências e participar de debates, nos quais conceitos científicos estão implicados. Pois “o diálogo auxilia a compreensão, a criatividade e o conhecimento” (ZIMMERMANN, 2011, p. 47). E é por meio do debate entre pares, segundo Sasseron (2013, p.43) que, diversas vezes, são organizados os conhecimentos científicos.

Segundo Pavão (2012, p. 17) “Promover a pesquisa facilita a vida do professor e cria condições efetivas para um bom aprendizado”. Assim o professor, “tem a oportunidade de realizar seu verdadeiro papel: o de mediador entre o aluno e sua aprendizagem, o facilitador, o incentivador e motivador dessa aprendizagem” (MASETTO, 2000, p. 140).

Contudo, Silva e Gastral (2011, p. 36) esclarecem que: “No entanto, o objetivo do ensino de Ciências não é apenas o aprendizado dos resultados científicos, embora esse apresentado seja valioso, mas também o aprendizado de como o conhecimento científico é produzido” pois “[...] em toda pesquisa sempre se caracteriza um movimento de uma dúvida para uma superação dessa dúvida, de procura de soluções para determinados problemas, de encontrar respostas a perguntas previamente formuladas” (MORAES, 2011, p. 81). Mas para Zancul, (2012, p. 67-68):

O mais importante, no entanto, é que a experimentação seja trabalhada como um procedimento de busca de informação e de procura de respostas para perguntas que as crianças são estimuladas a formular dentro e fora da escola, num ensino voltado para a formação de um cidadão crítico e participativo.

Porém, para Marandino et al. (2009, p. 97):

Embora nós, professores, reconheçamos o valor das atividades experimentais, as dificuldades para desenvolvê-las em bases regulares encontram-se enraizadas em elementos do contexto educacional, associadas tanto às condições de funcionamento das escolas quanto aos processos



formativos da profissão docente.

Concordando com Marandino, Zancul (2011) traz que as justificativas apresentadas pelos professores estão quase sempre relacionadas a falta de materiais, quantidade de alunos e problemas em manter a disciplina, acreditando que, possivelmente muitos professores não realizam experiências com seus alunos pela falta de costume com esse tipo de atividade e por possuírem receio de enfrentar dificuldades inesperadas. Ou também, porque “As aulas práticas custam tempo: tempo para o preparo dos materiais, tempo para a execução do experimento, tempo para análise dos resultados e tempo para arrumar o laboratório e o professor não tem ou não quer dispor de todo esse tempo para trabalhar Ciências dessa maneira” (PENTEADO; KOVALICZN, p. 3).

Desta forma, segundo Cerri e Tomazello (2011, p. 74) “Geralmente, o professor se ancora em um ou em alguns livros didáticos, porque estes, de certa forma, facilitam tanto a seleção de conteúdos a desenvolver nesta ou naquela série quanto o seu estudo sobre esses temas”.

Sobre essa questão, Cerri e Tomazello (2011, p. 72) expressa que: “[...] apesar das inúmeras possibilidades que o professor tem para implementar um ensino renovado, a aula expositiva, centrada no professor, continua a dominar de forma absoluta, as salas de aula”, obrigando o aluno a memorizar, pois, ainda segundo Cerri e Tomazello, “não há espaço para a compreensão quando a prioridade é a transmissão de conhecimentos.” Fazendo com que esta forma de ensino “[...] em vez de estimular o desenvolvimento dos estudantes com os temas científicos, esse ensino acaba por romper com suas curiosidades, tornam do os alunos cada vez mais distantes e desmotivados” (CAPECCHI, 2013, p. 23).

De fato, é preciso que se admita que não é fácil organizar uma atividade prática com 30 alunos ou mais, seja no laboratório seja na sala de aula. Os experimentos requerem manipulação de materiais, coletas de dados, organização de procedimentos e devem ser realizados sob a orientação do professor. Com turmas muito grandes e com problemas de comportamento, o trabalho fica mais difícil e é preciso elaborar um planejamento cuidadoso para este tipo de atividade (ZANCUL, 2011, p. 66).

A partir disso, deve-se perguntar: O que eu – professor de ciências – posso fazer para mudar a realidade do ensino e apresentar de forma clara a pesquisa para os alunos, sendo que, muitas vezes, não encontramos recursos e materiais dentro da escola? Mas Pavão (2011, p.18) já afirmava que “Não é a falta de recursos, de um laboratório ou de qualquer outra infra-estrutura física que impede o desenvolvimento de um programa de iniciação científica na escola.” Pavão ainda traz um exemplo:

Por exemplo, peça para que cada aluno recolha uma pedra no pátio (ou pode ser uma folha de alguma planta, uma semente ou outros objetos disponíveis na escola) e a observe cuidadosamente, registrando suas características de tamanho, peso, cor..., tudo que for observável. Em seguida misture todas as pedras por eles coletadas e solicite que o aluno descubra qual a sua pedra no meio de todas. Depois experimente trocar os registros entre os alunos e repetir a experiência de identificar as pedras (PAVÃO, 2011, p. 18).



Complementando a citação acima, Zancul (2011, p. 66) afirma que “[...] existem inúmeros experimentos que podem ser efetuados com materiais baratos e de fácil aquisição, que podem mesmo ser trazidos de casa pelos alunos sem implicar em gastos significativos”. Sasseron (2013, p.43) afirma que, como a pesquisa envolve um problema, trabalho com dados, informações e conhecimentos já existentes, entre outros, é possível trilhar essas mesmas etapas em sala de aula, podendo ocorrerem em qualquer tipo de atividade. Pois “Assim, a leitura de um texto pode ser uma atividade investigativa, tanto quanto um experimento de laboratório” (ZANCUL, 2013, p. 63).

Pavão (2011, p. 18) esclarece que:

[...] usar materiais facilmente disponíveis na escola não significa dispensar o laboratório e os equipamentos mais elaborados de pesquisa científica. Claro que também precisamos desses instrumentos, mas começar explorando o “laboratório” que é nosso mundo, usando os recursos de que naturalmente já dispomos, estaremos descobrindo e nos surpreendendo com a riqueza que nos cerca. Tal procedimento irá também contribuir para definir a necessidade do laboratório e seus instrumentos de pesquisa.

A partir da investigação e experimentação, Lima (2011, p. 202) investe-se de poder os jovens pesquisadores, no qual os mesmos poderão investigar, indagar, observar, consultar. E o professor tem um papel muito importante na educação científica do aluno, instigando o mesmo ao desejo de investigar e apontando o caminho para construção de conhecimento, assim o auxiliando a ter novas compreensões sobre sua realidade.

Considerações Finais

Fazer ciência na escola não pode ser julgado como algo difícil, afinal existem vários recursos que facilitam na hora do aprendizado, tanto para o professor como para o aluno, tais recursos podem ser encontrados dentro do laboratório mesmo, mas o professor pode usufruir da natureza que cerca o ambiente escolar, como por exemplo, animais, pedras, folhas, entre outros.

Porém, mesmo com recursos baratos e de fácil acesso, alguns professores preferem continuar a ensinar através do livro didático, que não é errado, quando “mesclado” com outras atividades, como a investigação e a experimentação, alegando falta de recurso e pouco tempo.

Esses problemas podem ser resolvidos com calma e persistência, quando o professor leva ou até mesmo pede para os alunos levarem materiais que podem ser encontrados em casa e trabalhar com estes materiais, que além de serem baratos, estão incluídos no cotidiano do aluno.

Quando o professor inclui o cotidiano do aluno no ensino de ciências, ele acaba mostrando ao aluno que fazer ciência não é coisa de outro mundo e que pode ser algo prazeroso e que o aluno pode sim ser cientista, fazer pesquisa e estudar ciência.



Referências

- BRASIL¹. **Parâmetros Curriculares Nacionais; Ciências Naturais: Ensino de quinta a oitava série.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL². **Parâmetros Curriculares Nacionais; Ciências Naturais: Ensino de primeira a quarta série.** Secretária de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CAPECCHI, M. C. V. M. Problematização no ensino de ciências. In: CARVALHO, A. M. P. (Org) **Ensino de ciências por experimentação: condições para implementação em sala de aula.** São Paulo: Cengage Learning, 2013, p. 21-39.
- CERRI, Y. L. N. S. TOMAZELLO, M. G. C. Crianças aprendem melhor ciências por meio da experimentação? In: PPAVÃO A.C. FREITAS D. (Orgs) **Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 71-79.
- FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio Século XXI: O minidicionário da língua portuguesa.** 5ª ed. rev. ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.
- LEITE, A.C.S. ARCHILHA, R.P. **O ensino de ciências no ensino fundamental o PCN de ciências naturais e a atuação em sala de aula uma práxis possível.** Disponível em: <www.sinprosp.org.br>. Acesso em: 28 jan. 2017.
- LIMA, M. E. C. Feira de ciências: o prazer de produzir e comunicar. In: PAVÃO A. C. FREITAS D. (Orgs). **Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 195-205.
- MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN J. M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.
- MARANDINO, M. SELLES, S. E. FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: Histórias e práticas em diferentes espaços educativos.** São Paulo: Cortez, 2009.
- MORAN, J. M. MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.
- MORAES, R. As práticas e a experimentação no processo da pesquisa. In: PAVÃO, A. C. FREITAS, D. **Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 81-90.
- PAVÃO, A.C. Ensinar ciências fazendo ciências. In:_____. **Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 15-22.
- PENTEADO, R. M. R; KOVALICZN, R. A. **Importância de materiais de laboratório para ensinar ciências.** 2008. Disponível em: <www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/22-4.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2017.
- PRIGOL, S. GIANNOTTI, S.M. A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor. **Anais do 1º Simpósio da Educação; XX Semana da pedagogia.** UNIOESTE: Cascavel, 2008.
- SASSERON, L. H. Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor. In: CARVALHO, A. M. P. (Org) **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação**



em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013, p. 41-61.

SILVA, C.C. GASTAL, M.L. Ensinando ciências e ensinando a respeito das ciências. In: PAVÃO, A.C. FREITAS, D (Orgs.) **Quanta ciência há o ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 35-44.

ZANCUL, M.C.S. O ensino de ciências e a experimentação: algumas reflexões. In: PAVÃO, A.C. FREITAS, D. (Orgs.) **Quanta ciência há no ensino de ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 63-68.

ZIMMERMANN, E. A escolha do livro didático de ciências para as séries iniciais do ensino fundamental: sugestões alternativas. In: PAVÃO, A.C. FREITAS, D. (Orgs) **Quanta Ciência há no ensino de Ciências.** São Carlos: EDUFSCar, 2011, p. 47-54.



GENTILEZA E CIDADANIA: QUESTÕES CURRICULARES NO CURSO TÉCNICO DO IFFAR CAMPUS SANTO ÂNGELO

Maria Aparecida Lucca Paranhos¹

Daniele Aparecida Brum dos Santos²

William da Silva³

Resumo: Gentileza significa amabilidade, delicadeza, consideração pelo outro. Essa atitude fundamental nas relações familiares e sociais vem sendo deixada de lado em função do individualismo e do ritmo acelerado em que vivemos. Este trabalho busca dar visibilidade a uma prática curricular em desenvolvimento no IFFar *Campus* Santo Ângelo, com o tema “Gentileza gera Gentileza”. Objetivou-se promover a construção de uma cidadania crítica, consciente e de cooperação nos educandos, tornando-os participativos no desempenho do seu papel, frente aos seus direitos e deveres, e respeitosos perante os direitos e deveres dos seus semelhantes dentro e fora do ambiente escolar. Também tem-se como objetivo promover a significação das aprendizagens, em especial, a leitura e escrita. Estudos de textos verbais e não-verbais, vídeos e músicas subsidiaram os trabalhos e levaram os alunos a se organizar em grupos, estabelecer e realizar ações de gentileza dentro e fora do espaço do *Campus*. Entende-se que, na proposta de Currículo Integrado, a formação dos sujeitos se dá numa perspectiva interdisciplinar, numa intensa relação com o social. Espera-se desenvolver nos alunos a capacidade, responsabilidade e disponibilidade para realizarem ações de gentileza em espaços sociais compreendendo conceitos estudados, produzindo materiais e modificando comportamentos cotidianos como estratégia para melhoria da convivência social.

Palavras-chave: Currículo integrado; Formação integral; Aprendizagens significativas; Educação e cidadania.

Introdução

(...) Gentileza é o exercício cotidiano de vestir a pele do outro. É cuidar não de alguém, mas de qualquer um. Mesmo que ele não seja nosso parente, mesmo que seja um estranho. Cuidar por nada. Sem precisar de motivo. Cuidar por cuidar. Por que algo tão essencial se tornou supérfluo? (BRUM, 2009).

A proposta do Projeto “Gentileza gera gentileza” insere-se em um contexto de busca de formação integral dos alunos dos cursos técnicos, bem como de significações da aprendizagem da língua oral e escrita na escola.

Trata-se de uma proposta curricular em desenvolvimento no IFFar *Campus* Santo Ângelo, com alunos dos cursos técnico em Agricultura e Manutenção e Suporte. A partir do trabalho com diferentes

1 Mestre em Letras/Linguística; Professora de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira; IFFar - *Campus* Santo Ângelo; E-mail: maria.paranhos@iffarroupilha.edu.br.

2 Aluna do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática; IFFar - *Campus* Santo Ângelo; E-mail: danielibrum54brum@gmail.com.

3 Aluno do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática; IFFar - *Campus* Santo Ângelo.



linguagens, como a da música, da arte, da literatura, da filosofia, dentre outras, procurou-se sensibilizar os alunos para a prática da gentileza no dia a dia, bem como promover a construção de uma cidadania sadia, crítica, consciente e de cooperação nos educandos, tornando-os participativos no desempenho do seu papel, frente aos seus direitos e deveres, e respeitosos perante os direitos e deveres dos seus semelhantes. Os alunos organizaram e desenvolveram diversas ações de gentileza dentro e fora do *Campus*.

Neste trabalho, além de dar visibilidade a esta ação, pretende-se discutir sobre as implicações de práticas curriculares permeáveis a situações sociais na formação integral dos sujeitos. Nossas salas de aula não são homogêneas e nossos alunos pertencem a diferentes grupos culturais, sociais, étnicos, linguísticos, de orientação sexual, de gênero, idade. Além disso, vivem conflitos próprios da adolescência que não podem ser deixados fora da escola.

Apresentamos, inicialmente, uma breve discussão sobre currículo, a seguir, detalhamos a proposta desenvolvida bem como seção seguinte damos voz aos alunos para que expressem sobre as ações de gentileza que realizaram. Por fim, tecemos algumas considerações finais uma vez que o projeto está em desenvolvimento e não é possível ter uma apreensão conclusiva do trabalho desenvolvido.

Currículo e sociedade

O ensino da escrita na escola é ainda permeado por uma pedagogia mais dogmática, impositiva, afastada de elementos da cultura e identidade dos sujeitos. Tal separação que traz o social, o cultural e o subjetivo de um lado e de outro o científico, o natural e objetivo tem sido questionada por estudiosos contemporâneos do currículo (SILVA, 2010).

Outro aspecto que se entrelaça nesta proposta é o da compartimentalização dos conhecimentos que é resultado da constituição histórica das ciências, uma vez que cada conhecimento científico construído aborda e compreende, de uma maneira particular, os fenômenos que são complexos em sua natureza. Os currículos disciplinares estudados no ensino médio não superam a lógica da fragmentação e da linearidade dos conteúdos escolares. No entanto, o currículo é permeado de situações que não podem ser entendidas apenas à luz de um dos saberes disciplinares, há que se constituir espaços de desenvolvimento que possibilitam essa integração e complementariedade de saberes.

Na perspectiva de superar essa compartimentalização, na produção do conhecimento, é importante que os conteúdos/conceitos sejam ensinados e analisados por diversas áreas do



conhecimento, pela construção de uma proposta curricular dinamicamente articulada, com características inter/transdisciplinares. A intencionalidade desta proposta é também pensar em um currículo mais permeável a fatos sociais e culturais, não apenas entre o sujeito e as coisas, mas entre os sujeitos e as coisas que ele cria e transforma. Estamos, aqui, no que Silva (2010, p.107) chama de “Currículo como fetiche”, tanto no sentido de fantasia, como no sentido de artefato, algo produzido, criado, não copiado e repetido. Para o autor (2010, p.107), falar de currículo como fetiche “pode significar restabelecer o elo entre conhecimento e desejo”. A vontade de saber, pode estar ligada ao desejo de poder, mas também pode ter uma dimensão erótica, como “capaz de, por meio da curiosidade, causar prazer, e gozo”.

Junte-se a esse argumento a ideia de interdisciplinaridade que compõe nosso entendimento sobre Currículo Integrado para usar os conhecimentos de diferentes áreas identificadas nas disciplinas para resolver um problema concreto e complexo ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista parece constituir a interdisciplinaridade (BRASIL, 2000 e 2006). O tema “Gentileza gera gentileza” nos interessa como possibilidade de formação de sujeitos gentis, solidários, interessados pelos sentimentos, necessidades e desejos das pessoas com as quais convivem e daquelas muitas vezes invisibilizadas no mundo consumista e individualista. É também mote de leituras e escritas, que trouxe à tona conflitos da adolescência evidenciados pelo jogo da Baleia azul. Trazemos as vivências dos educandos, suas experiências sociais como objeto de pesquisa, de atenção e análise.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2006) propõe dar significado ao conhecimento escolar, mediante a contextualização; evitar a compartimentalização, mediante a interdisciplinaridade; incentivar o raciocínio e a capacidade de aprender. Com isso pode-se almejar romper com o acúmulo de informações lineares e desarticuladas, o que poderá contribuir para aprendizagens significativas, uma vez que para a sua construção é requerido um conhecimento, que vai além da descrição da realidade, mobilizando diversas competências cognitivas.

Eis Nossa Proposta...

Compreende-se a interdisciplinaridade como uma abordagem relacional, em que sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência, indo além da mera justaposição dos componentes curriculares e, ao mesmo tempo, evitando a diluição das disciplinas em generalidades, de modo que cada uma mantenha a sua individualidade, mas de forma integrada (BRASIL, 2006).

Um currículo interdisciplinar não se resume a uma justaposição de conteúdos disciplinares, em



caminhos paralelos que nunca se encontram. Trata-se de uma interação entre sujeitos que, tendo formação disciplinar diferenciada, estudam, planejam e desenvolvem ações junto a uma mesma prática de ensino, de maneira a relacionar conteúdos/conceitos das diversas áreas do conhecimento e destas com aspectos compreensivos das vivências dos estudantes. Para isso, não serve o ensino baseado em perguntas e respostas prontas e repetitivas, mas situações contextualizadas e analisadas pelo olhar das diferentes disciplinas.

Nesse contexto, foram desenvolvidas propostas em Filosofia, Inglês, Arte e Língua Portuguesa e Literatura, inicialmente, com o tema “Gentileza”. Análise de textos verbais e não verbais (música, editorial, artigo de opinião, notícia, crônica, charge) em que se relacionaram conteúdos curriculares com o tema em discussão.

Ao longo da proposta, foi possível também refletir sobre fenômenos observados nas redes sociais, tais como “Baleia Azul”, por meio de leituras de crônicas e artigos de opinião. Discutiu-se sobre o incrível poder de sedução em jogo dentro de tal contexto e as artimanhas de linguagem utilizadas para vitimar adolescentes que passam por alguma fase especialmente difícil. Esses jovens, muitas vezes, encontram nessas práticas uma forma de pedir ajuda, ou até mesmo por quererem ser aceitos e admirados no grupo de amigos. A discussão que veio à tona trouxe alertas importantes tanto para as famílias quanto para a escola, para que monitorem mais o uso da internet e, sobretudo, conversem com os adolescentes, num clima de abertura e acolhimento.

Aproveitamos para relacionar com conteúdos curriculares, conceito de texto, intertexto, interdiscurso, coerência e coesão textual. Foi interessante a análise das funções da linguagem nos textos em debate, bem como no Jogo “Baleia Azul”. Uso do imperativo, as escolhas sintagmáticas (jogo, desafio) e sua implicação nesta faixa etária que busca a autoafirmação, o reconhecimento.

Defendemos que as práticas pedagógicas que desenvolvemos precisam reconhecer tais peculiaridades e estar permeáveis a esses fatos que emergem de fora do ambiente escolar mas que nos chegam e que podem ser significados em nossas salas de aula. Desempenham um duplo papel, tanto de significação de conteúdos curriculares quanto de formação integral dos sujeitos, dissolvendo a dicotomia entre a formação pessoal e a profissional, tendo em vista o que se ensina e como se ensina.

A partir, então dos estudos e produções textuais, relacionando com os conteúdos escolares, os alunos organizaram-se em grupos e planejaram ações de gentileza. As professoras atuaram como mediadoras ponderando, estimulando, avaliando as propostas apresentadas.

Planejaram as seguintes ações: Abraço grátis e entrega de frases motivadoras na praça da Catedral, domingo à tarde; Sarau no Saguão do IFFar, no intervalo para os alunos dos cursos noturnos; Visita aos asilos Isabel Oliveira Rodrigues e Universina Carrera Machado para conversar



com os idosos, cantar, jogar cartas, ler e interagir com eles; Visita ao Centro de Apoio à Criança e ao Adolescente para interagir com as crianças, ler histórias, cantar, jogar. Reciclar flores de um evento e entregar para pessoas na praça e no *Campus*; Campanha de doação de alimentos para a aldeia Yacã Ju. Visita à APAE; instalações artísticas no *Campus* e outros espaços públicos com a temática "Gentileza gera Gentileza".

No entanto, ao longo do tempo continuaram surgindo novas ideias além das planejadas no início. Dentre elas, os alunos elaboraram 50 desafios “do bem” e instalaram as frases nos corredores dos prédios do *Campus*. Esta atividade ainda está em processo de produção. O que está na proposta é um convite a uma nova atitude de vida.

Arroyo defende que se tragam as tensões postas na sociedade para nossos currículos, lições e avaliações. Crítica: “falta sociedade, falta dinâmica social, faltam as tensas experiências sociais que nos cercam, que invadem as escolas nas vidas das crianças e dos adolescentes [...], dos próprios docentes (2013, p.119).

E os Sujeitos das Aprendizagens, com a Palavra...

Ainda que o projeto esteja em desenvolvimento, consideramos oportuno dar a palavra aos alunos que já realizaram suas ações, para que expressassem o significado dessa interação na sua vida e nas aprendizagens escolares.

Para G. G. que entregou “frases de estímulo e alegria” para pessoas que circulavam na praça, foi interessante perceber as reações das pessoas. “muitas pessoas agradeciam, outras perguntavam se precisavam pagar, mas quando respondiam que não, elas simplesmente sorriam como um sinal de agradecimento”. Potencializar o que é bom e edificante, é, simbolicamente, a opção ética de uma vida inteira e que cabe à escola também trabalhar.

S. C. relata que para seu grupo “foi uma experiência única (...) alegrar os velhinhos foi muito bom, eles interagiram conosco, conversaram, jogaram cartas etc. (...) Confesso que ao chegar lá me 'choquei' pois como é que os familiares daquelas pessoas fazem com que elas fiquem no mundo do esquecimento?”.

No relato de V. M. percebemos o desejo do adolescente de usar seu potencial de vida, tempo e inteligência para fazer o que é bom, certo e construtivo: “O sorriso, as conversas, os olhares. Tudo o que vivemos com a visita ao asilo. Nos pequenos atos que fizemos (...) um amigo para conversar, para ouvir e para fazer rir é o que realmente precisamos. (...) Em especial a história de dona Nair, que é uma senhora alegre, feliz por ter feito amigos, formando uma família no asilo. (...) Esse momento foi de



grande importância para minha formação como se humano. T. V., por sua vez, escreveu: “Cada um que estava lá contou o que passou isso me marcou bastante tiramos um tempo para conversar para ouvir eles. Eles são “carentes” de atenção, querem sempre para alguém para conversar, para ouvir eles” (T.V.).

Nas palavras de L. A., “a visita à creche foi muito especial. O que mais me marcou foi ver o brilho nos olhos daquelas crianças quando nós perguntávamos e nos importávamos com o que elas achavam ou quando elas estavam nos divertindo com as nossas 'micagens'.” Ao relatar sobre a leitura que fizeram com as crianças, explica que “aquele pequeno momento com eles me ensinou que um simples gesto, como o de ler para eles, pode mudar totalmente o dia do outro [...]. Principalmente para as crianças e os adolescentes, temos simplesmente mostrar interesse por eles. Tudo o que querem é se sentir importantes. Ato simples como esse de se importar com o outro pode fazê-lo mudar de ideia quando a , por exemplo, entrar ou não nesse jogo “Baleia azul”. (L.A).

“Para mim o mais especial de tudo foi tudo. Saber como é lá, saber o que eles fazem nas horas livres. Descobri que muitos idosos são 'abandonados' no asilo por seus próprios filhos foi o que mais me deixou mais triste, pois me coloco no lugar daqueles idosos na situação de abandono” (W.S.).

“Um gari que estava varrendo a rua chorou quando entregamos o doce, o que nós fizemos foi algo muito bom para todos” (G.S.). M.B. apresentou uma reflexão sobre uma crise social de confiança nos outros que estamos vivendo: “eu pude perceber que as pessoas estão meio críticas com a bondade e generosidade proveniente de outro ser humano por tudo o que estamos vivendo hoje [...] pessoas prejudicam outras para o seu próprio benefício ou prazer. Ficavam um tanto desconfiadas, provavelmente pensando 'o que um bando de jovens, praticamente todos de preto estão fazendo? Provavelmente não é algo bom'. E acabavam não aceitando, mesmo com a explicação do porquê estávamos fazendo aquilo, achavam que estávamos mentindo, tentando envenená-las. Porém havia as que acreditavam e com reações diversas, algumas sorriam e agradeciam, outras se emocionavam e derramavam lágrimas de gratidão e felicidade. Com isso também comecei a mudar minha visão, que o ser humano, apesar de ser doentio, pode ser bom e generoso e eu pude comprovar. Fazer o bem faz bem, pois ao final desse trabalho eu me senti bem”.

“É ótimo receber um sorriso sincero, ou até mesmo lágrimas de emoção e felicidade. Nos disseram que se houvesse mais pessoas como nós, gentis, o mundo seria um lugar melhor” (K.M.)

Promover coisas ruins, os preconceitos, as agressões e linchamentos virtuais, ou usaremos seu potencial de vida, tempo e inteligência para fazer o que é construtivo? Fazer coisas boas nos deixará mais felizes? Possibilitará repensar nosso ser e estar no mundo? Esta prática nos possibilita responder: Sim!



Considerações Finais

Acreditamos que o tempo-espaço deste projeto favorecem não só a significação e a potencialização dos processos de escrita e oralidade, mas também a formação integral dos alunos. Trata-se de desenvolver um currículo que incorpore referências de diferentes universos culturais, coerente com o que encontramos numa sala de aula composta por sujeitos com diferentes histórias pessoais e familiares. Apoiados em Moreira e Candau (2014), colocamos em questão dinâmicas habituais dos processos educativos, muitas vezes padronizados e uniformes, desvinculados dos contextos dos sujeitos que deles participam para nos aventurarmos na permeabilidade e intensidade do cotidiano conflituoso e fértil da vida dos nossos alunos fora da escola.

Entendemos, ainda, que a língua é produzida em um contexto social real, espaços em que os sujeitos interagem como participantes de uma dinâmica comunicativa. Nessa perspectiva, o aprendizado da língua não se dá “em um vácuo social”; ao contrário, o falante/escrito real constrói entendimentos sobre si mesmo, sobre a cultura, sobre o mundo social por meio de discursos em contextos interacionais (entrevistas, conversas informais, gêneros textuais que circulam na sociedade...) (FREIRE, 2014, p. 115).

O debate da ética e da solidariedade precisa ser levado para as aulas. Não para dar lições moralistas sobre o que é certo ou errado, mas para incentivar o questionamento sobre o porquê e sobre as consequências de nossos atos e nossas escolhas, e refletir sobre os valores que pautam nossas interações com o mundo. Aprender a questionar e a refletir sobre nossas ações, inclusive no uso das redes sociais, talvez possa contribuir para que tenhamos uma sociedade menos vigiada e com mais motivos de esperança.

Acreditamos que inovações curriculares que estejam permeáveis a situações que emergem do contexto social e cultural dos sujeitos envolvidos favorecem os processos de escrita e potencializam a articulação de conhecimentos diversificados mobilizados, problematizados e (res)significados em processos de explicação de situações práticas ou temas em estudo. Permitem a concretização de processos de integração curricular que ampliam a formação científica e tecnológica, tanto no que se refere ao desenvolvimento sociocognitivo dos estudantes quanto na sua formação integral: o desenvolvimento intelectual, humano e social para a vida, vista como um todo. Essa experiência foi um convite a transformar, inovar, reinventar e criar práticas pedagógicas. Isso dá sentido ao à vida, ao ensinar e aprender escolar.

Referências

ARROYO, Miguel. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.



BRASIL. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtec, 2000.

BRUM, Eliane. Gentileza gera gentileza. **Revista Época**, 05/10/2009. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,ERT96818-15230-96818-3934,00.html>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

FREIRE, Alice Maria da Fonseca. Interculturalidade e ensino de línguas. In: MOREIRA, Antonio Flavio & CANDAU, Vera Maria (Org.). **Currículo, Disciplinas Escolares e Culturas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MOREIRA, Antonio Flavio & CANDAU, Vera Maria (Org.). **Currículo, Disciplinas Escolares e Culturas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

RAMAL, Andrea. **Baleia Azul ou Baleia Rosa**: a escolha de uma vida inteira, 23/04/2017. Disponível em: <<http://g1.globo.com/educacao>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

SILVA, Maria Alice Ribeiro da. Política de integração curricular no âmbito do PROEJA: entre discursos, sujeitos e práticas. **Revista Ensaio**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 71, p. 307-326, abr./jun., 2011.



INSTITUTOS FEDERAIS PARA QUE(M)?: PERSPECTIVAS DE UMA EDUCAÇÃO EMANCIPADORA

Evandro Both¹

Adriana Clarice Henning²

Resumo: Este trabalho pretende debater acerca do modelo educacional que ainda domina as instituições de ensino na atualidade, a educação dualista. Pretende ainda avançar no debate acerca de abrir o caminho para a construção da educação unitária, que teria a intuição de trazer uma formação integrada e crítica. Com base nisso evidenciamos que os grandes centros comerciais e financeiros mundiais visam à criação de modelos educacionais que pretendem formar mão de obra qualificada a fim de sanar as necessidades do sistema capitalista. Embasamo-nos em autores que debatem a educação unitária e dualista, e também em autores que estudaram as relações de trabalho nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), para analisar se os IF seriam um ambiente favorável à implantação de modelos educacionais que colocariam em xeque a educação dualista, ou se, ao contrário, eles servem para aprofundar esse modelo educacional. Concluímos que a educação brasileira está estruturada de forma a atender os interesses do capital, através de modelos fornecidos pelo Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional, que ditam a quais demandas a educação deve dar respostas.

Palavras-chave: Educação unitária; Educação dualista; Trabalhadores.

Introdução

Debater modelos educacionais sempre é uma tarefa importante para quem propõe a construção de uma nova sociedade, principalmente quando se defende que a nova sociedade deve estar enraizada a uma nova educação, sendo que esta se balize na educação unitária. Educação unitária, na nossa concepção, é aquela que visa unificar a educação voltada ao trabalho intelectual à voltada ao trabalho manual, sendo isso imprescindível para a construção de um conhecimento crítico e emancipatório.

Afirmamos que sem uma educação crítica não conseguiremos avançar rumo à emancipação humana. Esta, por sua vez, significa a construção de outro modelo de organização social, que se balize na socialização da produção material, cultural, social, etc. construídas pela humanidade. Para que essa socialização ocorra, é necessário que o indivíduo tenha uma formação voltada à construção do pensamento crítico em relação ao mundo que o circunda.

Percebemos que cada vez mais o sistema capitalista fecha o cerco no intuito de fazer com que a educação sirva para a qualificação dos trabalhadores, para que estes sejam cada vez mais flexíveis, e

¹ Acadêmico do Curso de Especialização em Informática Aplicada à Educação, do Iffarroupilha - *Campus* Santo Augusto; Auxiliar de biblioteca no Iffarroupilha - *Campus* Santo Augusto; E-mail: evandroboth@gmail.com.

² Acadêmica do Curso de Especialização em Informática Aplicada à Educação, do Iffarroupilha - *Campus* Santo Augusto; Auxiliar em administração no Iffarroupilha - *Campus* Santo Ângelo; E-mail: adrianahenning@gmail.com.



adaptados ao mercado de trabalho que se torna cada vez mais dinâmico. Os grandes centros econômicos mundiais, representados pelo Banco Mundial, buscam criar modelos educacionais para satisfazer as necessidades do capitalismo e para isso procuram captar as escolas. A partir de 2008, nesse mesmo sentido, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), para que esses fomentassem a capacitação de trabalhadores especializados, atendendo as necessidades do sistema capitalista.

Resta aos trabalhadores e aos intelectuais orgânicos, na concepção de Gramsci, se unir na perspectiva de construir uma educação voltada a sanar as necessidades dos trabalhadores. Debater e construir os germens da nova educação que deve ser iniciada sob o sistema capitalista, porém apresentando necessidades que coloquem em contradição o sistema capitalista e o modelo educacional vigente na atualidade. Assim poderemos avançar na luta por uma nova educação, que seja unitária.

Desenvolvimento

Na ótica do senso comum a educação é a solução para o desenvolvimento de um país, servindo para o bem da população, que no geral, consegue resolver seus problemas com o acesso aos estudos. Isso provavelmente seria perceptível se realizássemos, por exemplo, uma pesquisa de opinião na qual se perguntaria aos entrevistados, como eles acham que devemos proceder para resolver os problemas enfrentados pela população. A maioria dos entrevistados responderia, sem muita demora, que uma das formas de resolver os problemas sociais enfrentados pela população é investindo na educação, outros diriam também que se deveria investir em segurança e/ou geração de empregos. Mas o que nos interessa aqui é debater acerca de qual seria o papel da educação na solução dos problemas da população, mais especificamente da classe trabalhadora.

Estudiosos da educação como Saviani (2007) afirmam que a educação tornou-se dualista desde o momento em que surgiu a propriedade privada, ou seja, a partir daquele momento a educação não esteve mais vinculada diretamente ao desenvolvimento do trabalho como algo que dignificasse o homem. Ao surgir a propriedade privada as classes dominantes viram a necessidade de desenvolver uma educação voltada aos seus filhos, a fim de ensiná-los a serem dirigentes e, por outro lado, uma educação voltada aos trabalhadores na qual eles aprenderiam os ofícios que lhes seriam atribuídos, neste caso, o trabalho manual.

Por trabalhadores compreendemos aqui desde os escravos da antiguidade, os vassallos da idade média e os atuais trabalhadores da indústria e outros setores da produção capitalista, inclusive os vinculados a trabalhos que exigem uma qualificação mais aprofundada, como por exemplo, os vinculados à área da informática. Englobamos nesta análise os trabalhadores desde a antiguidade, pois



temos evidências da existência da educação dualista desde os períodos mais longínquos da história da humanidade, como no Egito antigo e também na Roma Antiga, embora os registros do Egito sejam ainda mais antigos em termos cronológicos. O trabalho de Saviani (2007) apresenta uma qualificada retomada histórica sobre esse processo de divisão educacional em que de um lado educa-se para aprender a comandar e de outro para trabalhar, ou seja, de um lado temos a educação voltada ao trabalho intelectual e de outro para o trabalho manual, respectivamente.

Fruto da necessidade do desenvolvimento da humanidade, na sociedade comunal primitiva havia uma educação unitária, nesta não havia distinção entre trabalho intelectual e manual. Para Saviani (2007, p. 154) a “origem da educação coincide com a origem do homem”, ou seja, o homem para se tornar homem precisou modificar a natureza para esta adaptar-se a ele, isso o difere do animal, que se adapta à natureza. Ao fazer isso, o homem usou o trabalho e essa técnica foi passada aos seus descendentes, e contemporâneos, através da educação. Neste sentido, educação e trabalho estavam indissociavelmente ligados. Com o desenvolvimento da humanidade, porém, surgiu a divisão da sociedade em classes sociais, advindo desta forma a propriedade privada como forma de sedimentar a divisão social. Isso refletiu diretamente na educação que passou a ter uma característica dualista, ou seja, houve uma separação entre a educação voltada ao trabalho intelectual e a voltada ao trabalho manual, como já abordamos no parágrafo anterior.

Teóricos e militantes da educação depositaram muita esperança em um retorno à educação unitária através da integração da educação básica à educação profissional, principalmente a partir da expansão dos IF a partir de 2008. Ramos (2007, p. 28) afirma que essa “expansão não visa a uma universalização imediata”, mas objetiva sedimentar as bases de uma futura educação politécnica e tecnológica.

Com base nas pesquisas de Baccin e Shiroma (2016), percebe-se que os IF não estão avançando a passos largos para uma educação unitária, justamente, em muitos casos eles acabam reproduzindo a educação que busca formar mão de obra qualificada para o mercado de trabalho. Não podemos repudiar a importância da qualificação dos trabalhadores para o mercado de trabalho, mas devemos entender que esse não deve ser o foco dos IF, sendo que a esses cabe a tarefa de desenvolver a consciência dos trabalhadores, que estão formando, para que não reproduzam o sistema, mas sim se conscientizem da necessidade de lutar por uma sociedade que beneficie os trabalhadores, tendo em vista que a grande maioria destes estudantes será trabalhador ao concluir os estudos, ou após concluir o ensino superior.

Baccin e Shiroma (2016) ao estudarem as relações de trabalho nos IF, concluem que houve uma intensificação e precarização do trabalho docente nessas instituições. Essa conclusão das autoras



mostra que neste ponto os IF estão sendo levados pela maré neoliberal que assola a sociedade atual, não conseguindo fazer um contraponto ao modelo social e econômico que dita as regras da educação.

A partir de Puziol e Silva (2008, p. 2) percebemos que o sistema capitalista em sua faceta neoliberal busca a todo custo transferir à educação a mesma lógica que impera no meio comercial ou industrial, desta forma “as políticas educacionais são um conjunto de ações, decisões e diretrizes sobre o controle do Estado, que permeiam cada vez mais a economia do país, sendo vistas como um investimento que trará um retorno financeiro”. Isso teve reflexos nos locais de ensino, o que fez os gestores da educação buscarem medidas que diminuíssem gastos, ou investimentos nesta área, uma vez que a educação pública não cria lucro direto. Baccin e Shiroma (2016, p. 131) afirmam que “o imperativo de otimizar recursos pressionou os gestores da educação a recorrerem a terceirizações e parcerias com o setor privado”.

A partir do momento em que os gestores da educação se veem obrigados a terceirizar e fazer parcerias com o setor privado, ao menos duas mazelas que ocorrem com os sistemas de ensino devem ser destacadas: 1) a terceirização traz em sua bagagem uma cultura de intensificação e precarização da exploração do trabalho, ou seja, do trabalhador; e 2) a busca de ajuda financeira no setor privado cria as condições para submeter o ensino público aos ditames da economia privada. Sabemos que quem paga sempre vai querer, direta ou indiretamente, benefícios. A busca de ajuda junto ao setor privado não é a mesma coisa que ir ao mercadinho da esquina pedir para auxiliarem na compra de algum material para a escola, mas sim pedir ajuda a bancos e grandes corporações, que sempre estarão à disposição para ajudar a financiar a educação, desde que as instituições de ensino sigam as suas cartilhas.

Conforme Baccin e Shiroma (2016), o sistema capitalista exige profissionais cada vez mais qualificados e flexíveis, dada as características dos processos produtivos baseadas no modelo Toyotista de produção, nesse modelo exige-se que os trabalhadores sejam capazes de desempenhar diferentes tarefas com muita facilidade e agilidade. Na lógica educacional que temos na atualidade, as empresas não precisam se preocupar em dar qualificação a seus trabalhadores, mesmo que elas exigem deste maior desempenho e agilidade nos processos de trabalho. O Banco Mundial (2008, p. 212) já advertiu que o papel de formar trabalhadores cabe à educação e não às empresas, diminuindo assim seus custos.

Infelizmente as classes dominantes do mundo todo tentam empurrar às escolas, e em nosso caso aos IF, a responsabilidade de criar essa mão de obra qualificada que as empresas tanto necessitam a fim de permanecerem de pé na acirrada disputa que é o sistema capitalista, que acaba levando à falência as empresas que não se atualizam, modernizando seus meios de produção e



contratando profissionais qualificados para trabalhar nessa nova rotina implantada pelo Toyotismo, de acordo com Baccin e Shiroma (2016).

A recusa em implantar esses modelos de educação voltados à qualificação de mão de obra para satisfazer o mercado não depende da boa vontade dos gestores ou dos docentes dos IF ou escolas de forma isolada. Cada vez que o país busca recursos com o Banco Mundial, ou o Fundo Monetário Internacional (FMI), por exemplo, são colocadas algumas condições para que seja liberado o empréstimo, algo parecido com o que ocorre se você se dirige a alguma agência bancária com a intenção de solicitar um empréstimo. O gerente da agência sempre tenta lhe impor algumas condições além do empréstimo, que era o seu objetivo inicial. A diferença é que os países periféricos ao sistema capitalista, na maioria das vezes, não tem a autonomia de recusar as condições postas sobre a mesa, neste momento as propostas de modelos educacionais desenvolvidos nos grandes centros de economia capitalista são repassadas aos países subordinados.

Os IF surgem como resposta às solicitações de mudança no modelo educacional que o Banco Mundial fez aos países periféricos, tendo inclusive uma orientação específica para o Brasil. Nesse sentido, Baccin e Shiroma (2016) afirmam que de acordo com

o Banco Mundial, o Brasil precisa ampliar as reformas e aumentar a eficiência da Produtividade Total dos Fatores (PTF), pois com o aumento da produtividade, crescem os incentivos para as empresas inovarem e investirem na melhoria da capacidade dos profissionais (p. 139).

Neste sentido percebe-se que a intenção do sistema financeiro mundial era de que o Brasil desenvolvesse mão de obra qualificada a fim de poder desenvolver a economia dentro dos moldes do sistema capitalista. Assim, verificamos que embora os IF buscam uma integralização entre o ensino médio e a educação profissional, esse modelo por si só nada tem de revolucionário uma vez que a proposta de educação veio totalmente verticalizada, de cima para baixo, com a intenção de formar mão de obra qualificada para atender às demandas do mercado.

Avaliamos que um modelo de ensino para ser revolucionário, ou que pelo menos tenha o gérmen de uma educação unitária, deve nascer do seio dos movimentos sociais que lutam por outro modelo de sociedade. Embora os IF tenham sido baseados em demandas da população por maior qualificação profissional, ela não surgiu a partir do debate dos movimentos sociais organizados, tendo assim uma característica que não visa à formação de cidadãos críticos.

Se analisarmos os currículos dos cursos de ensino médio das escolas públicas e compararmos aos dos IF que tenham um curso técnico integrado, uma das únicas características que os diferenciam é o fato de os últimos terem um técnico integrado. O restante do currículo é o mesmo na distribuição das disciplinas, ou seja, as áreas técnicas continuam sendo priorizadas se comparadas às áreas das



ciências humanas, e não vemos uma real integração entre o ensino médio e o técnico, uma vez que normalmente esses ensinamentos se encontram divididos em diferentes turnos. O ensino médio integrado dos IF funciona quase como um técnico concomitante, não havendo de fato uma integralização do ensino, onde o médio e o profissionalizante se mesclariam, sendo praticamente um só.

A estrutura organizacional dos IF pode permitir a criação de germens de modelos educacionais que visam integralizar o trabalho manual e o intelectual. Mas há muito mais dificuldade de isso se efetivar se comparado a modelos educacionais que se originam no debate dos movimentos sociais que discutem a educação. Os movimentos sociais, como o Movimento por uma Universidade Popular, por exemplo, que debatem outros modelos educacionais, sempre apontam que na sociedade atual podem-se criar os germens para uma nova educação a partir das contradições do sistema capitalista que se chocam com as reivindicações dos trabalhadores.

Quanto à construção da nova educação, essa só se efetivará com a construção de uma nova sociedade. A nova educação será o rebento e a parteira da nova sociedade, e do mesmo modo a nova sociedade os será da nova educação, isso ocorrerá a partir da dialética das contradições do sistema capitalista que criará as condições para o surgimento de grupos organizados que desenvolverão a nova sociedade e a nova educação.

Moura (2007) realizou um estudo de revisão bibliográfica e análise documental, no qual fez uma retrospectiva histórica da dualidade estrutural da educação, bem como avança no sentido de analisar possibilidade de romper com essa dualidade. O autor afirma que na atualidade uma das “formas de construir um sentido para a o ensino médio é buscando a sua integração com a educação profissional técnica de nível médio” (MOURA, 2007, p. 28). Por fim, o autor conclui que

é preciso ter claro que essa gradativa expansão da oferta de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio não visa, em princípio, a sua universalização. Entretanto, objetiva sedimentar as bases, plantar as sementes de uma futura educação politécnica ou tecnológica, essa sim deverá ter um caráter universal (além de ser pública, gratuita, laica e de qualidade), mas só poderá ser implantada quando as condições objetivas da sociedade brasileira assim o permitir (p. 28).

Tendo em vista as críticas apresentadas ao modelo de educação no qual os IF estão embasados e as possibilidades que se apresentam aos educadores, podemos concluir que, apesar de serem instituições criadas por encomenda para suprir a necessidade de formação de mão de obra para o mercado de trabalho numa perspectiva muitas vezes não emancipatória, essas se apresentam como um local propício para a luta por uma educação libertadora, onde os movimentos sociais de educação encontram um terreno fértil, recheado de contradições, para problematizar a necessidade de uma educação universal e unitária.



Considerações Finais

Neste trabalho tivemos a pretensão de debater acerca do modelo educacional que ainda domina as instituições de ensino na atualidade, em especial os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Com base em autores que discutem a educação numa perspectiva emancipatória, evidenciamos que a educação brasileira está estruturada de forma a atender os interesses do capital, através de modelos fornecidos pelo Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional, que ditam a quais demandas a educação deve dar respostas.

Os IF apresentam as mesmas contradições presentes nas escolas e em toda a sociedade, formar mão de obra qualificada a fim de sanar as necessidades do sistema capitalista. Analisando a estrutura dos cursos atualmente fornecidos nos IF, constata-se que estes ainda não apresentam uma educação unitária, salvo exceções criadas por educadores engajados na perspectiva da formação emancipatória, no entanto, apresentam um espaço propício para a luta por outro modelo de educação embasado na emancipação humana.

Referências

BACCIN, E. V.; SHIROMA, E. O. A intensificação e precarização do trabalho docente nos institutos federais. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 18, n. 39, p. 129-150, set./dez. 2016.

BANCO MUNDIAL. **Conhecimento e inovação para a competitividade**. Tradução: Confederação Nacional da Indústria (CNI). Brasília, 2008. Disponível em: <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2012/08/16/1409/20120822122349778395i.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2017.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectiva de integração. **Holos**, Natal, v.2, p.1-27, 2007.

PUZIOL, J. K. P.; SILVA, J. A. da. A influência do capital humano e da teoria do capital social nas políticas educacionais brasileiras da atualidade. In: VI Seminário do trabalho: trabalho, economia e educação, 28 a 30 de maio de 2008, Marília. **Anais...** Marília: UNESP, 2008. p. 1-16. Disponível em: <<http://www.unc.br/mestrado/textos/Bibliografia-2013-Inf-teoria-cap-humano-e-teoria-do-cap-social-nas-pol-educ-bras%20.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

RAMOS, M. N. **Concepção do ensino médio integrado**. s.d.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, v.12, n.32, p. 52-180, jan./abr. 2007.



“O PAPEL DAS MULHERES: NOVOS OLHARES” EM RODA DE CONVERSAS NO ENSINO MÉDIO

Gláucia da Rosa do Amaral Alves¹

Jociléia Scherer²

Elsbeth Léia Spode Becker³

Resumo: A escola é o espaço da construção crítica, do questionamento das relações de poder, de análise das questões sociais e da produção de diferenças, de ser e de pensar. Diante disso, considerou-se necessário inserir o tema no debate das tarefas escolares a partir de práticas acadêmicas realizadas pelas estudantes/bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID⁴. As atividades foram realizadas na forma de “Roda de Conversas” sobre o tema “O papel das mulheres: Novos Olhares”, por duas estudantes do Curso de Licenciatura em História e supervisionadas pela professora regente das turmas de Ensino Médio e pela professora do curso universitário. O principal propósito da atividade foi o de trazer para o campo do debate, a discussão de gênero e feminismo, devido à necessidade de despertar o senso crítico nos estudantes, visando romper com paradigmas em prol de um novo olhar para o papel da mulher na sociedade.

Palavras-chave: Gênero; Diversidade; Educação escolar.

Introdução

A escola como um lugar de construção de conhecimento e de desenvolvimento do espírito crítico, é, também, o espaço de formação de sujeitos, corpos e identidades. Ela torna-se uma referência política e social para o reconhecimento, respeito, diálogo e convívio com a diversidade. Portanto, a escola é o espaço da construção crítica, do questionamento das relações de poder, de análise das questões sociais e da produção de diferenças, de ser e de pensar. No entanto, isso, muitas vezes, não ocorre, resultando, assim, em opressão, sofrimento, humilhação e manutenção da desigualdade.

A partir desse contexto e considerando o Artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) que estabelece “Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de opinar livremente e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios, independentemente de fronteiras”, o espaço escolar pode proporcionar aos alunos o exercício da cidadania e as competências necessárias para buscar e usufruir plenamente dos

¹ Graduada em História; Mestranda em Ensino de Humanidades e Linguagens. Bolsista CAPES/PROSUP; Centro Universitário Franciscano; E-mail: glauciadoamaral@gmail.com.

² Graduada em História; Mestranda em Ensino de Humanidades e Linguagens; Centro Universitário Franciscano; E-mail: jocischerer@gmail.com.

³ Geografa. Professora Adjunta II e Coordenadora do Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens. Centro Universitário Franciscano; E-mail: elsbeth.geo@gmail.com.

⁴ Programa que permite o aluno uma experiência no ambiente escolar, no contato com os alunos, antes de se formar. A experiência integrou o PIBID do Curso de História.



benefícios desse direito humano universal. A escola tem influência direta na formação de condutas e atitudes que norteiam o indivíduo na sociedade. E, nesse sentido, a Constituição Brasileira (1988), no Artigo 1º - inciso IV, tem como princípio fundamental “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”. Os documentos norteadores da educação no Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996), as Diretrizes Nacionais da Educação e Diversidade e as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio (2013) preveem a inserção destes temas constitucionais na pauta das discussões escolares.

Assim, tem-se o panorama emergente e necessário para introduzir no ambiente escolar a discussão de gênero. Historicamente, ao longo dos séculos a diferença de gênero é distinguida na forma de macho e fêmea. Na Grécia antiga, a diferença de gênero era explicada pela quantidade de calor atribuída, originalmente, a um único sexo biológico que reagiria de maneira mais perfeita, exteriorizando o aparelho reprodutivo no corpo de um homem ou menos perfeita, deixando-o dentro do abdômen das mulheres. Essa ideia de inferioridade feminina atravessou os séculos, constituindo a ideia de que as mulheres jamais conseguiriam atingir o nível de inteligência característico do sexo masculino.

Durante a Revolução Francesa, cujo lema era Igualdade, Liberdade e Fraternidade, as mulheres lutaram ao lado dos homens, e sua participação foi de fundamental importância para a conquista dos objetivos revolucionários. Vencida essa fase, porém, elas retomaram o lugar que ocupavam na sociedade, pois continuaram a ser consideradas incapazes para assumir responsabilidades cívicas e políticas. Depois da Segunda Guerra Mundial, no século XX, lentamente, percebe-se um movimento em relação ao preconceito que a sociedade patriarcal e machista impunha às mulheres. Segundo RAGO (1995), entende-se que as mulheres em sua maioria, durante boa parte do processo histórico ocidental, foram coadjuvantes dos homens, permanecendo invisíveis e inertes, como se somente eles, fossem atuantes e responsáveis pelas mudanças na sociedade. Nas primeiras décadas do século XXI, as mulheres avançam na construção de uma sociedade igualitária na questão de gênero, mas a herança histórica e cultural em relação ao papel coadjuvante da mulher na sociedade ainda está bem presente.

Diante disso, considerou-se necessário inserir o tema no debate das tarefas escolares a partir de práticas acadêmicas realizadas pelas estudantes/bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID. As atividades foram realizadas na forma de “Roda de Conversas” sobre o tema “O papel das mulheres: Novos Olhares”, por duas estudantes de História e supervisionadas pela professora regente das turmas de Ensino Médio e pela professora curso universitário principal propósito da atividade foi o de trazer para o campo do debate, a discussão de gênero e feminismo, devido à necessidade de despertar o senso crítico nos estudantes, e visando romper com paradigmas



em prol de um novo olhar para o papel da mulher na sociedade.

As atividades realizadas no projeto “Roda de Coversas” consistiram em palestras e pequenas seções no CineClube¹, objetivaram trazer temas da atualidade para sala de aula. A partir da contextualização a respeito do que seria o Feminismo, buscou-se desmistificar preconceitos e estereótipos estabelecidos sobre o papel da mulher frente à sociedade. Também, traçou-se uma linha do tempo, desde a Idade Média até os dias atuais, enfocando os códigos de conduta que influenciaram a sociedade ocidental e o papel destinado à mulher.

Breve Contextualização sobre o Feminismo

O conceito de gênero, ao ressaltar as relações sociais entre os sexos, admite a questão de desigualdades entre homens e mulheres, que envolvem como um de seus elementos centrais desigualdades de poder. Além disso, o gênero se constitui como uma construção social e histórica produzida sobre as características biológicas do sujeito. “O conceito pretende se referir ao modo como as características sexuais são compreendidas e representadas ou, então, como são trazidas para a prática social e tornadas parte do processo histórico” (LOURO, 1997, p. 22).

Porém, mesmo com os preconceitos existentes, a partir dos anos 1960, surgiu no Brasil o feminismo de “Segunda Onda”², um movimento com objetivos diferentes em relação as questões reivindicadas pelas militantes do movimento anterior. Segundo Pedro (2012), no Brasil, este feminismo de “Segunda Onda” adotou uma metodologia revolucionária de divulgação de suas ideias, os chamados Grupos de Consciência “ou “Grupos de Reflexão”, constituídos apenas por mulheres. Estes encontros eram feitos nas casas particulares das integrantes, assim como, em bares, cafés, escritórios e bibliotecas, com o intuito de se discutirem os problemas enfrentados pelas mulheres e se contrapor ao machismo. Uma das finalidades dos Grupos de Consciência/Reflexão das mulheres era aumentar a solidariedade entre elas e melhorar sua autoestima.

Com o processo de urbanização, as mulheres se tornaram visíveis no espaço público, aumentando sua presença nas universidades e nos espaços formais. O feminismo teve um profundo impacto na academia e na produção científica, abrindo espaço para as mulheres estudarem à respeito do universo feminino, a cultura feminina, as relações entre os sexos/gêneros. E, ao mesmo tempo ele foi colocado como tema, a partir do seu objeto histórico: origens, movimentos, suas líderes e

¹ Ciclo de filmes que visam refletir e discutir sobre determinada temática.

² O movimento de “Primeira Onda” foi o movimento feminista que no final do século XIX e início do século XX reivindicava para as mulheres o direito do voto, à educação, o direito do trabalho remunerado com salário igual a dos homens. Já no movimento de “Segunda Onda”, se refere ao movimento iniciado em meados dos anos 1960 em que reivindicava questões relacionadas à sexualidade(direito ao prazer), ao corpo(aborto e contracepção).



mentoras, suas produções e suas conquistas. Todas estas questões têm sido analisadas pelas sociólogas e por algumas historiadoras. Diante disso, o feminismo foi responsável por dar voz às mulheres em todos os espaços da vida social, política e cultural, nas cidades e no campo, e até mesmo no âmbito acadêmico, levando-nos a buscar sua presença nos vários momentos da História.

Louro (1997) afirma que, neste contexto de mudanças sociais na década de 1960, as militantes feministas atuantes do mundo acadêmico trazem para as universidades, além de sua participação efetiva nos debates em sala de aula, como também sua contribuição na literatura, através dos escritos nos livros, jornais e revistas.

Neste sentido, manteve-se intacta uma visão misógina e estereotipada que o definiu como um movimento de mulheres infelizes, frustradas em sua incompetência de conquistar o "sexo forte". Como contraponto desta construção perversa, alguns estudos históricos e sociológicos sobre o feminismo tendem a ser heróicos, supervalorizando os empreendimentos feministas de algumas líderes, mas ao mesmo tempo, descontextualizando-as nos quadros de reflexão e atuação da época. De acordo com Rago (1996), o feminismo contemporâneo vem apontando para a necessidade da produção de um discurso histórico diferenciado, capaz de criar novos conceitos e retratar os campos de problematização, e para fontes documentais, até então desconhecidos ou subestimados. Propõe, então, uma leitura "feminista" da História, com todas as intensas controvérsias provocadas, explicitadas ou não.

O Papel das Mulheres: Novos Olhares

Ao longo dos séculos, as mulheres foram colocadas como um objeto e sua função delimitava-se a reproduzir, preferencialmente homens, visto que as meninas eram consideradas “naturalmente” inaptas ao trabalho pesado e em demasiado frágeis na concepção machista. A visibilidade dada à mulher na História é recente, afinal, durante muito tempo apenas os homens foram considerados como sujeitos históricos. Eram estes que ocupavam os espaços públicos e cargos políticos, ou seja, estavam no centro das decisões de poder. Já o lugar da mulher era no lar, cuidando da família e da casa. A elas eram impostas as alternativas do casamento e da maternidade e, durante sua infância e adolescência, eram preparadas para estas tarefas, vistas sempre como um ser “puro”, que não podia estar em lugares públicos, masculinos por excelência, para não corromper a sua suposta “pureza”. A historiadora e pesquisadora Del Priore evidencia que

Pobre ou rica, a mulher possuía, porém, um papel: fazer o trabalho de base para todo o edifício familiar- educar os filhos segundo os preceitos cristãos, ensinar-lhes as primeiras letras e atividades, cuidar do sustento e da saúde física e espiritual deles, obedecer e ajudar o marido.



Ser enfim, a “santa mãezinha” Se não o fizesse seria confundida com o “diabo doméstico (DEL PRIORE, 2013, p. 12).

Isto fazia com que as mulheres, além de serem consideradas impossibilitadas de participar das discussões públicas e políticas/sociais por suas incapacidades e limitações, eram, também, privadas de estarem nos espaços de ativismo político, social e cultural. Percebe-se, ainda, resquícios deste modelo na sociedade atual. Contudo, é função da família e da escola, especialmente, do educador, proporcionar o espaço de debate, e, nele apresentar os modelos de conduta existentes e intervir, evidenciando que as condutas sociais não têm nada a ver com capacidades inatas, nem naturais, mas que foram construídas socialmente. Colling afirma que é muito recente a inserção de novas visões sobre as perspectivas tradicionais da história:

Na tentativa de corrigir a história, pluralizaram-se os objetos de investigação, admitindo como sujeitos históricos, os operários, os camponeses, os escravos e as mulheres, que estavam subestimados ou colocados numa arena de menor importância. Neste desejo de inverter as perspectivas históricas tradicionais, passou-se a olhar os acontecimentos históricos pela visão de outros sujeitos. No caso das mulheres, tem-se buscado mostrar a sua presença na história, incluindo-as como objeto de estudo, sujeitos da história; e para isso, a categoria de análise – gênero – é usada para teorizar a questão da diferença sexual, das relações de poder entre homens e mulheres. Trabalhar com a história das mulheres, pressupõe o domínio de categorias analíticas para o entendimento das relações de gênero, perpassadas por relações de poder. Ao analisar a história das mulheres, sua participação nos grupos de oposição às ditaduras militares, estas categorias multiplicam-se em importância (COLLING, 2004, p. 01).

Diante disso, este projeto “Roda de Conversas: O papel das mulheres: Novos Olhares”, surgiu nesta tentativa de introduzir um novo olhar sobre as perspectivas históricas, ou seja, a necessidade de trazer para o ambiente escolar o debate sobre o papel das mulheres na sociedade. Nesse sentido, promover o diálogo do tema fez com que surgissem novas visões sobre os modelos tradicionais, e estes são passíveis de rupturas e novas posturas frente a questão do gênero.

A escola brasileira foi historicamente concebida e organizada de acordo com os padrões da heteronormatividade, valorizando como modelo o adulto, masculino, branco, heterossexual. Complementam-se a isso, processos sociais, políticos e epistemológicos pelos quais alguns indivíduos e grupos se tornam normalizados e outros, marginalizados (LOURO, 2004).

Há, portanto, a necessidade do rompimento de paradigmas, de novos olhares, novos pensamentos e novas posturas que prestigiem e colaborem para a igualdade entre os gêneros. É tarefa de a escola fazer com que os estudantes reflitam sobre as questões que moldam a sociedade, desconstruindo preconceitos de gênero e contribuindo para a construção de novos modelos de relação entre homens e mulheres, pautados em princípios de igualdade e justiça. A escola é um espaço educativo, no qual se constroem atitudes e se confrontam ideias, lugar de se reconhecer enquanto sujeito de direitos e deveres, espaço onde se desafia se faz descobertas, onde se deve ensinar a



respeitar, e a conviver com a diferença.

Partindo deste ideal de ensino, aprendizagem e reflexão, as atividades no projeto “Roda de Conversas” foram realizadas durante um ano (2014-2015), em diferentes turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), Ensino Médio, no turno noturno, de uma escola pública da Cidade de Santa Maria/RS, com encontros semanais. Nesses encontros foram problematizadas questões como: a) desigualdades de gênero na sociedade brasileira contemporânea; b) estereótipos e estigmas presentes nos ambientes escolares; c) códigos comportamentais contemporâneos; d) reflexões sobre o papel da mulher na sociedade.

Em todos os encontros, partiu-se de uma contextualização sobre as questões de gênero. Posteriormente, foram realizados os debates. Nas seções do CineClube, igualmente, era realizado uma abordagem inicial sobre o tema do vídeo, evidenciando o contexto de época, da sociedade e dos códigos comportamentais vigentes. Também, foram realizadas oficinas de construção de textos, frases e desenhos. Assim, os alunos poderiam expressar sua compreensão de mundo e, de forma específica, sobre a questão de gênero abordada. Nestas oficinas, os alunos foram divididos em grupos, e foram distribuídos entre eles cartazes, com imagens de mulheres para então, a partir disso, os grupos elaborarem frases de protesto ou desenhos sobre o universo feminino. As figuras 1, 2 e 3 evidenciam cartazes desenvolvidos pelos alunos nas oficinas que integraram o projeto “Roda de Conversas”.

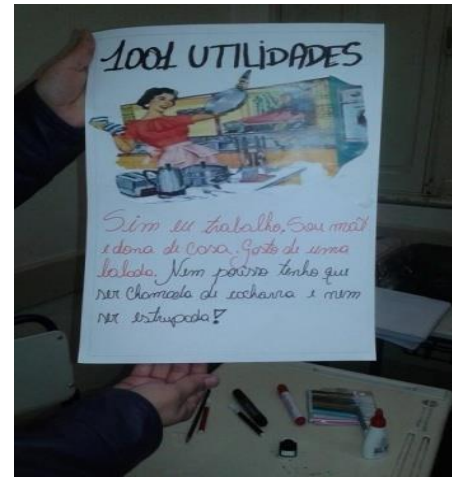


Figura 1: Novos olhares sobre o papel das mulheres em diferentes contextos históricos. Desenhos elaborados pelos alunos na Educação para Jovens e Adultos nas oficinas do projeto “Roda de Conversas”.

Figura 2: Novos olhares sobre o papel das mulheres em diferentes contextos históricos. Cartazes elaborados pelos alunos na Educação para Jovens e Adultos nas oficinas do projeto “Roda de Conversas”. Neste cartaz, as bolsistas PIBID/HISTÓRIA/UNIFRA levaram imagens com o objetivo dos alunos desenvolverem texto ou frases à respeito do preconceito de gênero.

Figura 3: Novos olhares sobre o papel das mulheres em diferentes contextos históricos. Cartazes elaborados pelos alunos na Educação para Jovens e Adultos nas oficinas do projeto “Roda de Conversas”. Exposição destes cartazes foi durante a Mostra Cultural da EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Fonte: Acervo pessoal das autoras (Gláucia da Rosa do Amaral Alves; Jociléia Scherer)

Considerações Finais

A partir das atividades realizadas no projeto “Roda de Conversas” pôde-se fazer algumas inferências e considerações. Antes de tudo, foi possível vivenciar uma nova experiência, a qual favoreceu as condições de espontaneidade, reflexão, autonomia e curiosidade dos alunos, jovens e adultos, no que concerne à educação sobre feminismo. Através das inserções em sala de aula, os alunos interagiram com os colegas da turma, com as acadêmicas e com as professoras, com debates sobre os conceitos de gênero, feminismo, sexismo e machismo. Nos primeiros encontros, constatou-se



que não havia conhecimento sobre estes temas, além de informações superficiais. A partir da contextualização inicial, em cada encontro, o debate e a articulação de conceitos e ideias, foi possível desmistificar alguns pensamentos deturpados e preconceituosos sobre às relações de gênero, desconstruindo a ideia de submissão da mulher perante o homem.

Para além da desconstrução das configurações ideológicas, conceituais, políticas, sociais e sexuais que organizam o mundo, o feminismo deu visibilidade não apenas às mulheres e às questões femininas, mas às formas cruéis da exclusão que atuam principalmente, na esfera pública. Ao mesmo tempo, propôs formas alternativas de organização social e sexual, essenciais para a construção de relações mais igualitárias, não apenas entre os sexos, já que se trata basicamente da construção de um novo conceito de cidadania, num campo em constante mutação.

A elaboração de cartazes, desenhos e frases mostrou-se um excelente meio de comunicação e de exposição de ideias e de construção de conceitos, e despertou a atenção sobre a importância da igualdade de gênero e respeito mútuo. Boa parte das informações que vêm compor os conhecimentos individuais e coletivos é veiculada por meios visuais, e a reflexão sobre os desenhos e cartazes produzidos, foi essencial à construção do pensamento crítico e para o entendimento das mensagens presentes nos textos.

Referências

- COLLING, Ana Maria. As mulheres e a Ditadura Militar no Brasil. In: **Anais** do VII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra, PT: 2004, p. 01-11. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/Ana_Maria_Colling.pdf>. Acesso: 17 abr. 2017.
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.
- DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembléia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001394/139423por.pdf>>.
- DEL PRIORE, Mary. *Histórias e Conversas de Mulher*. São Paulo: Planeta do Brasil, 2013.
- DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: DIVERSIDADE E INCLUSÃO. Brasília: Conselho Nacional de Educação. 2013. Conselho Nacional de Educação. 2013.
- LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>.
- LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.
- LOURO, Guacira Lopes. **Um corpo estranho: ensaios sobre sexualidade e teoria**. Belo Horizonte:



Autêntica, 2004.

PEDRO. Joana Maria. **Corpo, prazer e trabalho. Nova História das mulheres no Brasil.** São Paulo: Contexto, 2012.

RAGO, Margareth. Adeus ao feminismo? Feminismo e (pós) modernidade no Brasil. **Cadernos AEL**, Unicamp, n. 3/4, 1995/1996. Disponível em: <<http://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/ael/article/view/2612/2022>>.



RELATANDO VIVÊNCIAS/ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO DE SURDEZ: EXPERIÊNCIAS VISUAIS/ GESTUAIS E O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA

Daniela Camila Froehlich¹

Vera Lúcia Marostega²

Resumo: O presente relato de experiência vem abordar atividades desenvolvidas no decorrer de uma disciplina curricular de estágio supervisionado. Essa etapa curricular foi desenvolvida em uma escola urbana localizada em Santa Maria, RS. Objetivou-se a consideração dos processos de aprendizagem relacionados a experiências visuais/gestuais, considerando o contexto escolar, relacionando teoria e prática. A metodologia utilizada foi teórico/prática, na qual inicialmente teve-se um embasamento teórico em disciplinas que focaram a realização dessa prática, onde conheci diversos autores que serviram de alicerce no decorrer das práticas e elaboração dos planejamentos. Para ir à prática, então, elaborava-se planejamentos de intervenções que focassem trabalhar as habilidades dos alunos estimulando assim as outras áreas que possuía dificuldades. Após a elaboração o planejamento era analisado pela orientadora e pela professora regente da turma, para nos auxiliar nessa intervenção. No período de desenvolvimento desse estágio, um semestre, pode-se observar diferentes fatores importantes e realizações, não só com os educandos ao qual foi desenvolvido o estágio, mas também novas percepções e aprendizagens para a minha formação acadêmica.

Palavras-chave: Estágio curricular; Educação especial; Surdez.

Introdução

O Estágio Supervisionado/Surdez foi desenvolvido com três educandos em uma Escola Estadual, localizada na cidade de Santa Maria, RS. O mesmo foi abordado através de diferentes fundamentos partindo da necessidade dos alunos. Para realizar as práticas considerou-se elementos que são fundamentais para melhorar o desenvolvimento e a qualidade da mesma.

Um ponto fundamental a ser considerado é a estrutura organizacional da escola em Ciclos de Formação, onde não são mais trabalhados separadamente por anos, e sim por ciclos definidos pela fase de formação. Assim o aluno é avaliado de acordo com o ciclo que ele está estudando, é avaliado em um grupo de séries. A Escola de Ensino Fundamental está dividida em quatro ciclos: (1º e 2º séries; 3º e 4º séries; 5º e 6º séries; 7º e 8º séries). Os alunos são investigados quando entram em cada ciclo em relação a: a idade, aspectos emocionais e afetivos, conhecimento de Libras, a familiaridade com a Língua Portuguesa, classe social e entre outros aspectos que envolvem os alunos no contexto em que vivem.

¹ Educadora Especial; Acadêmica do Curso de Especialização em Gestão Educacional; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: danielacfroehlich@hotmail.com.

² Doutora em Educação; Professora e Coordenadora de Departamento; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: luciaverafama@gmail.com.



Os Ciclos de Formação constituem uma nova concepção de escola para o ensino fundamental, na medida em que encara a aprendizagem como um direito da cidadania, propõe o agrupamento dos estudantes onde as crianças e adolescentes são reunidos pelas suas fases de formação: infância (6 a 8 anos); pré-adolescência (9 a 11 anos) e adolescência (12 a 14 anos). As professoras e professores formam coletivos por Ciclo, sendo a responsabilidade pela aprendizagem no Ciclo é sempre compartilhada por um grupo de docentes e não mais por professores ou professoras individualmente (KRUG, 2002, p. 17).

Partindo dessa estrutura organizacional da escola pode-se abordar mais claramente suas práticas e contexto de ensino. A prática do bilinguismo é uma dessas, em que os educandos aprendem além da sua língua natural, a Língua Brasileira de Sinais, mas também a Língua Portuguesa, na modalidade escrita. Para QUADROS (1997, p. 52) “Bilinguismo é uma proposta de ensino usada por escolas que se propõem a tornar acessível à criança duas línguas no contexto escolar”.

Através da análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) constatou-se que essa escola urbana, está constituída numa proposta de ensino bilíngue para surdos. Através do bilinguismo os alunos surdos são reconhecidos enquanto pessoas surdas e da sua comunidade linguística. A educação do surdo pela proposta bilíngue proporciona o acesso da criança surda a sua língua natural, pela vivência e experiência na aprendizagem, esta estimulada pelo contato com a comunidade surda, na qual estará inserida quando adulta. É importante a aquisição da Libras desde cedo, para posteriormente instruir-se na língua portuguesa na forma escrita no âmbito escolar. De acordo com o PPP:

A proposta bilíngue é idealizada a partir do pressuposto de que os surdos fazem parte de uma comunidade minoritária, com valores, cultura e língua natural próprio. O aspecto mais importante da proposta é o de proporcionar à criança surda a possibilidade de adquirir linguagem, através de sua língua natural que é a língua de sinais (PPP, p. 11).

A proposta do estágio vem com essa abordagem bilíngue para fazer com que os educandos conheçam e possam fazer uso dessas duas línguas, línguas essas que são reconhecidas como línguas brasileiras, oportunizando caminhos diferentes de acesso diferentes conhecimentos, pois o bilinguismo vem com o propósito de que “conhecer várias línguas não representa uma ameaça, mas abre um leque de manifestações linguísticas dependentes de diferentes contextos” (QUADROS, 1997, p. 28).

A importância do conhecimento da língua de sinais pelos educandos é essencial para a aprendizagem posterior da língua portuguesa, como salienta Quadros e Shimiedt (2006, p. 24):

A língua de sinais também apresenta papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem do português. A ideia não é simplesmente uma transferência de conhecimentos da primeira língua para a segunda língua, mas sim um processo paralelo de aquisição e aprendizagem em que cada língua apresenta seus papéis e valores sociais representados.

Outro fator importante, que é relevante para essas aprendizagens, é reconhecimento e valorização da cultura surda, considerando a diferença surda. A importância da visão do sujeito surdo



não como deficiente, e sim como diferente. Assim, essa diferença, não deve ser só aceita, mas sim promovida, para o enaltecimento da cultura surda. A distinção de surdez como diferença e não deficiência é elemento fundamental. Segundo PERLIN (2004, p. 77-78)

[...] As identidades surdas são construídas dentro das representações possíveis da cultura surda, elas moldam-se de acordo com o maior ou menor receptividade cultural assumida pelos sujeitos. E dentro dessa receptividade cultural, também surge aquela luta política ou consciência oposicional pela qual o indivíduo representa a si mesmo, se defende da homogeneização, dos aspectos que o tornam corpo menos hábil, da sensação de invalidez, de inclusão entre os deficientes, de menosvalia social.

Em inúmeras comunidades surdas, uma luta comum se desenha no dia-a-dia: a luta pelo reconhecimento da surdez como diferença, então estamos em nossas práticas reforçamos essa luta.

“A diferença, como significação política, é construída histórica e socialmente; é um processo e um produto de conflitos e movimentos sociais, de resistências às assimetrias de poder e de saber, de uma outra interpretação sobre a alteridade e sobre o significado dos outros no discurso dominante” (SKLIAR, 2005b, p. 6).

Então, essa disciplina curricular teve o propósito de ligação das atividades curriculares com experiências visuais/gestuais, considerando a cultura surda e o contexto escolar, propondo uma ligação entre saberes.

Desenvolvimento

Para a realização das práticas do estágio, primeiramente teve-se um embasamento teórico em disciplinas que focaram a realização dessa prática, onde conheci diversos autores que serviram de alicerce no decorrer das práticas e elaboração dos planejamentos. Para ir à prática, então, elaborava-se planejamentos de intervenções que focassem trabalhar as habilidades dos alunos estimulando assim as outras áreas que possuía dificuldades. Após a elaboração o planejamento era analisado pela orientadora e pela professora regente da turma, para nos auxiliar nessa intervenção.

Algumas das atividades desenvolvidas durante essa trajetória foram relacionados ao meio ambiente e datas comemorativas, permeando diferentes áreas do conhecimento como: ciências, operações matemáticas, língua portuguesa, geografia e artes.

Nas práticas pedagógicas foram utilizados diversos materiais concretos para alcançar os objetivos propostos com cada atividade, fazendo a ligação visual/gestual. Esse elemento de ligação tornou-se primordial para facilitar a aprendizagem dos educandos, pois visualizando a atividade e fazendo a ligação com a Língua Brasileira de Sinais tornou-se mais significativo e concreto esse conhecimento. Um exemplo de atividade desenvolvida foi sobre o meio ambiente que trabalhou-se a reciclagem, para irmos além dos sinais na explicação trouxemos sacolas que representavam cada tipo



de lixeira de acordo com a cor relacionada a cada tipo de rejeito. Também foi feita na prática essa separação, colocando os rejeitos nas suas respectivas lixeiras. Na figura a seguir pode ser visualizado essa separação.



Figura 1: Separação do lixo
Fonte: Autor

Atividades lúdicas foram utilizadas como ferramentas para facilitarem o entendimento dos educandos aos conteúdos, principalmente na abordagem da língua portuguesa, língua esta trazida como segunda língua, na qual possuem maiores dificuldades na aprendizagem. Segundo Marquezan (2000)

A dificuldade de aprendizagem é uma alteração no sistema de trocas entre o organismo e o meio. A alteração no sistema de trocas pode ocorrer em função de comprometimento do organismo, em função do meio ou pela combinação de ambos (pag. 7).

Com essa percepção, visualiza-se que qualquer aluno pode apresentar durante seu processo de aprendizagem alguma dificuldade temporária ou permanente atrelado às necessidades educacionais específicas individuais, devido a isso as práticas são pensadas e desenvolvidas visualizando essas necessidades de cada educando.

Segundo Moojen (2004) as causas sobre o fracasso escolar nos levam a perceber que as dificuldades de aprendizagem não possuem uma única causa, mas são decorrentes de diversos fatores, os fatores cognitivos, sociais, afetivos e pedagógicos associados à aprendizagem.

A partir disso optou-se por desenvolver os objetivos estabelecidos por meio de intervenções lúdicas, pois a partir do jogo o aprendizado torna-se mais produtivo, prazeroso e produz interação com outros educandos. Desta maneira, Haetinger (2005, p. 82) afirma que

Desde os primeiros anos de vida, os jogos e brincadeiras são nossos mediadores na relação com as coisas do mundo. Do chocalho ao videogame, aprendemos a nos relacionar com o mundo através dos jogos e brincadeiras. Por este motivo o jogo tem um papel de destaque na educação, pois ele é base do desenvolvimento cognitivo e afetivo do ser humano. O jogo



possui aspectos fundamentais para a aprendizagem racional e emocional.

A proposta pedagógica teve como temática Práticas Pedagógicas: Experiências Visuais/Gestuais e o Ensino da Língua Portuguesa, as atividades decorreram desse tema de intervenção ligado ao cotidiano dos educandos relacionado com o contexto e conteúdo escolar programático para o 5ºano. Essa temática foi geradora de diferentes atividades desenvolvidas ao longo do estágio, abordando diferentes intervenções. Essa temática veio ao encontro de um dos principais fatores importantes do estágio, como o ensino da língua portuguesa na modalidade escrita, onde através de diferentes atividades abarcamos a mesma como parte fundamental da aprendizagem.

Experiências visuais gestuais são fatores irrelevantes na educação de surdos, nesse contexto, segundo KRAEMER (2012 p. 85) “a língua de sinais é um operador importante na constuição da identidade surda. É por meio de práticas visuais que se constituem elementos significativos no desenvolvimento dos sujeitos e em suas interações”.

Assim, através desses elementos, visuais gestuais, abordou-se as diversas temáticas e o ensino da Língua Portuguesa, na modalidade escrita, partindo sempre do contexto do bilinguismo para a realização das mesmas. As intervenções ocorreram em dois dias na semana no turno da manhã, durante os três meses de estágio, com duração de 4 horas cada aula. Essa forma de intervenção não se deu através de atendimentos especializados, mas em contexto regular da escola, que é uma escola especial de surdos.

Considerações Finais

O estágio supervisionado de surdez foi de sua importância em minha vida acadêmica, me proporcionando experiências tanto desafiadoras como enriquecedoras, permitindo que analisasse contextos diferentes dos já conhecidos. O conhecimento da realidade cotidiana da escola faz toda diferença na formação e na maneira de ver o ensino nas escolas atualmente. Durante todas as atividades, objetivou-se trabalhar com as dificuldades e com as potencialidades desses alunos trabalhando através da ludicidade.

Nota-se o quanto atividades diferenciadas, lúdicas, podem facilitar a compreensão dos educandos, tanto na sala regular de ensino quanto no atendimento educacional especializado, “através da brincadeira as formas de comportamento são experimentadas e socializadas (...) o lúdico faz parte do patrimônio lúdico cultural, traduzindo valores, costumes, formas de pensamento e ensinamento” (Friedman, 1996, p.30).

É importante ressaltar que a construção das atividades a partir de um tema condutor que fosse do interesse dos alunos, pois tinha também como objetivo fazer com que os educandos interagissem,



ensinante/aprendente e aprendente/aprendente, durante as atividades propostas.

Ao final do estágio compreendeu-se que cada educando é um ser único e que as práticas de intervenção pedagógicas devem ser pensadas e elaboradas focando as habilidades dos alunos, para através dessas ir desenvolvendo outros fatores, que são as dificuldades dos alunos. Assim, percebesse que a aprendizagem é algo contínuo, ela vai se construindo ao longo dos dias, do tempo, e que assim também que devemos pensar nossas práticas com os educandos, trabalhando com eles nessa construção, com diferentes ferramentas de apoio para proporcioná-la.

Referências

- FERNÁNDEZ, Alícia. – **Entrevista Revista Extra Classe**. Ano 13, nº 127, setembro de 2008.
- FERNÁNDEZ, Alicia. Aprender é quase tão lindo quanto brincar. In: FERNÁNDEZ, Alicia. **O saber em jogo**: a psicopedagogia propiciando autorias de pensamentos. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
- FRIEDMANN, Adriana. **Brincar**: crescer e aprender – o resgate do jogo infantil. São Paulo: Moderna, 1996.
- HAETINGER, Max G. **O Universo Criativo da Criança**. 2.ed. Porto Alegre: Instituto Criar, 2005.
- KAMII, Constance. Princípios de ensino. In: KAMII, Constance. **A Criança e o número**: Implicações educacionais da Teoria de Piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos. Trad. Regina A. de Assis. 39ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
- KARNOPP, B. L. **Literatura Surda**. Educação Temática Digital, Campinas, 2006.
- KRAEMER, Graciele, M. **Identidade e Cultura Surda**. UNISINOS, 2012.
- LABORIT, E. **O Vôo da Gaivota**. Editions Robert Laffont, S. A., Paris, 1994.
- MACHADO, Adriana Marcondes. Avaliação e fracasso: a produção coletiva da queixa escolar. In: AQUINO, Julio Groppa. **Erro e fracasso na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.
- MARQUEZAN, Reinaldo. **Aprendizagem e dificuldades de aprendizagem**. Cadernos de Ensino, Pesquisa e Extensão, nº37. Santa Maria: LAPEDOC, 2000.
- MOOJEN, Sonia M. P. Caracterizando os Transtornos de Aprendizagem. In: BASSOLS, Ana M.S. et al (orgs). **Saúde Mental na Escola**: uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Mediação, 2004.
- PERLIN, G. **Alternativas Metodológicas para o aluno surdo**: 2º semestre, Santa Maria, 2005.
- QUADROS, Ronice Muller de; SCHIMIEDT, Magali L. P. **Ideias para ensinar**. Português. Brasília: MEC, SEESP, 2006.
- RAMPELOTTO, E. M. **A Consolidação da Escrita Direta de Sinais (Signwriting) na Educação de Surdos**: Contribuições para a Avaliação.



SKLIAR, Carlos. Um olhar sobre o nosso olhar acerca da surdez e das diferenças. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez – um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 2005b. p. 5-6

STROBEL, Karin. **As Imagens do Outro sobre a Cultura Surda**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2008.

VYGOTSKY, L. S. (2002). **A formação social da mente**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes.

WEISS, Luise. **Brinquedos e engenhocas: atividades lúdicas com brinquedos**. São Paulo: editora scipione, 1993.

WEISS, Maria Lúcia. Anamnese. In: WEISS, Maria Lúcia. **Psicopedagogia clínica: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem**. 14 ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.

WEISS, Maria Lúcia L. Introdução. In: WEISS, Maria Lúcia L. **Psicopedagogia Clínica: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar**. 10 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

_____. Surdez e Bilinguismo. **O “BI” em bilinguismo na educação de surdos**. Eulália Fernandes - Porto Alegre: Mediação, 2005.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: OFICINAS DE ARTE COM ADOLESCENTES QUE CUMPREM MEDIDA SOCIOEDUCATIVA

Sara Peres Dornelles Almeida¹

Cristiana Rezende Gonçalves Caneda²

Resumo: O presente trabalho objetiva apresentar, sob a forma de relato de experiência, oficinas de arte desenvolvidas com adolescentes que cumprem medida socioeducativa em regime fechado. A proposta da arte como recurso, possibilita um espaço de construção e reconhecimento, o que permite ao adolescente manifestar sua criatividade, trabalhar em grupo, fortalecendo a formação de vínculo e confiança. Optou-se por relatar três oficinas ilustrando-as com recortes das falas dos adolescentes para trazer reflexão acerca da importância entre a formação de vínculo, a arte e o reconhecimento na esfera do amor. Para tanto, utilizou-se das contribuições históricas das medidas sócio educativas no Brasil a partir do século XX, a relevância em se trabalhar com oficinas de arte, bem como, as diferentes relações, estabelecidas e fortalecidas durante o desenvolvimento das atividades com o grupo de adolescentes. Preservar-se-á a identidade dos atores e o local das oficinas, a fim de atender considerações éticas.

Palavras-chave: Adolescentes; Oficinas de arte; Medida socioeducativa.

Introdução

O trabalho tem por objetivo apresentar oficinas de arte como possibilidade de reconhecimento e formação de vínculo, com adolescentes que cumprem Medida Socioeducativa (MSE) de internação. Para tanto, serão abordadas as questões: As intervenções ressocializadoras destinados aos adolescentes a partir do século XX; oficinas de arte e as possibilidades de ressignificações; e o reconhecimento do adolescente na esfera do amor, suscitando vínculos de confiança nas relações interpessoais.

Através da revisão de literatura pretende-se transcorrer sobre as diferentes políticas protetivas destinadas aos adolescentes, as quais inicialmente foram marcadas por ações de repressão e encarceramento. Enquanto o Estado na tentativa de reabilitar jovens “delinquentes” propunha a ressocialização de forma violenta, intensificando medidas punitivas, desqualificando as peculiaridades envolvidas no desenvolvimento da criança e do adolescente. Estabelecidas na década de 90, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990).

Permitir o avesso, é deixar o adolescente ocupar um espaço onde circulem as possibilidades, as trocas, e as diferentes formas de se relacionar. Desse modo buscou-se nas oficinas de arte atribuições que fortalecessem os processos criativos propostos a adolescentes que cumprem medida de internação,

¹ Pós-Graduada em Rede de Atenção Integral a Saúde Mental; UNIFRA – Centro Universitário Franciscano; E-mail: sara@trapps.com.br.

² Psicóloga; Mestre em Psicologia Clínica; Professora do Curso de Psicologia da ULBRA- Universidade Luterana do Brasil - Santa Maria; E-mail: cristiana.rezende@ulbra.br.



na tentativa de fomentar mecanismos que interpelem na ressignificação dos atos infracionais. Para tanto as contribuições de Freud (1974), sobre a criatividade, oferecem dispositivos para a continuidade das discussões.

Nas oficinas buscava-se incentivar os adolescentes a escolher o que e como trabalhar, os materiais que gostariam de manusear, os filmes que gostariam de assistir, dentre outros. Isso para romper com a dinâmica da imposição e privação de desenvolvimento criativo (FREUD, 1974), às quais os jovens estão submetidos enquanto cumprem a MSE. A escolha por oficinas de arte se deu por compreendê-las como um espaço de registro, um lugar em que cada adolescente pode deixar sua marca, um tempo singular e de subjetividade. Nesse espaço, as produções contam histórias e sonhos, momento em que aquele que apresenta sobre si é reconhecido enquanto sujeito¹ (RICKES, 2008).

E por fim, aborda-se a Teoria do Reconhecimento proposta por Axel Honnet, (2003), para embasar o sentido do reconhecimento da adolescência, proposta neste trabalho, a partir da esfera do amor, entendida como essencial para a dissolução das conflitivas morais, visto que o sujeito só pode se conhecer quando é reconhecido.

Por estar apresentando esse trabalho com a realização de muitas oficinas que, no momento, não seriam passíveis de análise, optou-se em sintetizá-las e utilizar alguns fragmentos das falas dos participantes apenas para ilustração, apresentando três oficinas. A fim de preservar a identificação da instituição e dos adolescentes, seus nomes não serão citados, pois procura-se atender as considerações éticas previstas nas Resoluções 196/1996 (BRASIL, 1996) e 466/2012 (BRASIL, 2013) do Conselho Nacional de Saúde.

Desenvolvimento

Políticas destinadas aos adolescentes em conflito com a lei

O início do sec. XX foi marcado por políticas que em nada beneficiavam as crianças e adolescentes, visto que eram indivíduos indesejados e desordeiros, quando apanhados, eram levados para casas de correção, onde o juiz de menor de acordo com o Código de menores Brasileiro de 1927, era a autoridade máxima, fiscalizando as irregularidades sofridas ou cometidas pelas crianças e adolescentes. Desse modo, as famílias que eram mais pobres, e não tinham condições de cuidar dos seus filhos entregavam-nos ao Estado, o qual aparece como mediador imediato, com o surgimento do Serviço de Atendimento ao Menor (SAM) e a Fundação Nacional de Bem-Estar ao Menor

¹ O sujeito da psicanálise é concebido no campo da linguagem, tendo sua constituição no plano social (ELIA, 2007).



(FUNABEM), o modo de funcionamento continuava a operar a partir da repressão e encarceramento (MARCHIONATTI, 2012).

Na década de 1970, surge a Fundação Estadual para o Bem-Estar do Menor, (FEBEM) que nada mais era do que uma continuação “pouco melhorada” das instituições anteriores, na tentativa de nortear e reabilitar os jovens delinquentes, entendendo que a criança e o adolescente eram uma questão de segurança nacional. Contudo as constantes rebeliões, fugas e eventos de intensa violência denunciam mais uma vez a falha da proposta ressocializadora, verificando assim sua ineficácia no cumprimento das ações educativas (MIRAGLIA, 2007).

Segundo a autora, foi na década de 80, com a atuação de movimentos sociais e instauração da democracia, que aparecem novas configurações políticas, capazes de atuar nas especificidades da infância e da adolescência. As configurações de uma nova legislação deram espaço a constituição de 1988 e também a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) em 1990. Esse estatuto surge como um instrumento marcado pela atuação do desenvolvimento social e também determina a distinção entre os tipos de tratamentos que serão oferecidos a crianças que sofreram violência e abandono e o tratamento a adolescentes que cometeram ato infracional.

Nesse período então a criança, passa a ser reconhecida como sujeito de direito, bem como o adolescente, e embora o processo tenha sido tardio, a universalidade e a garantia dos direitos na peculiaridade do desenvolvimento é garantida pela família, pelo Estado e também pela sociedade até os dias atuais. Nesse sentido o adolescente passou a ter seus direitos assegurados pelas normativas do Estatuto da Criança e do Adolescente - (ECA), – que entende a crianças e os adolescentes como pessoas em condição singular de desenvolvimento e prioridade absoluta.

Diante disso, percebeu-se a necessidade de reordenação da Fundação Estadual do Bem-estar do Menor (FEBEM), para a instituição Fundação de Atendimento Sócio Educativo, (FASE) em 2002. A fundação por sua vez, aparece como modelo ressocializador voltado a condição socioeducativa, especializando-se a FASE no atendimento exclusivo a adolescentes autores de atos infracionais com medida judicial de internação ou semiliberdade, e para que tais medidas fossem melhor organizadas, a fundação elabora o Programa de Execução de Medidas Socioeducativas de Internação e de Semiliberdade (PEMSEIS), em 2002/2014, do Rio Grande do Sul que consiste na sistematização de diretrizes balizadoras da intervenção institucional e seu funcionamento.

Para se ter uma melhor orientação técnica, no sentido de desenvolver ações socioeducativas sustentada nos princípios dos direitos humanos o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA), instituiu através da resolução 119/2006 o Sistema Nacional de



Atendimento Socioeducativo (SINASE), a qual regulamenta a execução das medidas destinada a adolescente que pratique ato infracional¹.

Em relação ao ato infracional, estão previstas no ECA as seguintes medidas socioeducativas: advertência, obrigação de reparar o dano, prestação de serviços à comunidade, liberdade assistida, inserção em regime de semiliberdade e internação em estabelecimento educacional. Sendo a medida de internação o último recurso aplicado ao adolescente, não podendo ultrapassar o limite de três anos.

Nessa perspectiva, (SARAIVA 2002) aponta as medidas socioeducativas como uma resposta retributiva do Estado para a sociedade. Tais medidas são aplicadas a quem transgrediu a Lei, tendo caráter nitidamente pedagógico e ressocializador. Tais medidas privativas de liberdade, em meio de semiliberdade ou de internação, apenas são aplicadas diante de circunstâncias gravosas que botem em risco o adolescente ou a segurança social, definidos pelo artigo 122º do ECA, que indica caso de ato infracional quando praticada a violência grave ou ameaça a pessoa, bem como reiteração de ato infracional.

Tendo em vista também que a medida socioeducativa deve respeitar a capacidade do adolescente em cumpri-la e as condições em que o ato infracional foi praticado, e a gravidade da infração, levando-se em conta que o adolescente está inserido em uma história e isso situa-o em uma trajetória de vida.

Rappaport (1993) enuncia que, para a psicanálise, a adolescência não se trata de um uma faixa etária determinada, mas de um período de tempo, um espaço de transição, que se extingue na vida adulta. Intensificado principalmente pelas mudanças subjetivas, que darão suporte para as demais operações nesse período de vida. A transição do processo criança-adolescente, segundo a autora, caracteriza-se por um período de luto, não pela perda do objeto, mas pelo trabalho psíquico para superá-lo.

Para tanto, o adolescente precisa lançar mão de diferentes recursos. Um desses recursos é a criatividade, que pode parecer impulsiva ou desordenada, mas aos poucos e com suporte adequado², pode se tornar algo integrado e produtivo. Essa criatividade está diretamente ligada ao limite, que nada tem a ver com punição, repressão, proibição ou interdição, mas com a criação de um espaço no tempo, sentindo-se livre, e protegido, para dedicar-se às suas construções criativas. Para que o adolescente consiga se organizar psiquicamente e perceba esse limite-simbólico, se faz necessário que

¹ Ato infracional Art. 103: considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal”. O ECA considera autores de infração apenas os adolescentes - 12 a 18 anos - e os jovens de 18 a 21 anos, nos casos expressos em lei (art. 2º do ECA).

² Adequado quer dizer que o ambiente – família, escola – precisa suportar essa transição/tensão.



o adulto se envolva e se interesse por suas produções, suportando reclamações e protestos, propiciando um espaço seguro para suas diferentes inquietações (OUTERIAL, 2003).

De acordo com Monteiro (2011), na fase da adolescência, ocorre o processo de ressignificações das experiências da infância. Deixar o adolescente desamparado, nesse momento, também pode significar ausência de cuidado, não estar disponível para oferecer-se como objeto de amor ou de identificação, pode desestabilizar o adolescente e trazer consequências severas na construção de si mesmo. Por isso, é preciso que se criem possibilidades dentro dos espaços em que os adolescentes ocupam, propondo diferentes vivências, “remontando” algumas ressignificações.

Oficinas de arte

As oficinas foram apresentadas aos grupos de adolescentes, que tem entre 14 e 17 anos, sexo masculino, em média cinco integrantes - variando sempre os componentes, devido a rotatividades dos internos na instituição -, com temas diferentes, como documentários, brincadeiras, musicas, e outras diversas possibilidades, sempre colhidas a partir do desejo do grupo. Cada encontro tem duração de 2 horas e acontecem uma vez por semana nas sextas feiras nos períodos da manhã e tarde. Os participantes são selecionados levando em conta a não participação em outra oficina concomitante, para que assim possa ser oferecida diferentes atividades a maioria dos adolescentes internados.

A proposta das oficinas é que apenas os adolescentes que tenham interesse em participar estejam presentes, sem obrigatoriedade ou penalidade aos que não tenham desejo em estar dividindo este espaço. Visto que se tratam de construções muito íntimas, não se pretende causar constrangimento, aos que não entendem esse projeto como forma de pertencimento e reconhecimento. Pois caso houvesse obrigatoriedade, impossibilitaria o vínculo, entendendo este, como relação de respeito das particularidades de cada sujeito.

Para que seja possível esse processo, é preciso levar em consideração duas questões essenciais - escutar o adolescente, para posteriormente preparar as oficinas, e ter o cuidado em abordar temas significativos e plausíveis a discussões, para que a aproximação entre o grupo possa gerar reflexões, podendo também reconhecer o sujeito dentro de sua história e implicações diante de suas experiências.

Embora todas as oficinas tenham sido significativas e únicas, (optou-se por escolher três) com muito zelo e cuidado, tem-se aqui a sensação de que nenhum autor é capaz de relatar a intensidade de um trabalho como esse com adolescentes. Certamente, a experiência vivida não poderá ser traduzida em palavra. Mas aqui fica a tentativa em apresentá-las.



Oficina Gincana – Das Trevas X Irmandade

A oficina foi organizada em várias etapas, primeiramente assistiu-se a um documentário sobre racismo, onde apareciam crianças escolhendo “melhores qualidades” para se ter, e quem tinha vantagem com relação a cor da pele. Depois criou-se histórias em quadrinhos, as quais deveriam ser escritas para que crianças pudessem mudar de opinião em relação racismo”.

Os quadrinhos foram estampados em camisetas, que seriam parte da premiação na gincana. A fim de viabilizar a gincana, os professores colaboram enviando perguntas referentes ao conteúdo que estava sendo ministrado em sala de aula. Neste dia houve significativa produção de questões referente ao respeito, as regras e os limites através das atividades.

Sendo percebido em algumas falas: “silencio, assim não escuto a pergunta”/ “oh pia agora é minha vez”/ “espera que ela já vai falar...”

Oficina Gincana – Das Trevas X Irmandade

A oficina teve início com um vídeo sobre a forma com que a mídia nos apresenta os objetos. Qual a relação entre “nós” e os objetos de consumo. O vídeo assistido foi “Criança a alma do negócio (2009) - versão resumida”. A ideia foi apresentar outras possibilidades, além do que é ofertado sem questionamentos. Um adolescente pergunta: - “ali no final da frase vamos completar, com o valor da sua vida? ”. Sorriu e disse: da vida de todo mundo, todos na sala?

A proposta da atividade era que, com os olhos vendados pudessem perceber apenas com o tato, em quais objetos estavam tocando. Porém, em meio a atividade um dos adolescentes encontrou entre os objetos, um brinquedo de fazer bolinhas de sabão. Concentrado ficou fazendo bolinhas até o final da oficina. Fazendo de conta que brincava, brincando de verdade.

Este ato, impulsionou as lembranças de um outro jovem, sobre como sua vida quando “pequeno” (4 anos). Falava o quanto sua mãe lhe batia, um dia até quebrou seu braço, mas lhe deu um computador, dava roupas iguais para ele e seu irmão. Ele rasgava. Quando de repente comete um ato falho dizendo “[...], mas ela era uma desgraçada né? A minha dona, quer dizer minha mãe, (risos), falei dona”.

A mãe/dona impossibilitou os recursos de defesa da criança quebrando o braço, e ao mesmo tempo fragilizando o corpo do menino, como um bebê, que precisa sempre da “mandona”, até mesmo quando já poderia realizar suas atividades de forma autônoma.



Oficina Gincana – Das Trevas X Irmandade

Palitos, fios, argolas, penas, bastão de cola e música, pedidos nos últimos encontros. Um adolescente disse que sabia fazer filtro dos sonhos, outro falou que sabia fazer caixinhas, e outro que queria fazer alguma coisa, mas era só levar que ele pensava na hora.

Então tudo montado e pronto. Quando os adolescentes entraram na sala, só viam o que haviam pedido. Foi quando se sentaram em pequenos grupos coordenados por um deles. Alguns faziam as caixinhas de palitos e outros aprendiam o trabalho. Fio para cá e fio para lá com a músicas, quando de repente escutou-se um coral dentro da sala, todos cantavam e brincavam naquele lugar.

A arte e o reconhecimento

Para que se possa construir na própria história do adolescente o percurso que o fez estar privado de liberdade, entende-se que a arte mediada a partir de ofícia pode então favorecer a expressão e o reconhecimento do adolescente. As oficinas de arte buscam dar lugar e sentido a fala dos adolescentes, propiciando diferentes caminhos pelos quais ele consiga percorrer no futuro, talvez diferente um espaço de ressignificação de ideias e ações. Para Freud, em "O interesse científico da psicanálise" (1913 - 1977).

[...] "A arte é uma realidade convencionalmente aceita, na qual, graças à ilusão artística, os símbolos e os substitutos são capazes de provocar emoções reais. Assim, a arte constitui um meio caminho entre uma realidade que frustra os desejos e o mundo de desejos realizados da imaginação – uma região em que, por assim dizer, os esforços de onipotência do homem primitivo ainda se acham em pleno vigor". (p. 222).

Nesse recorte o autor apresenta a arte como forma de expressão das condições subjetivas, que de fato, em detrimento das restrições de liberdade, o atravessamento institucional congela as singularidades e, conseqüentemente, as diferentes formas de expressão de cada sujeito. Desse modo, é preciso que a arte também possa ser tomada como objeto de fantasia, e vinculada a realidade psíquica do sujeito. No texto "Escritores criativos e devaneios", Freud, (1908 - 1977), afirma que a realidade não pode ser mais seria que a brincadeira, visto que a brincadeira faz parte da fantasia, de maneira que a realidade psíquica possa fazer conexões com o mundo real.

Desse modo, Freud (1908), afirma que os escritores não são tão diferentes de outras pessoas, sendo que a vinculação entre o artista e o homem que não se dedica a arte, está relacionada a atitude da criança, que ao brincar, aparece os primeiros traços de imaginação criativa, pois é no desejo da brincadeira, que a criança se torna adulta. O desejo regido pelas ilusões faz com que a criança quando brinque torne-se um artista e da mesma forma o adulto (através da atuação artística), e no singular da fantasia possam reconstruir e reeditar a realidade.



Axel Honnet (2003), desenvolve a teoria do reconhecimento, a partir de três esferas: A do direito, da solidariedade e do amor. Sendo aqui abordada a esfera do amor, a qual pode influenciar de modo negativo a construção da identidade dos seres humanos, dependendo de como o sujeito é confrontado a partir dessa esfera, pode sentir-se violado não sendo capaz de elaborar a autoconfiança, muito menos, confiar nos outros. Desse modo, compromete seus relacionamentos com os demais sujeitos na esfera pública.

A esfera do amor é desenvolvida no reconhecimento moral, formado a partir do relacionamento entre a mãe e o filho na infância, momento em que a criança pode experimentar o amor dedicado da mãe, construindo o sentimento de confiança. Assim, o sujeito pode ser capaz de ter uma representatividade positiva de si mesmo, a partir da afetividade desenvolvida no seio familiar, constituindo-se como um sujeito detentor de confiança e autonomia. As atualizações do reconhecimento moral na esfera do amor são necessárias, visto que o sujeito possa construir sua autoconfiança e assim ser capaz de desenvolver relacionamentos maduros, sendo o amor a base das relações sociais.

Nesse sentido pensa-se em perceber o adolescente a partir da esfera do amor, para que assim ele seja reconhecido e capaz de produzir ações que enderecem significado a suas ações. A ação de oficinas em forma de arte, podem produzir esse lugar de reconhecimento entendido como fragilizado no transcorrer de suas ações.

Considerações Finais

Ao propor que o adolescente seja reconhecido na esfera do amor, tem-se também a preocupação de sustentar esse espaço de reconhecimento, e para tanto alguns impasses institucionais os quais delimitam esse movimento/ intensão, precisam ser situados, bem como de algum modo tensionados, para que as oficinas não fiquem condicionadas aos mecanismos de ação propostos somente pela instituição, a qual o adolescente está internado. Para tanto é necessário que as oficinas de arte promovam ações que deem sentido as representações de cada sujeito, possibilitando talvez diferentes ações futuras deste adolescente.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação de documentação: apresentação de citação em documento. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. **Sistema Nacional De Atendimento Socioeducativo – SINASE** / Secretaria Especial dos Direitos Humanos – Brasília-DF: CONANDA, 2006.



_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente e Legislação Congênere** (ECA atualizado), Lei n. 12.696, 25/07/2012. Brasília CEDICA- RS, 2013.

_____. **Constituição Federal da Republica Federativa do Brasil 1988**. Brasília: Secretaria de Editoração e Publicações. Coordenação de Edições Técnicas, 2014.

Freud, S. (1977) **Escritores criativos e devaneios**. vol. IX. Rio de Janeiro: Editora Imago. (Trabalho original publicado em 1908).

_____. (1977) **Interesse científico da psicanálise**. vol. XIII. Rio de Janeiro: Editora Imago. (Trabalho original publicado em 1913).

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**: Técnicas de pesquisa. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

MARCHIONATTI, A. C. **A criança e o adolescente como sujeitos de direito e sua inserção na sociedade brasileira: uma análise a partir do município de Ijuí, RS**. 2012. 99 f. Dissertação (Mestre em desenvolvimento) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, 2012.

MIRAGLIA, P. Juventude ferida. **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Ed. °25, outubro de 2007. Disponível em <http://www.revistadehistoria.com.br/secao/capa/juventudeferida>. Acesso em: 26 jun. 2016.

PEMSEIS. Programa de Execução de Medidas. **Socioeducativas de Internação e Semiliberdade do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre. 2014.

RENNER, S; NISTI, M. **Criança, a alma do negócio**. [Filme]. Produção de Marcos Nisti, Direção de Estela Renner. Brasil, Maria Farinha Produções, 2009. AVI 700mb. (49 min). AVI. son. color. Disponível em: <<http://www.alana.org.br/CriancaConsumo/Biblioteca.aspx?v=8&pid=40>>.

SARAIVA, J. B. C. **Direito penal juvenil**: adolescente e ato infracional: Garantias processuais e medidas socioeducativas. Porto Alegre: Livraria do Advogado. 2002 .

HONNETH, Axel. **Luta por reconhecimento: a gramática moral dos conflitos sociais**. São Paulo: Editora 34, 2003.

RAPPAPORT, C. R. **Adolescência**: abordagem psicanalítica. São Paulo: EPU, 1993.

MONTEIRO, R. A. **Desamparo e intesidades em ato na adolescência**: riscos ao devir. Porto Alegre: [s.n.], 2011.

OUTERIAL, J. O. **Adolescer**: estudos revisados sobre a adolescência. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

RICKES, S. M. **Letras em oficina: criando aberturas para inscrever lugares-sujeito**. Curitiba: ANDEP SUL, 2008.

FREUD, S. Escritores criativos e devaneios. In: **Edição standard brasileira das obras psicológicas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1974. p. 145–158.



Eixo IV

**Escola digital, as mídias como instrumentos
do conhecimento**

**As mídias e a escola popular:
instrumento de pesquisa e autoria**



A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO AUTÔNOMO E A ÉTICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Jeferson Ilha¹

Mariana Gaspar Enderle²

Resumo: O presente artigo é um resultado parcial de um trabalho iniciado no projeto de pesquisa “A constituição do sujeito autônomo e a ética na educação a distância” da disciplina de Pesquisa IV, 6º semestre do curso de Pedagogia Ead, da Universidade Federal de Santa Maria, embasada em um referencial teórico prévio, de abordagem qualitativa para fins futuros de pesquisa. Posteriormente, se insere também como um desdobramento da pesquisa “Relações entre a proposta curricular, a gestão administrativa-pedagógica e as demandas do mercado de trabalho para o profissional egresso do Curso de Pedagogia Ead”, desenvolvida pelo Grupo “Interface – Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade”, da Universidade Federal de Santa Maria, iniciado no ano de 2016, com vistas nos sujeitos envolvidos no processo de reestruturação do currículo do curso de Pedagogia.

Palavras-chave: Ética; Educação a distância; Autonomia; Plágio.

Introdução

O presente artigo é um desdobramento da pesquisa intitulada “Relações entre a proposta curricular, a gestão administrativa-pedagógica e as demandas do mercado de trabalho para o profissional egresso do Curso de Pedagogia EAD”, iniciada no ano de 2016, no Grupo “Interface – Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade”, da Universidade Federal de Santa Maria. A pesquisa citada tem vistas nos sujeitos envolvidos no processo de reestruturação do currículo do curso de Pedagogia.

Além disso, a temática do presente artigo surgiu como projeto de pesquisa na disciplina de Pesquisa IV, 6º semestre do curso de Pedagogia EaD, da Universidade Federal de Santa Maria, embasada em um referencial teórico prévio, de abordagem qualitativa para fins futuros de pesquisa.

Aqui o foco se faz presente no estudante, em suas potencialidades e na constituição como sujeito autônomo, bem como, na relevância da questão do plágio e da autonomia deste estudante nas situações recorrentes em seu processo de aprendizado a distância.

É justamente por acreditar na autonomia do sujeito em sua formação ética, crítica e reflexiva, que buscamos a compreensão do que é a ética na formação discente, assim como onde reside o problema do plágio no ensino superior e a constituição da autonomia do aluno enquanto sujeito responsável por seu processo de formação (aprendizagem) em sua vida profissional.

¹ Especialista em Gestão Escolar pela UCDB, Acadêmico do Curso Pedagogia EAD/UFSM, Graduado em Artes Cênicas – Interpretação Teatral pela UFSM, atua como profissional de Teatro na Cia Retalhos de Teatro e no Grupo O Uivo do Coyote – Show de Humor. Bolsista PROLICEN. E-mail jeferson.ilha@yahoo.com.

² Mestre em Educação (PPGE – UFSM). Pedagoga. Professora na Rede Municipal de Ensino de Santa Maria. E-mail mariana.enderle@gmail.com.



Desenvolvimento

Tratar de ética em tempos de multiplicidade e facilidade de recursos disponíveis não deveria ser considerado um problema, e falando de ética, não podemos deixar de falar em preconceito sobre a autenticidade do aprendizado na modalidade de ensino a distância. Isso ocorre devido à falta de informação, perseverança, disciplina e autonomia de estudos, ou a tantos outros motivos que fazem com que a Educação Presencial tenha certo preconceito em relação à modalidade a Distância.

No entanto, a EaD possibilita um aprendizado mais focado no próprio estudante, não em uma transmissão de conhecimentos unilateral, do professor para o estudante, como geralmente acontece e, infelizmente ainda se espera de uma educação presencial normal. A EaD justamente leva em consideração a independência de tempo, espaço, disponibilidade e autonomia do estudante frente ao seu interesse como sujeito pertencente a um processo de aprendizagem pensado, elaborado e mediado para ele. Há que se considerar, ainda, que na EaD o estudante tem de passar por um processo primário: o aprender a aprender virtualmente (MUSSOI; FLORES; BEHAR, 2009). Daí a necessidade de que um curso a distância esteja centrado na aprendizagem discente, e também na forma que este estudante aprende.

Ultimamente ouve-se muito falar em ética e plágio, principalmente nos meios acadêmicos de Ensino Superior, e a recorrência desses casos perfazem tanto o ensino presencial quanto a educação a distância. Tomando como foco o ensino a distância, alguns mitos, medos e preconceitos fazem com que esta modalidade seja considerada “de fácil acesso e realização”, tendo o engano e a burla como uma visão comum de um estudante EaD, que, sendo não presente, acreditam que seus trabalhos e atividades virtuais poderiam ser realizados por qualquer pessoa, aliado às facilidades do mundo virtual que possibilita encontrar, copiar e colar informações de forma rápida, fácil e acessível a grande maioria das pessoas conectadas em um dispositivo em rede de internet.

Aqui busca-se também romper com esse preconceito relacionado à educação a distância, bem como, dar uma ideia da autonomia necessária para criar um perfil de estudante EaD, relacionando o problema do plágio e da ética, ou falta dela, nos trabalhos acadêmicos e na própria vida do futuro profissional que pretende constituir um processo de aprendizado autônomo, ético, responsável e digno de exercer seu papel como sujeito crítico e reflexivo dentro da sociedade em que está inserido.

Para dar uma ideia do perfil do aluno EaD, mostramos algumas contribuições pessoais, apresentadas como relato de experiência no XVI Congresso Internacional de Educação Popular, XXV Seminário Internacional de Educação Popular, III Seminário Internacional Sindical e III Seminário



Internacional de Educação Profissional do Instituto Federal Farroupilha, no ano de 2016, e posteriormente no IX Simpósio Nacional de Educação e III Colóquio Internacional de Políticas Educacionais e Formação de Professores, com a orientação da Prof.^a Dr.^a Andréa Forgiarini Cechin

Na EAD, o processo de ensino-aprendizagem se dá através da mediação das tecnologias ligadas em rede de conexão via internet. Sua principal característica é a constituição de tempos e espaços diversificados das modalidades conhecidas como presenciais. Seu espaço é mediado pela tecnologia, o que propicia ao aluno e ao professor não estarem no mesmo espaço físico para que o aprendizado aconteça. O tempo também é de outra dimensionalidade, pois não requer que os agentes dessa modalidade estejam conectados ao mesmo tempo. Assim, é permitida a adequação de tempos e espaços construídos pelo professor e pelo estudante, viabilizando seus horários de acordo com sua disponibilidade na rotina diária.

O aluno de um curso a distância torna-se o centro do seu aprendizado pois atua, de forma independente, do tempo e do espaço presencial. Essa independência, no entanto, tem um preço: o estudante depende da sua autonomia, disciplina de estudos e da adequação da sua rotina para conseguir realizar as leituras e atividades propostas, respeitando prazos e datas estipuladas para as devidas postagens e participações. Ele é um aluno a distância, mas não pode, nunca, ser um aluno distante.

Usando esse jogo de palavras para mostrar que, na verdade, parece mais fácil do que realmente é: o aluno só consegue acompanhar e prosseguir seus estudos ao se predispor a uma autonomia de organização e responsabilidade para não acumular tarefas e perder prazos estipulados. A autodisciplina aparece como ponto fundamental para que a aprendizagem ocorra. Trata-se de um exercício constante de autodeterminação para que, pouco a pouco, a rotina de estudos comece a ser incorporada à vida cotidiana (ILHA; CECHIN, 2016, p. 4, 5).

Contribuindo com essa visão, Faria, Thomé e Andrade expõem que

[...] a EAD envolve um processo educacional que precisa articular dois componentes essenciais: a autonomia e a ética, como característica marcante de todos os sujeitos da EAD e não apenas os discentes. [...] A palavra autonomia tem sua origem do grego e significa autogoverno, governar-se a si próprio [...] que preconizava a capacidade do educando de buscar resposta às suas próprias perguntas, exercitando, portanto, sua formação autônoma (p. 361).

E nesse sentido, atribuem também o papel fundamental da autonomia do estudante na construção de seu aprendizado

[...] o educando precisa definir quando dedicará maior tempo ao estudo, onde o fará, qual o ritmo seguirá e quanto tempo será destinado a essa prática. Os meios oferecidos o apoiarão nessa tarefa, mas ela não acontecerá sem a sua participação ativa [...] é fundamental compreender a flexibilização do espaço e do tempo na modalidade de ensino EAD, como uma forma de conferir ao aluno condições de acordo com as suas necessidades e características pessoais para imprimir o seu ritmo de estudo e adquirir conhecimento formal no local e no tempo que ele julgar mais adequado, capaz de desenvolver sua autonomia (p. 363).

Partindo de um entendimento sobre ética, Cardoso traz uma relação entre ética e educação, que desencadeia uma reflexão inicial para a proposta de pesquisa aqui pretendida

Na relação “Ética e Educação” entende-se que o aprender para a vida, para agir no mundo, é papel da educação, mas não pode existir sem a ética. Há um vínculo entre ética e educação; a primeira permite a uma pessoa estar na vida regida por princípios e valores, mas a segunda é também responsável, embora não isoladamente, por conceituar essa moralidade (2012, p. 11).

No mesmo artigo, Cardoso ainda cita as palavras de Deb Gearhart, diretor de educação a



distância da Universidade do Estado de Dakota “[...] apresenta um quadro desolador [...] a ocorrência do plágio entre os alunos de cursos a distância”.

Sondagens informais mostram que cerca de três quartos dos alunos nos *campi*, atualmente admitem algum tipo de fraude acadêmica. Essa é uma preocupação crescente do corpo docente do ensino a distância – que o aluno a distância fazendo o trabalho é de fato o aluno matriculado e que ele não está enganando (2012, p. 13, 14).

E aqui temos um dos pontos fundamentais, que servirão para dar sequência a essa pesquisa: onde se encontra a ética no processo de aprendizado? E por que a falta dela é tão evidenciada no ensino superior? Parece que o plágio não existe antes dos acadêmicos adentrarem no ensino superior e essa é uma das preocupações por parte dos professores, tutores e equipe pedagógica, tentando buscar soluções para que o ensino superior faça algum sentido no processo de aprendizagem do aluno.

É como se toda a educação básica, que sempre incentivou a cópia devesse, de uma hora para outra, desaparecer e o estudante entender-se como sujeito responsável por seu aprendizado, e criar a partir de si mesmo e de suas ideias. Esse não é só um problema da educação a distância, é um problema percebido em todas as modalidades. Isso posto, questiona-se também por que que o resultado/produto é sempre mais importante que todo o processo de ensino/aprendizagem?

Nesse sentido, é interessante a comparação feita por Lion *apud* Mill, no qual fala sobre três mitos das tecnologias na educação

Processos X produtos na educação: é uma ilusão a crença na qual importa mais o produto de um trabalho pedagógico do que os processos envolvidos no seu desenvolvimento. Os processos são, necessariamente, mais importantes do que os resultados finais na formação humana. Apenas uma visão meramente capitalista ou meritocrática questionaria isso, pois seu foco está no lucro ou na competitividade e não nos processos educacionais (2010, p. 52).

Pois essa é uma consciência que não está presente na maioria dos estudantes, entender-se como sujeito responsável por seu processo de aprendizagem, ainda mais nos casos em que paga-se para criar artigos, TCCs, dissertações e teses, para adquirir apenas o título de uma qualificação que não é sua.

A meritocracia e a alta competitividade impostas pela visão capitalista do mercado e muitas vezes da própria educação básica, constituem sujeitos desinteressados em aprender para constituir sua postura profissional, buscando apenas o sucesso de uma carreira reconhecida e bem remunerada acima de qualquer ética, reflexão, responsabilidade e dignidade humana.

Trazer o foco para a importância do reconhecimento do processo de aprendizagem sempre contínuo é primordial, porque permite a possibilidade do aluno se ver como responsável pela busca do conhecimento e por criar uma autonomia nos estudos que compreenda o ser ético como indissociável de sua formação humana e profissional.

Assim, Oliveira e Carneiro, nos fazem pensar sobre a perspectiva social da ética em uma



sociedade democrática

Em um Estado Democrático de Direito como o nosso (Art.1 da CF/88), o direito está contido na ética, uma vez que as normas jurídicas inspiradas pelos valores escolhidos por aquela sociedade como significativos é que irão incidir sobre os fatos da vida social. O ordenamento jurídico embora não exigindo convicção pessoal e comportando coerção estatal se submete a valores que servem de referenciais a princípios como o da dignidade da pessoa humana e o da liberdade, os quais iluminam as dimensões ética e jurídica de uma sociedade democrática (2005, p. 4).

Entender onde reside o problema da ética e plágio é fundamental para compreender que sujeitos estão sendo formados e para quê, de uma forma que a responsabilidade de seus atos e seu processo de formação (aprendizagem) primam por um sentido crítico reflexivo, visando sua autonomia enquanto sujeito, pois nas palavras de Oliveira e Carneiro

Na efetivação desse processo de reflexão é que a ética vai se mostrar particularmente relevante, pois sendo cada pessoa responsável por definir sua ética, torna-se necessário que a definição se dê em harmonia com valores, princípios e normas morais que sejam possíveis de serem adotadas por todos os indivíduos (2005, p. 7).

Parece fácil, mas o problema da ética é maior do que o entendimento do que ela significa, e por isso, a futura pesquisa, iniciada aqui, busca respostas para compreender onde o sentido de ética se inicia no processo de formação do sujeito, o que faz com que o plágio seja tão recorrente e por que a constituição do sujeito autônomo é tão difícil em um período que as informações e conhecimentos estão ao alcance de praticamente todos (mais precisamente dos não excluídos do nosso mundo virtual de conexão via internet).

Considerações Finais

Como essa é uma pesquisa futura, iniciada na disciplina de Pesquisa IV do Curso de Pedagogia EaD da Universidade Federal de Santa Maria, no ano de 2016, trazida ao grupo de pesquisa “Interface – Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade”, ainda não existem dados comprovados e nem resultados alcançados. O que temos produzido são leituras e fichamentos a partir da temática.

É uma temática que nos inquieta, pois refere-se diretamente à formação do sujeito a distância e as percepções deste sujeito. Ao mesmo tempo em que se trata de um tema recorrente e presente em nosso meio, pretende-se dar sequência às ideias iniciais, podendo vir a se tornar um projeto para um mestrado acadêmico.

Nesse sentido algumas questões ainda não estão abarcadas no presente artigo como: O que é ética? O que é plágio? Que ideia o acadêmico possui sobre uma formação no ensino superior? Dentre esses questionamentos visa-se alcançar o objetivo de identificar onde reside o problema do plágio que descaracteriza a postura ética e criativa do sujeito e, assim, buscar caminhos que possam contribuir



para uma compreensão do sujeito autônomo, responsável por suas ações e consciente de sua postura profissional ética.

Referências

BRANDÃO, L. J. M. **A dimensão ética na educação a distância**. 2004. Disponível em: <http://www.redemebox.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=180:a-dimensao-etica-na-educacao-a-distancia&catid=37:39&Itemid=21> Acesso em: nov./dez. 2016.

CARDOSO, M. Y. N. P. Ética e a EAD. In: **Educação a distância: o estado da arte**, volume 2. Fredric Michael Litto, Marcos Formiga (orgs.). 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

FAGUNDES, T. C. P. C. **Metodologia da pesquisa**. Especialização em EAD. Salvador: UNEB/EAD, 2009.

FARIA, A.; THOMÉ, V.; ANDRADE, E. **Autonomia e o comportamento ético do aluno da educação a distância**. Disponível em: <http://www.afirse.com/archives/cd10/Documentos/Ateli%C3%AAs/I.I.8./1_Adriano%20Faria,%20Valmir%20Thom%C3%A9,%20Everaldo%20Andrade_Autonomia%20e%20o.pdf> Acesso em: nov./dez. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ILHA, J.; CECHIN, A. F. Limites e possibilidades como acadêmico de um curso de educação a distância: Relato de uma experiência em andamento. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., COLÓQUIO INTERNACIONAL DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 3., 2016, Frederico Westphalen. **Anais...** Frederico Westphalen: Mestrado em Educação PPGEDU – URI – Frederico Westphalen, 2016, 1 CD-ROM.

MILL, D. Das inovações tecnológicas às inovações pedagógicas. In: **Educação a distância: desafios contemporâneos**. Daniel Ribeiro Silva Mill, Nara Maria Pimentel (orgs.). São Carlos: EdUFSCar, 2010.

MUSSOI, E. M.; FLORES, M. L. P.; BEHAR, P. A. O aluno virtual: uma oficina como experiência de aprendizagem semi-presencial. **Novas Tecnologias na Educação**, v. 7, n. 1, jul., 2009.

OLIVEIRA, C. C. de.; CARNEIRO, M. L. F. Referências éticas da educação a distância: uma experiência em cursos da UERGS. In: **Novas Tecnologias na Educação**. CINTED – UFRGS. v. 3, nº 1, maio, 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13823/8010>> Acesso em: nov./dez. 2016.

PASCHOALINO, J.; SALLES, I.; QUEIROZ, V.; FALCÃO, B.; FIDALGO, F. **EAD e o plágio: reconfigurações éticas**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10, 2013, Belém. UNIREDE – ESUD 2013. Disponível em: <<http://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/oral/AT5/114309.pdf>> Acesso em: nov./dez. 2016.

PINTO, A. de C.; FILHO, J. B. B. Autoria, autonomia e ética na educação a distância. Florianópolis: **PERSPECTIVA**, v. 30, nº 1, jan./abr., 2012. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/ppgecim/publicacoes/profa.-dra.-anamelea-de-campos-pinto/autoria-autonomia-e-etica-na-educacao-a-distancia>> Acesso em: nov./dez. 2016.



A PRODUÇÃO DE NARRATIVAS DIGITAIS EM ESCOLAS DO CAMPO: CRIAÇÃO DE ESPAÇOS E (CO)RELAÇÕES DE CONHECIMENTO

Jean Oliver Linck¹

Andreia Machado Oliveira²

Resumo: Esta proposta tem como objetivo desenvolver e discutir estratégias educativas de produção de narrativas digitais voltadas à construção de conhecimento em uma escola do campo do interior do município de Agudo/RS. Utilizando-se de dispositivos móveis e aplicativos livres, tanto para produção, edição, quanto para a distribuição e compartilhamento, via rede, destas narrativas, visa-se, experienciar os recursos tecnológicos de forma exploratória, de modo a envolver os educandos em articulações funcionais, interativas e reflexivas que dialoguem com seus cotidianos, os temas transversais e a proposta pedagógica da rede de ensino. Para o estudo, torna-se importante investigar e compreender como estão sendo desenvolvidas as relações sociais, culturais e econômicas nestas comunidades do campo em relação às tecnologias, ainda, procura-se problematizar a necessidade de pesquisar e programar estratégias que contribuam para o desenvolvimento do trabalho dentro e fora de sala de aula, a fim de agregar as tecnologias e oportunizar aspectos de alfabetização e inclusão digital, aprendizagens diferenciadas, significativas e relacionais, com caráter interativo e interdisciplinar, estabelecidas a partir dos agenciamentos das mídias em rede em diversas realidades educacionais de modo a desenvolver a autonomia dos envolvidos.

Palavras-chave: Educação do campo; Narrativas digitais; Tecnologias digitais de informação e comunicação; Mídias; Autonomia.

Introdução

O tema desta pesquisa, faz-se importante para pensarmos como as mídias podem ser apropriadas em diferentes contextos e abordagens, incluindo-se em meio às práticas pedagógicas em escolas do campo. Destaca-se a importância de metodologias diferenciadas, que podem trazer meios de utilizar os benefícios destas tecnologias e com isso, formular propostas que busquem articular com os meios digitais, de modo a contribuir para as diferentes aprendizagens dos estudantes, nos mais distintos contextos e realidades. Deste modo, busca-se viabilizar a utilização dos dispositivos móveis para além de mais uma maneira de acesso à informação, a fim de utilizarem como ferramenta de

1 Cursando Mestrado Profissional em Tecnologias Educacionais em Rede - Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais, Graduado em Artes Visuais Licenciatura Plena em Desenho e Plástica (UFSM), Especialista em Tecnologias da Informação e Comunicação aplicadas à Educação - TIC (UFSM). Professor de Artes nos anos finais do ensino fundamental no município de Agudo/RS. Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: jeanoliverlinck@hotmail.com.

2 Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS e pela Université de Montreal/Udm - Canadá, Mestre em Psicologia Social e Institucional pela UFRGS e Graduada em Bacharelado e Licenciatura em Artes Visuais pela UFRGS. Professora Adjunta III do Departamento de Artes Visuais, do Programa de Pós-graduação em Artes Visuais no Centro de Artes e Letras e do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede no Centro de Educação. Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: andreiaoliveira.br@gmail.com.



produção e de distribuições de informação e conhecimento nas redes. Ciente, que estes dispositivos são componentes imbricados no cotidiano contemporâneo e importantes agentes da transformação tecnológica e social em que perpassamos.

Em *locus*, para pensar a educação do campo desenvolvida nestes espaços e na formação de aprendizagens em contato com as tecnologias, necessita-se do desenvolvimento de modelos e estratégias de envolver as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) de forma construtiva. Assim, partiu-se de informações coletadas nas escolas e tendo em vista as possibilidades emancipatórias e democráticas das tecnologias educacionais em rede (TER) e a necessidade da importância da inclusão digital e alfabetização digital dos estudantes participantes da pesquisa, vista-se enquanto prática de desenvolvimento de autonomia e como necessidade atestada nas escolas, procurou-se apresentar e compreender como estão sendo desenvolvidas as relações sociais, culturais e econômicas nestas comunidades educativas em relação com as mídias.

Objetivando outros modos de ver e trabalhar com as mídias sem sala de aula, este estudo se justifica pela possibilidade de uma metodologia de trabalho com o desenvolvimento de Narrativas Digitais, sua aplicabilidade e relevância sócio-educacional, contribuindo no incentivo de potenciais inovadores tecnológicos, tanto quanto para os educandos de escolas do campo. Incluindo-se educadores que necessitam desenvolver atividades de maneira colaborativa e interdisciplinar, em que a interação professor/aluno, aluno/professor, aluno/aluno e professor/professores sejam efetivadas com objetivos voltados para o ensino e aprendizagem, também com a mediação tecnológica, a utilização destas tecnologias como elementos que propiciam a produção de narrativas, ampliando sentidos em relação às vivências coletivas e às contribuições destas para o processo educativo.

A Educação no Campo

A prática educativa desenvolvida no campo, muitas vezes, está distante do meio onde este público vive. A escola do campo¹ é compreendida como uma comunidade escolar situada na realidade da comunidade a qual pertence, onde deva oferecer ao educando, enquanto sujeito social, um currículo diferenciado que valorize sua própria cultura, história e sua bagagem cultural. Porém, mobiliza, em sua maioria, currículos pensados a partir de uma perspectiva urbana, não havendo maiores preocupações com o estudante que necessita conciliar seu estudo com as jornadas de trabalho na lavoura, e, além disso, ainda deslocar-se muito cedo para chegar à escola, que se localiza

¹ Utilizar-se-á a expressão campo, e não a mais usual meio rural, com o objetivo de incluir no processo da conferência uma reflexão sobre o sentido atual do trabalho camponês e das lutas sociais e culturais dos grupos que hoje tentam garantir a sobrevivência desse trabalho. Mas quando se discutir a educação do campo se estará tratando da educação que se volta ao conjunto dos trabalhadores e das trabalhadoras do campo [...] (Kolling et al., 1999, p. 26).



geograficamente distante de sua residência.

Vale ressaltar que o ambiente da escola do campo deve valorizar os conhecimentos próprios da agricultura, além dos conteúdos voltados a uma formação que integre a qualificação social e profissional do educando, de forma complementar. Com isso, temos a identificação de uma educação que compreenda que tanto a Educação Básica quanto o Currículo devem estar diretamente ligados ao entendimento de que

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país. (DIRETRIZES OPERACIONAIS, Art. 2º, parágrafo único).

Souza (2016) aponta que o espaço do campo é dotado de peculiaridades próprias, o que necessita, inclusive, pensar práticas que contribuam para uma educação libertadora, havendo mediação pedagógica que integre os estudos realizados na escola com os estudos que são realizados no espaço de sua família e em sua comunidade. Dentre essas referências, a escola deve ser um lugar de formação, de acesso à informação, conhecimento, valores, identidades e cultura, também dos camponeses. A prática educativa necessita ser contextualizada, respeitando os modos de viver, pensar e de produzir, elementos esses pertencentes à realidade das comunidades locais.

Inclusão Digital como Caminho para Autonomia e Emancipação Social no Campo

A inclusão digital como o fato de incluir as pessoas sem acesso ao mundo digital, ao mundo das tecnologias. Para que seja eficiente essa inclusão, deve-se estar incluída no plano de ações governamentais, como prática e alternativa para promover a autonomia do cidadão, esta vista a partir da perspectiva de Paulo Freire (1986) como prática libertadora. Em sua face crítica e educativa, a inclusão digital pode servir com importante instrumento de emancipação do homem diante da opressão, pois pode propiciar o desvelamento em relação a própria realidade vivida pelo educando, propondo mudanças e alternativas de forma transformadora, mas considerando a realidade concreta, singular e peculiar de cada educando.

Silveira (2005) aponta que devemos dar importância para diferentes pontos da inclusão digital, partindo-se da ideia que esta é uma questão de cidadania, pois todos têm o direito de se comunicar e ter acesso ao mundo digital. A inclusão do indivíduo ao mundo digital pode vir a ampliar a miséria, ainda constata-se de que o mercado de trabalho não absorverá essas pessoas, pois a velocidade da inclusão é decisiva para absorção da parcela da população no mercado. A partir disso, incluir e dar os



recursos necessários deve ser uma das prioridades das políticas públicas, não somente equipar as escolas e instituições de ensino, mas capacitar os envolvidos na utilização dessas tecnologias em suas práticas.

Castells (2007, p.268), dialoga com esses dados, em que fundamenta que “o conhecimento e a informação parecem, sem dúvida, constituir as principais fontes de produtividade e de crescimento nas sociedades avançadas”, sendo que para que seja possível capacitar os indivíduos no campo da tecnologia, torna-se um desafio, pois não basta simplesmente criar usuários, mas influenciar para que esses possam acessar e produzir conhecimento, aprendendo a buscar e utilizar as mais diferentes informações que a rede propicia. Não somente como usuários passivos e receptivos, mas atuantes, reflexivos e produtores de conhecimento, características muito importantes para a realidade contemporânea.

Nesse pensamento, a inserção e utilização das TDIC na educação não são apenas mais um mecanismo para se ter acesso à cultura das cidades, mas visa-se que as comunidades do campo também possam se colocar como produtores culturais, ter acesso à informação e produzirem conhecimento a partir de suas próprias percepções. Desse modo é possível fortalecer e valorizar a cultura do campo, ao mesmo tempo em que intensificar as relações de ensino e aprendizagem na escola, criando relações de autonomia e participação frente a era da informação e ao acesso das TDIC.

As Possibilidades das Narrativas Digitais na Educação

As narrativas, de um modo geral, entram em nossas vidas como uma maneira de organizar ideias e informações, funcionando como um dos mecanismos cognitivos primários para compreensão de mundo, e

[...] também como um dos modos fundamentais pelos quais construímos comunidades, desde a tribo agrupada em volta da fogueira até a comunidade global reunida diante do aparelho de televisão. Nós nos compreendemos mutuamente através dessas histórias, e muitas vezes vivemos ou morremos pela força que elas possuem. (MURRAY, 2003, p.9).

Com a reconfiguração do estilo da indústria midiática e dos modos de produção de informação e recebimento das informações, as narrativas podem ser constituídas disformemente. Surgem outros formatos de diários, de publicações jornalísticas, de emissoras sonoras e de vídeo, outros formatos de literatura. O que modifica a forma como as TDIC nos interferem, de modo a nos exigir capacitações em relação a certas habilidades técnicas para usufruir de suas linguagens e decodificar os diferentes signos empregados.

Já a produção de narrativas no formato digital funciona da combinação de múltiplas linguagens midiáticas, que podem ser construídas com textos, sons, imagens entre outros recursos dispostos em



um mesmo plano, de modo a representar uma das formas de comunicação midiaticizada e complexa que temos na atualidade, a hipermídia. Santaella (2007) lembra que este conjunto de meios permite acesso não linear, mas simultâneo e interativo, tornando o usuário um leitor imersivo que navega em meios híbridos de informação e combinação de dados dispostos na cibermídia. Esse novo formato de narrativa pode ser descrito como um processo educativo, como destaca Murray (2003).

Ainda, partir de uma intervenção mediada pelas TDIC, em especial os dispositivos móveis ao acesso às plataformas, programas e diferentes aplicativos vem a possibilitar constantemente a criação de novos formatos de produção de conteúdo, em que o estudante se torna autor e coautor de sua história, podendo modificá-la a qualquer instante, participar de uma construção colaborativa e ainda interagir com outros sujeitos, refletindo assim sobre suas experiências e dos demais, não limitado a um círculo fechado e restrito à sala de aula, tomando consciência de sua aprendizagem e autonomia. Almeida e Valente (2012) denominam tais histórias como “narrativas” e uma espécie de janela na mente do estudante, na qual possibilita ao professor identificar o estágio de conhecimento e apontar novos caminhos.

A produção de narrativas digitais amplia a participação do educando no processo de ensino e aprendizagem. O sujeito envolvido passa a ser parte das produções, atuando na realidade digital de maneira ativa, tanto como leitor, quanto como produtor e emissor de diferentes informações, ainda, como autor e coautor do processo de formação de conhecimento. Esta sistemática indica a possibilidade da formação de redes de trabalho coletivo, ligado a cibercultura. Para Primo (2008), esse formato de trabalho é importante para que os envolvidos não apenas busquem no grupo sua satisfação, mas também reconheçam nos outros participantes e no processo coletivo uma forma de compartilhar informações e resultados. Assim, os envolvidos adquirem um caráter dinâmico, que possibilita maior criticidade, reflexão e consciência de sua própria realidade, como o acesso à realidade do outro.

Advindas das práticas sociais, as narrativas digitais tornam-se interativas e multiformes, a partir das diferentes formas de acesso e interação que a internet pode propiciar. Esse formato de narrativa contribui para que os sujeitos envolvidos no processo sejam conscientes sobre a própria aprendizagem e transformação, ao mesmo tempo que aprendem, utilizam das tecnologias, constroem conhecimento de forma participativa, coletiva, autônoma e relacional, criando associações de autoria e co-autoria ao mesmo tempo que produzem conhecimento, aprendem trocando informações com outros usuários (ALMEIDA; VALENTE, 2012).

Nesse contexto, a abordagem de trabalho com narrativas digitais pode ser desenvolvida a partir de conjuntos de sistemas procedimentais de contar histórias. Seu funcionamento se mostra de modo participativo e interativo, propiciando inventar e reinventar o meio e explorar outras formas de



articulação com as tecnológicas digitais. Incorpora diferentes mídias e dispositivos para um trabalho em comum. Desse modo, os envolvidos passam a utilizar os dispositivos tecnológicos não somente como uma ferramenta de produção e edição de dados, mas como um meio de expressão e de significação das experiências da vida, com isso, produzindo conhecimento e outras formas de aprender.

Metodologia da Pesquisa

Com este ideário foram escolhidos alguns dos direcionamentos para nortear a pesquisa. O contexto desta pesquisa encontra-se na Escola Municipal de Ensino Fundamental Santo Antônio e as estratégias de ensino foram desenvolvidas nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano). Souza (2016) lembra que é necessário conhecer, reconhecer, resgatar, respeitar e afirmar a diversidade sociocultural dos povos que vivem/habitam no campo e do campo. Assim, conhecer, exemplificar e respeitar as realidades de cada escola se faz importante, pois a partir de seus contextos, os trabalhos que compõem a pesquisa poderão ser desenvolvidos, ao mesmo tempo ampliando e aprofundando a diversidade cultural dos povos do campo, visando um ensino de qualidade que envolvam ferramentas que apoiem a aprendizagem.

Desenvolvimento das atividades e produções digitais

Organizaram-se atividades interdisciplinares para a utilização deste espaço. Uma das primeiras, foi a veiculação das aulas para o formato digital, visando a construção de narrativas visuais digitais com a utilização do aplicativo Paint, já presente nos computadores da escola. Esta atividade foi norteadada pelo tema: “Elementos da minha comunidade: o que vejo em meus percursos até a escola?”

A atividade centralizada na representação de elementos observados nos cotidianos da turma de educandos. Mesmo com composições simples, observa-se os diferentes modos de ver e observar da turma, são suas observações voltadas a elementos presenciais. Flusser (1985, p.7) lembra que "o caráter mágico das imagens é essencial para a compreensão das suas mensagens. Imagens são códigos que traduzem eventos em situações e processos em cenas". A exploração dos aplicativos para a construção desses desenhos digitais se mostrou como uma ferramenta diferenciada as práticas educativas comumente usadas. Esta foi uma forma de construir imagens narrativas que saem na postura e verticalidade do uso do papel e do lápis. Com isso, parte-se para uma relação de trocas e flexibilidades com a máquina, transportando a produção do objeto da natureza para a cultura.

Posteriormente, foram organizadas atividades de escrita colaborativa, em que visou-se a



composição textual dos educandos. Este momento foi marcante, pois instaurou-se uma proposta educativa e interdisciplinar relacionada ao projeto da escola que centralizava a temática "De bem com a vida: Família", e que estava ao encontro da proposta inicial que enraizava a pesquisa sobre o cotidiano dos estudantes. Desenvolvido sistematicamente, as estratégias educativas envolveram as disciplinas de Artes, Língua Portuguesa e Geografia, a fim de construir um livreto de contos que visaria valorizar a transmissão oral do folclore local do interior do Município de Agudo, com foco nas localidades atendidas pela escola.

Inicialmente para a proposta dos contos, foram organizadas explorações no formato de conversas que ocorreria entre os estudantes e sua comunidade, incluindo amigos, vizinhos e familiares. Este importante método cartográfico auxiliou nos agenciamentos dos estudantes no desenvolvimento e aprendizagem do ato de pesquisar e no compartilhamento de dados e histórias marcantes de diferentes locais das comunidades. Cada história coletada mostrou um pouco das crenças e da cultura local. Com este trabalho foi destacado a importância de diálogos entre a(s) família(s), a consolidação dos laços familiares dos estudantes, bem como a importância de valorizar a cultura, o patrimônio e os costumes locais, que também podem ser realizados a partir da transmissão oral de contos e lendas.

Com o levantamento dos contos, os registros trazidos pelos grupos, tanto de forma escrita, quanto no formato de áudios (mídias gravadas com dispositivos móveis) em forma de depoimentos. Ainda, construiu-se produções textuais, que compuseram um livreto que acomodasse essas produções de modo a valorizar o trabalho e a produção da turma, ao mesmo tempo que formasse um produto material a ser exposto na mostra pedagógica da escola.

Como continuidade para esta atividade, foi proposto a construção de narrativas digitais em vídeo, como forma de investigar os contos e ocasionar a abertura para outras associações. Estes contos na linguagem audiovisual deveriam contemplar o conteúdo da lenda de cada grupo e visariam a experimentação dos dispositivos móveis em outras funcionalidades: a de gravação de vídeo e captação de voz. Os grupos deveriam definir como seria desenvolvida sua narrativa, partindo da análise das construções textuais de forma a dividir a narrativa em roteiro e divisão de tarefas (cinematista, narrador, elenco, etc.), locação e modo de representação da história do conto. No total foram realizados quatro vídeos: "A maldição do Arroio", "A Mulher de Branco", "Caminho Assombrado" e "Uma Noite de Lua Cheia".

Considerações Finais

As atividades desenvolvidas na sala de informática priorizaram a inclusão digital dos mesmos, bem como o incentivo à participação e a interação. Não encarando as tecnologias como uma salvação



para este público, mas como forma de empoderamento e integrar as mídias no desenvolvimento da autonomia do educando (CANCLINI, 2005). As produções narrativas foram sendo transcritas e organizadas, incrementadas com mais detalhes e personificadas de acordo com as preferências e características dos grupos. O computador passou a ser um ‘brinquedo que estimula o pensamento’ (FLUSSER, p.1985), um contato com o mundo digital e a facilidade da escrita sem a preocupação com o erro.

As diversas práticas e abordagens, que transitaram por fotografias digitais (mobgrafias), oficinas de desenho e composição digital, oficinas de escrita digital, oficinas de produção de vídeos, entre outros contatos com as mídias a fim de proporcionar meios diferentes de aprendizagem, quanto de possível capacitação e inclusão ao meio digital.

Tendo a produção de narrativas no formato de vídeos como uma forma de ampliar a participação do educando no processo de ensino e aprendizagem. O sujeito envolvido passa a ser parte das produções, atuando na realidade digital de maneira ativa, tanto como leitor, quanto como produtor e emissor de diferentes informações, ainda, como autor e coautor do processo de formação de conhecimento. O que, formam redes de trabalho coletivo, ligado a cibercultura. Para Primo (2008), este formato de trabalho é importante para que os envolvidos não apenas busque no grupo sua satisfação, mas também se reconheça nos outros participantes e no processo coletivo, como uma forma de compartilhar informações e resultados.

Os atores do contexto educacional necessitam aprender não só a usar a escrita para narrar o seu mundo, mas aprender a produzir e a reproduzir as imagens e os sons que dão contexto a sua realidade. Assim, percebe-se que a escola necessita trabalhar os elementos dos diferentes contextos culturais e tecnológicos, envolvendo-os como recursos didáticos. Nesta perspectiva, trabalhos em projetos que visam explorar as tecnologias móveis e a produção de visualidades se mostram importantes. Este tema que se relaciona ao percurso de investigação do pesquisador, pois se observa que estas abordagens estimulam os envolvidos a aprender tanto sozinhos, quanto coletivamente, destacando nestas produções audiovisuais um campo importante a ser explorado e podendo ser voltado ao ensino e a aprendizagem.

Referências

ALMEIDA, E.B.; VALENTE, J.A. **Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais**. Currículo sem Fronteiras, São Paulo, v.12, n.3, p.57-82, dez. 2012.

BRASIL. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo**. Resolução n. 1, de 3 de abril de 2002, Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação.



CANCLINI, Néstor. **Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade**. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2005.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007. p. 265-274.

FLUSSER, Vilém, **Filosofia da caixa preta**. São Paulo: Hucitec, 1985.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática para a liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural: Editora Unesp, 2003.

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Irmão Israel José; MOLINA, Mônica Castagna. **Por Uma Educação Básica do Campo**. Vol. 1. Brasília: Fundação Universidade de Brasília, 1999, 98p. CUNHA, Luiz Antônio. **Ensino Médio e Ensino Técnico na América Latina: Brasil, Argentina e Chile**. Rio de Janeiro: FLACSO/Brasil, 2000.

PRIMO, Alex. Fases do desenvolvimento tecnológico e suas implicações nas formas de ser, conhecer, comunicar e produzir em sociedade. In: PRETO, Nelson De Luca; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. (ORG) **Além das redes de colaboração: Internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: EDUFBA. P. 51 a 68, 2008.

SANTAELLA, Lucia. Os espaços líquidos da cibermídia. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**. São Paulo: PUC, 2005.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. (ORG) **Além das redes de colaboração: Internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: EDUFBA. p.51 a 68, 2008.

SOUZA, Natalina Pereira de. **Liberdade para a Educação do Campo: o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação**. Curitiba: Appris Editora, 2016.



AS MÍDIAS COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO: AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NO CURSO DE NÍVEL SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO OFERTADOS NAS MODALIDADES PRESENCIAL E EAD

Angeluze Comoretto Parcianello¹

Resumo: Este trabalho é fruto de uma pesquisa qualitativa exploratória, que tem como objetivo principal As mídias como instrumento de conhecimento: as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no curso de Nível Superior de Administração ofertados nas modalidades presencial e EaD, na percepção dos professores e alunos. O estudo desta temática justifica-se pela importância de obter informações através de entrevista e questionários, de como é o uso das tecnologias, e quais as ferramentas são oferecidas, quais são usadas pelos professores os alunos. Essas tecnologias permitem discutir dúvidas no curso presencial de administração, bem como fazer a interação entre alunos e professores no ensino a distância. As TICs têm surgido numa velocidade e rotatividade altíssima, proporcionando um ensino à distância de qualidade através das tecnologias e seus dispositivos de informação virtual, servem de facilitadoras para o ensino presencial. Ao analisar as Tecnologias de Informação e Comunicação nas modalidades do ensino presencial e distância no curso de nível superior de Administração, tanto os alunos como os professores que foram entrevistados citam o papel dessas ferramentas como propulsor da integração entre o professor-aluno, isso faz que o aluno se sinta seguro.

Palavras-chave: Tecnologia; Informação; Comunicação; Administração.

Introdução

A educação presencial, tem o professor que faz parte do processo de ensino que é uma atividade fundamental para o exercício de novas habilidades cognitivas, não necessariamente precisa ter resultados tão significativos sempre. Na educação presencial, muitas vezes presa à burocratização da figura do currículo pedagógico, em face da legislação vigente e o conservadorismo de seus métodos, não tem se desenvolvido na mesma velocidade e nem sequer a mesma complexidade das necessidades desta da sociedade atual, sociedade das informações e do conhecimento, na qual as tecnologias se fazem tão presentes. Em função do seu aspecto mais conservador e reprodutor, do que propriamente, renovador e crítico como deveria ser, bem como na organização institucional e nas metodologias aplicadas ao processo educativo, encontra-se elementos que podem ser identificados como agentes que reagem negativamente ao processo de mudança.

Evidencia-se esta afirmação ao analisar que, alguns fatores como o espaço físico, a

¹ Professora da Rede Estadual de Educação Básica, Especialista em Gestão Educacional-UFSM. Especialista em Gestão em Docência em EaD-UFSC/SC. Especialista em Políticas Públicas e Violência Intrafamiliar-UNIPAMPA/São Borja/RS. Graduada em Tecnologia em Processo Gerenciais/UDESSM/UFSM/Silveira Martins/RS. Graduada e Filosofia Licenciatura Plena-UFSM-Santa Maria/RS. Acadêmica do Curso de Administração Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria/RS-Brasil. E-mail: angelucec@yahoo.com.br.



organização de turmas, a sala de aula, o quadro-negro, a separação dos horários, os exercícios, o currículo escolar e o credenciamento estão presentes em nosso sistema educacional demonstrando seu alto grau de conservadorismo. As mudanças tecnológicas, oriundas da evolução dos meios de comunicação, vêm provocando uma verdadeira revolução na forma tradicional de transmissão do conhecimento. Assim, a Educação a Distância (EaD) é uma realidade que vem sendo cada vez mais constantes em nosso dia-a-dia.

Essas mudanças tecnológicas foram possíveis devido as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), e principalmente da Internet. A Internet é um conjunto de redes de computadores que estão interligadas e que facilitam e viabilizam o acesso pelo mundo inteiro; de forma integrada, viabilizando a conexão e independente e não dependendo do tipo de máquina que seja utilizada, que para manter essa multi-compatibilidade pode se utilizar de um conjunto de protocolos e serviços em comum, podendo assim, os usuários estando a ela conectado usufruírem de serviços, de informação de alcance mundial. Portanto, a Internet tem se mostrado como um meio natural para a EaD em todo o mundo. A Educação a Distância permite uma interação do outro lado do mundo dividido em várias ferramentas oferecidas e desenvolvidas para fazer interação e a diversidade de ferramentas para a interação que possui.

Assim, a Internet possibilitou aos cursos de EaD agregarem as tecnologias desenvolvidas para serem usadas no seu processo de pesquisa e aprendizagem por parte do aluno, como todas as suas ofertas e tecnologias avançadas desenvolvidas para o a EaD. Na segunda geração da EaD surgiu a Universidade Aberta do Brasil (UAB), que usam tais recursos tecnológicos, e mais avançados como meio de disponibilização de material para a Educação a Distância. Atualmente, é impossível pensar no mundo sem a Internet, ela tomou parte dos lares de pessoas do mundo todo. O fato de estar conectada com a Internet que é um mundo virtual, passou a ser uma necessidade de extrema importância. E Assim surgiu a preocupação com a questão, que originou esta pesquisa: As mídias como Instrumento de Conhecimento: As Tecnologias de Informação e Comunicação no curso de nível superior de administração ofertados nas modalidades presencial e EaD.

Neste contexto tem por objetivo as TICs na sala de aula nos cursos de nível superior de administração nas modalidades presenciais e a distância, na percepção dos professores e alunos. O objeto de estudo foi o curso de nível superior de Administração, do eixo das ciências sociais aplicadas, na modalidade presencial e à distância, ofertada em um dos polos de apoio da instituição da rede de ensino a distância instalada na cidade de Santa Maria/RS-Brasil-BR.

Na educação a Distância, conforme a definição apresentada pela legislação brasileira, no artigo 1º do decreto nº 2.494, do Diário Oficial da União (DOU) de 10 de fevereiro de 1998:



Art. 1º - Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Parágrafo Único. Os cursos ministrados sob a forma de educação à distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horários e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes curriculares fixadas nacionalmente.

A Educação a Distância tem proporcionado um avanço na educação, na medida em que possibilita uma da educação que quebra barreiras territoriais e temporais que pode favorecer a democratização do ensino, quando apoiada por políticas públicas e também quando está ligada a uma gestão democrática, além disso, a convergência das novas tecnologias de informação e comunicação para a educação EaD, tem feito diversas autoridades se preocuparem com a questão. Desta maneira, existe a possibilidade da inclusão digital acontecer devido esta modalidade de ensino, assim a importância de política públicas que contemplem a EaD, voltada para uma gestão projetada para o futuro, um compromisso coletivo dos educadores em um ambiente de respeito e afetividade.

A EaD como uma modalidade de educação não Presencial, que acaba por servir, aos estudantes com características particulares, que normalmente são pessoas com idade adulta que estão inseridas no mercado de trabalho, residem em locais distantes dos núcleos de ensino tradicionais e normalmente acabam por optar pela Educação a Distância por preferirem estudar a sós, a ter de compartilhar de uma classe numerosa (PRETI, 1996).

Para Azevedo (2000), a EaD antes do uso da internet para esse fim, foi vista, durante muito tempo, como uma espécie de “estepe”. Esse autor também afirma que a sociedade se acostumou a olhar para essa modalidade de ensino como uma espécie de educação inferior, a ser utilizada por excluídos geograficamente ou socialmente e que não tiveram a oportunidade de uma educação tradicional.

De acordo com Alves (2001), o Instituto Universal Brasileiro (IUB) é um dos pioneiros na educação à distância no Brasil e se mantém firme com os seus cursos por correspondência até o dia de hoje, como os de mecânica de automóveis e auxiliar de escritório entre outros que são oferecidos. Então, como a Internet é uma a rede mundial que está muito mais presente no dia a dia das pessoas, pode se afirmar que é um dos principais meios de comunicação e de entretenimento. Os alunos da EaD hoje cresceram num mundo digital e chegam as salas de aula, com altas expectativas em relação às mídias e as tecnologias.

A Educação Presencial é a que se pode entender, ou seja, o ensino na sala de aula, a educação com tempo e local definidos para encontros físicos entre o corpo discente e docente. Outra abordagem de educação é a chamada Educação à Distância, o processo de ensino e aprendizagem, mediado por



tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial ou temporariamente (MORAN, 1994), ou seja, educação fundamentalmente realizada à distância, ou seja, com encontros presenciais ou não.

A EaD, apesar de amplamente discutido e pesquisado nas últimas duas décadas (MAIA; ABAL, 2001), não é realmente de uma novidade. Sua origem remete ao século XIX, com a implantação de cursos por correspondência na Europa e nos Estados Unidos e com o surgimento, nesses dois continentes, de algumas instituições de renome com atuação destacada (até os dias de hoje) no ensino não presencial (RODRIGUES, 1998).

Metodologia

Para atingir o objetivo da pesquisa, que foi identificar as mídias como instrumento de conhecimento: as TICs nos cursos de nível superior de Administração nas modalidades de ensino Presencial e a Distância, na percepção dos professores e alunos, escolheu-se realizar uma pesquisa, no segundo semestre do ano de 2013, com abordagem qualitativa e o método foi um estudo de caso comparativo.

Quanto ao público da pesquisa, compreendeu entre seis professores (dos dez professores da instituição) respondentes e seis alunos dos cursos de nível superior de administração na modalidade de Educação a Distância e presencial do polo de apoio de uma Instituição da cidade de Santa Maria/RS. Para isso, foram selecionados grupos de respondentes formados por alunos e professores.

Foram escolhidos seis professores com formação na área de administração, e que estão ministrando aula no ensino presencial, em sala de aula, e na EaD. Da mesma forma a entrevista foi realizada com seis alunos do curso de Administração em andamento, e foi determinado o semestre do ensino Presencial, e na mesma modalidade do ensino a Distância.

Resultados

O grupo de respondentes foi composto de seis(6) respondentes de duas instituições, onde os entrevistados foram selecionados pelo fato de estarem dispostos a participar da pesquisa, e as instituições atendiam as características necessárias para a realização do estudo (HAIR *et al.*,2005), pois possuem cursos de administração nas modalidades de ensino presencial e à distância. Foram entrevistados professores atuantes no curso de administração em ambas as modalidades de ensino, os quais possuem perfis diferenciados e advém de realidades distintas. Os seis professores entrevistados têm Mestrado e atuam em instituições da cidade de Santa Maria de modo a ter uma visão diversificada dos professores que atuam nas modalidades de ensino presencial e à distância.



Os professores de ambas as modalidades demonstraram preocupação com o aprendizado do aluno e com as suas dificuldades, independente da modalidade de ensino investigada, ainda é evidente a preocupação dos educadores com a qualidade das informações transmitidas. Em ambas as modalidades de ensino dos cursos de Administração investigados, constatou a preocupação dos professores com a formação profissional do aluno que vai atuar no mercado de trabalho. Os professores se mostraram, em sua maioria, preparados para atender as demandas dos alunos em ambas as modalidades, recebendo capacitação das instituições.

Cumprindo um dos objetivos propostos na pesquisa, a comparação entre as diferentes modalidades de ensino entre as percepções de professores e alunos e temos professores da mesma geração que atuam nas diferentes modalidades de ensino, no entanto, observam-se percepções diferentes a partir do contexto de suas experiências e vivências em ambas as modalidades e ou em particular de cada uma delas. Com base nas entrevistas, foram discutidos alguns aspectos comparativos entre as modalidades de ensino a distância e presencial, nas percepções de professores e alunos. Os resultados da pesquisa reforçam que o avanço das Mídias como instrumento de conhecimento através das Tecnologias de Informação e Comunicação tem proporcionado novos meios de interação entre as pessoas bem como novas oportunidades de aprendizagem. Em conjunto com a internet, as diversas tecnologias permitem que se tenha acesso a inúmeras possibilidades de cursos de ensino a distância, bem como a interação entre professores e alunos do ensino presencial.

Observou-se que os professores disponibilizam, através de ferramenta como o Moodle, algumas disciplinas que são do ensino presencial, proporcionando aos alunos uma maior amplitude de conhecimento do que a plataforma de ensino a distância oferece. Complementarmente, os professores do ensino a distância apostam num ensino a qualquer hora, em qualquer lugar, mas não de qualquer jeito, isto quer dizer que se preocupam com a qualidade dos cursos ofertados.

Também se observa que o fato dos alunos terem perfis diversificados é um aspecto enriquecedor para o ensino a distância, já que a interação feita na plataforma Moodle, que foi a mais citada pelos professores, é desenvolvida de tal forma que fortalece a interação e a troca de conhecimentos entre os alunos de culturas diferentes. Alcançar o aluno onde quer que ele esteja, dentro da empresa, escola ou pontos remotos do país é uma das grandes vantagens da educação à distância. A flexibilidade de tempo para o aluno e a redução de custos são outros motivos mais apontados para adoção desta modalidade de ensino (ABRAEAD, 2007).

Na modalidade presencial, é destacada a vantagem de se ter o contato social e pessoal que a mesma proporciona, adiantando situações que serão vivenciadas no ambiente de trabalho, pois neste geralmente estamos em contato com alguém e comumente trabalhamos em parceria. Portanto, o



contato social e pessoal com os colegas de turma e professores propicia a ocorrência de conversas informais, as quais eles consideram tão importante para o aprendizado quanto o conteúdo formal das aulas. Para os alunos, o modelo ideal de ensino uniria o dinamismo das aulas à distância com o contato mais intenso com o professor e colegas, características das aulas presenciais.

Essas interações poderiam ser constituídas pelos chats em tempo real com alguns dias e horas destinadas pelo professor, contando com uma avaliação do desempenho de cada aluno à medida que interagem nas discussões.

Considerações Finais

Este trabalho foi fruto de uma pesquisa exploratória do tipo de qualitativo realizado em um dos polos de uma Instituição de Educação a Distância e Presencial, situado na Cidade de Santa Maria, no Estado do Rio Grande do Sul. O estudo foi desenvolvido no 2º semestre do ano de 2013, tendo como campo de investigação as Mídias Como instrumento de Conhecimento: As Tecnologia Informação e Comunicação no curso de nível superior de administração ofertado nas modalidades presencial e EaD.

A coleta de informações se deu a partir do contato com as instituições que ofertavam os cursos de Administração em ambas as modalidades de ensino, e feito o contato com os professores e alunos, com prévio agendamento de horários para entrevista o que permitiu assim a coleta de dados.

Foi pensado que com essa abordagem contribuiria para o desenvolvimento da pesquisa científica que as Mídias como instrumento tem influência no conhecimento: as Tecnologias de Informação e Comunicação, e de sua aplicação nas modalidades de ensino presencial e à distância no curso de Administração. O objetivo da pesquisa foi analisar as mídias como instrumento de conhecimento: as TIC no ensino presencial e à distância, observando a percepção dos alunos e professores. Os resultados apontam que as tecnologias oferecidas pelas instituições são as Nets Aula, Moodle, laboratórios de informática, biblioteca virtual, internet, entre outras. Observou-se que as tecnologia mais usadas, tanto pelos professores quanto pelos alunos, foi o e-mail e o telefone celular como meio de comunicação mais rápido e eficaz na comunicação e no meio acadêmico. O resultado dessa pesquisa serviu como experiência relevante no que tange a pesquisa exploratória, na Educação à Distância no curso de graduação em Administração, considerando a demanda de cada modalidade de ensino presencial, e a distância, com enfoque no curso de Administração as mídias como instrumento de conhecimento: as tecnologias de informação e comunicação, as TICs.

Constatou-se que o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação servem para ambas as modalidades de ensino, umas mais exploradas e outras menos exploradas, dependendo dos



professores e do interesse do aluno.

O uso da comunicação entre professores e alunos, sendo que o e-mail é a ferramenta mais utilizada para a comunicação. O aluno também se refere ao uso do Moodle, a comunicação via chats, o apoio do tutor presencial. O interessante que também são utilizados os telefones celulares como meio mais rápido e eficiente de comunicação, sendo que esta tecnologia não foi questionada e foi muito citada na entrevista tanto por parte dos alunos, quanto dos professores. Dos seis professores entrevistados, quatro entendem que nem todos os alunos estão preparados para o uso das TICs, pois alguns têm mais facilidade em acompanhar o curso e sabem de suas facilidades.

A EaD está cada vez mais difundida no meio acadêmico no entanto, a resistência a essa nova forma de ensino pode acontecer por falta de conhecimento sobre suas potencialidades e suas práticas. Os processos de construção de conhecimento e relações entre professor-aluno e aluno-aluno nesse novo espaço e tempo virtual, que incluem as ferramentas tecnológicas, possibilitam qualificar essa modalidade de ensino. Nessa modalidade de ensino não existe sem interação, as direções do ensinar e do aprender são fortemente fundamentadas nas relações e ações efetuadas entre professores e alunos. Disso deriva uma nova abordagem para ambientes virtuais, constituídos por uma infraestrutura tecnológica de comunicação síncrona e a síncrona e outras funcionalidades (BEHAR *et al*,2005).

O desafio das mídias e as tecnologias digitais de informação e de comunicação para a educação não está apenas na sua inserção no cotidiano de ensino, como meio de registro e transmissão de informações, mas em uma educação centrada na construção e reconstrução do conhecimento e da ampliação de consciência em processo de aprendizagem (BEHAR, *et al*, 2005).É neste contexto que o papel do professor é o de desenvolver estratégias por meios do ambiente de virtual de aprendizagem, intervindo sempre que necessário do desenvolvimento do aluno na Educação a Distância. É importante destacar algumas limitações da pesquisa, como o fato de não terem sido entrevistados todos os professores e alunos das instituições investigadas, entende-se que a pesquisa pode ser ampliada, expandindo o número de respondentes e analisando outros cursos. Outra sugestão de pesquisa futura envolve a investigação da percepção de alunos mais jovens, observando se existe diferença entre as gerações quanto ao uso das tecnologias nas diversas modalidades de Educação.



Referências Bibliográficas

- ANN Heide, Linda Stilborne. **O guia do professor para a Internet**. 2. Ed. Porto Alegre. 2000.
- ARETIO, Garcia. **Educación a distância hoy**. Madrid: UNED, 1994.
- AZEVEDO, Wilson. **Panorama atual da educação à distância no Brasil**, 2000. Disponível em: <<http://www.newtonpaivavirtual.br/texto19.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2012.
- BEHAR, Patrícia Alejandra. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BITTENCOURT, Dênia Falcão. **A construção de um modelo de curso “lato sensu” via internet: a experiência com o curso de especialização para gestores de instituições de ensino técnico**. Florianópolis: UFSC/SENAI, 1999.
- BRASIL. **Decreto nº 2.494, de 19 de fevereiro de 1998**: regulamenta o art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2012.
- CACIQUE, Aldemir. **O ensino presencial e via internet: uma experiência comparativa em educação à distância**. Disponível em: <http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=68>. Acesso em: 17dez. 2012.
- DALMAU, Marcos B. L.; RODRIGUES, Rosângela S.; VALENTE, Amir M.; BARCIA, Ricardo M. **A educação profissional, a EAD e as universidades corporativas: um mercado emergente**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br>>. Acesso em: 20 dez. 2010.
- DANIEL, John. **Educação e tecnologia num mundo globalizado**. Brasília: Unesco/OREALC, 2003. Disponível em: <<http://nces.ed.gov/pubs2000/2000013.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2012.
- KLERING, Luís Roque. **Plataforma de apoio ao ensino NAVi: ambiente interativo de aprendizagem**. 2006.
- KRAMER, Erica A. W. Coester (Coord.). **Educação a distância: da teoria à prática**. Porto Alegre: Alternativa. 1999.
- MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- PRETI, Oreste. **Educação à distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada**. NEAD-UFMT, 1996.
- SCHLÜNZEN JR., Klaus (orgs.). **Inclusão digital: tecendo redes afetivo-cognitivas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.



CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA: RELAÇÃO ENTRE CURRÍCULO, GESTÃO ADMINISTRATIVO/PEDAGÓGICA E INSERÇÃO DO EGRESSO NO MERCADO DE TRABALHO

Andréa Forgiarini Cecchin¹

Géssica Weber Rapachi²

Jeferson Ilha³

Resumo: O presente artigo trata dos procedimentos e resultados obtidos nos primeiros treze meses da investigação que tem por objetivo verificar que relações se podem estabelecer entre a proposta curricular, a gestão administrativa-pedagógica e as demandas do mercado para o profissional egresso do Curso de Pedagogia a distância da UFSM, a partir da voz dos sujeitos envolvidos nesse processo. Participam do projeto os integrantes do INTERFACE – Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade. A opção metodológica é a Análise Compreensiva de Base Fenomenológica, descrita por Bernardes (1989) e utilizada por Cecchin (2006). A coleta de dados prevê diferentes procedimentos: pesquisa documental, questionário on-line, análise do ambiente pedagógico das disciplinas, entrevista, além da pesquisa bibliográfica que dará sustentação ao estudo. Alguns desses procedimentos foram iniciados, tais como: estudo comparativo entre o projeto pedagógico de curso e as Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso, análise da legislação pertinente ao currículo do curso, elaboração e aplicação de questionários on-line para egressos, estudantes e tutores do curso e tabulação preliminar dos dados. Apesar de ainda não termos uma análise sistemática do material coletado, pretende-se apresentar aqui alguns resultados preliminares.

Palavras-chave: Educação a distância. Formação de professores. Mercado de trabalho.

Introdução

Para realização deste estudo foram traçadas as seguintes questões norteadoras: De que forma os sujeitos envolvidos avaliam limites, possibilidades e adaptações realizadas para a execução do atual Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia EAD da UFSM? Quais as estratégias para organização do conhecimento e avaliação dos processos pedagógicos utilizadas pelo Curso? Que papel a gestão administrativa e pedagógica desempenha nesses processos? Quais as possíveis repercussões da inserção dos egressos do Curso no mercado de trabalho? A ideia é propor subsídios para uma possível atualização do Projeto Pedagógico e do Currículo do curso, além de mapear os campos de atuação dos

¹ Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Professora Associado do Departamento de Fundamentos da Educação, Centro de Educação. Líder do INTERFACE: Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade; E-mail: afcechin@gmail.com.

² Pedagoga, Acadêmica do Curso de Pós-Graduação em Gestão Educacional. Membro do INTERFACE: Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade; E-mail: gessicarapachi@gmail.com.

³ Especialista em Gestão Escolar pela UCDB, Acadêmico do Curso Pedagogia EAD/UFSM, Graduado em Artes Cênicas – Interpretação Teatral pela UFSM, atua como profissional de Teatro na Cia Retalhos de Teatro e no Grupo O Uivo do Coyote – Show de Humor. Bolsista PROLICEN. Membro do INTERFACE: Grupo de Estudos em Educação, Tecnologias e Sociedade; E-mail: jeferson.ilha@yahoo.com.



egressos no mercado de trabalho. Têm como público-alvo estudantes e egressos, docentes, tutores presenciais e a distância, coordenadores de polo, de curso e de tutoria dos polos onde existem ofertas em andamento.

A pesquisa iniciou em março de 2016 e tem sua conclusão prevista para dezembro de 2019. A abordagem metodológica que fundamenta o estudo é a Análise Compreensiva de Base Fenomenológica, descrita e utilizada por BERNARDES (1989) em seu estudo sobre a construção da subjetividade de crianças negras e não negras da periferia urbana. De acordo com a autora, esse método tem por objetivo “sistematizar e explorar dados de natureza qualitativa, permitindo descrever o que se passa efetivamente no mundo da vida dos sujeitos, do ponto de vista daquele que vive as situações concretas” (BERNARDES, 1991, p. 16).

O objetivo geral da investigação consiste em verificar as relações que se podem estabelecer entre a proposta curricular e a gestão administrativo-pedagógica com as demandas do mercado para o profissional egresso do Curso de Pedagogia a distância. A partir disso, desdobram-se nos seguintes objetivos específicos: (1) Avaliar limites, possibilidades e adaptações realizadas para a execução do atual currículo do Curso de Pedagogia EAD, considerando a escuta dos sujeitos envolvidos e a legislação pertinente; (2) Investigar as estratégias, organização do conhecimento e avaliação dos processos pedagógicos no Curso de Pedagogia a distância em uma perspectiva da gestão administrativa e pedagógica e (3) Analisar o impacto gerado pela inserção dos egressos do Curso de Pedagogia a distância no mercado de trabalho.

Em função da instabilidade política nacional e da falta de perspectivas para a continuidade dos cursos da UAB fez com que alguns procedimentos de coleta de dados fossem antecipados. Os resultados parciais deste estudo subsidiaram a escrita deste artigo.

Algumas Considerações acerca da Educação a Distância e do Curso de Pedagogia EAD

Atualmente, a oferta de cursos a distância para formação continuada, capacitações, graduação e pós-graduação *lato sensu* já se sobrepõe a dos cursos presenciais. Apesar de exigir uma maior fluência tecnológica, essa modalidade de ensino se expandiu, principalmente, pela facilidade de acesso e pela possibilidade do estudante organizar seu tempo de estudo, facilitando, assim, a inclusão de inúmeros trabalhadores.

A Educação a distância, como modalidade educativa, ainda não é mencionada na Lei 9.394/96 (LDB), em seu título V: *Dos níveis e das modalidades de educação e ensino*, mas está regulamentada no Art. 80 da LDB e contemplada nos seguintes decretos: Decreto Nº 5.622, de 19 de



dezembro de 2005; Decreto Nº 5.773, de 9 de maio de 2006 e Decreto Nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007. Mallmann (2010) comenta que:

O Decreto 5.622/2005 que regulamenta o Art. 80 da LDB é considerado um dos maiores avanços, desde a LDB, em termos de sistematização de parâmetros de qualidade para modalidade a distância. É a partir da normatização dada por esse decreto que o credenciamento das instituições de ensino passou a ser obrigatório para a oferta de cursos e programas a distância nos diferentes níveis e modalidades de ensino. Da mesma forma, ao processo de credenciamento das instituições está atrelada a elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos, além da necessária congruência com o Plano de Desenvolvimento Institucional. No Art. 1º do Decreto 5.622/2005, caracteriza-se a educação a distância como: “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. § 1º A educação a distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para: I. avaliações de estudantes; II. estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente; III. defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente e IV. atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.” (2010, p. 43).

Em 2006, o governo federal, através do Decreto 5.800/06 de 08/06/2006, institui o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) que, em parceria com universidades públicas, tem como principal objetivo a expansão e a interiorização da educação superior no Brasil. Esse sistema prioriza a criação de cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores para atuarem na Educação Básica.

Ao falar sobre o Sistema UAB, Mallmann (2010) faz uma referência sobre a sua abrangência e importância para a educação nacional:

A criação da UAB se situa dentro de uma política de democratização do acesso à educação superior por meio de projetos de instituições da rede pública no Brasil. Com a UAB, busca-se ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior, por meio da EaD. [...] A criação da UAB se situa como a principal estratégia para a instalação de um amplo sistema nacional de educação superior a distância capaz de contribuir na redução das desigualdades na oferta de ensino superior. (2010, p. 45).

O Curso de Pedagogia EAD foi criado em 2007, com oferta em nove polos do Rio Grande do Sul. Apesar de algumas diferenças, o Projeto Pedagógico do Curso foi adaptado da Pedagogia Presencial: o perfil do profissional, objetivos, matriz curricular e tempo de integralização curricular são os mesmos. As estratégias pedagógicas, a forma de acesso (vestibular simplificado) e os recursos humanos e administrativos são diferentes. Em função disso, assim que a execução deste projeto foi iniciada, começaram a surgir algumas incongruências e dificuldades, tais como o excesso de disciplinas a serem cursadas por semestre, a impossibilidade de organizar o curso em módulos, entre outras. Algumas adaptações foram feitas para dar conta desses problemas e também para responder as exigências de novas regulamentações propostas para o Ensino Superior.

No cotidiano do curso, discentes, docentes e tutores manifestam-se, mesmo que

informalmente, sobre a necessidade de reformulação/atualização desse Projeto Pedagógico para que o currículo se torne mais contextualizado, para que os processos de gestão pedagógica sejam mais fluidos e para que os egressos do curso deem conta das demandas do mercado de trabalho, especialmente nas escolas de Educação Básica. Porém, para que a atual Proposta Pedagógica de Curso (PPC) passe pelas mudanças necessárias a sua atualização, é preciso uma análise cuidadosa e sistematizada da que está em vigência.

Desde 2008, o curso de Pedagogia a distância da UFSM já formou 597 estudantes. Conta, atualmente, com três ofertas, totalizando 362 estudantes. Tem um corpo docente composto por 44 professores, todos com pós-graduação lato sensu. Dispõe, ainda, com um corpo qualificado de tutores: muitos com mestrado, alguns com doutorado e todos com, no mínimo, especialização.

Nos municípios em que atuou/atua, o Curso tem uma representatividade muito grande, especialmente pelo modelo de gestão administrativa/pedagógica adotado. Além disto, em alguns polos, em função da grande demanda regional, já foram feitas mais de três ofertas do curso. Apesar de não existirem dados concretos, relatos informais de coordenadores de polo e secretários/as de Educação, dão conta de que 70% dos egressos do curso já estão empregados no sistema público de ensino.

É nesse contexto que surge essa investigação, com o propósito de analisar as possibilidades e limitações do Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia considerando três eixos principais: currículo, gestão e mercado de trabalho. A partir dessa investigação pretende-se sistematizar dados concretos que possam - além da realização de um diagnóstico da inserção dos egressos no mercado de trabalho - servir como subsídio para uma atualização do currículo do curso, assim como para a avaliação do modelo de gestão administrativa-pedagógica.

Procedimentos Metodológicos

Nesta pesquisa optou-se pela utilização da Análise Compreensiva de Base Fenomenológica, descrita por Bernardes (1989) e utilizada por Cechin (2006). Fundamenta-se no pensamento filosófico fenomenológico, principalmente de Merleau-Ponty (1971) e opera com o método fenomenológico psicológico proposto por Giorgi (1978, 2001) e com a sistematização elaborada por Suransky (1977), para realizar a aproximação do mundo da vida dos sujeitos e compreender a articulação entre os horizontes externos e internos da experiência (BERNARDES, 1989).

As características fundamentais do método fenomenológico no campo da filosofia foram especificadas por Merleau-Ponty (1971): descrição, redução fenomenológica, redução eidética e intencionalidade.



O método proposto por Giorgi (1978, 2001) propõe uma mediação entre o método fenomenológico descrito por Merleau-Ponty e sua utilização na Psicologia. Esse autor defende que o método preenche os critérios fenomenológicos porque é descritivo, utiliza a redução fenomenológica, procura a essência do fenômeno por meio da variação imaginativa e pressupõe uma relação intencional entre o sujeito e o objeto de sua experiência. Também preenche os requisitos científicos, porque produz conhecimento que é metódico, sistemático, crítico e potencialmente intersubjetivo (GIORGI, 2001).

Ao discutir as implicações da fenomenologia para a pesquisa nas ciências sociais, Suransky (1977) a apresenta como “uma teoria de sujeitos em encontro”. Para esta autora, a experiência do sujeito como totalidade (encontro do sujeito com o outro e com o mundo) se transforma em tema privilegiado da investigação e este sujeito não pode ser tratado como objeto passivo da pesquisa. Enfatiza que, ao colocar entre parênteses o conhecimento existente sobre o objeto, o pesquisador assume uma postura crítica em relação às teorias, procurando aproximar-se do fenômeno sem “pré-conceitos” estabelecidos.

Essa pesquisa abrange diferentes sujeitos que estão, direta ou indiretamente, envolvidos com o Curso de Pedagogia a distância, a saber: estudantes, egressos, professores, tutores, coordenação de curso, coordenação de tutoria, coordenadores de polo, equipe diretiva de escolas que recebem os egressos, secretários/as de Educação dos municípios que ofertam o curso.

Etapas do Projeto e Resultados Parciais

Conforme relatado anteriormente, no início da pesquisa vivenciamos uma clima de incertezas acerca da continuidade de oferta do curso o que, conseqüentemente, afetaria essa investigação. O mais preocupante era a suspensão, por parte da DED/Capes (Diretoria de Educação a Distância), do último edital de re-oferta de cursos pelo sistema UAB publicado em 2014. Apesar da re-oferta do curso ter sido autorizada, a DED/Capes só foi dispor dos recursos necessários à implantação da nova oferta no segundo semestre de 2016. Desse modo, desde o primeiro semestre de 2016, a equipe do projeto, deu conta das seguintes etapas:

(1) Realização de um estudo comparativo entre o Projeto Pedagógico de Curso e as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia, destacando congruências e discrepâncias; (2) Estudo da legislação pertinente ao currículo do Curso de Pedagogia, tomando por base os instrumentos de avaliação propostos pelo INEP para a graduação a distância. (3) Elaboração de questionários on-line para estudantes, egressos e tutores com questões que possam avaliar a percepção que cada um destes segmentos tem do atual currículo do Curso; da gestão administrativa/ pedagógica e também sobre a



inserção no mercado de trabalho. (4) Disponibilização dos questionários on-line no ambiente moodle para estudantes, egressos e tutores do curso. (5) Tabulação dos dados e elaboração do relatório parcial. Além disto, todas as etapas foram permeadas pelas seguintes atividades: construção do Referencial Teórico, por meio de leituras dirigidas, individuais e em grupo; transcrição e análise interpretativa do material escrito; apresentação das pesquisas em eventos e publicação dos resultados em periódicos e livros da área.

Apesar de não termos realizado uma análise sistemática do material coletado, alguns dados já foram tabulados e dão uma ideia de como a pesquisa pode se desenhar. A seguir, procuraremos descrever, brevemente, esses resultados preliminares. Esses dados foram coletados através de questionário on-line, via Google Docs, pelo endereço eletrônico: <<https://docs.google.com/forms/d/16HibGxvFbhbwH1ZwxILzBwVCNgmLwZ4krE23jSyyvNSM/edi>>

Foram enviados 939 questionários para estudantes e egressos. Destes, 123 retornaram até o momento. Esses sujeitos cursaram/cursam Pedagogia nos seguintes polos: Cruz Alta, Restinga Sêca, Faxinal do Soturno, Agudo, São Lourenço do Sul, Santana do Livramento, Três de Maio, Três Passos, Tapejara, Sobradinho, Cacequi e Palmeira das Missões.

A maioria dos estudantes que respondeu ao questionário (93%) eram do sexo feminino. Isso reforça a percepção vigente em nossa sociedade de que a educação da criança pequena é função feminina. Apesar de, historicamente, os primeiros pedagogos serem do sexo masculino, a partir da inserção da mulher no mercado de trabalho, duas possibilidades iniciais se apresentaram como profissões possíveis ao universo feminino: a pedagogia e a enfermagem. Não por coincidência, áreas associadas ao “cuidar”. Uma das consequências do predomínio de mulheres no campo educacional foi a desvalorização da profissão, ao associá-las à vocação, a terminologia de “tia” ao invés de professora e assim por diante. Esse fenômeno faz surgir um outro movimento muito interessante os homens que fazem o curso sentem-se, muitas vezes, discriminados por suas colegas e também pelas escolas em que vão pleitear estágios.

Quando perguntados sobre a frequência com que acessam/acessavam o ambiente virtual, a maioria dos estudantes (40,4%) dizem acessar uma vez por dia, seguidos de 21,3% que afirmam acessar duas vezes ao dia. Um número significativo de sujeitos afirma acessar o ambiente virtual de aprendizagem em dias alternados. Ainda não pudemos estabelecer nenhuma relação entre o número de acessos ao ambiente e o rendimento dos estudantes.

Entre os principais motivos que os fizeram optar por um curso a distância, a grande maioria (70,8%) apontou a flexibilidade de horários como sendo fator determinante. Isso vem de encontro com



a percepção de que grande parte dos estudantes, por sua condição de trabalhadores, não teriam condições de frequentar um curso presencial.

Os sujeitos relacionam as dificuldades encontradas no Ambiente Virtual de Aprendizagem aos seguintes fatores: organização do tempo para acessar todas as disciplinas; quantidade de conteúdos disponibilizados e problemas de acesso à internet. Os dois primeiros fatores parecem ter a ver com o excesso de disciplinas ofertadas semestralmente pelo curso (de oito a nove componentes curriculares). Pode-se inferir que, ao criar o curso com a matriz curricular igual ao da Pedagogia presencial, não se levou em conta que o tempo disponível de um estudante que cursa a distância é bem menor. Uma das possíveis soluções apontadas pelo NDE (Núcleo Docente Estruturante) do Curso seria a ampliação do tempo mínimo de integralização curricular e a diminuição do número de disciplinas oferecidas a cada semestre.

Considerações Finais

Os resultados analisados até agora não nos permitem conclusões definitivas, apenas algumas inferências. Neste ano estamos prosseguindo a pesquisa, incluindo outros instrumentos de coleta de dados: questionário com professores e gestores das escolas que recebe nossos egressos, entrevistas, visita as cidades dos polos, etc.

Podemos dizer que a participação, no Grupo de Pesquisa, de sujeitos que estão ligados diretamente ao curso de Pedagogia - estudantes, tutores presencial e a distância, professores, secretários de curso – enriqueceu muito o trabalho. Cada um, com suas peculiaridades, contribuiu para a elaboração dos instrumentos de pesquisa. Foram momentos ricos de trocas e estudos.

Pretendemos manter a metodologia de trabalho que parece ter logrado êxito: reuniões semanais do grupo de pesquisa, alternando encontros de estudo com encontros de sistematização da investigação. Além disto, pretendemos agregar outros sujeitos, especialmente estudantes, que tenham interesse nos estudos propostos por este estudo.

Referências

BERNARDES, Nara Maria Guazzelli. **Crianças oprimidas: autonomia e submissão**. Porto Alegre, 1989. Tese. (Doutorado em Ciências Humanas e Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1989.

_____. Análise compreensiva de base fenomenológica e o estudo da experiência vivida de crianças e adultos. **Educação**, Revista da Faculdade de Educação da PUCRS, Porto Alegre, v. 14, n. 20, 1991. p. 15-40.



BRASIL. Ministério da Educação e Cultura – MEC. **Decreto no. 5.800, de 08 de Junho de 2006.** Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. Universidade Aberta do Brasil. 2006. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=section&id=4&Itemid=22>. Acesso em: 23 mar. 2016.

CECHIN, Andréa Forgiarini. **Vivências em espaços educativos: constituição de identidades homossexuais em homens adultos.** Porto Alegre, 2006. Tese. (Doutorado em Educação). Curso de Pós Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2006.

GIORGI, Amedeo. **A psicologia como ciência humana:** uma abordagem de base fenomenológica. Belo Horizonte: Interlivros, 1978.

_____. Sketch of a psychological phenomenological method. In: GIORGI, Amedeo ed. *Phenomenology and psychological research.* Pittsburg, Duquesne University, 1985. p. 9 –22.

_____. Método psicológico fenomenológico: alguns tópicos teóricos e práticos. **Educação** – Revista da Faculdade de Educação da PUCRS, Porto Alegre, v. 24, n. 43, 2001. p. 133-150.

MALLMANN, E. M. **Políticas e Gestão das Modalidades Educativas.** Santa Maria: UFSM/UAB, 2010.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção.** Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1971.

SURANSKY, Valerie P. *Phenomenology: an alternative research paradigm and a force for social change.* Ann Arbor: University of Michigan, 1977.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, CENTRO DE EDUCAÇÃO. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância.** Santa Maria: PROGRAD, 2006.



GÊNIOS DA FÍSICA NA ESCOLA: LEVANDO A HISTÓRIA DA FÍSICA PARA O ENSINO MÉDIO

Vinicius Souza Marques¹

Alana Pereira Gimenez²

Andresa da Costa Ribeiro³

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo discutir sobre a importância da História da Ciência para construção do conhecimento em escolas de ensino médio, enfatizando que o ensino de Física pode se tornar mais interessante e dinâmico a partir da contextualização dos conteúdos. A metodologia será desenvolvida pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa à Iniciação à Docência (Pibid), subprojeto do Curso de Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - *Campus* São Borja. Após a reflexão sobre o tema, foi desenvolvida uma metodologia para trabalhar com esta temática voltada aos alunos de 1º a 3º anos da Escola Estadual de Ensino Médio Aparício Silva Rillo. A dinâmica escolhida será realizada em três momentos, na qual serão selecionados seis cientistas para o desenvolvimento da atividade. Para finalizar a tarefa, os grupos formados, após a apresentação do tema, serão convidados a montar uma peça teatral ou um vídeo sobre o assunto, sendo que os melhores trabalhos serão premiados em um evento a ser realizado na escola. Esta dinâmica apresenta grandes potencialidades na perspectiva de romper com o trabalho individual proporcionando o desenvolvimento do espírito de coletividade, qualificando e melhorando as estratégias de ensino e de aprendizagem no contexto escolar.

Palavras-chave: História da física; Ensino médio; Mídia; Pibid.

Introdução

A utilização da história da ciência como ferramenta na aprendizagem da disciplina de Física não é assunto recente. Segundo Siqueira e Leite (1988, p.02), “no final do século XIX, professores ingleses já usavam esta metodologia em suas aulas como uma maneira de motivar os discentes nas aulas de ciências”.

No Brasil, também é consenso entre a maioria dos professores e pesquisadores em ensino de Física que a utilização da História da Ciência tem como ferramenta promover a construção dos conhecimentos científicos em sala de aula.

Segundo Barros e Carvalho (1998, p.83) “tem-se observado duas grandes tendências de abordagem histórica no ensino da ciência. Uma concebe a história enquanto elemento auxiliar para a compreensão das teorias científicas e, outra, que entende a história como elemento constituinte da própria ciência”.

¹ Discente; Bolsista; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Borja; E-mail: viniciusmarques74@gmail.com.

² Discente; Bolsista; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Borja; E-mail: alanapgimenez@gmail.com.

³ Docente; Colaboradora; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Borja; E-mail: andresa.ribeiro@iffarroupilha.edu.br.



Dessa forma, deve-se ter clareza quanto ao fato de que a trajetória da Ciência não é uma simples história de cientistas “descobridores” de leis e teorias, mas sim, algo muito importante para a construção do conhecimento científico. A partir do conhecimento histórico da Física acredita-se que, além de promover a humanização da ciência, consegue-se relacioná-la mais facilmente às questões éticas, culturais e sociais; motivando assim os alunos que não se interessam pelas estratégias de ensino “tradicionais”.

Diante deste contexto, o Pibid – subprojeto de Física do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* São Borja, desenvolveu uma metodologia para inserir a História da Física no Ensino Médio. O projeto será realizado no primeiro semestre de 2017 na escola parceira do Programa.

Desenvolvimento

Muitas justificativas são dadas pelos educadores por não trabalhar a história da ciência no Ensino Médio. É sugerido que, nos cursos de formação de professores, por exemplo, haja uma dissociação entre a formação em conteúdos científicos e aqueles de natureza pedagógica, revelando assim que a formação limita-se, na maioria dos casos, à soma de conteúdos científicos e outros de cunho pedagógico, geralmente desvinculados (GATTI; NARDI; SILVA, 2010, p. 8). Desta forma o professor não consegue, após formado, contextualizar de forma adequada os conteúdos ministrados acomodando-se no ensino tradicional (quadro, giz e manipulação de equações matemáticas).

Quintal et. al (2009, p.22) afirma que “a história da ciência não pode substituir o ensino comum das ciências, mas pode complementá-lo de várias formas. O estudo adequado de alguns episódios históricos permite compreender as inter-relações entre ciência, tecnologia e sociedade [...]”

Em vista disso, conforme a PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) do Ensino Médio (BRASIL, 2002, p. 02), a Física deve apresentar-se, como um conjunto de competências específicas que permitam perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos, presentes tanto no cotidiano mais imediato, quanto na compreensão do universo distante, a partir de princípios, leis e modelos por ela construídos. Isso implica também, na introdução à linguagem própria da Física, que faz uso de conceitos e terminologias bem definidos, além de suas formas de expressão, que envolvem, muitas vezes, tabelas, gráficos ou relações matemáticas. Ao mesmo tempo, a Física deve vir a ser reconhecida como um processo cuja construção ocorreu ao longo da história da humanidade, impregnado de contribuições culturais, econômicas e sociais, que vem resultando no desenvolvimento de diferentes tecnologias e, por sua vez, por elas impulsionado.

É notável a importância da história da Física, para que os discentes alcancem uma

aprendizagem significativa e duradoura. Ausubel (1963, p. 58) afirma que a aprendizagem significativa é o mecanismo humano por excelência para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo do conhecimento. O ensino da História da Física deve ser então feito de forma a mostrar aos estudantes que a ciência está presente no dia-a-dia, que ela é companheira e não uma inimiga.

Como estratégia para apresentá-la aos discentes sugere-se relacioná-la aos conteúdos ministrados, levando experimentos para sala de aula, de modo a mostrar como funciona na prática. Desta maneira os estudantes serão motivados e passarão a gostar da disciplina. Além disso, existem muitas opções que o educador pode utilizar visando à fácil compreensão do conteúdo e um possível prazer pelo assunto estudado.

Nesta perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo levar a história da Física para os alunos do Ensino Médio, a partir da análise bibliográfica de seis (6) cientistas previamente escolhidos, cujas teorias são trabalhadas nas séries de 1º à 3º ano. Para alcançar os objetivos propostos a atividade será realizada em três momentos. Primeiramente os cientistas serão apresentados aos discentes através de um seminário desenvolvido pelos bolsistas do Pibid – subprojeto do Curso de Física na escola parceira. Ao final do seminário um debate sobre o assunto será realizado com todos os participantes.

Em um segundo momento, as turmas serão divididas em grupos que serão convidados a criar um vídeo ou uma peça de teatro sobre um cientista. Para a seleção destes, levar-se-á em conta aqueles cujos conteúdos os educandos já estudaram ou irão estudar durante o Ensino Médio e os cientistas mais conhecidos/destacados no ramo da Ciência. Os melhores trabalhos, produção e atores dos vídeos e peças produzidos serão premiados em um evento a ser realizado na Escola.

A proposta de fazer um vídeo visa melhorar o contato dos discentes com os laboratórios de informática que estão disponíveis na escola, visto que muitas vezes estes ambientes são pouco explorados. Segundo Vicentini et. al. (2008, p.1)

As estratégias de ensino devem favorecer uma aprendizagem que integre vários sentidos: imaginação, intuição, colaboração e impactos emocionais. Os aspectos estéticos, tais como a fotografia, o filme, a música, a dança, o teatro, a literatura e as artes plásticas agregam uma sofisticação à relação ensino-aprendizagem, visto que proporcionam a vivência e a interatividade, conectando sentidos, sentimentos e razão.

Além disso, conforme Leite e Carlos (2012, p. 11) “diferentemente de tempos não muito distantes, hoje os educandos dispõem de muitos meios de informação. O aluno hoje tem acesso muito mais rápido e fácil às informações do que nós e nossos pais”. Sendo assim, o uso de filmes e teatros na contextualização do conteúdo pode ser muito útil visto que aproximará o conteúdo ministrado das atividades diárias dos discentes.



Sendo assim, a proposta de atividade caminha junto com a metodologia de levar a História da Ciência com objeto de aprendizagem, proporcionando aos alunos articular diversos sentidos, como por exemplo, a imaginação e cooperação; potencializando para dinamizar as atividades didáticas pedagógicas, tornando-os assim mais receptivos a compreender os fenômenos físicos.

Para finalizar a atividade, ao final do semestre, será realizado um “quiz” de perguntas e respostas sobre os cientistas estudados no semestre. Este “quiz” será uma das tarefas da Gincana Interdisciplinar que ocorre anualmente no mês de julho na escola parceira.

Acredita-se que a atividade proposta irá trazer vantagens aos estudantes não só na disciplina de Física, mas também em outras áreas do conhecimento, visto que o mesmo irá praticar o hábito da leitura e conseqüentemente a interpretação do texto e também obterá um conhecimento mais aprofundado da História. Por outro lado, o estudante irá trabalhar com as mídias, e desta forma ele estará usando uma tecnologia que ele tão frequentemente usa no seu dia-a-dia, inserindo-a no contexto escolar. Ou seja, todas estas vantagens poderão aumentar o interesse do estudante na disciplina de Física visto que ela não ficará limitada a equações bem como nas demais disciplinas ministradas no ensino médio.

Considerações Finais

Acredita-se que há a necessidade de uma mudança metodológica que possibilite ao aluno uma melhor compreensão dos fenômenos abordados na disciplina e, como consequência, um maior envolvimento na dinâmica em sala de aula. Devido a este fato, a atividade a ser realizada na escola de ensino médio Aparicio Silva Rillo tem como objetivo aperfeiçoar os métodos geralmente empregados para ensinar física.

Busca-se a partir deste trabalho instigar o desenvolvimento de habilidades criativas e hábitos de leituras por meio da disciplina de física, fazendo com que haja maior interesse por parte dos alunos em querer aprender, conhecer e compreender um pouco mais sobre a história de determinados cientistas, a fim de proporcionar conhecimentos gerais (humanístico, sociológicos) que poderão resultar em processo de ensino aprendizagem significativo.

Referências

AUSUBEL, D- P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. Lisboa, Plátano Edições Técnicas Lisboa, 1963.

BARROS, M. A.; CARVALHO, A. P. **A História da Ciência Iluminando o Ensino de Visão**. São



Paulo, Ciência & Educação, 1998.

BRASIL. Ensino Médio. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**, MEC-SEMTEC, 2002.

GATTI, S. R. T.; NARDI, R.; SILVA, D. **História da ciência no ensino de física: um estudo sobre o ensino de atração gravitacional desenvolvido com futuros professores**. São Paulo. Investigações em Ensino de Ciências, 2010.

LEITE, M. G.; CARLOS, J. S. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar**, 2009.

QUINTAL, J.R. **A história da ciência no processo ensino aprendizagem**. Rio de Janeiro, Física na Escola, 2009.

SIQUEIRA, M.; LEITE, L. **A História da Ciência no ensino-aprendizagem das ciências**. Braga – Portugal, Revista Portuguesa de Educação, 1988.

VICENTINI, G. W. **O uso do vídeo como instrumento didático e educativo em sala de aula**. Curitiba, 2008.



INSERÇÃO DO OBJETO DE APRENDIZAGEM DIGITAL EM SALA DE AULA: PECULIARIDADES E ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO DOS BIOMAS BRASILEIROS

Kamille Rodrigues Ferraz ¹

Ana Luísa Becker ²

Catiane Mazocco Paniz ³

Resumo: A tecnologia está cada vez mais presente no dia-a-dia de toda a sociedade. Somos bombardeados por notícias, conversas e conteúdos diversos a todo instante. O público jovem acaba sendo o mais afetado por esse fato, tanto pela facilidade na compreensão tecnológica como pela necessidade de ficar online para se manter atualizado. Isso acaba prejudicando os estudos, e os professores tendem a manter esses jovens afastados de seus aparelhos em sala de aula. Entretanto, sabe-se que essa é uma missão difícil na atualidade. Por tais motivos, foi proposto para nós, futuras educadoras, criar um objeto de aprendizagem digital, com o intuito de demonstrar que a tecnologia e a educação podem se unir e criar um universo diferente para conquistar os olhares dos educandos. O objeto criado apresenta o tema peculiaridades e índice pluviométrico dos biomas brasileiros, sendo implementado em uma escola pública e também num grupo de colegas do programa institucional de bolsa de iniciação a docência.

Palavras-chave: Biomas; Objeto de aprendizagem digital; Índice pluviométrico; Tecnologia.

Introdução

Na sociedade, conforme passam os anos, ocorrem mudanças que nós, como indivíduos desse sistema, devemos nos habituar. Na educação, seguimos o mesmo princípio e, por isso, os profissionais da área precisam modificar e aperfeiçoar suas práticas docentes para uma melhor interação com a criança e o adolescente. Uma das mudanças que vivenciamos diz respeito à tecnologia, que se faz cada dia mais presente na escola, no trabalho e na vida de todos nós. Por esses motivos, o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), junto ao LIFE (Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores), promoveu oficinas de objetos digitais, no intuito de demonstrar a viabilidade na elaboração de atividades usando a tecnologia a seu favor.

O tema proposto para a elaboração do objeto foi água e, a partir disso, foi escolhido o subtema biomas, destacando curiosidades sobre as chuvas e as diferenças entre eles.

A água, o pilar do Objeto de Aprendizagem (AO), é assunto de extrema importância para o

¹ Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: kamille.ferraz98@gmail.com.

² Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: analuisabecker@gmail.com.

³ Coordenadora da área do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br .



estudo de ciências, já que temos em abundância no mundo, mas tão pouca porcentagem para consumo, além de problemas como a escassez e poluição nos rios, mares e lagoas. Por isso, torna-se relevante uma proposta que vise expandir os conhecimentos e trazer para o ambiente escolar uma demonstração do quanto esse recurso é importante para a vida na Terra. O subtema biomas, dentro da perspectiva do tema água, adquire relevância para o entendimento dos índices pluviométricos e da quantidade de chuvas em cada região.

O AO, além de dinâmico, é didático de inúmeras formas, pois, além dos textos presentes e da interação com os mapas e imagens, existem perguntas e jogos que o tornam mais atraente para o estudante.

Desenvolvimento

O Objeto de Aprendizagem foi implementado (Imagem 1) na Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente, para a turma do segundo ano, junto com a professora de Ciências Biológicas, com o intuito de colocar em prática os ensinamentos pedagógicos proporcionados pelo PIBID.



Imagem 1: Prática do objeto com os alunos na escola São Vicente
Fonte: Arquivo pessoal

A água, assunto proposto juntamente com os biomas brasileiros, foi de fácil entendimento e aprendido pelos alunos, que responderam a todas as questões apresentadas ao final da implementação. Na interação da aula, é importante destacar que o professor não é só o objeto do saber, pois ensina e aprende com seus alunos, como citou Paulo Freire (2002, p. 25), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua produção ou sua construção”, levando



assim a uma prática em que se aprendeu e se ensinou muito.

Para Moran, “aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, sentimos” (MORAN, 2008, p. 23) Assim ocorreu na atividade prática, pois notou-se que a tecnologia utilizada se tornou uma ferramenta fundamental para atrair a atenção dos alunos. Quando usada a nosso favor, a tecnologia torna o objetivo e o andamento da prática realizada em sala de aula mais prazerosa para todos. Obter dinâmica e didática junto sempre foi possível, mas, com a tecnologia, ampliamos esse espaço, possibilitando ao aluno uma convivência com algo que está relacionado ao seu dia-a-dia, neste caso o computador. Essa ferramenta, criada no ano de 1936, na atualidade já se expandiu para celulares, notebook e tablets, podendo ser uma grande aliada dos estudantes na construção de conhecimentos. De acordo com Freire,

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela. Utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Dependendo de quem o usa, a favor de quem e de quem e para quê. O homem concreto deve se instrumentar com o recurso da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação. (FREIRE, 2001, p.98)

Ao utilizar tecnologias ao seu favor, o professor abre espaço para novos caminhos em sua prática, novos métodos de ensinar e de aprender consigo mesmo e com seus alunos, criando um ambiente favorável para a interação e a aprendizagem.

Para finalizar a construção do objeto, em seguida da demonstração para os alunos da escola São Vicente, ele também foi apresentado (Imagem 2) para colegas e coordenadoras do PIBID e Life. A partir de sua apresentação, houve elogios pela temática e pelo *designer*.



Imagem 2: Pibidianas apresentando o projeto para colegas e coordenadoras do PIBID e LIFE

Fonte: Arquivo pessoal



Considerações Finais

A utilização do AO na escola proporcionou mudanças de olhar em relação à utilização das tecnologias, pois além de termos que vencer obstáculos iniciais para a elaboração do mesmo, também houve o desafio de relacionar a tecnologia com um tema da Biologia. A atividade possibilitou a proximidade com a tecnologia na educação, bem como a reflexão sobre o desafio em utilizar a tecnologia em sala de aula.

Os alunos de ensino médio e fundamental estão chegando às escolas com um vasto conhecimento em tecnologia, por isso torna-se interessante e motivador para eles a utilização de recursos tecnológicos. Cabe, assim, aos professores que já atuam e a nós futuros docentes adequarmos a nossa prática à realidade, tornando as aulas mais construtivas e interativas.

No Objeto de Aprendizagem, as perguntas e desafios sobre o tema, permitiram a interatividade, pois ocorreu da seguinte forma: inicialmente foram apresentadas imagens sobre os biomas perguntas ao final de cada um. A partir desses questionamentos, os alunos interagem na discussão do tema. Quando apresentado aos alunos do segundo ano da Escola Estadual de Ensino Médio São Vicente, foi motivo de entusiasmo e interação de uns com os outros. Além disso, foi possível revisar conceitos trabalhados e até mesmo introduzir novos conceitos.

Além dos alunos da escola, os colegas Pibidianos e coordenadoras do LIFE e PIBID também debateram e aprenderam um pouco mais sobre o tema, proporcionando uma interação entre o grupo de estudos.

Por fim, a elaboração do AO e sua implementação possibilitou a nós, futuros docentes, interagirmos no espaço escolar, que será nosso local de trabalho. Pudemos vivenciar alternativas didáticas diferenciadas e refletir sobre sua utilização na educação.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 24 ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 14 ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.



O GÊNERO TUTORIAL E OS RECURSOS SEMIÓTICOS: PRÁTICAS NO CURSO TÉCNICO EM MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA

Carla Luciane Klos Schöninger¹

Jessica Maia Fadrique²

Resumo: Este texto propõe trazer uma abordagem acerca do conceito de semiótica, bem como tratar das práticas de leitura e produção desenvolvidas no Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática. As atividades envolveram leitura e produção textual do gênero tutorial. Os pressupostos teóricos abordados consideram as perspectivas de Dionísio (2013), sobre as múltiplas linguagens no Ensino Médio, Santaella (1983), Greimas e Courtés (2008), no que se refere à semiótica e Tajra (2012) e Pais (2010), tratando do uso das tecnologias na educação escolar. Os resultados foram significativos, pois, os aprendizes puderam identificar e investigar variados recursos semióticos: imagem, elementos gráficos, linhas, cores etc, e realizar produção textual de tutorial. Portanto, a partir de práticas de recepção envolvendo leitura de textos, contendo múltiplos recursos semióticos, os aprendizes puderam compreender o todo significativo e com isso desenvolver sua própria produção.

Palavras-chave: Semiótica; Gênero tutorial; Tecnologias e ensino de língua inglesa.

Introdução

Os avanços tecnológicos e as necessidades sociais têm desencadeado o surgimento de novos gêneros textuais, dispostos em diferentes modos de representação e constituídos por diferentes recursos semióticos. Na educação escolar torna-se, pois, imprescindível que haja a abordagem dos diferentes gêneros textuais e a inserção de recursos tecnológicos para permitir ao educando condições de acesso a informação e a compreensão dos elementos que configuram um texto e seu todo significativo.

Atualmente há uma pluralidade de recursos semióticos entre texturas, músicas, movimentos, linhas, fontes, cores, imagens, recursos gráficos, som e texto escrito, como potencialidades de representação e comunicação. Assim sendo, os textos exigem do leitor uma reorganização dos hábitos mentais de práticas de leitura (DIONÍSIO E VASCONCELOS, 2013, p. 22). Ao tratar da semiótica, Santaella (1983) pontua que nos constituímos como seres simbólicos, seres de linguagem. Greimas e Courtés (2008) assumem que “semiótica” é um termo empregado em múltiplos sentidos, este conceito estuda os mecanismos que constituem o sentido como um todo significativo.

Assim sendo, o presente texto visa trazer uma abordagem teórica acerca do conceito semiótica, a partir da perspectiva de Greimas (2008) e apresentar práticas didáticas desenvolvidas nas aulas de Inglês, com foco na produção de tutorial nas turmas de 3º ano do Curso Técnico em Manutenção e

¹ Doutoranda em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

² Aluna do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, do *Campus Panambi* – Instituto Federal Farroupilha.



Suporte em Informática do Instituto Federal Farroupilha, campus Panambi. Tais atividades vêm sendo desenvolvidas através do projeto de pesquisa: O Letramento e a Multimodalidade nos cursos Técnico e Tecnológico: abordagens no ensino de Línguas.

Desenvolvimento

Observa-se que o cotidiano está repleto de recursos semióticos, os quais estão evidentes na multiplicidade de linguagens que constituem os textos da vida diária. A semiótica, como ciência do signo que se empenha no estudo de toda e qualquer linguagem, por isso, vai além da linguística, abrangendo outros domínios que envolvem comunicação, artes, sociologia, informação, informática entre outros, “trata-se, pois, de uma teoria linguística com grande poder interdisciplinar, que permite análises textuais nos mais diversos campos do conhecimento que dela podem valer-se para resolver problemas relativos à construção do sentido em diferentes objetos” (MATTE, LARA, p. 343-344).

O termo Semiótica “vem da raiz grega semeion, que quer dizer signo. Semiótica é a ciência dos signos” (SANTAELLA, 1983, p. 1). Assim sendo,

[...] o nosso estar-no-mundo, como indivíduos sociais que somos, é mediado por uma rede intrincada e plural de linguagem, isto é, que nos comunicamos também através da leitura e/ou produção de formas, volumes, massas, interações de forças, movimentos; que somos também leitores e/ou produtores de dimensões e direções de linhas, traços, cores... Enfim, também nos comunicamos e nos orientamos através de imagens, gráficos, sinais, setas, números, luzes... Através de objetos, sons musicais, gestos, expressões, cheiro e tato, através do olhar, do sentir e do apalpar. Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem (SANTAELLA, 1983, p. 2).

A semiótica, portanto, contempla as diferentes áreas, tendo caráter interdisciplinar. A análise dos objetos representados nas distintas áreas de conhecimento ocorre através de diferentes textos e linguagens. Propôs-se, portanto, nas aulas de Inglês dos 3ºs anos do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (uma turma contendo 23 alunos e outra contendo 19 alunos) o estudo de tutorial e sua produção. A atividade também faz parte do projeto de pesquisa: O Letramento e a Multimodalidade nos cursos Técnico e Tecnológico: abordagens no ensino de Línguas.

No dicionário de Semiótica de Algirdas Julien Greimas e Joseph Courtés (1993) reeditado e traduzido em 2008, os teóricos traçam a teoria semiótica da seguinte forma: “A teoria semiótica deve apresentar-se inicialmente como o que ela é, ou seja, como uma teoria da significação. Sua primeira preocupação será, pois, explicitar, sob forma de construção conceitual, as condições de apreensão e da produção do sentido” (GREIMAS E COURTÉS, 2008, p. 455).

A leitura e a escrita envolvem conhecimentos de estilo, gênero e outras convenções como forma de representação de significado interno e externo. Greimas e Courtés assumem que “semiótica”



é um termo empregado em múltiplos sentidos. Esse conceito preocupa-se em estudar os mecanismos que engendram o sentido, que o constituem como um todo significativo. Os estudiosos explicam a semiose como função semiótica:

A semiose é a operação que, ao instaurar uma relação de pressuposição recíproca entre a forma da expressão e a do conteúdo (nas terminologia de L. Hejemslev) ou entre o significante e o significado (F. Saussure)- , produz signos: nesse sentido, qualquer ato de linguagem, por exemplo, implica uma semiose. Esse termo é sinônimo de função semiótica. Por semiótica, pode-se igualmente entender a categoria sêmica da qual os dois termos constitutivos são a forma da expressão e a forma do conteúdo (do significante e do significado) (GREIMAS, COURTÉS, 2008, p. 447-448).

O termo semiótica é definido como “sistemas de significações” ou “significações”, como preferem os autores. Assim, a semiótica envolve “um conjunto significante que se suspeita, a título de hipótese, possua uma organização, uma articulação interna autônoma” (GREIMAS, COURTÉS, 2008, p. 448). Os elementos que constituem um texto, ou seja, o sistema sêmico da linguagem verbal e não verbal, apresentam relação de proximidade entre signo e representação, criam significado a partir da derivação entre esses elementos portadores de sentido.

Essa teoria esta pautada em uma rede permeada de diferentes significados, “a qual se preocupa em explicitar as condições de apreensão e da produção de sentido” (GREIMAS, COURTÉS, 2008, p. 455). O sistema de signos baseia-se de canais auditivos, visuais e diferentes modalidades de comunicação gerando significados. Existe uma enorme gama de semioses entre imagens, recursos gráficos, som e escrita, gerando uma potencialidade de representações.

Observa-se que houve um descentramento da linguagem verbal escrita, trazendo horizontalidade para com a linguagem visual, cria-se assim, um leque de representações ao receptor. Ao considerar aspectos semiológicos no texto, há ampliação das percepções num ato de intencionalidade humana que passa a reconstruir as leis de sentido, que envolvem os signos e os recursos semióticos. Atualmente, os estudos direcionados à semiótica ampliam seus horizontes, pois recursos semióticos constituem os diferentes gêneros textuais disponíveis na sociedade, sejam eles impressos ou disponibilizados nas telas.

Com a crescente influência exercida pela mídia global, torna-se necessário o uso de ferramentas que possibilitem uma análise arraigada das estruturas utilizadas pela comunicação visual. Neste sentido, “o processo de leitura de um texto multisemiótico envolve atenção, percepção, memória, linguagem, habilidades visuoperceptivas e visuonstrutivas e funções executivas” (DIONISIO e VASCONCELOS, 2013, p. 61).

Assim, o advento cada vez maior das imagens nos campos midiáticos na sociedade, também acaba por influenciar diretamente os meios educacionais. A veiculação de elementos visuais em massa



pelos canais midiáticos contribui para que os mais variados públicos, desde infantil até adulto, tenham acesso a informações imagéticas.

[...] a criação de uma nova ordem semiótica que se propõe a capacitar aprendizes a produzir e interpretar ativa e efetivamente as diversas formas de texto trazidas do mundo da comunicação e relacionadas às suas experiências textuais e práticas escolares reconhece no capital textual crítico desses aprendizes as novas fronteiras de uma prática pedagógica mais integrada com o conhecimento de mundo real (ALMEIDA, 2015, p. 190).

Para Almeida (2015), o acesso às habilidades visuais, compostas por estruturas semióticas visuais, amplia as possibilidades pedagógicas, promovendo o desenvolvimento da capacidade crítica dos aprendizes.

A imagem, como veículo informativo, apresenta uma estruturação complexa, que vai além dos elementos evidenciados objetivamente, o que acaba por torná-la um meio com forte caráter influente e persuasivo. Segundo Vani Moreira Kenski (2012), a imagem, o som e o movimento oferecem informações mais realistas em relação ao que está sendo ensinado, ajudando na abordagem dos educadores e na compreensão dos aprendizes.

De acordo com Dionísio (2013), há dupla capacidade de processamento de informação ao investigar o signo verbal e o visual, podendo o aprendiz ter um melhor êxito na aprendizagem.

Isso tudo evidencia que se torna estritamente necessário que os ambientes educacionais busquem adequar-se a geração tecnológica vigente, procurando relacionar a linguagem verbal com a imagética, fortalecendo a aprendizagem e preparando o discente para a comunicação com o mundo.

O trabalho com dispositivos computacionais requer estratégias até então desconhecidas no espaço pedagógico. Dessa forma, objetivos, métodos e conteúdos devem ser repensados para contemplar, ao mesmo tempo, tanto a dimensão histórica das ciências como a natureza das habilidades necessárias para a época atual (PAIS, 2010, p. 65).

A escola é a instituição social de maior importância, pois ali se formam os quadros de profissionais, e está presente em todos os momentos de mudanças na sociedade, assim, educar para as inovações tecnológicas contribui de modo decisivo para transformar a escola em um lugar de exploração de culturas, de realização de projetos, de investigação e debates (KENSKI, 2012).

Pais (2010) reconhece que os recursos tecnológicos digitais não só redimensionam as condições de acesso às fontes de informação, mas ampliam as situações de aprendizagem, ampliando as condições potenciais do educando.

A língua está de acordo com a especificidade a que lhe impomos, com funções que são compartilhadas por várias comunidades culturais, e o formato que lhe atribuímos está relacionado com as diferentes necessidades sociais e individuais sujeitas a um determinado momento e contexto.

Se a convivência com as tecnologias é um desafio nos mais diversos setores da sociedade, no contexto escolar também faz-se necessário refletir na busca de melhores opções para o



aproveitamento mais racional do tempo pedagógico. Assim, somos desafiados a conciliar o controle rigoroso dos dispositivos tecnológicos com o tempo necessário para fluir a cognição (PAIS, 2010, p. 130).

Assim, no ambiente das salas de aula onde são ministradas aulas de línguas, as relações entre professores-alunos devem ser permeadas pela constante integração de língua e uso de tecnologias.

A utilização do computador integrada a softwares educativos não garante uma adequada utilização dessa tecnologia como ferramenta pedagógica. O fato de um professor estar utilizando o computador para ministrar uma aula não significa, necessariamente, que esteja aplicando uma proposta inovadora. Muitas vezes essa aula é tão tradicional quanto uma aula expositiva com a utilização de giz. A indústria de desenvolvimento de softwares educacionais ainda está iniciando; muito ainda tem de ser melhorado. A maioria dos softwares disponíveis nada mais é do que um livro eletrônico. Alguns softwares educativos se utilizam das diversas mídias que podem ser agrupadas (som, texto, animação, desenho), mas não estimulam o desafio, a curiosidade e a resolução de problemas. Alguns softwares educacionais são rejeitados pelos próprios alunos que reclamam da reutilização dos softwares, achando-os cansativos e sem atrativos (TAJRA, 2012, p. 46).

Para que haja um envolvimento do educando, é preciso que as tecnologias estejam aliadas às suas necessidades e que, se tornem práticas relevantes para a formação discente. Como menciona Tajra (2012), não se trata simplesmente de utilizar recursos tecnológicos nas aulas para perceber uma metodologia como inovadora, mas deve-se aguçar a curiosidade, estimular e desafiar o educando nas relações de uso para com esses recursos.

Precisamos ficar atentos às economias do futuro, às novas tendências e procurarmos, ao máximo, estar abertos para as mudanças de paradigmas que se fizerem necessárias. Com certeza, o profissional de amanhã não deve ser preparado para concursos e atividades rotineiras. Deverá ser motivado e estimulado para resolver problemas, agir proativamente e se comunicar de forma abrangente (TAJRA, 2012, p. 25).

Como alunos de curso técnico e ainda, na área de informação e comunicação, torna-se relevante a utilização de gêneros textuais cotidianos, acadêmicos e, além disso, gêneros da área técnica de sua formação. Portanto, utilizou-se o gênero textual tutorial para realização de algumas atividades nas aulas de Inglês.

O tutorial é visto como instrumento que orienta uma atividade que demanda uma sequência de ações para operacionalizar determinada ferramenta informatizada. Santiago (2013) define o gênero da seguinte forma:

Com base numa percepção geral do que se entende fundamentalmente por gênero textual, podemos afirmar que o tutorial é um gênero, uma vez que está ambientado em um certo domínio social de comunicação, possui um dado público-alvo e um propósito bastante claro que o determina. Nesse sentido, observamos que os tutoriais são caracterizados como textos instrucionais que são elaborados propendendo à utilização de um sistema baseado nas indicações nele mostradas. Para tanto, é utilizada uma linguagem permeada de termos (SANTIAGO, 2013, p. 37 apud SANTIAGO, 2014, p. 391).

Tendo por base essa definição, primeiramente, os realizaram leitura e análise de tutorial sobre a instalação de impressoras em rede, a fim de explorar melhor o texto e compreender o processo de



construção e constituição. Então, estudo de vocabulário, atividades de interpretação e exercícios de pronúncia. Como proposta de produção, os alunos deveriam criar um tutorial envolvendo alguma ferramenta tecnológica, contendo no mínimo quatro passos. A seguir podemos visualizar uma das produções realizadas durante o período das atividades:

How to Take A Screenshot on Windows 7 or 8

Step 1: Press the PrintScrn+Alt. If you in a Notebook, press Fn+PrintScreen



Figura 1: Produção de tutorial
Fonte: Autor

Step 2: Open Paint. Click the Start menu, navigate to the Windows Accessories folder, or the Accessories folder, if using Windows 7, and click Paint.

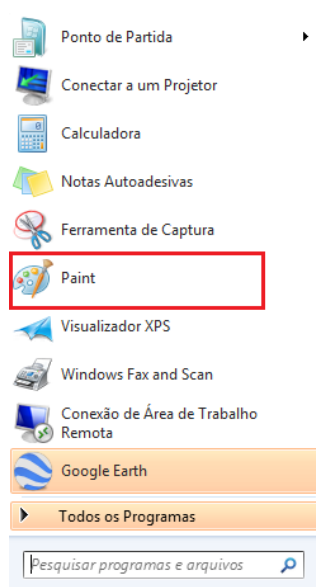


Figura 2: Produção de tutorial
Fonte: Autor

Step 3: Paste the Screenshot. Press Ctrl + V keys to paste your screenshot.

Step 4: Save the Screenshot. Cut the image if you want, and click in the main “File”.



Step 5: After, click in Save as, title the file, choose a save location, and select the format, PNG, JPEG, JPG, GIF, etc.

Click in the Save bottom when finished.

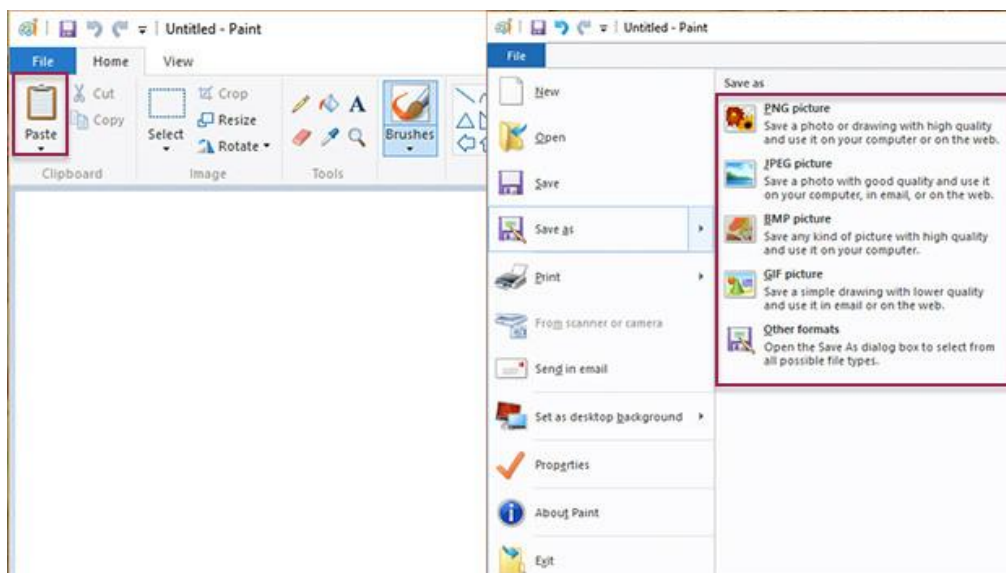


Figura 3: Produção de tutorial
Fonte: Autor

Observa-se nessa produção, o uso de aspectos linguísticos: lexicais, gramaticais e textuais, isso tudo, na língua inglesa, bem como uso de recursos semióticos: quadros, print da sequência de ações, linhas, cores, etc. A indicação das teclas a serem utilizadas, bem como ferramentas, foram assinaladas com um uma borda da cor vermelha, uma cor quente, que se destaca em meio às outras, chamando atenção do leitor para a ação.

Os alunos indicaram caminhos, passos a seguir e utilizaram imagens ilustrativas, resultado de prints da sequência de ações por eles realizadas para então produzir o tutorial em língua inglesa.

Foram várias as produções desenvolvidas em duplas, como atividade avaliativa, dentre as escolhas estão: Screenshot, Installing the advanced-system care program, How to install adobe acrobat reader, How to install atube catcher, Install Ubuntu-14.04- LTS.

Tanto a linguagem verbal quanto a não verbal unem-se num único texto, configurando um todo significativo. Os tutoriais “[...] incluem uma grande quantidade de situações de comunicação e uma necessidade de ensinar a utilizar os recursos que serão empregados em uma situação particular, seja ela especializada, de natureza técnica, científica, tecnológica, profissional ou não” (SANTIAGO, KRIEGER, ARAÚJO, 2014, p. 391).



A partir dos estudos acerca do conceito de semiótica e dos recursos que essa envolve, bem como uso das tecnologias na educação escolar e uma breve abordagem do gênero tutorial, foi possível perceber como simples atividades podem ser contempladas nas práticas de ensino de língua estrangeira. No momento em que se propuseram tais atividades, as habilidades de leitura e produção escrita na língua inglesa puderam ser desenvolvidas, contemplando conteúdos previstos na ementa do Projeto Político Pedagógico do curso. Além de estudarem questões pontuais da área de informática, os educandos puderam colocar em prática conhecimentos lexicais e gramaticais concernentes a língua em estudo, além de fazerem uso de linhas, imagens, cores, quadros, setas etc, construindo um texto configurado por diferentes recursos semióticos.

Considerações Finais

Os objetivos destas atividades, correlacionados aos objetivos do projeto de pesquisa, contemplaram a recepção e produção textual, envolvendo a leitura e a escrita como habilidades comunicativas. A proposta envolvendo leitura e estudo de tutorial, tendo ferramentas tecnológicas como suporte, possibilitou a conscientização acerca dos recursos semióticos (linhas, cores, imagens, fontes, etc) como mecanismos do texto que engendram sentido, permitindo a representação e comunicação.

Pretende-se abordar ainda, outros gêneros textuais no decorrer das aulas, pois percebe-se que quanto maior o contato com a língua inglesa em contextos de uso e considerando sua funcionalidade, melhor será o rendimento, interesse e motivação quanto a aprendizagem dessa segunda língua. Espera-se que os alunos sejam capazes de utilizar, de modo coerente, o texto escrito junto dos recursos semióticos, permitindo que os diferentes mecanismos “constituem o sentido como um todo significativo”.

Referências

- ALMEIDA, D. B. Do texto às imagens: as novas fronteiras do letramento visual. In: PEREIRA, Regina Celi, ROCA, Pilar. **Linguística Aplicada**: um caminho com diferentes acessos. São Paulo: Contexto, 2015, p. 173- 202.
- DIONISIO, A. P. VALCONCELOS, Leila Janot. In: BUNZEN, Clecio, MENDONÇA, Márcia [Org] **Múltiplas Linguagens para o Ensino Médio**. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.
- GREIMAS, A. & COURTÉS J. **Dicionário de Semiótica**. Rio de Janeiro: Editora Contexto, 2008.
- MATTE, Ana Cristina Fricke. LARA, Gláucia Muniz Proença. Um panorama da semiótica Gremasiana. p. 339-350, 2009. In: ALFA: **Revista de Linguística**. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/2119/1737>> Acesso em: 5 abr. 2017.

PAIS, Luiz Carlos. **Educação escolar e as tecnologias da informática**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. 8. Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

SANTAELLA, Lúcia. **O que é semiótica?** Editora Brasiliense, 1983. Disponível em: <<http://www.pet.eco.ufrj.br/images/PDF/semiotica.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2017.

SANTIAGO, Márcio Sales; KRIEGER, Maria da Graça; ARAÚJO, Júlio. O gênero tutorial e a terminologia das redes sociais. In: **Filologia e Linguística**. São Paulo, v. 16, n. 2, p, 381- 402, 2014. Disponível em: < <http://www.revistas.usp.br/flp/article/view/84561/95328>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor na Atualidade**. 9. ed. São Paulo, Érica, 2012.

VASCONCELOS, Leila Janot de. Multimodalidade, gênero textual e leitura. In: **Múltiplas linguagens para o ensino médio**. BUNZEN, Clecio; MENDONÇA, Márcia (orgs.). São Paulo: Parábola Editorial, 2013, p. 19-42.



O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM COM UM VIÉS TECNOLÓGICO

Taiane de Oliveira Fernandes¹

Catiane MazoccoPaniz²

Resumo: O presente resumo relata práticas implementadas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), acadêmicos do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, estas realizadas nas turmas de Ensino Fundamental da Escola Estadual Nossa Senhora das Vitórias, localizada no município de Cacequi-RS. A atividade teve como enfoque principal discutir, instigar, apresentar um processo ensino e aprendizagem com um viés tecnológico, pois o Pibid-Biologia do Instituto Federal Farroupilha-*Campus* São Vicente do Sul, visa incluir a comunidade escolar conhecimentos, instigações, inovações em pauta, pois não há como fugir. As novas gerações nascem perante estas tecnologias, a escola como órgão integrador, deve incluir a comunidade escolar, sendo que estes serão o futuro do país, objetos educacionais, slides, dentre outras ferramentas tecnológicas instigam os alunos para criar, buscar, os preparando para a vida profissional. Para a realização da atividade foram organizados momentos, explanação do conteúdo através de ferramentas tecnológicas, bem como objeto educacional, a partir deles foram feitos questionamentos, e então foi feita uma proposta para que os alunos possam criar seus objetos educacionais, para isso será possibilitada uma formação introdutória a power point. Este processo que se deu através das implementações buscou aproximar os alunos a realidade do processo ensino e aprendizagem com o uso de metodologias tecnológicas.

Palavras-chave: Processo de ensino-aprendizagem; Tecnologias; Cotidiano.

Introdução

Não somente no ambiente escolar, mas em diversos espaços educativos ressalta-se a importância do uso de ferramentas tecnológicas, mas para isso é fundamental que haja capacitação dos profissionais os quais irão trabalhar na área, com base nas implementações realizadas pelo grupo de bolsistas do Pibid percebe-se que os alunos possuem acesso aos meios tecnológicos, mas necessitam de uma orientação mais aprofundada para seu melhor aproveitamento, uso, visto que durante a implementação dos objetos educacionais, os alunos mencionaram o quanto possuem déficit em sua formação com relação às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Citando ainda que não basta somente ter conhecimento da existência dos meios tecnológicos, mas sim utilizá-los em prol da formação de cidadãos com seu currículo profissional bem desenvolvido, estes capazes de tomar decisões críticas.

¹ Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de iniciação à Docência (Pibid); E-mail: taianef@live.com.

² Coordenadora de área do Subprojeto Ciências Biológicas - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



Sobre os aspectos que envolvem o ensino, ressaltam a importância das estratégias do professor no emprego de diversas formas de interação para oportunizar aos alunos a construção do conhecimento de acordo com as experiências individuais, subjetivas, dos conhecimentos prévios e da maneira própria de interpretar as informações (MOREIRA apud BORDNAVE e PEREIRA, 2002, p. 11).

Durante as implementações realizadas na escola Nossa Senhora das Vitórias, no Município de Cacequi-RS, observou-se um déficit da parte dos alunos sobre os seminários, construções de slides, mas, principalmente ao uso de tecnologias e a aprendizagem, quando os discentes pensam em tecnologia, remete ao facebook, whatsapp, nem todos conseguem ver como ferramentas de estudo, a partir da implementação de um objeto educacional, o grupo de bolsistas propôs inicialmente aos alunos a construção de slides, partindo de uma aula introdutória com o auxílio do power point.

Visando que os mesmos possam criar seus próprios objetos educacionais, seminários, durante as implementações na escola, sendo que as mesmas são planejadas com base no contexto em que a comunidade se encontra inserida. Dessa forma, o presente trabalho está abordando em primeiro momento, a importância do uso das tecnologias nos ambientes de ensino, bem como a importância das informações de cunho científico, evidenciando aos alunos onde as ferramentas podem ser úteis em seu cotidiano.

Possibilitando assim o conhecimento de diversas possibilidades para inserções há novos métodos, ferramentas tecnológicas e suas múltiplas formas de uso, no ensino, bem como a realização de atividades escolares, para sua introdução no mercado de trabalho, pois estes alunos serão, ou até mesmo já estão atuantes, de acordo com seu contexto social.

Desenvolvimento

O presente trabalho é um relato de experiência com base em implementações realizadas na Escola Nossa Senhora das Vitórias no município de Cacequi-RS, a partir do Pibid os Bolsistas tem a possibilidade de vivenciar diretamente o ambiente escolar, foi possível observar diversos desprovimentos encontrados em sala de aula, implementou-se um objeto educacional, o qual teve como abordagem principal “Preservação dos Recursos Hídricos”. Trata-se de uma forma tecnológica para o desenvolvimento do tema, com esta implementação viu-se que é de suma importância este tipo de intervenção, pois o interesse dos alunos foi maior, partindo de uma metodologia diferenciada, participando, respondendo aos questionamentos, até mesmo trabalhando em grupo.

Atualmente, vive-se a era da tecnologia, em que todas as áreas da sociedade se beneficiam dos aparatos tecnológicos existentes, que surgem para melhorar as atividades e necessidades de cada uma dessas áreas. Com a educação não poderia ser diferente. Hoje, as tecnologias contribuem para um melhor processo de ensino-aprendizagem, proporcionando novas formas de ensinar e aprender. (GARCIA, 2013, p. 26).



As tecnologias da informação encontram-se cada vez mais presente, está cada vez mais inserida no processo de ensino e aprendizagem, sendo que a escola do futuro não será meramente um empilhado de classes e cadeiras, e sim um espaço educativo ampliado, o qual pode acontecer em qualquer ambiente, até mesmo online.

Segundo Garcia (2013), o principal objetivo do processo de ensino-aprendizagem por meio da tecnologia é formar alunos mais ativos, de modo que o educador e a tecnologia se tornem mediadores desse processo, devendo estar unificados para que a aprendizagem se torne eficaz.

Em um segundo momento, a partir de um projeto sobre “A importância da água”, bem como de um objeto educacional, abordou-se a “Preservação dos recursos hídricos”, trabalhando a interdisciplinaridade, de forma a ver que a proposta feita é viável, sendo que os alunos demonstraram-se instigados a compreender os temas abordados. O projeto vem propondo um trabalho fundamentado em aproximar os discentes da realidade, fazendo uso de ferramentas que estejam à disposição, que façam parte de seu cotidiano, muitas que eles consideram apenas de recreação.

As ferramentas tecnológicas servem também como um facilitador do processo ensino e aprendizagem, a escola como parte da sociedade, não tem como se afastar das inovações, ressalta-se a necessidade de acompanhar os avanços. Há também a possibilidade de mostrar aos alunos o quanto podem adquirir conhecimentos a partir desta forma de ensino, é preciso vê-la como um método inovador, visto que há o desenvolvimento de novos *softwares* em uma velocidade estrondosa, a qual o ensino muitas vezes não consegue acompanhar, seja devido à falta de investimento ou uma formação defasada dos profissionais de educação.

Surge então, o termo tecnologia educacional, que é, portanto, a adequação das tecnologias (ou recursos tecnológicos) como meio facilitador do processo de ensino aprendizagem e veiculação das informações, tendo como principal alvo o desenvolvimento educacional. A tecnologia Educacional busca criar um ambiente no qual haja possibilidades favoráveis à aprendizagem (SOUSA; CARVALHO; MARQUES, 2012, p. 4).

O docente tem um papel de suma importância neste processo ensino e aprendizagem, através das implementações viu-se que os alunos compartimentalizam o conhecimento, sendo que os mesmos não conseguem ver a interdisciplinaridade que existente nos conteúdos, com a aplicação dos objetos percebeu-se que os discentes deixam o aprendizado/conhecimento de determinada disciplina isolado, não conseguindo fazer conexão com determinados conteúdos em outros componentes curriculares.

A proposta em andamento trata-se de seminários, onde se almeja que os alunos desenvolvam o uso de métodos tecnológicos para uma melhor compreensão dos conteúdos. Recomendando inicialmente que se tenha uma formação relacionada ao power point, a partir desta trabalhar-se-á forma que os mesmos irão aplicar esta ferramenta em seu cotidiano, para futuros trabalhos escolares,



até mesmo em uma futura formação acadêmica.

A escola como um dos espaços mais privilegiados de discussão, produção e construção do conhecimento deve oportunizar aos seus profissionais e estudantes o uso das ferramentas tecnológicas disponíveis no ambiente escolar, visando dinamizar e intensificar o processo de ensino e aprendizagem (CANTINI et al., 2006, p. 876).

A formação em pauta auxiliará tanto aos alunos quanto a comunidade, os instigando a ter um olhar crítico, e ao mesmo tempo construtivista, o qual busca compreender, e também modificar, não apenas apontar inovações a serem feitas, mas fazê-las, por isso a importância da intervenção do projeto, os possibilitando que se desenvolvam como cidadãos. A tecnologia como agente da sociedade, o crescimento da ciência baseia-se nas buscas, para que se busque é preciso suporte, até mesmo tecnológico, e ao mesmo tempo está criação inovadora pode-se dar de maneira simples, partindo do próprio cotidiano, nada surreal.

Considerações Finais

Até o presente momento, a partir das implementações realizadas, conclui-se que os alunos bem como os bolsistas mutuamente vêm construindo um processo de ensino e aprendizagem com buscas e descobertas significativas, levando em consideração que o viés tecnológico acrescenta e muito neste processo.

O trabalho realizado pelos bolsistas vem contribuindo para a formação profissional, pois para desenvolver atividades diferenciadas nas escolas faz-se necessária uma formação docente que busque alternativas para ensinar, bem como possibilite a utilização de recursos tecnológicos para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Desta forma o Pibid vem desenvolvendo uma proposta que vise uma formação docente reflexiva e criativa na busca de metodologias para ensinar. Além disso, o presente trabalho, possibilitou aos alunos da escola, o contato com a tecnologia para além da comunicação, mas também para construção de conhecimentos sobre temas da biologia.

Também, destaca-se que o presente trabalho terá continuidade proporcionando aos alunos da escola o desenvolvimento de habilidades na produção e elaboração de trabalhos utilizando as tecnologias.

Referências

CANTINI, Marcos Cesar et al. **Desafio do professor frente as novas tecnologias**. Disponível em: <www.pucpr.br/eventos/educere/educere2006/anaisEvento/docs/CI-081-TC.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2017.

GARCIA, Fernanda Wolf. **A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-**



aprendizagem. 2013. Disponível em:
<<https://intranet.redeclaretiano.edu.br/download?caminho=upload/cms/revista/sumarios/177.pdf&arquivo=sumario2.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

MOREIRA, Ana Elisa da Costa apud BORDNAVE e PEREIRA, 2002, **Relações entre as estratégias de ensino do professor, com as estratégias de aprendizagem e a motivação para aprender de alunos do ensino fundamental 1.** Londrina-Paraná, 2014.

SOUSA, Deborah Lauriane da Silva; CARVALHO, Debora Costa; MARQUES, Eliana de Sousa Alencar. **O uso de recursos tecnológicos em sala de aula: relato envolvendo experiências do PIBID do curso de pedagogia da UFPI.** Campina Grande, Realize, 2012.



UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE E MATERIAL MANIPULÁVEL PARA O ESTUDO DA GEOMETRIA ESPACIAL - APLICADO NO PROEJA

Silvia Machado¹

Magda Neves da Silva²

Lorens E. Buriol Sigueñas³

Resumo: Este trabalho relata de uma atividade desenvolvida na Prática Enquanto Componente Curricular - PeCC. A atividade consistiu na elaboração de uma oficina, que deveria ser aplicada aos alunos do Ensino Médio, e que utilizasse recursos computacionais, tais como, um software matemático. A atividade descrita neste artigo foi aplicada a uma turma do curso Técnico em Comércio, modalidade PROEJA, sendo selecionado o 3º ano. A escolha desta modalidade de ensino foi para tornar a experiência mais significativa, tendo em vista que as licenciandas já possuem trabalhos realizados com o Ensino Médio normal. Também foram aplicados materiais manipuláveis, como um confronto das duas metodologias de ensino. A oficina trabalhou com a construção de um sólido geométrico utilizando régua e compasso, após a confecção do modelo, os alunos resolveram alguns exercícios de forma tradicional. No segundo momento foi utilizado o software GeoGebra para a construção de forma virtual do mesmo sólido já produzido. Os alunos do PROEJA puderam, neste momento, realizar a correção dos exercícios trabalhos na etapa anterior. O resultado desta oficina foi satisfatório, os alunos tinham grande dificuldade de visualização dos elementos geométricos presentes nos sólidos. As duas metodologias de ensino colaboram para que o aprendizado ocorresse de forma positiva.

Palavras-chave: PeCC; PROEJA; Software GeoGebra; Materiais manipuláveis.

Introdução

O Instituto Federal Farroupilha, dentro dos cursos de licenciatura que oferece, tem a missão de formar profissionais com um perfil diferenciado. Para tanto utiliza de inúmeras alternativas para que este ideal seja alcançado. Destes meios damos um enfoque especial ao componente curricular “Prática Enquanto Componente Curricular” (PeCC), o objetivo desta disciplina é a inserção dos acadêmicos no ambiente escolar, a reflexão dos aspectos docentes e a testagem de metodologias de ensino. Desde o primeiro semestre os alunos do curso de Licenciatura em Matemática são instigados a pensar sobre o ser docente, refletir sobre a educação e conhecer os modelos de escolas existentes no município de Júlio de Castilhos e região. Para exemplificar mencionamos algumas ações da PeCC, uma visita a uma

¹ Acadêmica do Curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: silviamachado84@hotmail.com.

² Acadêmica do Curso Licenciatura em Matemática; Bolsista do Programa de Iniciação a Docência; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: Magda.nsilva08@gmail.com.

³ Mestrado em Matemática; Professor do Curso Licenciatura em Matemática e Coordenador de Área do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação á Docência; Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Júlio de Castilhos; E-mail: lorens.sigueñas@iffarroupilha.edu.br.



escola da zona rural denominada Escola do Campo, localizada no mesmo município do instituto, e a visita a uma escola de ensino Politécnico na cidade vizinha, Tupanciretã.

No ano de 2016, a PeCC trouxe uma proposta inovadora, a aplicação de recursos tecnológicos. O trabalho desenvolvido foi à criação de uma oficina com um software matemático, para a execução junto a escolas de Ensino Fundamental (primeiro semestre de 2016) e escolas de Ensino Médio (segundo semestre de 2016). Para a realização das atividades propostas pelo regente do componente, a turma foi dividida em grupos, no sentido de contemplar mais escolas.

Para a realização desta oficina, o grupo de licenciandas que fez o trabalho norteador deste artigo, teve a preocupação de selecionar um software que pudesse ser utilizado nas duas etapas da atividade. E a escolha de um conteúdo matemático que fosse aplicado ao Ensino Fundamental e tivesse uma sequência no Ensino Médio. Atento a esses critérios então foi decidido aplicar a oficina com a utilização do software de geometria dinâmica GeoGebra, trabalhando assim com o conteúdo de Geometria.

Iremos destacar a aplicação da oficina destinada ao Ensino Médio, que teve um diferencial do trabalho realizado com o Ensino Fundamental. Como as acadêmicas já possuíam experiência de atividades realizadas com o Ensino Médio, por serem bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, e atuarem dentro do próprio Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos, atendendo aos primeiros anos dos cursos técnicos integrados. Foi então pensando na realização da oficina com uma modalidade de ensino diferente, e no confronto de duas metodologias de ensino diferenciadas.

A oficina então foi aplicada ao 3º ano do Curso Técnico em Comércio modalidade PROEJA, e em paralelo ao uso do software, foi utilizado de régua e compasso para a construção de uma pirâmide de base triangular, utilizando assim de materiais concretos para a visualização dos elementos geométricos presentes naquela construção.

Desenvolvimento

A PeCC do 3º semestre objetivou a formulação de uma oficina utilizando de um software matemático, está atividade teve como propósito a reflexão, por parte dos acadêmicos, a respeito das metodologias de ensino, a testagem de maneira prática dos benefícios do uso de elementos inovadores no ensino e a experimentação do futuro professor na condução de uma “aula” em frente a alunos reais.

A utilização de recursos digitais é de suma importância para o aprendizado do aluno. Estamos numa era tecnológica, onde os alunos estão cercados de informação, e o ambiente escolar deve se



reinventar para acompanhar as transformações, o ensino, ou o aprendizado necessita de um fazer mais ágil. Colocar o aluno como elemento principal de seu próprio aprendizado é uma tarefa difícil, por isso o uso das tecnologias é de relevância. O educando deve ter uma postura autônoma perante a edificação do saber, fazendo que o processo educativo deixe de ser mecânico, conforme Gravina e Santarosa:

...experimentar, interpretar, visualizar, induzir, conjecturar, abstrair, generalizar e enfim demonstrar. É o aluno agindo, diferentemente de seu papel passivo frente a uma apresentação formal do conhecimento, baseada essencialmente na transmissão ordenada ‘fatos’, geralmente na forma de definições e propriedades. Numa tal apresentação formal e discursiva, os alunos não se engajam em ações que desafiem suas capacidades cognitivas, sendo-lhes exigido no máximo memorização e repetição, e conseqüentemente não são autores das construções que dão sentido ao conhecimento matemático (1998, p. 01).

O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é uma ferramenta eficaz, não só para o processo de ensino/aprendizagem, mas serve de motivação para que os educandos frequentem as aulas com mais disposição. Kenski comenta que “o uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos frequentam as salas de aula, por meio das quais eles aprendam a serem pessoas melhores e cidadãos participativos” (2007, p.103).

Dada à importância desta ferramenta, foi pensando na “Oficina de Geometria Espacial utilizando o Software GeoGebra”. Como já menciona anteriormente o objetivo geral da prática era o confronto de duas metodologias de ensino, então de acordo com o conteúdo trabalhado se escolheu a utilização de régua e compasso para a confecção de uma pirâmide de base triangular.

A oficina foi aplicada nos 3º anos do Curso Técnico em Comércio, modalidade PROEJA do próprio Instituto Federal Farroupilha *Campus* Júlio de Castilhos. As turmas de Proeja atendem um público diferenciado, que na sua maioria foi excluída socialmente por um determinado motivo. A faixa etária deste público varia, ficando a maior parte constituída de pessoas de mais idade.

O processo de formação destes alunos também deve ocorrer de forma diferenciada, dando prioridade para os saberes por eles adquiridos através do tempo. Uma grande missão do docente atuante neste tipo de ensino é dar sentido real aos conhecimentos que se quer compartilhar. Arroyo coloca que os alunos possuem suas próprias histórias e salienta que “trabalhar com jovens e adultos é uma prática desafiadora para o profissional da educação, visto que, estes são sujeitos históricos concretos, ativos na sociedade onde estão inseridos e que voltam à escola muitas vezes depois de muitos anos sem estudar. Além disso, não é pertinente, que sejam tratados da mesma forma que os alunos do ensino regular. A própria organização do trabalho escolar tem de ser diferenciada” (1996, p. 50).



Uma das dificuldades relatadas pela professora da turma foi a dificuldade de visualizar os elementos geométricos presentes em cada construção, na realização dessa oficina pensou-se em trazer sentido a esses conceitos algo essencial para a resolução dos exercícios de volume, já que os alunos estavam trabalhando com Geometria Espacial, especificamente no cálculo de volumes.

A prática que foi desenvolvida com a turma de PROEJA foi dividida em dois momentos. No primeiro momento os alunos trabalharam com régua e compasso, na construção de um modelo de pirâmide de base triangular. Os materiais utilizados foram disponibilizados pelo Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (Life), bem como os notebooks utilizados no segundo momento.

Para a construção da pirâmide, foi entregue a cada um dos alunos um compasso, régua e folha A4, uma das acadêmicas de posse do compasso próprio para quadro negro instruiu os alunos para a construção do molde (Figura 1.), a cada passo os alunos eram questionados em qual seria aquele elemento, como base, altura, apótema, vértice e face. O sólido geométrico manipulável foi construído com 8cm (aresta da base) e 10cm (altura). Posterior à confecção foi entregue uma folha impressa com algumas questões para cálculo (Figura 2.).

Os alunos do PROEJA não tiveram dificuldades relevantes para a construção do sólido, apresentaram apenas dificuldade em relação à altura da pirâmide e o apótema da face, onde houve trocas. Nos exercícios propostos, muitos não recordavam qual a fórmula que deveriam aplicar.

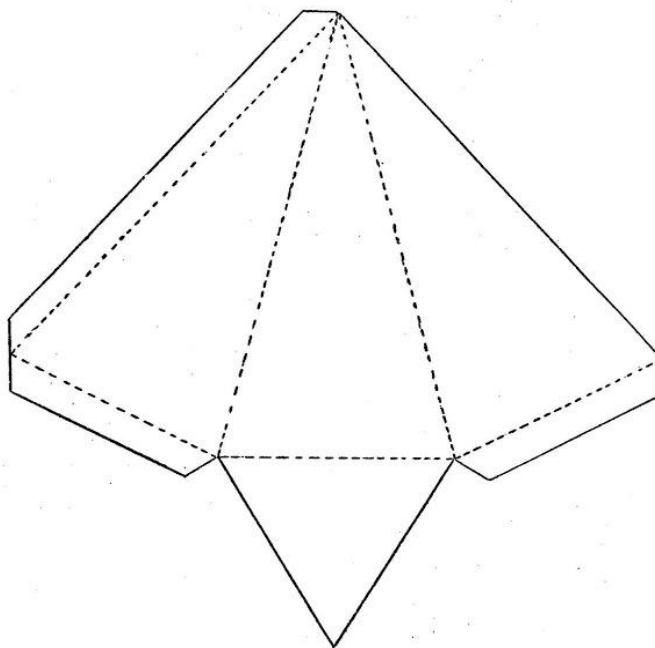


Figura 1: Molde para Construção de Sólido Geométrico



Calcule:

- a) A área da base
- b) O volume da pirâmide
- c) A medida da aresta das faces
- d) A área lateral da pirâmide
- f) A área total

Figura 2: Questões abordadas

O trabalho com o sólido manipulável foi de grande valia, pois contribuiu significativamente para a construção do saber dos educandos, mencionaram que a confecção do modelo, auxiliou na visualização de todas as partes que compõe o sólido geométrico. O uso de materiais palpáveis é utilizado já algum tempo para a melhoria do ensino/aprendizagem, podemos citar o uso de material dourado nos primeiros anos da educação básica como uma forma de desabstrair a Matemática. Ponce escreveu que “ao invés de livros mortos, por que não podemos abrir o livro da natureza? Devemos apresentar a juventude às próprias coisas, ao invés das suas sombras” (1985, p. 127). A utilização deste recurso em públicos com mais idade, é importante não só pelo material em si, mas pela discussão que o uso possa gerar.

No segundo momento da oficina os alunos foram desafiados a construção do mesmo sólido da etapa anterior, utilizando o recurso computacional, para tanto foi feito previamente um material de apoio. Neste material foi apresentado aos alunos o software GeoGebra, e as etapas necessárias para a construção do sólido. A escolha deste software matemático se deu por ser um ambiente de fácil manuseio, com comandos simples e realizar construções de sólidos geométricos.

O GeoGebra é um programa que possibilita o estudo da geometria de uma forma dinâmica, de fácil instalação, pois é um software livre. A utilização deste recurso é possível em qualquer nível da educação básica, pois é uma forma de exemplificar um elemento geométrico simples, como ponto e reta, a coisas mais complexas, como sólidos de revolução.

Para início dos trabalhos foi mostrado à interface do programa, os ícones e suas aplicações. Conforme a construção no software GeoGebra ia evoluindo os alunos puderam conferir se os cálculos realizados na etapa anterior estavam certos. A dificuldade maior apresentada foi na parte operacional, mas com a ajuda dos acadêmicos todos realizaram a atividade de forma satisfatória.

Para encerramento da oficina, os alunos foram convidados a responder uma avaliação sobre as



práticas desenvolvidas. Foram algumas perguntas simples, mas que ajudaram o grupo de acadêmicas a refletir sobre as duas metodologias de ensino. Quando questionados a respeito de qual das etapas do trabalho foi possível analisar com mais facilidade os elementos geométricos, a turma se dividiu, uns acharam melhor o uso do material manipulável, outros o recurso computacional. Também consideramos um trabalho importante, pois tratamos com alunos reais, onde nos colocamos no papel de docente, na condução das atividades.

Considerações Finais

Com a realização desta proposta, as acadêmicas do curso de Licenciatura em Matemática, puderam testar duas metodologias de ensino diferentes. Apesar das licenciandas já terem conhecimento a respeito do uso das TIC's e seus benefícios para o ensino/aprendizagem, a atividade foi desafiadora. A escolha de um público distinto do qual já havia sido realizada atividades como Pibidianas, foi o grande diferencial.

Trabalhar com alunos da educação de jovens e adultos requer um cuidado especial, para que o aprendizado seja significativo. A proposta com os materiais manipuláveis possibilitou a assimilação dos elementos geométricos, e a discussão gerada mediante a construção do sólido proporcionou a interação do grupo e troca de saberes.

Com o uso do software os alunos puderam visualizar, de uma forma diferente, os mesmos elementos geométricos da etapa anterior a esta. A dificuldade apresentada para o manuseio do computador foi sanada com a ajuda das acadêmicas, e com a utilização do recurso touchscreen dos notebooks.

Para as acadêmicas a atividade foi um momento de aprendizado docente, deste a confecção do material de apoio, da escolha das atividades, as acadêmicas se colocaram no papel de professor, quando este prepara sua aula. Outro fator gratificante foi proporcionar a descoberta, os alunos verificaram se os exercícios da primeira etapa estavam corretos utilizando o GeoGebra, que fornece de forma automática, a área ou volume do que se está construindo.

Com o objetivo de testar as metodologias de ensino a PeCC possibilitou, o testar do docente, como porvindouras profissionais da educação, temos certeza da utilização dos recursos disponíveis para um melhor aprendizado dos nossos futuros alunos. Temos muitos meios disponíveis, várias metodologias de ensino, basta que escolhermos aquela que mais se adapta ao público atendido. E o uso de TIC's ou de material manipulável, é um caminho para a construção dos saberes dos educandos, onde estes se colocam como agentes fundamentais do produto da educação, que é o aprendizado.



Referências

ARROYO, M.; **Educação básica de Jovens e Adultos, Escola Plural**. Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte, 1996.

GRAVINA, M. A.; SANTAROSA, L. M. **A Aprendizagem da Matemática em Ambientes Informatizados**. IV Congresso RIBIE, Brasília, 1998.

PONCE, A.; **Educação e Luta de Classes**. São Paulo: Cortez, 1985.



Eixo IV

**Escola digital, as mídias como instrumentos
do conhecimento**

**As mídias na construção da cidadania e
do conhecimento**



A CONSTRUÇÃO DO SER CONTEMPORÂNEO: REDES SOCIAIS, CONHECIMENTO E CIDADANIA

Daiana Godinho Martins Correia¹

Resumo: O presente artigo é resultado de uma pesquisa bibliográfica onde se procura refletir sobre os desafios na construção do ser contemporâneo, tendo em vista que este ser é constituído de influências de seu meio, onde não podemos desconsiderar a explosão tecnológica das redes sociais digitais. Sobretudo, considerar-se-á que, com o passar dos anos, as pessoas buscaram novas maneiras de se comunicar, de interagir com o meio social ao qual estão inseridos. Nosso papel aqui será relatar, brevemente, no que consistem estes novos espaços comunicacionais e de que forma podemos construir sujeitos críticos, capacitados a produzirem conhecimento através da interação com esses novos recursos e tornarem-se cidadãos reflexivos sobre seu papel social. Como suporte teórico desse escrito, utilizamos Freire (1987; 1996), Castells (2005) e Recuero (2009).

Palavras-chave: Conhecimento; Redes sociais; Cidadania.

Introdução

Há muito se fala na inserção das tecnologias em sala de aula. Com o advento das mesmas e com a massiva inserção das novas mídias nos ambientes sociais, não podemos mais fechar os olhos frente as novas tendências educacionais. O problema é que precisamos formar sujeitos capazes de interagir nesse universo digital com capacidade crítica e reflexiva para que atuem na sociedade de maneira concreta e ativa, estando cada vez mais aptos a realizarem seu papel de cidadão.

Antigamente, essa tarefa de inserção do ser na sociedade cabia a escola e a família. Na contemporaneidade o jogo mudou um pouco de figura, pois temos as tecnologias e, mais intimamente, as redes sociais digitais realizando este trabalho. Já é um fato constatado que os jovens passam mais tempo navegando na internet do que realizando tarefas escolares. O que nos cabe frente esta realidade é nos aliarmos as mídias e utilizá-las na construção do conhecimento.

Passaremos então, pelos estudos de Paulo Freire e sua busca incansável pela educação libertadora, e nos ideais de construção do sujeito moderno em um ser capaz de interagir com o seu meio, nesse caso em estudo, através das redes sociais, de maneira significativa buscando sempre a transformação social, cultural e política da sociedade ao qual está inserido. Para discutir a inserção das mídias na vida das pessoas utilizaremos os pressupostos de Manuel Castells, no qual define que a

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Federal de Santa Maria e do Curso de Especialização em Mídias na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Possui Licenciatura em Letras e Especialização em Literatura Brasileira pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Membro do INTERFACE – Grupo de Estudos em Educação. Docente de Língua Portuguesa e Literatura, para o ensino médio, na rede estadual do Rio Grande do Sul. E-mail: daiana.mcorreia@gmail.com.



sociedade atual está ligada em rede, decorrentes de várias etapas de avanços tecnológicos, analisaremos, portanto, como se configuram as influências desses avanços tecnológicos na construção do ser contemporâneo que é educado pela família, pela escola, mas também pelas redes sociais.

Cidadania e a Concepção de uma Educação Libertadora segundo os Pressupostos Freirianos

Entendemos por cidadania a qualidade ou a prática de ser cidadão, ou seja, é a designação que uma pessoa possui de usufruir seus direitos e deveres enquanto ser social, civil e político. Dito isso, iremos refletir sobre como o educador Paulo Freire enxerga os processos de cidadania através da educação. O teórico irá conceber em seus estudos que existem dois polos sociais: os opressores e os oprimidos, e, portanto, os oprimidos não gozam verdadeiramente dos seus direitos de cidadania. Dentro das concepções de educação afirmadas por Freire (1987) está a necessidade de a mesma passar por processos de reinvenção para que dê ao oprimido sua libertação e, por conseguinte, liberte também o seu opressor, no entanto, essa libertação só ocorre se o oprimido se der conta de sua posição, passando assim a tentar intervir de alguma forma nesse processo:

Com distorção do ser mais, o ser menos leva os oprimidos, cedo ou tarde, a lutar contra quem os fez menos. E esta luta somente tem sentido quando os oprimidos, ao buscar recuperar sua humanidade, que é uma forma de criá-la, não se sentem idealistamente opressores, nem se tornam de fato opressores dos opressores, mas restauradores da humanidade em ambos (FREIRE, 1987, p.16).

Tendo isso em mente, podemos refletir que a educação só será libertadora se de alguma forma o indivíduo oprimido se libertar do opressor. Se podemos perceber que a educação é um ato político, podemos considerar então que cabe ao educador promover espaços dialógicos para que o oprimido se liberte e tenha pleno desfrute de seus direitos enquanto cidadão. A alfabetização é o primeiro passo para que essa libertação comece a ocorrer, pois, só a partir da leitura e da escrita que os educandos serão capazes de refletir criticamente sobre sua vida, sobre seu papel na sociedade.

Paulo Freire na obra *Pedagogia da autonomia* reflete acerca do papel do professor contemporâneo, considerando que com as mudanças sociais que instauraram a modernidade, o papel do professor não seria mais o de transmitir conhecimento, mas sim, de manter uma relação dialógica com seu educando, procurando sempre promover a construção do conhecimento, portanto, “quem forma se forma e re-forma ao for-mar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (FREIRE, 1996, p.12). O teórico recusa a educação bancária e diz que a mesma não representa mais a sociedade em questão, por isso salienta que o educador tem de ser também um *problematizador*, que dará aos alunos o suporte necessário para que os mesmos sejam capazes de irem de encontro as informações.

Com os processos tecnológicos, os computadores, o acesso à internet, a distribuição das



informações se dá de uma maneira mais rápida, podemos dizer que esse acesso dinâmico a várias informações acaba mudando também as relações sociais entre sujeitos e saber, as informações em rede, ao acesso de todos, corroboram com o que podemos chamar de democratização do saber. Essa democratização parte do princípio de que pessoas de distintas classes sociais terão acesso aos mesmo tipo de informação, em tese, os oprimidos terão acessos as mesmas informações que os opressores, o que fazer com elas é que vai diferenciá-las. Voltamos então a Freire que enfatiza a ideia de que “o educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão” (FREIRE, 1996, p.13), isso significa dizer que os educadores não podem ficar à margem desse processo de democratização do saber, mas sim, atualizar-se para que juntos de seus alunos tenham acesso as redes sociais e possam construir conhecimento coletivamente.

Considerações sobre as Redes Sociais Digitais

Desde a Revolução Industrial a humanidade passa por decorrentes processos de transformações, com a consolidação do período moderno as concepções de homem e de mundo, e do relacionamento homem e mundo, caminham ao encontro de novas descobertas. Com isso podemos compor o homem moderno como advindo de mutações, mutações na forma de pensar, de agir, de aprender. O mundo mudou econômica, cultural, política, social, tecnológica e educacionalmente, e é marcado, agora, pela presença massiva dos novos aparatos tecnológicos. Estamos a todo o tempo conectados através da internet, isto, fez com que os processos comunicativos fossem mudando ao longo dos anos e transformando, por sua vez, o modo como as pessoas se relacionam, se organizam e constroem conhecimento.

Essas mudanças nos processos comunicativos fizeram com que surgissem, ou melhor, que fossem criados, espaços para que as pessoas pudessem interagir entre si em territórios virtuais, o que chamamos de Redes Sociais. Segundo Wasserman e Faust, (1994); Degenne e Forse, (1999 apud RECUERO, 2009) uma rede social digital é composta por duas partes *atores* e *conexões*, a primeira são as pessoas que estão interagindo, a segunda as interações. Visto isso, podemos dizer que as redes sociais se estabelecem a partir das interações entre sujeitos de interesses comuns.

Ainda, segundo RECUERO (2009) as redes sociais são metáforas que servem para “observar os padrões de conexão de um grupo social” (p. 24), ou seja, verificamos através das conexões que um sujeito ou ator estabelece com outros, quais são esses interesses aos quais nos referimos anteriormente, o que a autora irá tratar como *estrutura social*, na qual não será possível isolar os atores de suas conexões (RECUERO, 2009, p.24).



Diante disso, refletimos que as redes sociais digitais (e nos referimos aqui ao Facebook, Twitter, Instagram e outros do gênero) trazem boas referências a respeito das pessoas (atores) que participam desses processos comunicativos, bem como das relações (conexões) que mantêm nesse espaço, podendo assim, servir de base para construção de conhecimento através das trocas de informações. Ao mesmo tempo, salientamos que o sujeito que está em processo de formação é produtor de informações, mas é também consumidor de outras que são de seu interesse.

A Construção do Conhecimento e do Ser Contemporâneo através das Redes Sociais

Como já dissemos antes, o educador Paulo Freire tem como alicerce fundamental de sua teoria que a educação é um ato político, tendo isso como pressuposto devemos pensar em como educar um sujeito contemporâneo, fragmentado pela efemeridade dos acontecimentos e em constante processo de formação do eu. Quando Freire afirma que o profissional docente é um ser político transforma a educação em algo que perpassa por várias outras esferas sociais e culturais, pensando nisso, podemos considerar que o uso de ferramentas como as redes sociais, já que está no cotidiano dos seres envolvidos, podem aliciar-se ao processo educacional dos discentes contemporâneos.

Basear-nos-emos aqui, para justificar o possível uso das redes, das ideias de Emanuel Castells (2005, p.17) de que o mundo com as evoluções tecnológicas está em um processo de *transformação estrutural*, e com isso, sofre também transformações nos processos de comunicação e interação humana, o que o autor conceituará como *sociedade em rede*, e que essa sociedade em rede pode ser vista como uma virtualidade real, no qual os sujeitos (atores) vivem “várias formas tecnológicas de comunicação, articulando-as conforme sua necessidade” (CASTELLS, 2005, p.23).

Castells ainda irá nos afirmar que as sociedades em rede são grandes propagadoras da sociabilidade humana, afinal as pessoas que se relacionam através da virtualidade real são, na maioria das vezes, mais social e politicamente ativas que aqueles que não frequentam os ambientes de interação virtual (CASTELLS, 2005. p.23), portanto não podemos estereotipar as pessoas que se utilizam de redes sociais como seres introspectivos e de pouca visibilidade social. Na verdade, as crianças, adolescentes, homens e mulheres que se utilizam das redes sociais são seres como todos os outros, estão em busca de identidade, de pertencimento, de ideias e gostos comuns aos seus, como o fariam na vida real.

Dadas as considerações sobre *sociedades em rede* e a participação ativa das pessoas nas redes sociais digitais, pensemos agora em como podemos articular todas estas teorias. A tese que defendemos aqui é que se a internet e, juntamente com ela, as redes sociais estão em uso no cotidiano, com os processos de divulgação e busca de informações podemos considerá-la a democratização do



saber, e se essa democratização faz parte das ideias teóricas de Freire sobre a educação como libertação, se os sujeitos ou atores que fazem parte deste processo acabam por se relacionarem de maneira mais social, por que não podemos utilizar as redes sociais em sala de aula?

Acreditamos que a resposta para esta pergunta seja que devemos encontrar meios para nos utilizarmos destes recursos tecnológicos nas aulas, sim, pensar principalmente na construção de um ser que conseguirá lidar melhor com esses processos, poderá desenvolver mais fluência tecnológica. Aproveitar este espaço, das redes sociais digitais, como um ambiente em que podemos divulgar conhecimentos, interagir com estes e com o meio, refletir sobre as práticas sociais, transformar o ambiente virtual em um espaço de comunicação e colaboração. Pois, segundo Freire (1996)

A grande tarefa do sujeito que pensa certo não é transferir, depositar, oferecer, doar ao outro, tomado como paciente de seu pensar, a intelegibilidade das coisas, dos fatos, dos conceitos. A tarefa coerente do educador que pensa certo é, exercendo como ser humano a irrecusável prática de inteligir, desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, produzir sua compreensão do que vem sendo comunicado. Não há intelegibilidade que não seja comunicação e intercomunicação e que não se funde na dialogicidade (FREIRE, 1996, p. 17).

Cabe ao professor mostrar o caminho para que seus alunos se tornem críticos e possam discutir sobre os fatos concretos do cotidiano, buscar a potencialização da aprendizagem através das redes e do que elas significam. Quebrar o silêncio dos oprimidos, transformá-los em um ser contemporâneo capaz de definir o que deseja sem que se sinta oprimido por nada e ninguém. O uso das redes é uma forma de chamar a atenção dos discentes contemporâneos, de nos inserirmos no meio ao qual eles conseguem realizar a troca de saberes entre si. Não estamos defendendo aqui que devemos nos utilizar apenas deste recurso, mas sim, que devemos nos aliarmos as novas perspectivas educacionais, nos aliarmos as tecnologias e ao todo que elas representam no mundo contemporâneo.

Considerações Finais

Pensar em educação na era digital é pensar em educação democrática e transformadora de realidades, nunca se teve acesso a tantas informações, simultaneamente, como nos dias atuais, observamos uma busca incansável de maneiras de se comunicar em diferentes espaços e locais. Acreditando nisso, podemos afirmar que usar as tecnologias, mais do que isso, usar as redes sociais como aporte para a construção de conhecimento, propagação de saberes, comunicação dialógica é de suma importância nos processos educacionais.

Os alunos contemporâneos já estão em rede, vivem em uma sociedade em rede, cabe a nós profissionais do século XXI olharmos os aparatos tecnológicos com outros olhos, com os olhos dos nossos alunos para que possamos concluir de maneira satisfatória os ensinamentos de Freire sobre a



educação libertária, sobre a prática da cidadania. Afinal, só a educação é capaz de libertar as pessoas de sua opressão, tenhamos as tecnologias como aliadas nos processos de ensino-aprendizagem e busquemos qualificação para lidar com isso. Só assim, educaremos seres críticos capazes de refletir sobre sua existência e sobre seu papel social, o ser contemporâneo com capacidade de interagir com o seu meio e ser agente no seu processo de ensino-aprendizagem.

Referências

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política. In: Castells, Manuel; Cardoso, Gustavo. **A Sociedade em Rede do Conhecimento à Acção Política**. Belém: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. – (Coleção Leitura). São Paulo: Paz e Terra, 1996.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.



A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM EDUCAÇÃO DO PROGRAMA PROFUNCIÓNÁRIO: UM ESTUDO DE SUAS COMPETÊNCIAS PELO VIÉS INTERDISCIPLINAR

Luciane da Silveira Brum Figueira¹

Jonathan Donato Pippi²

Resumo: O presente trabalho situa-se na área do ensino a distância, uma vez que nos propomos a realizar algumas reflexões no contexto do Programa PROFUNCIÓNÁRIO, ofertado pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar), *Campus Jaguari/RS*. Também se situa na área do ensino pelo viés interdisciplinar. Nosso objetivo é analisar as competências do Técnico em Educação do Programa PROFUNCIÓNÁRIO e se estas vão ao encontro do que se espera de um profissional do século XXI. Para tanto, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre interdisciplinaridade. Após, partimos para a análise no Documento Orientador do Programa PROFUNCIÓNÁRIO, a fim de verificarmos as competências do Técnico em Educação e também sobre a Prática Profissional Supervisionada (PPS). Nossa pesquisa constatou que as competências assumidas no contexto da instituição, após a finalização do Curso Técnico, vão ao encontro do que se espera de uma formação interdisciplinar. Consideramos a necessidade desse trabalho, em especial, vinculados aos coordenadores de tutoria do Programa PROFUNCIÓNÁRIO – *Campus Jaguari*, uma vez que se pretende ampliar a oferta dos cursos do então Programa, considerando a importância da formação continuada dos funcionários de escolas, através da EAD.

Palavras-chaves: Programa PROFUNCIÓNÁRIO; Funcionários; Interdisciplinaridade; Competências; Prática profissional supervisionada.

Introdução

O presente trabalho situa-se na área do ensino a distância, uma vez que nos propomos a realizar algumas reflexões no contexto do Programa Nacional de Valorização dos Trabalhadores em Educação - PROFUNCIÓNÁRIO³, ofertado pelo Instituto Federal Farroupilha (IFFar), *Campus Jaguari/RS*. Também se situa na área do ensino pelo viés interdisciplinar, por compreender que se trata de um tema pertinente, em especial no século XXI, momento em que estamos vivenciando diversas transformações no campo educacional: espera-se um novo perfil de educar em consonância com os alunos altamente tecnológicos que estamos recebendo. Tendo em vista a dimensão epistemológica do conceito de *interdisciplinaridade*, trabalharemos com aqueles apontados por autores como Morin (2000), Luck (1994) e Fazenda (1979; 1994). Quando citamos o termo

¹Licenciada em Letras: Língua Portuguesa (UNIFRA), Especialista em TIC aplicadas à educação (UFSM), Mestranda em Tecnologias Educacionais em Rede (UFSM), Professora da Rede Pública Municipal de Ensino (RS) e Coordenadora de Tutoria do Programa PROFUNCIÓNÁRIO - CEAD Santa Maria/RS. E-mail: luciane.brum@iffarroupilhaead.edu.br.

²Licenciado em Sistema de Informação (UNIJUÍ), Especialista em Informática da Educação (UNIFRA), Mestrando em Tecnologias Educacionais em Rede (UFSM), Professor da Rede Pública de Ensino (RS) e Coordenador de Tutoria do Programa PROFUNCIÓNÁRIO - CEAD Santa Maria/RS. E-mail: jonathan.pippi@iffarroupilha.edu.br.

³ Leia mais sobre o Programa PROFUNCIÓNÁRIO em: <<http://portal.iffarroupilhaead.edu.br/577-2/>>.



interdisciplinaridade queremos discutir sobre as competências dos estudantes formados nos Cursos Técnicos do Programa PROFUNCIÓNÁRIO - Rede e-Tec Brasil, em relação as suas atuações como profissionais dotados de um “saber consciente e globalizado da realidade” (LUCK, 1994, p. 64).

Partindo desse cenário problematizador, e tendo em vista que o Programa PROFUNCIÓNÁRIO trata-se de um Curso Técnico a distância, oferecido pela Rede e-Tec Brasil para funcionários de escolas, surge nossa principal questão de pesquisa: as competências do Técnico em Educação, especificadas nos documentos/diretrizes do Programa PROFUNCIÓNÁRIO estão em consonância com a formação integral propostas pela formação integral do sujeito, almejadas a partir da práxis interdisciplinar?

Para responder a este questionamento, buscamos os autores que mais se aproximavam com o conceito de “interdisciplinaridade”, no que condiz à formação de um sujeito pleno. Após, realizamos a análise no Documento Orientador do Programa PROFUNCIÓNÁRIO (BRASIL, 2015), a fim de verificarmos as competências do Técnico em Educação do Programa. Logo após essa análise, consideramos pertinente, também, analisarmos o que o documento discorre sobre a Prática Profissional Supervisionada (PPS), exigida pelo Programa em estudo. Isso se deu devido às PPS serem atividades aplicadas na prática de escola dos estudantes e envolverem vários conhecimentos adquiridos ao longo da formação, bem como da vida profissional dos estudantes, contemplando a questão problematizadora deste trabalho.

Nosso objetivo é analisar as competências do Técnico em Educação do Programa PROFUNCIÓNÁRIO e se estas vão ao encontro do que se espera de um profissional do século XXI, capaz de desenvolver práticas interdisciplinares em seus respectivos ambientes de trabalho, com base na formação desenvolvida durante o Curso.

Com base no exposto acima, consideramos a necessidade desse trabalho para a formação continuada dos funcionários de escolas, pois a partir desta análise, das competências do Técnico em Educação, será possível rever as práticas interdisciplinares desenvolvidas no Curso e relacionar com possíveis mudanças no processo formativo e, além disso, repensar o papel do coordenador de tutoria.

No que se refere ao percurso metodológico, fizemos um levantamento bibliográfico centrado nas contribuições de autores que abordam a interdisciplinaridade, como já mencionado anteriormente.

Após, realizamos uma análise documental nas Orientações Gerais do Programa PROFUNCIÓNÁRIO citadas pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2015), em busca das competências do Técnico em Educação respectivo Programa. Percebemos que também precisávamos analisar o conceito de Prática Profissional Supervisionada, disposta no mesmo documento, uma vez que se tratam de práticas interdisciplinares realizadas nos ambientes educacionais em que os



estudantes conseguem, realmente, demonstrar as competências adquiridos ao longo do Curso.

Enquanto estrutura, o presente artigo está organizado em três partes. Na primeira, tratamos dos conceitos de Interdisciplinaridade destacando, em especial, os quatro pilares, disponíveis no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional, sobre Educação para o século XXI; na segunda, trabalhamos com as competências do aluno do PROFUNCIÓNÁRIO; e na terceira parte com o conceito de PPS.

Desenvolvimento

Interdisciplinaridade: saber indispensável à educação do futuro

A interdisciplinaridade apresenta uma visão crítica e é compreendida como uma superação a uma concepção de conhecimento fragmentado. Ela é apresentada como uma forma de prática de ensino, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), uma vez que a educação apresenta problemas relativos à formação dos estudantes. Tais lacunas do aprendizado influenciam diretamente nos processos educativos, na vida individual de cada cidadão, bem como nas sociedades, conforme Morin (2000).

A educação, ao longo da vida, baseia-se em quatro pilares, disponíveis no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors¹. Primeiramente, discute-se sobre as competências da educação:

a educação deve transmitir, de fato, de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. Simultaneamente, compete-lhe encontrar e assinalar as referências que impeçam as pessoas de ficar submergidas nas ondas de informações, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados e as levem a orientar-se para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos. À educação cabe fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele (UNESCO, 1998, p. 89).

Diante desse conjunto de missões da educação do século XXI, XXI destacadas pela Unesco (1998), precisou-se organizar, então, quatro aprendizagens fundamentais a formação de conhecimento por parte do indivíduo:

- **aprender a conhecer:** maneira de fazer com que o indivíduo aprenda a compreender o mundo que o rodeia, desenvolvendo, assim, da melhor maneira possível, as suas capacidades profissionais. O aumento dos saberes, que permite compreender melhor o ambiente sob os seus diversos aspectos, “favorece o despertar da curiosidade intelectual, estimula o sentido crítico e permite compreender o real, mediante a aquisição de autonomia na capacidade de discernir”

¹ Disponível em: <<http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>>. Acesso em: 01 jan. 2017.



(UNESCO, 1998, p. 91).

- **aprender a fazer:** relacionada à vida profissional do sujeito: “como ensinar o aluno a pôr em prática os seus conhecimentos e, também, como adaptar a educação ao trabalho futuro quando não se pode prever qual será a sua evolução?” (UNESCO, 1998, p. 93). Especialmente, hoje, em que as os empregadores exigem capacidade de se “comunicar, de trabalhar com os outros, de gerir e de resolver conflitos” (UNESCO, 1998, p. 94).

- **aprender a conviver:** maior desafio, hoje, da educação, consiste em desenvolver a compreensão do outro e a percepção das interdependências. Logo, “é de louvar a ideia de ensinar a não-violência na escola, mesmo que apenas constitua um instrumento, entre outros, para lutar contra os preconceitos geradores de conflitos” (UNESCO, 1998, p. 97).

- **aprender a ser:** desenvolver a personalidade para se ter autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal. “A educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa — espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade” (UNESCO, 1998, p. 99).

Assim, entendemos a educação como um todo e que, portanto, as práticas interdisciplinares seriam possíveis soluções para suprir as lacunas visíveis hoje, na educação, seguindo o pressuposto de que essa tem por finalidade contribuir para a formação do homem pleno, inteiro, uno, a fim de resolver os problemas globais que a vida lhe apresenta, e que seja capaz de produzir conhecimentos, de forma a contribuir para a renovação da sociedade (LUCK, 1994, p. 83).

A interdisciplinaridade promove a construção integral da aprendizagem, reduzindo seu caráter fragmentário, permitindo a organização das diversas áreas do conhecimento e favorecendo um diálogo entre as disciplinas. Dessa forma, Luck (1994, p. 15) enfatiza que a interdisciplinaridade se constitui como um movimento a ser assumido e construído pelos educadores, na condição de intermediar a (re) elaboração do conhecimento como um processo pedagógico dinâmico, aberto e interativo. Essa interação e dinamismo tornam o ensino mais atraente para os alunos.

De acordo com Fazenda (1979), podemos perceber que há, na educação, uma procura, bem como uma conquista a ser realizada e uma troca de saberes, as quais devem ser almejadas por pessoas interessadas, engajadas. Nesse sentido, para Fazenda (1979, p. 32)

o conhecimento interdisciplinar deve ser uma lógica da descoberta, uma abertura recíproca, uma comunicação entre os domínios do saber, uma fecundação mútua e não um formalismo que neutraliza todas as significações, fechando todas as possibilidades.

Fazenda (1979) ainda destaca que a “interdisciplinaridade pressupõe uma intersubjetividade, não pretende a construção de uma superciência, mas uma mudança de atitude frente ao problema do



conhecimento, uma substituição da concepção fragmentária para a unitária do ser humano” (FAZENDA, 1979, p. 40). Além disso, a autora (FAZENDA, 1994), ressalta que na sala interdisciplinar a autoridade é conquistada, não outorgada; a obrigação é alternada pela satisfação; a arrogância, pela humildade; a solidão, pela cooperação; a especialização, pela generalidade; o grupo homogêneo, pelo heterogêneo; a reprodução, pela produção do conhecimento.

Do mesmo modo, Luck (1994, p. 62), salienta que “a interdisciplinaridade corresponde a uma nova consciência da realidade, a um novo modo de pensar, que resulta num ato de troca, de reciprocidade e integração entre áreas diferentes, visando à produção de novos conhecimentos”.

Diante disso, Fazenda (1994, p. 50) enfatiza a necessidade do educador capacitar-se para desenvolver um trabalho interdisciplinar, ou seja, ele deve efetivar o processo de engajamento; compreender como ocorre a aprendizagem do aluno; propiciar formas de instauração do diálogo; iniciar a busca de uma transformação social; propiciar condições para troca com outras disciplinas. Enfim, o docente interdisciplinar é um professor/pesquisador que busca a redefinição contínua de sua prática. Para Giolo (2012, p. 102), a escola que forma um aluno na sua integridade exige professor de tempo integral.

Há uma característica, segundo Fazenda (1994, p. 15), central no processo interdisciplinar: “*Conhecer a si mesmo*”, para que a partir do conhecimento pessoal, almeje a totalidade. Ainda expõe que a interdisciplinaridade é uma busca a qual deve ser implementada nas escolas, uma vez que essa prática visa à totalidade do conhecimento.

Ao realizar atividades interdisciplinares e possibilitar ao aluno relacionar-se com conteúdos diversificados em uma atividade mais atrativa, buscando a interioridade, pode-se ir à busca do conhecimento que não se sabe, ou seja, o conhecimento de outras áreas, com o propósito de promover a prática interdisciplinar. A produção do conhecimento, segundo Biancheti; Jantsch (1995, p.16) “estará garantida, uma vez satisfeita à exigência do trabalho em parceria”. Fazenda (1994, p. 115) salienta que a produção em parceria é um fundamento da interdisciplinaridade, que surge como condição de sobrevivência do conhecimento educacional, pois ela consolida, alimenta, registra e enaltece as boas produções na área da educação. Diante disso, é fundamental que os educadores sejam parceiros, como nos diz Fazenda (1994, p. 85), parceiros dos teóricos, dos outros educadores, dos alunos, na tentativa da construção de um conhecimento mais elaborado, visando sempre atender às necessidades dos alunos.



Competências do Técnico em Educação do Programa PROFUNCIÓNÁRIO

No ano de 2005, seguindo a orientação do MEC de incluir às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio uma área específica de educação, o Conselho Nacional de Educação incorporou ao documento a “21ª Área Profissional: a de Serviços de Apoio Escolar, com sugestão de habilitações em Secretariado Escolar, Alimentação Escolar, Multimeios Didáticos e Infraestrutura Escolar e Ambiental” (BRASIL, 2015, p. 05). Isso se deu devido à necessidade de alcançarmos a qualidade da educação pública pelo viés da valorização aos funcionários de escolas, promovendo competências necessárias ao seu bom desenvolvimento profissional.

A partir da formação técnica oferecida pelo Programa PROFUNCIÓNÁRIO, focada num conjunto de atividades teórico-práticas, investigativas e reflexivas, espera-se que:

os funcionários da educação se tornem educadores competentes e se qualifiquem como pessoas, como cidadãos e como gestores de um determinado espaço escolar, definido em novos perfis profissionais, (...) à luz do Parecer CNE/CEB nº 16/2005 (BRASIL, 2015, p. 70).

A partir do exposto acima, vale discutirmos, também, a ideia de competência profissional. Essa é entendida como “a capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho” (BRASIL, 2015, p. 71). Logo, percebemos que a competência não se reduz ao fazer técnico, mas, e essencialmente, a fins educativos que envolvem vários fatores, tais como políticos, éticos, estéticos e científicos relativos à compreensão daquele fazer.

Além disso,

no Profuncciónário entende-se que as competências do técnico em educação exigem conhecimentos sobre a escola. Contudo, conhecer a escola implica em problematizá-la e refletir sobre a sua função social, sobre seus papéis na comunidade, sobre o seu trabalho educativo, sobre a produção de cultura e de identidade, sobre a formação da cidadania, sobre a participação, sobre a conservação ambiental e do próprio prédio, sobre o projeto político-pedagógico, entre muitos outros elementos (BRASIL, 2015, p. 75).

Evidenciamos, então, que o profissional da educação necessita problematizar o contexto em que está inserido, a fim de construir novos conhecimentos e novos modos de agir, ou seja, “transformar o saber fazer da vivência em prática educativa para a construção de outras relações sociais mais humanizadas” (BRASIL, 2015, p. 76). Logo, faz-se necessário que sigamos o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática também no Programa PROFUNCIÓNÁRIO. Então, seguimos as orientações do MEC quando salienta que “não se aprende teoria para aplicar e usar na prática, mas se aprende e se constrói teoria transformando o saber fazer da vivência cotidiana em prática intencional” (BRASIL, 2015, p. 72).



Sabemos que, muitos cursistas já adquiriram outras competências ao longo de sua trajetória nas escolas. Essas, sem dúvida, precisam ser valorizadas, logo, faz-se necessário “investigar e refletir sobre o valor educativo das suas atividades no contexto escolar, para poder criar melhores e mais consistentes condições para realizá-las” (BRASIL, 2015, p. 78). Quando mencionamos, aqui, a palavra “refletir” a relacionamos com as PPS, já que elas, além de serem práticas, fazem com que os cursistas do Programa PROFUNCIÓNÁRIO percebam-se como integrantes da escola e não meros reprodutores de tarefas mecânicas. Os trabalhadores precisam, então, “transformar o saber fazer da vivência em prática educativa para a construção de outras relações sociais mais humanizadas” (BRASIL, 2015, p. 78).

Diante disso, percebemos que o trabalho pelo viés da interdisciplinaridade, segundo Luck (1994, p. 51), oportuniza orientação para o estabelecimento do conhecimento, pela integração destes e pelo modo de ver a realidade globalmente, ou seja, pela associação entre teoria e prática, ação e reflexão, generalização e especialização, ensino e processo, indivíduo e sociedade.

Dentre as competências oportunizadas aos funcionários de escola pelo Programa PROFUNCIÓNÁRIO, destaca-se, sem dúvida, a de:

deslocar e multiplicar os seus olhares, para que possam repensar e reorientar suas práticas e suas relações nela e com ela, com a própria escola, com os demais segmentos que compõem a comunidade escolar e, sobretudo, consigo mesmos, como pessoas e como categoria profissional: educadores (BRASIL, 2015, p. 84).

Percebemos, então, que surge uma nova identidade do técnico em educação: “educador, gestor, profissional, cidadão e humano” (BRASIL, 2015, p. 84). Esse sujeito integral é o que identificamos, a partir dos estudos acima, ser o desejado para a construção de um aprendizado interdisciplinar, já que, o educador que possui as mais diversas competências, consegue despertar isso em seus educandos.

Prática Profissional Supervisionada

No Programa PROFUNCIÓNÁRIO prioriza-se a “avaliação participativa e dialógica, realizada ao longo de cada uma das disciplinas, nos encontros presenciais e nas PPS, que são momentos constitutivos de um mesmo processo” (BRASIL, 2015, p. 105). Esta última é entendida como “um lugar e um momento em que o aplicar e usar conhecimentos se tornam problemáticos, críticos, exigindo compreensão, explicação, construção e reconstrução do saber e do saber fazer” (BRASIL, 2015, p. 80). Ao longo do curso técnico, os estudantes precisam desenvolver 300 horas de PPS. Elas despertam no:

momento em que o estudante redefine seu fazer profissional, transformando atividades



rotineiras em práticas educativas intencionais. Ela promove a problematização da rotina e a criação de outras possibilidades práticas com base nos estudos das disciplinas e das necessidades educativas da escola (BRASIL, 2015, p. 82).

Entendemos que as PPS são práticas interdisciplinares a partir do momento em que são planejadas com o intuito de aplicar os conhecimentos e as competências adquiridas, construídas e experimentadas por meio da problematização teórico-prática de temas e situações, que constituem os conteúdos do curso. Além disso, elas têm como foco a formação de um sujeito integral, ou seja, aquele funcionário que dê conta das mais diversas tarefas escolares, sejam elas repensadas e ressignificadas pelo viés interdisciplinar.

No Programa PROFUNCIÓNÁRIO, a PPS é, preferencialmente, realizada no contexto de trabalho dos técnicos em educação – merendeiras, secretários e serventes, por exemplo. Porém, ela pode ser experienciada em outros ambientes para que o cursista perceba e valorize, também, distintos locais de ensino-aprendizagem. O importante é superar as atividades cotidianas, qualificando-as e inserindo-as num outro patamar de compreensão de seu pensar e fazer no interior da instituição de ensino. A PPS consiste na oportunidade em que os cursistas:

para terem identidade de educadoras e educadores, as técnicas e as tecnólogas em multimeios didáticos, em alimentação, em infraestrutura e em gestão escolar precisam assumir o compromisso com o projeto político pedagógico da escola e com a gestão democrática do sistema de ensino, engajar-se na formação continuada, no trabalho cotidiano de planejamento e avaliação coletiva do espaço e do tempo escolares (MONLEVADE, 2009, p. 350).

A partir do exposto acima, compreendemos que, para que o aluno consiga desenvolver todas as suas competências no contexto da instituição de ensino, faz-se necessária a constituição de uma equipe multidisciplinar responsável pela elaboração, em especial, das PPS, mas também, do material didático para a formação pedagógica e para a formação específica.

Considerações Finais

A partir do estudo aqui realizado, relembramos a ideia de Fazenda (1979, p. 36), quando ressalva que o ensino tem a capacidade de autorrenovação. Contudo, identificamos que, para que isso ocorra, faz-se necessário que todos os conteúdos estejam organizados a fim de promover a inovação da educação, pois as relações mútuas entre os conhecimentos não correspondem mais a um sistema científico, mas sim, a um modelo de ação humana.

Concluimos que O Técnico em Educação do Programa PROFUNCIÓNÁRIO finaliza o curso dotado de competências que vão ao encontro do objetivo da interdisciplinaridade, que considera



a superação da visão restrita de mundo e a compreensão da complexidade da realidade, ao mesmo tempo resgatando a centralidade do homem na realidade e na produção do conhecimento, de modo a permitir ao mesmo tempo uma melhor compreensão da realidade e do homem como o ser determinante e determinado (LUCK, 1994, p. 60).

Quando discorremos sobre “compreensão da realidade”, percebemos o quão importante são as PPS para a formação integral do cursista que finaliza tanto o Curso Técnico em Alimentação, quanto o Técnico em Multimeios Didáticos e os demais, do Programa PROFUNCIÓNÁRIO, oferecidos pelo *Campus* Jaguari. Sem dúvida, nossa pesquisa constatou que a visão do funcionário de escola não é mais a mesma após realizar PPS, já que essas o fazem refletir sobre o que, até então, vinham realizando, enquanto profissionais da educação. Luck (1994, p. 64) ressalta que a interdisciplinaridade é caracterizada por atividades mentais como “refletir, reconhecer, situar, problematizar, verificar, refutar, especular, relacionar, relativizar, historicizar. Ela ocorre na interface entre uma e outra, e entre elas e o quadro referencial do indivíduo, de modo que, por essa rotatividade, constrói-se um saber consciente e globalizador da realidade”.

Também podemos concluir que as competências do Técnico em Educação do Programa PROFUNCIÓNÁRIO contemplam os quatro pilares sobre a Educação para o Século XXI, da UNESCO (1998), em especial quando os funcionários passam a assumir responsabilidades como educadores, percebendo-se agentes do processo de ensino-aprendizagem. Além de aprender a resolver conflitos escolares que, até então, não eram compreendidos devido a pouca parceria que visualizamos em muitas escolas, entre funcionários e os demais servidores. Através de uma formação de dois anos, o funcionário adquire competências suficientes para fazer parte das discussões escolares e intervir, demonstrando o conhecimento adquirido ao longo da realização do Curso.

Logo, concluímos que as competências definidas pelos documentos/diretrizes do PROFUNCIÓNÁRIO estão de acordo com as práticas interdisciplinares que vem sendo realizadas na formação do Técnico em Educação e, é neste momento, que se faz necessário o acompanhamento do coordenador de tutoria, seguindo o proposto da educação a distância do IFFar que consiste em promover o êxito e a permanência do estudante em um ensino de qualidade.

Esperamos que esse trabalho sirva como referencial para as futuras pesquisas e que os Cursos Técnicos do Programa PROFUNCIÓNÁRIO, ofertados pelo *Campus* Jaguari, possam alcançar uma ampla demanda que ainda não obteve a oportunidade de dar continuidade em sua formação, ou seja, aqueles funcionários de escolas de interior, que dispõem de poucos recursos de locomoção às grandes instituições. Nosso desejo, com as reflexões aqui feitas, é formar Técnicos em Educação comprometidos com uma educação de qualidade.



Referências

- BIANCHETTI, Lucídio; JANTSCH, Ari Paulo. **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1995.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Orientações Gerais**. 4 ed. atualizada e revisada. Brasília: Setec/MEC e UFMT, 2015.
- FAZENDA, Ivani C. A.. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia?. São Paulo: Edições Loyola, 1979.
- FAZENDA, Ivani C. A.. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. Campinas: Papyrus, 1994.
- GIOLO, J. Educação de tempo integral: resgatando elementos históricos e conceituais para o debate. In.: MOLL, Jaqueline (org.). **Caminhos da Educação Integral no Brasil**: direito a outros tempos e espaços educativos. Porto Alegre: Penso, 2012, p. 94-105.
- LUCK, Heloísa. **Pedagogia Interdisciplinar**: fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.
- MONLEVADE, João Antonio C. **História e construção da identidade**: compromissos e expectativas. Revista Retratos da Escola, v. 3, n. 5, p. 339-352, jul./dez., 2009.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.
- UNESCO. **Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI**. Brasil, 1998. Disponível em: <<http://ftp.infoeuropa.eurocid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2017.



A INTEGRAÇÃO DAS MÍDIAS NAS CLASSES MULTISSERIIDADAS: UM ESPAÇO PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Lucimara Moro Stefanello¹

Jean Oliver Linck²

Karla Marques da Rocha³

Resumo: Este trabalho aborda o uso das mídias nas classes multisseriadas. Como objetivos desenvolveram-se os conteúdos programáticos nas referidas classes, situadas no Assentamento Alvorada no município de Júlio de Castilhos, integrando as mídias na construção da cidadania e o envolvendo a comunidade escolar. Metodologicamente, definiu-se pela abordagem qualitativa e pelos procedimentos de Estudo de Caso. Assim, foram desenvolvidas as oficinas, visando integrar as mídias para o resgate da história do Assentamento. A partir disso, obteve-se a identificação da necessidade da integração dos pais no âmbito escolar. Constatou-se que estes perceberam a importância que têm a sua contribuição no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Portanto, as integrações do envolvimento e do comprometimento da família representam a valorização do aprendizado, o que permite desenvolver cidadãos competentes e cientes de seus direitos e deveres na comunidade e sociedade em que estão inseridos.

Palavras-chave: Assentamento Alvorada; Classes multisseriadas; Mídias na educação.

Introdução

No contexto atual da educação brasileira, a utilização das mídias evidencia-se como um dos recursos que incentiva o aperfeiçoamento do conhecimento crítico, estimula a criatividade e a aprendizagem colaborativa por meio de atividades interativas. As Tecnologias adentraram, praticamente, em quase todos os campos da vida moderna, inclusive na Educação, nas quais suas aplicações, no ensino, ampliam-se diariamente, proporcionando recursos de comunicação e inovações no pensar, no agir, conduzindo o aluno a ser um formador de informações, e não simplesmente um receptor direcionado a ter habilidades críticas, ou seja, transformando-o em um sujeito reflexivo.

Nesse sentido, as mídias, no contexto de sala de aula, em ambiente escolar, configuram-se como um recurso de desenvolvimento de habilidades, que permitem aos alunos interação com o conhecimento, de acordo com suas realidades, coincidindo com os conteúdos programáticos das séries multisseriadas. Sendo assim, as mídias são recursos que oportunizam potencializar as competências

1 Mestranda em Tecnologias Educacionais em Rede; Professora; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: lucimara75@hotmail.com.

2 Mestrando em Tecnologias Educacionais em Rede; Professor; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: jeanoliverlinck@hotmail.com.

3 Doutorado em Informática na Educação; Professora Adjunta; Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: karlamarquesdarocho@gmail.com.



motoras e interpessoais, proporcionando que a criança tenha a possibilidade de entender com mais motivação o que está sendo orientado em aula. Para tanto, esse processo se desenvolve no Assentamento Alvorada, em uma escola municipal, em classes multisseriadas, heterogêneas, sendo compostas por crianças de variadas idades.

A justificativa deste estudo pauta-se no aspecto de que o Assentamento Alvorada representa o espaço onde diversas famílias se instalaram com o objetivo de lutar pela terra, no contexto em que estavam inseridas, rompendo espaços em diversas ocupações, marcando a posse e a desapropriação de algumas terras. A partir desse processo, construiu-se uma história de esforço para desenvolver a produtividade dessa terra que, apesar de muitos afirmarem ser pouco próspera, provou ser uma área rica e própria para construção de múltiplas culturas.

Através do resgate da história do Assentamento Alvorada, envolvendo a comunidade escolar, busca-se a integração dos conteúdos programáticos nas classes multisseriadas, identificando as especificidades locais. Diante desse cenário, apresenta-se a seguinte problematização: em que medida é possível integrar as mídias nas classes multisseriadas (Pré-escola e 1º ano Ensino Fundamental), do Assentamento Alvorada, desenvolvendo os conteúdos curriculares, que permitam integrar a comunidade escolar com o seu cotidiano.

Para tanto, delimitou-se como objetivo geral desenvolver os conteúdos curriculares nas classes multisseriadas (Pré-Escola e 1º ano Ensino Fundamental), integrando, através de diálogo com as mídias, o resgate da história do Assentamento Alvorada. Em se tratando de objetivos específicos, elencaram-se os seguintes aspectos: identificar os conteúdos programáticos, integrando-os nas especificidades do trabalho e com as mídias; planejar e desenvolver oficinas nas Classes multisseriadas (Pré-Escola e 1º ano Ensino Fundamental) visando a integração das mídias para resgatar a história do Assentamento Alvorada; analisar a contribuição das mídias para desenvolver os conteúdos programáticos de classes multisseriadas (Pré-Escola e 1º ano Ensino Fundamental) das oficinas propostas; elaborar, como produto final, uma revista digital impressa, enfocando o Resgate da História do Assentamento Alvorada, a partir das atividades desenvolvidas nas oficinas.

1 As Mídias nas Classes Multisseriadas: Desafios e Possibilidades

Nas classes multisseriadas, as escolas são pobres, carentes de infraestrutura, com classes homogêneas num mesmo espaço, com dificuldades de o professor elaborar o planejamento na realidade da classe com diferentes níveis de aprendizagens. Os alunos carecem de um bom ensino com qualidade e acesso às mídias.



Verifica-se, que o ensino exige comprometimento dos professores com a educação ofertada, o qual busca a diversificação com a troca recíproca com a comunidade escolar. Nesse sentido, o comprometimento no ato pedagógico é essencial, como explana Freire (1997, p.37):

Não posso ser professor sem me pôr diante dos alunos, sem revelar com facilidade ou relutância minha maneira de ser, de pensar politicamente [...] Minha presença de professor, que não pode passar despercebida dos alunos na classe e na escola, é uma presença em si política. Enquanto presença não posso ser uma pessoa omissa, ou mais um sujeito de opções.

As mídias neste trabalho foram utilizadas considerando-os conteúdos estabelecidos e adaptados à realidade dos alunos. Dentre eles cita-se: família, escola, comunidade. Considerando que a pesquisadora desenvolve suas atividades docentes em uma classe multisseriada, abrangendo a pré-escola e o 1º ano do ensino fundamental com 10 (dez) alunos, avaliou-se a inserção de alguns recursos tecnológicos adequados às fases do desenvolvimento dos estudantes, a fim de desenvolver os conteúdos com inovações metodológicas viáveis ao contexto específico. A produção de vídeos, os desenhos e as pinturas através da ferramenta Paint, o acesso a vídeos no Youtube, os Jogos Educativos e as músicas infantis representam assim os recursos que se adaptam aos conteúdos programáticos.

Metodologicamente, definiu-se pela abordagem qualitativa e pelos procedimentos de um Estudo de Caso, relacionando-se a um caso específico, a um elemento dentro de um conjunto mais amplo, considerando seu valor em si mesmo.

Entre as atividades a serem realizadas destacam-se: a conscientização dos alunos, sobre a importância do resgate histórico do Assentamento, começando pela chegada no acampamento, lugar onde hoje é o assentamento a produção destacada, convênios existentes, apoios recebidos, local onde hoje é sua moradia. Este processo será desenvolvido levando em conta a importância de que cada um faz parte da história da comunidade. A forma de desenvolvimento deste trabalho será através de diálogos, palestras, visitas, estudos da realidade próxima, observações do lugar onde a escola está inserida. Gravações de vídeos de palestrante como também das atividades executadas pelos alunos, que de uma maneira ou de outra englobam as mídias.

Para a coleta de dados, foram realizadas observações sobre os alunos e comunidade escolar nas atividades das oficinas e passeios efetuados, como também conversa aberta com os moradores do local, sendo registradas através de anotações, fotos, gravações dos momentos das atividades elaboradas, apresentadas posteriormente.



2 Oficinas

No desenvolvimento das oficinas, há momentos de interação, de troca de conhecimentos de diálogo entre os envolvidos, conforme Freire (2005, p.77) aborda que “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Sendo assim, a escolha de trabalhar com oficinas, neste trabalho, justifica pela relação teoria-prática e a possibilidade de gerar conhecimentos no processo ensino aprendizagem.

Nesta pesquisa, serão desenvolvidas cinco oficinas, tendo início em 23/11/2016, no turno da manhã, das 07h30min às 11h30min. Neste momento, será apresentada somente a primeira oficina, bem como o plano de aula correspondente.

2.1 Primeira Oficina: Gravação de vídeo e ferramenta Paint: mídias direcionadas à família, escola e comunidade.

A primeira oficina foi realizada no dia 23, 24 e 25 de novembro de 2016. Foi trabalhado o conteúdo: Família/escola/comunidade. Com o objetivo de compreender a história e a formação dessa comunidade, a oficina justifica-se pela necessidade de conhecer os primeiros moradores, suas histórias de vida. E, assim, iniciar a coleta das primeiras observações, já que é necessário conhecer esses relatos para integrar a vivência nos dias atuais e inserir as mídias como ferramentas de ensino possibilitando ensino-aprendizagem e construção do conhecimento.

Inicialmente assistiram ao Vídeo: “O rato do campo e o rato da cidade¹”, com duração de 3:46 (3 minutos com quarenta e 6 segundos). A utilização de vídeos, no processo ensino-aprendizagem, é um dos recursos utilizados com periodicidade nas salas de aulas pelos professores, através dele pode-se informar, motivar, comunicar e tornar de certa forma, mais atraente os conteúdos que estão sendo trabalhados. Cabe lembrar que o vídeo:

[...] Ajuda a um professor, atrai os alunos, mas não modifica substancialmente a relação pedagógica. Aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, e também introduz novas questões no processo educacional [...] (MORAN, 1995, p.1).

Portanto, o uso do vídeo foi essencial para abordar o conteúdo a ser desenvolvido, conjuntamente com a inserção das mídias, em que imagens e som contribuíram para estabelecer a comunicação e um melhor entendimento do contexto em que os alunos estão inseridos, como comenta Haetinger (2016);

A utilização dos recursos audiovisuais é uma referência para vivências, um aporte e atrativo a mais como também devem ser utilizados como fomentadores das atividades e explorá-las de

¹ Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=HPa4G2JzaSo>>.



maneira que haja uma interação entre ambos. No processo educativo o que mais se destaca é a importância das imagens (HAETINGER, 2016, p.90).

Após o término do vídeo, foi realizada a sua interpretação, dos personagens que trazem realidades diferentes de vida. O recurso aborda questões da vida do campo e da cidade; as vantagens e desvantagens de se morar no campo e na cidade; características do lugar, dentre outros. Realizado um paralelo das diferenças e semelhanças da vida do campo e da cidade, possibilitando uma relação com a vida do Assentamento Alvorada.

Posteriormente, contextualizada a proposta foi realizada a visita nas casas dos moradores da comunidade, cujo caminho se deu em estrada de chão plano.

No processo de construção sobre o Assentamento Alvorada, a professora/pesquisadora expôs sobre a importância dos avanços que as tecnologias sofreram no decorrer do tempo. Em face disso, ou melhor, aproveitando-se de tal oportunidade, a professora inseriu constantemente recursos que otimizaram o entendimento da proposta. Isso foi verificado no uso do Youtube, da ferramenta Paint, da música, entre outros. Assim, tornou-se proveitoso dialogar sobre os avanços das Mídias desempenham no ensino-aprendizagem.

Retornando para a sala de aula, construiu-se um diálogo com os alunos sobre o passeio, relatos dos moradores e estabeleceu-se um paralelo e o vídeo? Antes de sair para o passeio. Portanto, a caminhada realizada com os alunos, na comunidade, obteve propósito de despertar o interesse, a curiosidade, a motivação pelos relatos dos moradores e novas descobertas no tema a ser tratado. Alguns alunos não conheciam a história de como chegaram ao assentamento e, por intermédio desses relatos e fotos mostradas pelos moradores, foi possível conhecer a sua história, o que resultou em dados relevantes para ser trabalhados nas oficinas. Sendo assim, cabe citar Freinet (1973) que fortalece este trabalho realizado:

[...] as aulas-passeio (ou estudos de campo), são mais do que práticas, é um despertar, nas crianças de uma consciência de seu meio, incluindo os aspectos sociais, e de sua história. É um espaço incentivador de aprendizagem (FREINET, 1996, P.23-24).

Com base nesse contexto, o desenvolvimento da atividade em sala de aula aconteceu de maneira extrovertida e significativa, que serviu de motivação para os alunos confeccionarem um desenho sobre o passeio e o vídeo assistido em uma folha de ofício, utilizando lápis de cor e outros materiais.

No dia 24 de novembro de 2016, teve prosseguimento no desenvolvimento das atividades programadas referente ao que foi relatado pelos moradores bem como o que foi observado durante o passeio. Inicialmente, houve a visita do morador local em sala de aula, o qual relatou aos alunos como se deram os assentamentos, todas as dificuldades enfrentadas com a falta de infraestrutura. Na época



da chegada para os filhos dos assentados, foi construída de improviso uma escola sob lonas. Lá, foram ministradas aulas, durante longo tempo, até que fosse construída a escola local.

Depois de realizados os relatos, foram desenvolvidas atividades com material de lonas na sala de aula, conforme o morador havia comentado que era no início quando chegaram ao assentamento. Essa atividade foi muito interessante, pois fora entregue um pedaço de lona transparente para os alunos e perguntado como era a escola antigamente, todos responderam. Então, logo após, foi apresentada a proposta de atividade, construir como era a escola no passado. Posteriormente, foi gravado um vídeo com duração de 45 segundos com os alunos relatando como era a escola antigamente. Este, foi postado no Youtube com o título “Trabalho Assentamento Alvorada”¹ e foi voltado a uma proposta de Mestrado Profissional em Tecnologias Educacionais em Rede, com aplicação nas classes multisseriadas de alunos de pré-escola e 1º ano de Ensino Fundamental, no município de Júlio de Castilhos.

A produção de mídias, como a gravação de vídeos com os alunos, mostra-se como mais uma maneira de expressarem-se livremente sobre os assuntos trabalhados em sala de aula, oportunizando uma melhor compreensão dos fatos abordados. Esse tipo de atividade faz com que se perceba a importância das inserções das mídias no processo ensino aprendizagem e na construção e aprimoramento do conhecimento.

Partindo desse contexto, a atividade desperta, nos alunos, a curiosidade, a motivação pelo que está sendo esboçado e um melhor entendimento do que está sendo desenvolvido em aula. No dia 25 de novembro, concluiu-se a oficina com a utilização de mídias. Com uso de notebooks no aplicativo Paint, os alunos realizaram desenhos como era o lugar onde moravam, utilizaram os recursos que o aplicativo oferece cores, formas e linhas. Eles encontraram dificuldades de selecionar, conduzir o mouse entre outras. Nunca tinham usado o programa, tinham dificuldades para manusear, mas não desistiam, era novidade recebia ajuda dos outros colegas para elaboração da atividade. O uso desta ferramenta possibilitou um diferencial no ensino-aprendizagem do momento, é algo novo, motivador do tema que está sendo desenvolvido. A escolha do uso do programa Paint se deu para incentivar, interagir com recursos diferenciados e proporcionar inserção das mídias no processo ensino aprendizagem. Para Freire (2011b, p. 184-185) “Os educadores devem desenvolver estruturas pedagógicas radicais que propiciem aos alunos a oportunidade de utilizar sua própria realidade como base para a alfabetização”.

Essas atividades revelam a questão da possibilidade, do uso das mídias, é possível ver o entusiasmo, motivação, diálogo entre alunos e professor para a realização da atividade da proposta.

¹ Disponível em: <<https://youtube/0ByUVcK9XSM>>.



Nesse sentido, Freire descreve que através do diálogo, o processo ensino-aprendizagem torna-se mais significativo, busca valorizar a cultura as condições sociais, culturais, econômicas dos alunos, suas famílias e o seu contexto.

Apresentação dos Resultados e Análise dos Dados

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal São Francisco, no Assentamento Alvorada, no município de Júlio de Castilhos, na região Central do Rio Grande do Sul, está localizado na BR 158, cuja extensão é de 1.569 hectares. Nos dias atuais, a escola possui 20 alunos da pré-escola ao 4º ano no turno da manhã.

Como instrumento inicial para a coleta de dados, desenvolveu-se uma Conversa Aberta com um dos primeiros moradores no Assentamento Alvorada. Para tanto, fora apresentada a proposta do trabalho, os objetivos de estar realizando-a, bem como suas vantagens para a comunidade escolar. Posteriormente, o morador relatou sua chegada, suas experiências, acontecimentos sucessivos até dias atuais. A segunda ferramenta de coleta de dados são as observações, no transcorrer dos desenvolvimentos das oficinas, no decorrer dos meses de novembro (23 de novembro de 2016) até dezembro (22 de dezembro de 2016). Concebida por Gil (1999) a observação assistemática tem como característica ser fácil e essencial no requisito de pesquisador.

Portanto, para conduzir as observações, estabeleceram-se os critérios descritos no Quadro 01.

Quadro 01: Critérios de observação

CRITÉRIOS
A metodologia adotada para o desenvolvimento das oficinas
A participação e o envolvimento dos pais nas atividades desenvolvidas
Dificuldades, desafios possibilidades com as mídias
Maneira de registro dos alunos
Aceitação e frequência da comunidade escolar

Com base nos dados coletados e observados durante essa pesquisa, foi possível identificar que há a necessidade de incentivo dos pais para sua participação na escola e da comunidade escolar, ou seja, a escola é vista pela maioria dos pais como um prédio, ocupado pelos filhos com a finalidade de alfabetização. É preciso modificar essa realidade e mudar esse pensamento, fazendo com que a comunidade escolar participe e agregue valores e possam ser disseminador de saberes, o que os torna,



juntamente com os alunos, construtores de conhecimentos.

Destaca-se, como ponto relevante, que é indispensável o apoio dos pais e da comunidade em participar das atividades desenvolvidas no trabalho executado, houve o envolvimento da maioria dos pais dos alunos. Estes se sentiam importantes em contribuir com seu conhecimento e suas experiências. É imprescindível que se estabeleça um convívio mais assíduo com a comunidade escolar, não se separe as partes envolvidas no processo ensino-aprendizagem, que não se deixe de lado os saberes da realidade na qual pertencem, e sim fortaleça a participação desses pais na escola. Isso se dá através de atividades, envolvendo e fazendo sentir a diferença no comprometimento da educação dos seus filhos estes que permanecerão ou não na comunidade, mas sim que torna-se um cidadão competente e que adquiria seus direitos e deveres como indivíduo.

Considerações Finais

Portanto, acreditamos que a inserção das mídias em meio aos conteúdos programáticos das classes multisseriadas é muito importante, uma vez que proporciona uma aprendizagem de forma mais significativa e conduz a atividades ligadas aos aspectos afetivos, cognitivos e sociais nos quais os atores da pesquisa estão inseridos. Recursos pedagógicos como estes estimulam a criatividade e a atenção dos educandos, de modo a oportunizar um desenvolvimento diferenciado e maiores rendimentos dentro do processo ensino-aprendizagem.

Propostas pedagógicas como esta, em que o aluno quando manuseia as mídias e as utiliza para sua construção do conhecimento, colaboram para a realização de atividades colaborativas, envolvendo todos os participantes e colaborando para sua formação pessoal e coletiva. Incentivam que a comunidade escolar participe de modo ativo e agregue valores, de forma a disseminar de saberes e constituírem, redes de construção de informações e consecutivamente, conhecimento.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

_____. **Alfabetização**: Leitura do Mundo, Leitura da Palavra. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011b.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 43^a ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2005.

FREI NET, Célestin. **Pedagogia do bom-senso**. 2.^a ed. Tradução de J. Baptista. [Título original: Les Dits de Mathieu]. Santos, SP: Martins Fontes, 1973. GAGNÉ, R. **Como se realiza aprendizagem**. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1971, p. 247.



GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HAETINGER, Max G. **Criatividade – Criando Arte e Comportamento (Jogos e Brincadeiras)**. Fortaleza/CE: CeNE, 2016. Disponível em: <<http://sambatech.com/blog/insights/fazer-videos-equipamentos/>>.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. Ed. São Paulo. 2010.

MORAN, José Manuel. Comunicação e **Educação**, São Paulo, (2): 27 a 35, jan./abr. 1995.



A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO DESENVOLVIMENTO DO TEMA ÁGUA

Jociele de Melo Porto¹

Elizandra Aguiar da Rosa²

Catiane Mazocco Paniz³

Resumo: O presente trabalho apresenta resultados obtidos a partir do desenvolvimento de uma atividade sobre a importância da água no cotidiano. A atividade visou aprofundar conhecimentos físicos, químicos e biológicos sobre a água, além, do aspecto sociocultural, como o acesso e reutilização da água, abrangendo questões relacionadas à educação ambiental trabalhando no sentido de sensibilizar os alunos em relação ao tema. Para a implementação da atividade fez-se uso de um recurso tecnológico: Objeto educacional "Objeto Educacional de Educação", uma forma mais atrativa de informar e prender a atenção ao conteúdo debatido. O projeto proporcionou abrangência e o comprometimento pessoal de maioria dos alunos, como por exemplo, reutilizar água da máquina de lavar, diminuir tempo de banho etc. O trabalho foi desenvolvido com alunos do oitavo ano, pelo turno da tarde na escola Nossa Senhora das Vitórias localizada na cidade Cacequi-RS.

Palavras-chave: Objeto de aprendizagem; Interdisciplinaridade; Recurso natural.

Introdução

A água potável é fundamental para o bem estar de todos os seres vivos e manutenção dos ecossistemas. Nosso planeta é um sistema fechado e a mesma quantidade de água é reciclada há bilhões de anos, porém o consumo de água potável aumenta ano a ano devido aos impactos ambientais causados pela superpopulação, atividades agrícolas e industriais e, principalmente, pelo mau uso dos recursos hídricos.

Nesse sentido, faz-se necessário questionarmos sobre nosso papel para a preservação deste recurso fundamental para a vida no planeta, bem como sobre as políticas públicas que visem a conservação da água.

A partir desse pressuposto, foi elaborado e implementado um trabalho na Escola Nossa Senhora das Vitórias, localizada na cidade de Cacequi-RS no intuito de apresentar para as crianças uma visão ampla que envolve inúmeros problemas que o mundo atual vem enfrentando com relação a falta de água. A atividade foi desenvolvida visando proporcionar aos alunos uma grande diversidade

¹ Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid subprojeto, Ciências Biológicas *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Farroupilha; E-mail: jocielemp_@hotmail.com.

² Bolsista de Iniciação à Docência do Pibid subprojeto, Ciências Biológicas *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Farroupilha; E-mail: lizadrgo@gmail.com.

³ Docente no Instituto Federal Farroupilha *Campus* São Vicente do Sul; E mail:catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



de experiências, procurando despertar uma nova consciência e uma nova relação dos alunos com o meio ambiente, pois não se pode falar da água sem falar no ambiente como um todo e na ação humana com participação ativa. É imprescindível possibilitar a discussão no sentido de ampliar a consciência sobre o tema água nas escolas, proporcionando aos alunos momentos de construção de conhecimentos e reflexões.

Além disso, cabe destacar a utilização de recursos tecnológicos na elaboração e implementação da atividade, pois pode proporcionar maior integração e participação dos alunos. No entanto, a utilização de tecnologias nem sempre é viável, seja por questões estruturais das escolas, seja por questões de formação de professores.

A rapidez das inovações tecnológicas nem sempre correspondem à capacitação dos professores para a sua utilização e aplicação, o que muitas vezes, resulta no uso inadequado ou na falta de criação diante os recursos tecnológicos disponíveis, mas não tendo mais o direito da transmissão de conhecimento, exige-se à escola e ao professor, em particular, a função social de orientar os percursos individuais no saber e contribuir para o desenvolvimento de competências, habilidades e cidadania.

As tecnologias ampliam as possibilidades de o professor ensinar e do aluno aprender. Verifica-se que quando utilizadas adequadamente, auxiliam no processo educacional. Libâneo afirma que: “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem” (2007, p. 309).

Nesse sentido, a utilização de vários recursos, inclusive os tecnológicos podem auxiliar o professor no desenvolvimento de suas aulas e facilitar a aprendizagem dos alunos.

Desenvolvimento

A atividade foi realizada com a turma do oitavo ano, da Escola Nossa Senhora das Vitórias, localizada no município de Cacequi-RS.

Para iniciar, foi realizada uma problematização inicial a partir do seguinte questionamento: “Qual a importância da água, para seu cotidiano?”. Em seguida, realizou-se uma apresentação em Power point, explicando conceitos importantes para compreensão do tema Água, oportunizando aos alunos que realizassem indagações e comentários.

Também foi proposto aos alunos, em conjunto com a disciplina de português, que realizassem uma descrição breve sobre seus entendimentos relacionado à água. Em seguida, foi implementado um Objeto de Aprendizagem (AO) para retomar conceitos desenvolvidos anteriormente, bem como para problematizar ideias sobre o tema.



Assim, os Objetos de Aprendizagem podem auxiliar na contextualização, desenvolvimento e avaliação de conhecimentos, além de ser um recurso interativo, isto é, de interesse da maioria dos adolescentes que vivem imersos em tecnologias no seu cotidiano.

Por fim, os alunos foram convidados a responderem um questionário (IMAGEM 1) referente a implementação da atividade.

De acordo com os resultados obtidos (GRÁFICO 1), pode-se perceber o interesse dos alunos em relação a utilização de tecnologias, pois a maioria dos alunos classificaram como excelente a implementação da atividade que foi pensada e implementada de forma interativa.

Além disso, a ideia de criar seu próprio objeto mobilizou os alunos de forma positiva, pois se mostraram ansiosos e motivados para a atividade.

Os objetos devem ser concebidos com a premissa de serem facilitadores na construção do conhecimento, e devem servir como instrumento para que o aluno construa o seu entendimento sobre o assunto que está sendo abordado.

“Deve-se definir, antecipadamente à criação dos objetos de aprendizagem, qual será o seu objetivo: O que ele vai ou não abordar? Com que profundidade? Qual enfoque adequado? Para que público? Qual a importância deste tópico para o conhecimento (disciplina e/ou curso) que se deseja transmitir? E quais formas de Interatividade com o educando? Ainda deve-se planejar quais as metodologias e ferramentas aplicadas na construção do objeto de aprendizagem para que ele atinja os seus objetivos” (BORGES; NAVARRO, 2005).

O princípio de criação de um objeto de aprendizagem é uma tarefa que exige um trabalho colaborativo intenso e por isso, também, pode tornar-se um instrumento válido no ensino de ciências e biologia.

Marque com X conforme a escala, de uma nota de 1 à 10 qualificando a implementação realizada no dia 18/11/2016

BOM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EXCELENTE										
ÓTIMO										
REGULAR										
ESTA AULA FOI IMPORTANTE										
DEVEM VOLTAR MAIS VEZES										
NÃO ENTENDI O CONTEÚDO										
ETENDI O CONTEÚDO										

Imagem 1: Questionário aplicado com os alunos do oitavo ano
Autor: Fernandes, 2016



Gráfico 1: Resultado dos questionários aplicados para avaliação da atividade
Autor: Fernandes, 2016

Considerações Finais

Pode-se concluir que o tema Água pode ser estudado em várias áreas de ensino, podendo construir um trabalho bem interdisciplinar, o desenvolvimento deste projeto proporcionou um entendimento mútuo, troca de aprendizagem sensibilizando os alunos em razão sobre a verdadeira importância da água para sua sobrevivência, o ser humano e todos os seres vivos dependem dela para viver, por isso a importância de sanar suas dúvidas, interesse e curiosidades sobre ela, com a realização dos Objetos de aprendizagem eles puderam analisar e observar pontos importantes que água apresenta, para nosso corpo, para a natureza e nossa sobrevivência.

Perceber o interesse que os alunos tiveram em relação ao objeto, suas curiosidades e vontade de realizar um trabalho utilizando-os, muitos relataram que nunca teriam utilizado ou dado avanço na utilização de programas do computador, que seu aprendizado sobre Power point era muito básico, que gostariam de criar seu próprio Objeto de Aprendizagem.

“Um objeto de aprendizagem tem como função atuar como recurso didático interativo, abrangendo um determinado segmento de uma disciplina e agrupando diversos tipos de dados como imagens, textos, áudios, vídeos, exercícios, e tudo o que pode auxiliar o processo de aprendizagem. Pode ser utilizado - tanto no ambiente de aula, quanto na Educação à Distância” (MACHADO; SILVA, 2005).

Portanto, se compreende que é de extrema importância que atividades que visem a participação dos alunos e a utilização de recursos tecnológicos sejam implementados nas escolas, aproximando



teoria e prática, no sentido da aprendizagem dos alunos.

Referências

BORGES, F; NAVARRO, M. **Aplicação colaborativa de objetos de aprendizagem, a partir de uma proposta de planejamento pedagógico integrado**. Belo Horizonte. 2005. Disponível em: <http://portal.ibta.com.br/cursos/ibtanews/news-01-06/downloads/objetos_pgl.doc>. Acesso em: 15 abr. 2017.

LIBÂNEO, J. C. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MACHADO, L; SILVA, T. **Objeto de aprendizagem digital para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem no ensino técnico em informática**. 2005. 16f. Artigo. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.



BESTIÁRIO CRIATIVO: O PROFISSIONAL DO LIVRO & O MERCADO DE TRABALHO

Andrio J. R. dos Santos¹

Sabrina Siqueira²

Enéias Tavares³

Resumo: Este trabalho visa apresentar o projeto de extensão *Bestiário Criativo*. O projeto objetiva a organização de ações de extensão, na forma de palestras, oficinas, mesas-redondas e debates com autores e profissionais das áreas literárias, artísticas e editoriais, de Santa Maria ou outras localidades, que possam contribuir para a discussão de questões pertinentes ao contexto educacional e criativo, voltado tanto para professores quanto para alunos de ensino médio e universitário. Em sua concepção, o projeto se justifica pela necessidade de pensar e executar ações de pesquisa e extensão que possibilitem a professores e alunos não apenas o diálogo e a reflexão sobre suas práticas, como a criação de produtos culturais, literários e visuais, voltados à comunidade, seja por intermédio de revistas e livros ou de *fanzines* e publicações independentes. Dessa forma, o presente projeto pode diminuir a distância entre o campo de produção literária, artística e editorial e o público alvo, para que este seja capaz não apenas de problematizar questões envolvendo produção literária e editoração, como também produzir e desenvolver seus próprios projetos.

Palavras-chave: Economia criativa; Escrita; Produção editorial; Interdisciplinaridade.

Introdução

Em seu sentido tradicional, o termo “bestiário” remete a um tomo medieval que encerrava descrições do mundo animal, quase sempre coletadas e executadas por monges monásticos. Dado o confinamento de tal mundo, a divisão entre o real e o imaginário não era muito respeitada, uma vez que o que importava eram, não raras vezes, o sentido alegórico que determinadas criaturas poderiam comunicar à comunidade religiosa. No século vinte, o gênero foi reinterpretado por Jorge Luis Borges e Margarita Guerrero, em seu *Manual de Zoologia Fantástica* (1957), posteriormente renomeado de *Livro dos Seres Fantásticos* (1969). Nele, os autores reuniram 116 criaturas vindas de diversas fontes, mantendo o cuidado de não diferenciar a biologia natural da imaginação literária. Na mesma direção vai o *Dicionário de Lugares Imaginários* (2003) do também argentino Alberto Manguel, dedicado porém a lugares e não a seres que têm habitado a mente de leitores e intérpretes do ocidente.

Na contemporaneidade, os novos bestiários e atlas se misturam a “Livros de Artista” ou mesmo a manuais de RPG (Role Playing Game). Nestes últimos, questões de geografia, fauna e flora de mundos ficcionais, intergalácticos, antigos ou modernos, resultam em frutíferos espaços de criação,

¹ Doutorando em Letras – Estudos Literários (UFSM).

² Doutorando em Letras – Estudos Literários (UFSM).

³ Doutor em Letras – Estudos Literários (UFSM) e professor adjunto do Curso de Letras da UFSM.



debate e reflexão. É a partir dessa ideia de “enciclopédia” exótica e vibrante, classificatória e irreal, textual e visual, real e imaginária, que nossa ideia de “bestiário” emerge, aglutinando-se ao termo “criativo” para comunicar um espaço interdisciplinar no qual texto e imagem, literatura e artes visuais, manuscritos e publicações, possam coexistir no espaço de sala de aula, seja ela universitária ou escolar.

O projeto de extensão tratado neste trabalho propõe a organização e o desenvolvimento de atividades relacionadas à produção literária e artística, compreendendo a escrita de obras de ficção e a edição de tais obras (considerando-se a abrangência desse processo, relacionado ao trabalho de revisão, editoração, diagramação, publicação e autopublicação). Para tal, propõe-se a organização de palestras, mesas-redondas e oficinas com autores e profissionais da área editorial, de Santa Maria ou de outras localidades, que possam contribuir para a discussão e a problematização de questões pertinentes ao meio, aproximando cursos de Letras, Produção Editorial, Artes Visuais e outros, da dinâmica do ensino médio, em atividades realizadas tanto em escolas públicas quanto particulares.

A abrangência do projeto compreende temas como escrita criativa, produção artística, desenvolvimento de projetos transmídia, mercado editorial e autopublicação, seja de livros ou fanzines. Além disso, o projeto abrange a produção e a discussão sobre obras de literatura fantástica, frequentemente em evidência na cultura pop, assim como obras de diferentes mídias, como histórias em quadrinhos, e de transposição, como no caso de adaptações cinematográficas de livros ou narrativas gráficas. O público alvo se estabelece como um grupo jovem, interessado em produções de literatura fantástica e suas adaptações transmídia (para televisão, cinema ou quadrinhos), de ensino médio, entre treze e dezoito anos.

Metodologia

Em termos metodológicos, as atividades deste projeto estão divididas conforme a especificidade de cada atividade e, por sua vez, às competências dos profissionais e autores que ministrarão as palestras, mesas-redondas e oficinas. As palestras visam abranger o maior volume de público alvo, uma vez que se pretende que possuam temas mais abrangentes e se desenvolvam de forma expositiva, em um período de tempo mediano. As mesas-redondas se desenvolvem de forma interativa, como uma troca de conhecimentos entre o profissional ou autor com o público alvo, uma vez que esta modalidade objetiva também fomentar a própria produção e estreitar o limite entre o público alvo e o campo editorial.

As oficinas, por sua vez, apresentam-se como uma atividade pré-determinada (tratando de um



tema específico) de aprofundamento e produção em uma área de abrangência do campo editorial, relativa à competência do ministrante. Como exemplo, pode-se citar oficinas de produção de roteiros para histórias em quadrinhos ou de adaptação de uma obra para um projeto transmídia.

Fundamentação Teórica

As concepções teóricas envolvendo este projeto são abrangentes e variadas, pois se relacionam diretamente com os temas e questões apresentados pelos autores e profissionais convidados a ministrar as palestras, mesas-redondas e oficinas compreendidas neste projeto.

Quanto à escrita criativa, partiremos do livro *Wonderbook: The illustrated guide to creating imaginative fiction*, de Jeff Vandermeer. Além de ser visualmente atraente, o que comunica tanto com adultos quanto com jovens, o livro apresenta uma série de exercícios práticos e divertidos relacionados à concepção, estruturação e escrita de uma história. Ademais, o livro traz um apêndice muito útil com entrevistas com escritores, roteiristas e criadores de jogos e outros produtos transmídia. Um segundo título do autor é *Booklife: Strategies and Survival Tips for the 21st-Century Writer*, livro que antecede *Wonderbook*, mas que apresenta de forma bem clara a rotina e a disciplina necessária à criação e à escrita de um lado e, de outro, a importância da utilização da internet, das redes sociais e outras tecnologias para promover e divulgar o trabalho.

Ainda em termos de escrita, destacamos outros livros, esses sim disponíveis em língua portuguesa, como *A preparação do romance*, de Barthes, *Os segredos da ficção*, de Raimundo Carrero, *Oficina de criação literária: um olhar de viés*, de Lamas e Hintz, *A arte da ficção*, de David Lodge, *O laboratório do escritor*, de Piglia, *Gramática da fantasia*, de Rodari, *Eu pesquiso para escrever*, de Saunders, e *Eu escrevo contos e novelas* e *Eu escrevo meu primeiro romance*, ambos de Timbal-Duclaux, entre outros títulos informados na bibliografia deste projeto. Todos esses títulos objetivam apresentar aos participantes das atividades não apenas uma série de possibilidades criativas e estruturais, como também questões envolvendo metodologia e técnicas de escrita necessárias ao trabalho criativo de produção ficcional, o que responde ao senso comum que muitas vezes associa a escrita de ficção ao “talento natural” ou à “inspiração”.

Também será de ajuda, como ilustração da proposta interdisciplinar deste projeto, a trilogia de Scott McCloud dedicada à narrativa gráfica em suas múltiplas facetas. Primeiramente, *Desvendando Quadrinhos* (2005), livro no qual o autor norte-americano estuda a narrativa gráfica. Em segundo lugar, *Reinventando Quadrinhos* (2006), livro no qual o autor reflete sobre o impacto das novas tecnologias e da internet na produção de arte e cultura. Por fim, *Desenhando Quadrinhos* (2008), em McCloud discute diversos elementos que envolvem a narrativa visual e seus efeitos sobre o leitor. O



diferencial da trilogia de McCloud é que se trata de uma obra teórica e crítica escrita em quadrinhos, o que torna sua leitura não apenas agradável e instigante, como ilustrativa de muitas das ideias discutidas pelo autor.

Relacionado ao campo do design e da ilustração, há uma série de obras pertinentes. Como exemplo, podemos mencionar *CreativeIllustration* (1943) e *The EyeofthePainter* (1961), de Andrew Loomis. O autor discorre sobre desenho, ilustração, pintura e vários outros tópicos relativos à arte e à produção artística. Também vale destacar as obras *FramedInk*, de Marcos-Mateu Mestre (2010) e *Quadrinhos e Arte Sequencial* (1985) por Will Eisner, ambas tratam da questão da composição narrativa em âmbito visual. Além disso, é possível citar *Fundamentos da Ilustração* (2009), livro que trata da questão da carga criativa necessária para produção de uma ilustração, normalmente utilizada como recurso para composição de capas.

É possível traçar aqui algumas considerações acerca de interdisciplinaridade, um dos pontos chave de nosso projeto. Em um terreno teórico comum, frequentemente aproxima-se da questão da interdisciplinaridade por dois vieses, o pedagógico e o epistemológico. O primeiro compreende a discussão de questões de natureza curricular, de formas de ensino e aprendizagem. Já o segundo se relaciona com categorias de estudo que se ocupam da produção de conhecimento, dos âmbitos sociais e reconstitutivos desse processo, voltado ao método de mediação entre realidade e sujeito. Ainda assim, vale ressaltar que os dois âmbitos abarcam conceitos diversos e complementares.

A presença de discussões e atividades curriculares relativas à interdisciplinaridade é frequentemente vista não apenas como uma mudança pedagógica, mas como o resultado de uma profunda alteração nas diversas instâncias da vida social, tais como política, economia, tecnologia, literatura, artes visuais, entre outros. Pensar essas mudanças através da perspectiva interdisciplinar de estudo concorda com a afirmativa de Maria Cândida Moraes apresentada em *O paradigma educacional emergente* (2002). A autora afirma a necessidade de uma forma educacional abrangente, multifacetada e complexa, capaz de abarcar uma realidade social tão múltipla quanto à contemporânea. Perspectiva que concorda com autores como Michael Gibbons (1997), para quem a interdisciplinaridade vem resolver o problema da fragmentação do conhecimento, incluindo seus processos de produção e disseminação. Pois, conforme Frigotto (1995), a interdisciplinaridade apresenta-se como algo dialético, caracterizado por conflitos e contradições, movimentos complexos de geração de conhecimento, emblema este, segundo o autor, da própria realidade social dos indivíduos. Dessa forma, podemos pensar o ambiente escolar e acadêmico como locais de construção e reconstrução do conhecimento, pautado nas questões interdisciplinares.

A interdisciplinaridade estimula transformações nas formas de pensamento e práticas sociais, o



que faz com que o conhecimento passe novamente a assumir uma face interdependente e interativa – uma vez que recupera a ligação entre diversas esferas do conhecimento. É nesta perspectiva que se estabelece uma das pertinências deste projeto, uma vez que este busca fomentar não apenas a discussão, em âmbito escolar e acadêmico, de questões envolvendo produção artístico-cultural, como também articular um diálogo entre as diversas esferas do conhecimento envolvidas nessas atividades. O “Bestiário Criativo” é um projeto que fortalece a criatividade intra e interpessoal, um fenômeno múltiplo, que se caracteriza pela multiplicidade dos processos de produção, pela problematização e pela atitude crítico-reflexiva do fazer cultural.

Considerações Finais

Espera-se diminuir a distância entre o campo de produção editorial e literária e o público alvo. Ou seja, a partir de um primeiro contato com profissionais da área editorial e autores, o público seria capaz não apenas de problematizar questões envolvendo produção literária e editoração, além de outras características que permeiam o campo editorial, como também produzir e desenvolver seus próprios projetos.

A abordagem de temas como autopublicação, mercado editorial, produção de roteiros para histórias em quadrinhos, produção de fanzine, adaptação de uma obra para um projeto transmídia, entre outros que se pretende tratar nos eventos pretendidos por este projeto, oferecem subsídio para tal. Com isso, pretende-se diminuir a distância entre o espaço acadêmico e a comunidade escolar, aproximação que vemos como urgente e indicativa do cenário científico atual.

Ademais, o contato com profissionais da literatura, das artes, das editoras e também de outras áreas será benéfico aos estudantes, sejam eles universitários ou de ensino médio, uma vez que apresentarão possibilidades de trabalho e de inserção no mercado, preocupação crescente de pais, alunos e educadores.

Do outro lado, a participação desses profissionais em atividades acadêmicas e escolares também significará uma valorização de suas atividades, reflexões e experiências. Esse diálogo polivalente e este aprendizado abrangente poderiam levar a soluções culturais, pedagógicas e também econômicas viáveis, pertinentes e necessárias em nosso atual panorama econômico.

Referências

- BARTHES, Roland. **A preparação do romance**. [2 vols.]. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- CARRERO, R. **Os segredos da ficção**. Rio de Janeiro, 2005.



- EISNER, Will. **Quadrinhos e Arte Sequencial**. 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- LAMAS, B. D. e HINTZ, M.M. **Oficina de criação literária: um olhar de viés**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.
- LODGE, D. **A arte da ficção**. Porto Alegre: LPM, 2011.
- LOOMIS, Andrew. **Creative Illustration**. New York: The Viking Press, 1947.
- _____. **The Eye Of The Painter. And The Elements of Beauty**. 1ª Ed. New York: The Viking Press, 1961.
- MCCLOUD, S. **Desenhando Quadrinhos**. São Paulo: MBooks, 2008.
- _____. **Desvendando Quadrinhos**. São Paulo: MBooks, 2005.
- _____. **Reinventando Quadrinhos**. São Paulo: MBooks, 2006.
- MESTRE, Marcos-Mateu. **Framed Ink - Drawing & Composition for Visual Storytellers**. Culver City: Design Studio Press, 2010.
- MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. São Paulo: Papyrus, 2002.
- PIGLIA, R. **O laboratório do escritor**. São Paulo: Iluminuras, 1994.
- RODARI, G. **Gramática da fantasia**. São Paulo: Summus, 1982.
- SAUNDERS, J. **Eu pesquiso para escrever**. Lisboa: Pergaminho, 1998.
- TIMBAL-DUCLAUX, L. **Eu escrevo contos e novelas**. Lisboa: Pergaminho, 1997.
- _____. **Eu escrevo meu primeiro romance**. Lisboa: Pergaminho, 1997.
- VANDERMEER, J. **Booklife: Strategies and Survival Tips for the 21st-Century Writer**. New York: Abrams, 2009.
- _____. **Wonderbook: The Illustrated Guide to Creating Imaginative Fiction**. New York: Abrams, 2013.



FUNDAMENTAÇÃO BÁSICA EM PESQUISA: UMA ABORDAGEM CRÍTICA E METODOLÓGICA COM ALUNOS DO E. M.

Renan Colombelli Camargo¹

Ana Paula Flores Botega²

Resumo: O presente trabalho apresenta a elaboração de um projeto cujo objetivo principal é enfatizar a importância de desenvolver um pensamento criterioso a respeito de estímulos midiáticos aos quais os jovens são expostos hoje em dia. Elencar pontos-chaves no texto de mídia para a distinção entre notícias falsas e notícias possivelmente verdadeiras, através de questionamentos pertinentes para iniciar uma pesquisa. Tais pontos como atentar-se aos dados concretos que o texto apresentar, se apresentar; estrutura textual envolvendo a própria gramática até a construção de argumentos fundados ou infundados. No trabalho estão presentes contextualizações com meios de comunicação mais utilizados pelo público-alvo do projeto.

Palavras-chave: Notícias; Validade de informação; Críticidade.

Introdução

Fundamentação básica em pesquisa: Uma abordagem crítica e metodológica com alunos do E.M foi um projeto que visou acentuar a importância de tratarmos de maneira mais crítica e solene os estímulos midiáticos aos quais todos os viventes do século XXI estão expostos.

O projeto foi realizado em modelo de palestra/oficina com argumentações corroborando a extrema importância de se ter criticidade e seletividade ao interagir com qualquer tipo de informação, seja ela por rádio, jornal, revistas ou internet. Como fala Goldberg (2004) é preciso um envolvimento adequado com o objeto de pesquisa, entendendo o tema de maneira íntegra. Para isso foi apresentado ao público-alvo uma série de direcionamentos capazes de dar completo amparo em suas pesquisas.

Segundo pesquisas na área de Bessi et al. (2015), em redes sociais com alto nível de engajamento popular, são mais comuns relatos e divulgações de notícias falsas e com graves defeitos argumentativos, como falácias, do que notícias e informações verdadeiras e/ou testadas pelo método científico. Isso é bastante alarmante tendo em vista um contexto social. O *World Economic Forum* reconhece a divulgação/ criação de notícias falsas/infundadas como uma das maiores ameaças da civilização moderna, onde uma informação mal formulada ou propositalmente ambígua pode acarretar em gravíssimos problemas. E exemplifica um fato que ocorreu em 1938 quando uma rádio americana

¹ Acadêmico do 7º semestre do curso superior de Licenciatura em Química; Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência; Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete; E-mail: renan_45camargo@hotmail.com.

² ; Coordenadora da área do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência; Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete; E-mail: ana.botega@iffarroupilha.edu.br.



transmitiu o título de ficção-científica *The War of the Worlds de H.G Wells e os ouvintes interpretaram como um fato real, o que fez milhares de norte americanos acreditarem que marcianos estariam invadindo a Terra. As linhas telefônicas das estações policiais ficaram congestionadas com ligações a respeito do falso ocorrido, o que impossibilitou a polícia de receber chamados reais de ajuda.*

Na duração do projeto foi proposta aos alunos uma pesquisa para os educandos conduzirem, direcionada à averiguação da veracidade ou falsidade de alguma notícia a qual eles fossem expostos em seu cotidiano, a fim de simular como os conhecimentos construídos durante a apresentação do projeto poderiam ser aplicados no contexto de vida do estudante. O trabalho está em andamento, na fase de pesquisa (dos alunos), tendo a palestra e embasamento teórico já sido realizado. A pesquisa dos alunos tem o objetivo de uma construção de argumentação quanto ao veredito de falsidade ou veracidade do tema escolhido.

Desenvolvimento

No trabalho foi utilizada a modalidade de palestra e oficina para a construção e aplicação dos conceitos construídos sobre o tema. A oficina se faz parte fundamental do trabalho, pois são espaços para trabalhar em conjunto, de maneira a construir uma aprendizagem proativa, baseando-se em conhecimentos sistemáticos já construídos. Conforme Vieira e Volquind (2002) pode-se afirmar que se trata de uma forma de ensinar e aprender, mediante a realização de algo feito coletivamente. Salienta-se que oficina é uma modalidade de ação que necessita promover investigação, a ação, a reflexão; combinar o trabalho individual e a tarefa socializada; garantir a unidade entre a teoria e a prática. (p.11)

A pesquisa em nível médio pode ser aplicada com diversas finalidades. Considerando as seguintes palavras: “Faça-o pesquisar e elaborar, constantemente. Estas atividades são autopoieticas, reconstrutivas, interpretativas, de dentro para fora, constroem a autonomia, propõem autoria” (DEMO, 2008, p14) podemos partir do ponto em que o ato de conduzir uma pesquisa é de grande valia para a construção intelectual dos jovens estudantes. É colocar em xeque seus entendimentos, destruir para então reconstruir os alicerces do conhecimento obtido em sua vivência. Então, o trabalho foi aplicado com o objetivo de atentar às importâncias de pesquisar sobre informação. A pratica da pesquisa, nesse sentido vai treinar os olhos do estudante, vai melhorar sua capacidade critica de discernir o que é verídico do não verídico, seu intelecto vai ser construído por meio da exposição controlada e devidamente direcionada quanto a informação. Hoje os meios de comunicação noticiam uma grande



variedade de assuntos, seja uma nova música de um artista, uma celebridade atravessando a rua em algum bairro nobre do Rio de Janeiro, novidades de operações contra a corrupção, novos medicamentos para curar doenças, descoberta de exoplanetas na zona habitável de uma estrela, enfim, uma enorme variedade de assuntos. Saber selecionar as notícias que tem alguma relevância já é um passo muito importante, mas, dentro do âmbito de importância ainda existe algo para levar em conta. O projeto visou trazer alguns questionamentos que o discente precisa fazer quanto a notícia a ser verificada.

- Quais são os pontos de importância para eu começar a minha pesquisa acerca do assunto?
- Onde encontro conteúdo sobre o tema?
- Como descubro se o conteúdo é confiável?
- Quais cuidados temos que ter quanto a estrutura textual?
- Que dados importam nessa notícia?

Quanto ao primeiro contato com uma notícia ou informação, atentou-se para um primeiro pensamento crítico, idealizar a possibilidade de o fato estar correto ou incorreto baseado em seus conhecimentos.

Com o interesse na verificação, o estudante deve ater suas atenções em dados precisos que mostrem algum resultado, como números ou que deem ao leitor um poder de rastreamento, como nome de pessoas ou lugares, além de datas. São com esses dados que poderemos procurar em revistas, jornais, páginas de internet mais informações sobre a notícia. Nomes de pessoas são de suma relevância, pois podemos averiguar quem está escrevendo a notícia tendo o nome do jornalista, para então procurá-lo se for preciso para mais informações. Se for algum texto científico, nomes se fazem mais importantes ainda, visto que podemos procurar pelos pesquisadores e seus trabalhos facilmente, Seja ligando para suas instituições ou procurando em plataformas publicas na internet.

A fonte da informação é um dos pontos chaves para uma pesquisa. A fonte é de onde serão coletados os dados para então começar a formular ideias mais embasadas sobre o assunto de pesquisa. É de grande relevância notar que existe uma grande dependência dos alunos do Ensino Médio em ter suas fontes apenas baseadas em conteúdos na internet. Sobre peculiaridades de informação e divulgação na internet Bessi *et al*(2015) nos traz que

The World Wide Web has changed the dynamics of information transmission as well as the agenda-setting process [...] Relevance of facts, in particular when related to social relevant issues, mingle with half-truths and untruths to create informational blends [...] In such a



scenario, as pointed out by [...] individuals can be uninformed or misinformed and the role of corrections in the diffusion and formation of biased beliefs are not effective.¹

A estrutura textual em notícias deve sempre ser observada, *A priori* não se deve confiar em textos que não estão de acordo com as normas gramaticais do país de origem do texto. A lógica de argumentação é um fator essencial, e é aqui que o aluno fará o exercício de seu intelecto e terá de por a prova sua integridade. A respeito de notícias com ideias/argumentos/provas que visam direcionar o pensamento do leitor Garcia (2007) cita que

Se um correspondente de agência noticiosa estrangeira fizesse entre operários de salário mínimo um inquérito sobre suas condições de moradia, “armaria” o seu raciocínio da seguinte forma: Jose mora num barraco, Joao mora num barraco, Joaquim também mora num barraco, o Francisco, o Manuel, o Pedro também moram em barracos; logo, no Rio de Janeiro, todos moram em barracos. Os dados colhidos seriam insuficientes, constituindo o que se chama de *enumeração imperfeita* ou *incompleta*, porque a área (ou universo) da pesquisa não foi típica nem suficientemente ampla: o Rio de Janeiro não é habitado apenas por pessoas que ganham salário mínimo. A conclusão — vale dizer, a generalização — é falaciosa porque apoiada em fatos *insuficientes*. Isso é concluir do particular para o geral ou, como diz a Lógica, “*a uno disce omnes* (p. 305).

O trabalho estimulou o amadurecimento crítico dos alunos visto que a mídia, sendo um mercado, precisa publicar sempre novas notícias e recorrem para recursos apelativos tais quais: Manchetes com sentido ambíguo ou manchetes extremamente alarmistas. Durante o trabalho foi chamada a atenção para esse tipo de técnica por meio de exemplificações reais de jornais, revistas e sites brasileiros de notícias. A prática da pesquisa, nesse sentido vai condicionar o estudante aprimorando a sua capacidade crítica de discernir o verídico do infundado.

Considerações Finais

No presente momento o trabalho encontra-se em andamento na fase de pesquisa por parte dos alunos. Foi possível notar através de questionamentos feitos durante as falas que o tema é de baixíssimo conhecimento dos educandos, tampouco é tratado na escola, mesmo sendo recorrentes os trabalhos de pesquisa passados pelos professores nas disciplinas convencionais do currículo. É visível que a aplicação dos conhecimentos construídos durante o desenvolvimento do presente trabalho irá resultar em uma grande contribuição para o aluno aplicar tanto em sua vida de estudante como em sua vida pessoal.

¹ A rede de alcance mundial mudou a dinâmica da transmissão de informação, bem como o processo de definição da agenda [...] A relevância dos fatos, em particular quando relacionados a questões sociais relevantes, se misturam com meias verdades e inverdades para criar misturas informativas [...] Tal cenário, como apontado por [...] os indivíduos podem ser desinformados ou mal informados eo papel das correções na difusão e formação de crenças tendenciosas não são eficazes.



Referências

- BESSI, A.; COLETTI, M.; DAVIDESCU, G. A.; SCALA, A.; CALDARELLI, G.; QUATTROCIOCCI, W. Science vs Conspiracy: Collective Narratives in the Age of Misinformation. **PLoS ONE** 10: e0118093. Public Library of Science, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118093>>. Acesso em: 22 abr. 2017.
- DEMO, Pedro. **Serviço Social & Realidade**, Franca, v. 17, n. 1, p. 11-36, 2008.
- GARCIA, Othon. **Comunicação em prosa moderna**. 26. ed. Rio de Janeiro, FGV, 2007.
- GOLDBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- VIEIRA, Elaine. **Oficinas de ensino: O quê? Por quê? Como?** 4.ed. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2002.



O CURSO TÉCNICO EM ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO PROGRAMA PROFUNCIÓNÁRIO E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO CONTINUADA

Marijane Rechia¹

Juliana da Rosa Ribas²

Fernanda Santana de Ávila³

Resumo: A partir do eixo “Escola digital, as mídias como instrumentos do conhecimento”, foi tecido um relato de experiência por meio das reflexões demonstradas no presente artigo. O objetivo central consiste em compartilhar com a comunidade de educadores dos mais diversos segmentos, presentes neste evento, a experiência pedagógica que vem sendo vivenciada em um Curso Técnico do Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (Profuncionário). A experiência relatada foi construída através da perspectiva de tutoras a distância do curso Técnico em Alimentação Escolar da Rede E-TEC Brasil, que atuam na cidade de Santa Maria, junto à Coordenação de Educação a Distância (CEAD), do Instituto Federal Farroupilha de Educação, Ciência e Tecnologia (IFFar). Este trabalho, portanto, pretende além de dar visibilidade ao curso mencionado por meio da apresentação das particularidades que envolvem o mesmo, relatar a dinâmica estabelecida entre tutoras à distância e cursistas, bem como suas vivências e contribuições para reflexões sobre a educação e o fazer profissional. A metodologia para a elaboração deste relato pautou-se em apresentar o Profuncionário e o Curso Técnico em Alimentação Escolar e refletir acerca do exercício de tutoria à distância.

Palavras-chave: Profuncionário; Curso Técnico em Alimentação Escolar; Tutoria à distância; Relato de experiência.

Introdução

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) e as diferentes mídias foram se desenvolvendo nas últimas décadas e, conseqüentemente, se embrenhando no cotidiano de grande parte dos cidadãos e cidadãs. Na atualidade, nossas relações sociais, profissionais e até mesmo afetivas parecem depender das conexões virtuais ou ao menos vêm sendo facilitadas por elas. Tais conexões, outrora tão extraordinárias, tornaram-se hoje tão comuns e necessárias para conectar

¹ Graduada em Tecnologia em Processos Gerenciais, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, MBA em Gestão de Projetos e Especialista em Psicopedagogia Institucional UNICESUMAR/PR, Graduada Programa especial de graduação de formação de professores para a educação profissional-PEG/UFSM. Integrante do Grupo de Estudos Sobre Formação Inicial, Continuada e Alfabetização-GEPFICA/UFSM. Tutora EAD do Instituto Federal Farroupilha. E-mail: mjrechia@gmail.com.

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Santa Maria, Especialista em Gestão Educacional (UFSM). Especialista em Educação Física Infantil e Anos Iniciais (UFSM), Mestra em Educação (UFSM). Integrante do Grupo de Estudos Sobre Formação Inicial, Continuada e Alfabetização-GEPFICA/UFSM. Tutora EAD do Instituto Federal Farroupilha. E-mail: julianaribped@yahoo.com.br.

³ Licenciada e Bacharela em Educação Física pelo Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria Especialista em Movimento Humano, Sociedade e Cultura pelo mesmo centro e instituição. Mestra em Educação pelo Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria. Tutora a Distância no curso Técnico em Alimentação Escolar no Instituto Federal Farroupilha de Educação, Ciência e Tecnologia.



diferentes os âmbitos que aqueles que não possuem acesso a esta rede parecem estar excluídos do sistema de relações da contemporaneidade. Na leitura de Castells e Cardoso (2005), vivemos em uma sociedade organizada em rede, uma vez que a partir do advento da internet, nossas interações sociais encontram-se vinculadas a uma dimensão virtual, pautadas pelas TICs, as quais insistem em transcender o espaço e o tempo, de forma abranger a todos e a todas que nela estiverem inseridos/as.

Este modelo de organização de relações respingou também na área Educacional, que se utilizou do potencial oferecido pela tecnologia para desenvolver uma nova modalidade: a Educação a Distância (EaD). Nos últimos anos a EaD vem se expandindo de modo notável, tecendo uma verdadeira rede de comunicação ao facilitar a troca de informações disponíveis, além de aproximar pessoas em função do estudo, garantindo e proporcionando uma nova alternativa para o ensino e para a aprendizagem. Eis os adventos dos novos tempos! Inovações que flexibilizam as possibilidades para o acesso a uma formação técnica e/ou superior instituem exemplos destes surgimentos. De acordo com Martins (1991), se desenvolve com a EaD uma espécie de emancipação coletiva, isto é, um novo tipo de organização da cultura educacional que, por sua vez, abre um novo leque de possibilidades para permitir a integração do cidadão na sociedade por meio da Educação.

Tal emancipação, aqui entendida por autonomia, desafia estudantes para construírem uma nova maneira de aprender, porque na modalidade presencial a responsabilidade que o ensino exige está amparada exclusivamente nas ações do professor. Já na EaD esta responsabilidade passa a ser compartilhada entre professor, tutores presenciais e a distância e pelos próprios cursistas, pois está intrinsecamente associada à autonomia do estudante para pautar a organização do tempo que dedicará às leituras e ao cumprimento das tarefas solicitadas, considerando que o tempo que dedica à sua vida pessoal e profissional deverá ser reorganizado para não ser prejudicado.

Considerando esta realidade, Sancho (1998, p. 204) sinaliza para o fato de que: “Os sistemas interativos contribuem para que o aprendiz tenha maior controle e maior responsabilidade sobre o seu processo de aprendizagem.” Nesta perspectiva, é o próprio cursista que passa a decidir sobre qual matéria e em qual horário quer aprender, guiando-se, é claro, pelos prazos estipulados pelo curso e pelo professor pesquisador que estuda, analisa e constrói as estratégias para planejar as suas aulas. Neste sentido, realiza as suas postagens e acompanha o desenvolvimento de seus alunos e alunas no decorrer do curso. Ademais, é importante ressaltar que os prazos e as correções das atividades são mediados pelo sistema de tutoria presencial e a distância.

Compreende-se, deste modo, que a função da tutoria ao longo da formação de estudantes dos cursos técnicos ofertados pelo Programa Profucionário é fundamental. Devido a isso se faz relevante relatar algumas atribuições e experiências sobre a atuação do tutor a distância, pois aprendemos com o



outro e com quem cria experiências e, dessa forma, o conhecimento não é medido e sim ressignificado.

Sendo assim, compreende-se que a Educação a Distância tem contribuído para uma educação de qualidade, a partir da nossa visão como tutoras a distância do programa Profuncionário. Sendo assim, para promovermos o diálogo de nossa experiência com a literatura produzida, buscou-se subsídios na bibliografia de Freire (1996), Martins (1991), Pretti (1996), Ribas e Santos (2016), Sancho (1998) Souza et al (2004). As análises contidas nestas obras contribuíram para que pudéssemos tecer relações com nossas experiências construídas.

Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público (Profuncionário)

O Profuncionário é um curso a distância que visa a formação em nível médio dos funcionários de escola que estão em efetivo exercício, em uma habilitação compatível com a atividade exercida na unidade educacional. É oferecido a todos profissionais da Educação que atuam nas escolas municipais e estaduais do Brasil e precisam seguir alguns requisitos como estar trabalhando nas escolas, ter comprovante do ensino médio completo e desempenhar função relacionada ao curso pretendido. Os profissionais que atenderem aos requisitos devem entrar em contato com a Secretaria municipal ou estadual à qual tem vínculo e a esta caberá o encaminhamento aos institutos Federais responsáveis pelos cursos.

O programa Profuncionário teve sua regularização pelo Decreto 7.415/2010 até maio de 2016:

Atualmente regulado pelo Decreto nº 8.752/2016, que fixa novos dispositivos para a política de formação dos profissionais da educação e tem o objetivo de promover, preferencialmente por meio da educação a distância, a formação profissional técnica em nível médio dos profissionais da educação, com ensino médio concluído e atuantes nas redes públicas e privadas da educação básica (BRASIL, 2016).

De acordo com Helena Costa de Lopes Freitas, assessora da Secretaria de Educação Básica (SEB) do MEC, “a formação em nível técnico de todos os funcionários é uma condição importante para o desenvolvimento profissional e aprimoramento no campo do trabalho”.

Entre os cursos oferecidos pelo Profuncionário queremos aqui destacar o curso Técnico em Alimentação Escolar, no qual atuamos. O perfil dos profissionais é constituído de conhecimentos saberes e, portanto valores e habilidades que o credenciam como gestor do espaço educativo de alimentação escolar.

No decorrer das disciplinas observam-se através das atividades elaborados pelos cursistas a avaliação e ressignificação da atuação profissional. Por entender a importância dos conteúdos e



atividades desenvolvidas no decorrer do curso, as quais possibilitam uma avaliação e ressignificação da atividade profissional da escola.

De acordo com o MEC (2012) espera-se que com a formação profissional do curso Técnico em Alimentação Escolar proporcione competências específicas, citamos algumas:

- Preparar cardápios escolares de alto valor nutritivo, baixo custo, preparo rápido,
- Conhecer na teoria e na prática os valores nutricionais dos alimentos, à luz dos aportes da química e da biologia, bem como a oferta regional de nutrientes de origem animal, vegetal e mineral em suas variações culinárias;
- Conhecer várias opções de receitas e de preparação de alimentos compatíveis com as refeições escolares, a partir da oferta regional e das estações do ano;
- Escolher e planejar cardápios escolares a partir da elaboração das alternativas criadas pelos nutricionistas, quando houver;
- Dominar as técnicas de relações humanas com crianças, adolescentes e adultos, no sentido de acompanhá-los em sua educação alimentar, inclusive no consumo das refeições e alimentos escolares;
- Dominar os princípios e práticas da organização de uma cantina e cozinha escolar, bem como o funcionamento e reparo dos seus equipamentos;
- Conhecer os princípios e as técnicas de higiene e segurança do trabalho, conhecer os princípios das dietas alimentares, a composição dos nutrientes e as quantidades adequadas para a merenda escolar enquanto alimentação diária e semanal de crianças, adolescentes, jovens e adultos.
- Comunicar-se com os estudantes antes e durante a oferta dos alimentos, conduzindo-os para saber decidir a quantidade e suas escolhas;
- Criar e manter hábitos saudáveis com a disposição para viver seus sonhos com saúde, prazer e como educador da alimentação escolar.

Essas e outras competências devem ser adquiridas e construídas com os estudos teórico-práticos durante o curso, apresentados na Tabela 1 a seguir:



TÉCNICO EM ALIMENTAÇÃO ESCOLAR			
MÓDULOS		Carga Horária	
EIXO DA PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA - PPS - 300h	EIXO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA		360h
	1 – Funcionários de Escolas: cidadãos, educadores, profissionais e gestores		60h
	2 – Educadores e Educandos: tempos históricos		60h
	3 – Homem, Pensamento e Cultura: abordagens filosófica e antropológica		60h
	4 – Relações Interpessoais: abordagem psicológica		60h
	5 – Educação, Sociedade e Trabalho: abordagem sociológica da educação		60h
	6 – Gestão da Educação Escolar		60h
	EIXO DA FORMAÇÃO ESPECÍFICA		600h
	7 – Informática Básica		60h
	8 – Produção Textual na Educação Escolar		60h
	9 – Direito Administrativo e do Trabalho		60h
	10 – Alimentação e Nutrição no Brasil		60h
	11 – Alimentação Saudável e Sustentável		60h
	12 – Políticas de Alimentação Escolar		60h
	13 – Produção e Industrialização de Alimentos		60h
	14 – Organização e Operação de Cozinhas Escolares		60h
15 – Planejamento e Preparo de Alimentos		60h	
16 – Cardápios Saudáveis		60h	
Carga horária total	PPS + Formação Pedagógica + Formação Específica	1260h	

Tabela 1: Disciplinas do curso Técnico em Alimentação Escolar
Fonte: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/orient_08.pdf>.

Uma das atividades é a Prática Profissional Supervisionada (PPS), na qual o cursista pode acompanhar o seu processo de aprendizagem atuando na escola onde trabalha. Na PPS o próprio cursista estabelece seus objetivos específicos de acordo com a proposta da atividade colocando em prática novos conhecimentos adquiridos durante as aulas, faz suas reflexões com colegas e elabora um texto individual relatando suas experiências e pesquisas.

Ao elaborar as atividades e postá-las é que se fortalece o papel do tutor a distância no processo educativo, pois dele depende a interação, compartilhamento de ideias e experiências e a aproximação com os cursistas e professores das disciplinas.

Nesse processo, cabe ao tutor acompanhar as atividades discentes, motivar a aprendizagem, orientar e proporcionar ao aluno condições de uma aprendizagem autônoma. Para SOUZA, et. al (2004)

A tutoria pode ser entendida como uma ação orientadora global chave para articular a instrução e o ato educativo. O sistema tutorial compreende, dessa forma, um conjunto de ações educativas que contribuem para desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos alunos, orientando-os a obterem crescimento intelectual e autonomia e para ajudá-los a tomar decisões em vista de seus desempenhos e suas circunstâncias de participação como aluno (p. 80).



E é durante as ações educativas e na interação com os cursistas que observamos a elaboração, dedicação e comprometimento dos alunos na elaboração das suas atividades. O que também contribui para formação continuada do tutor, pois é impossível auxiliar o aluno sem ter conhecimento e compreensão sobre o conteúdo e atividades propostas pelo professor. Conforme Freire (1996, p.38) quando afirma que “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Dessa forma é necessário estudar e estar inserido nas atividades propostas pelos professores para fazer a mediação e auxiliar os alunos.

Conforme Pretti (1996, p.27), “o tutor, respeitando a autonomia da aprendizagem de cada cursista, estará constantemente orientando, dirigindo e supervisionando o processo de ensino-aprendizagem”. Sendo assim, a tutoria se faz necessária para acompanhar a execução das atividades elaboradas pelos cursistas, mas ao acompanhar as atividades aprendemos muito com os cursistas por meio de suas experiências.

Para que esta interação seja fluente a qualidade do ensino e das orientações pedagógicas exige dos professores e professores tutores, assim como dos cursistas uma avaliação constante sobre a prática. Freire(1996) relaciona que a melhoria da qualidade da educação está diretamente ligada a formação permanente dos educadores e que essa formação se sustenta a partir da prática de analisar a prática de ensino.

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando a prática de hoje, ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática (p. 43-44).

Essa formação se torna permanente por meio da reflexão diária sobre a própria prática, o entendimento das atribuições e contribuições, a compreensão da importância da busca de conhecimento para o seu desenvolvimento profissional.

Entende-se que as ressignificações que passam a demarcar o processo formativo, se cruzam ao ler relatos de estudantes que desenvolvem suas atividades através da Prática Profissional Supervisionada (PPS), nas suas escolas, descrevendo trabalhos e projetos através das suas escritas e fotos que demonstram o comprometimento e dedicação de cada aluno dentro do contexto escolar, assim como, através do memorial reflexivo, pois segundo Ribas e Santos (2016):

“A escrita do memorial por meio dos cursistas visa evidenciar a construção e consolidação do conhecimento, seja por meio da formação ou da prática como profissional, o que torna possível o desvendar de cada eu profissional e eu pessoal. Uma vez que, ao rememorar tudo o que envolve sua história de vida, bem como as experiências vivenciadas, é possível uma ressignificação da sua prática profissional e, conseqüentemente, a possibilidade de reestruturação do fazer profissional cotidiano” (p.137).

Dessa forma, o cursista tem a oportunidade de estar repensando suas práticas através de um



processo contínuo de reflexão, onde no decorrer do curso ele passa a se reconhecer como educador, e agente transformador da realidade a qual está inserido.

Considerações Finais

A evolução tecnológica vem abrindo arestas para formação continuada de profissionais que precisam compreender a importância da sua atuação na escola. O Curso Técnico em Alimentação Escolar está oportunizando aos cursistas um novo olhar sobre a sua própria atuação na escola.

Portanto, acredita-se que relatar as ressignificações construídas por meio das experiências vividas através do curso técnico em Alimentação Escolar, vinculado ao Profuncionário, constitui um modo de compartilhar uma nova forma de aprendizado que vem se consolidando entre professores, tutores presenciais, tutores a distância e cursistas, por meio da Educação a Distância.

Devido a isso reforça-se a importância da atuação, reflexão e formação continuada dos profissionais da educação para acompanhar a evolução e desenvolvimento tecnológico, assim como as novas demandas profissionais que possam surgir ao longo do tempo.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Art. 61 da Lei de Diretrizes e Bases n.º 9394/1996, conforme a Lei nº 12.014/2009 e ao disposto no parágrafo único do art. 62-A da Lei de Diretrizes e Bases.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32778>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. A sociedade em rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G (Org.) **A sociedade em rede: do conhecimento à ação política.** Lisboa: Imprensa Nacional- Casa da Moeda, 2005, p. 17-31.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

MARTINS, O. B. **A educação superior a distância e a democratização do saber.** Petrópolis: Vozes, 1991.

OLIVEIRA Limas, Jeane Cristina de, Pereira Cassol, Marlei, Spanhol, Fernando José, Souza, Carlos Alberto de, **TUTORIA COMO ESPAÇO DE INTERAÇÃO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA** *Revista Diálogo Educacional* [en línea] 2004, 4 (Septiembre-Diciembre) : [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2017] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189117791007>>. ISSN 1518-3483. Acesso em: 05 fev. 2017.

PRETI, Oreste (org.). **Educação à Distância: inícios e indícios de um percurso.** Cuiabá: NEAD/IE-UFMT; Brasília: Plano, 1996.

RIBAS, Juliana da Rosa.; SANTOS, Ana Lucia. Contribuição do memorial reflexivo para a formação continuada de profissionais da educação. In: **Desafios atuais na formação de professores: consolidando um espaço de estudos no IF Farroupilha/(Orgs.)** Fernanda de Camargo Machado et al. – São Leopoldo: Oikos, 2016.

SANCHO, Juana M.(Org). **Para uma tecnologia Educacional.** Porto Alegre: Artmed, 1998.



O PAPEL DO TUTOR NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DOS EDUCANDOS DOS CURSOS TÉCNICOS NA MODALIDADE A DISTÂNCIA NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA: ALGUMAS REFLEXÕES

Tanier Botelho dos Santos ¹

Marion Rodrigues Dariz ²

Resumo: O propósito deste texto é refletir sobre o trabalho dos tutores (a distância e presencial) dos Cursos Técnicos na modalidade Educação a Distância (EaD), ofertados pela Rede e-Tec do Instituto Federal Farroupilha. Para tanto, utilizou-se um questionário, criado a partir de uma ferramenta do Google, composto de 7 questões de múltipla escolha e 3 questões abertas, respondido, via web, por 50 tutores, com o intuito de promover melhorias nas condições de ensino e aprendizagem e nos procedimentos didático-pedagógicos. Com base nos dados coletados nesse instrumento, os resultados obtidos confirmam a teoria de ser o tutor uma peça chave para a efetivação da aprendizagem em um curso a distância, levando-nos a acreditar que, quando esse tutor desempenha efetivamente seu papel, o aluno se sente motivado para desenvolver as atividades propostas de forma tranquila e segura, contribuindo para termos um educando dinâmico e autônomo quanto à realização de suas tarefas.

Palavras-chave: Educação a distância; Papel dos tutores; Questionário *on-line*.

Introdução

Notamos que a demanda da EaD vem sendo uma opção nos ambientes educacionais e no mercado de trabalho em geral. Ela tem se consolidado ao longo de sua existência e demonstrado algumas vantagens em relação ao ensino presencial tais como: flexibilidade de horários no acesso à aprendizagem; a oportunidade de formação adaptada às exigências atuais das organizações; a possibilidade de uma aprendizagem mais personalizada respeitando o ritmo e valorizando a autonomia de cada indivíduo. Importante destacar, no entanto, que no curso de EaD, o que é vantagem pode se tornar desvantagem. Quando falamos, por exemplo, em flexibilidade de horário, se nosso aluno não tiver maturidade e responsabilidade, para que possa administrar seu tempo e seus estudos, não obterá êxito.

Percebe-se que a Educação a Distância é uma modalidade de educação que vem assumindo cada vez mais uma posição de destaque no cenário educacional. Ela é um processo de ensino/aprendizagem mediado por tecnologias, em que professores e alunos estão separados temporal ou espacialmente e utilizam-se de formas de comunicação não contígua (aquela que

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Letras - Linguística Aplicada – UCPel; Coordenadora de Tutoria- Instituto Federal Farroupilha – IFFar; E-mail: tanier.santos@iffarroupilhaead.edu.br.

² Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Letras - Linguística Aplicada – UCPel; Técnica em Assuntos Educacionais- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSul; E-mail: mariondariz@gmail.com.



não se realiza face a face), que independem do tempo e do lugar onde esses atores do processo se encontram.

Esses sujeitos podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a internet, mas podem também ser utilizados outros recursos como o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes (MORAN, 2006).

Conforme o Decreto nº 2.494/1998, que regulamenta o Artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/1996), a EaD é definida como “uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação”. Assim, a Educação a Distância, por meio de várias técnicas utilizadas, vem sendo considerada uma das oportunidades para aqueles que desejam alcançar uma formação profissional e ou superior e que, por alguma razão, não podem participar de cursos presenciais, ou ainda, que prefiram a modalidade, pois podem estudar no seu tempo, da própria residência, trabalho etc.

De acordo com Behrens,

[n] um mundo globalizado, que derruba barreira de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade como um todo. O desafio passa por criar e permitir uma nova ação docente na qual professor e alunos participam de um processo conjunto para aprender, de forma criativa, dinâmica e encorajadora, e que tenha como essência o diálogo e a descoberta (2000, p. 78).

Assim, após fazermos algumas reflexões acerca da Educação a distância, discutiremos sobre o a importância do trabalho do tutor, apresentaremos alguns dados coletados por meio do questionário e, por fim, algumas considerações finais acerca do que foi observado no decorrer do trabalho.

O Papel do Tutor

Como já mencionado a EaD vem em um constante crescimento e inúmeros são os teóricos que se têm dedicado ao estudo dessa modalidade nos últimos anos, dentre eles estão Moran (2006) Landim (1997), Niskier (2000), Nunes (1998), Belloni (1999), Valente (2000), Martins (2005), Neves e Cunha (2000) dentre outros. Apontam-se crenças e mitos, vantagens e desvantagens e se tem difundido a importância do papel do tutor para uma aprendizagem efetiva dos educandos.

Segundo texto da Série Cadernos Temáticos - Tutoria em EaD, SEED (2010), falar em tutoria na EaD pressupõe retomar as várias concepções, historicamente construídas no campo educacional e do conhecimento, uma vez que remete a diferentes contextos sócio-econômico-culturais e suas respectivas épocas. É na história que encontramos as primeiras aproximações do termo tutor e



professor. Segundo consta, Aristóteles, aos dez anos de idade, perdeu os pais e, a partir dessa data, foi educado por um tutor. A palavra “tutor” tem sua origem no latim *tutore* e significa indivíduo encarregado legalmente de tutelar alguém, protetor, defensor. Buscando a significação para a palavra “professor”, encontramos no latim *professore* “aquele que ensina, mestre, lente”. Por isso, essa aproximação entre os termos tutor/professor.

Entendemos, pois, que o tutor, assim como o professor, assume papel importante, visto que o aluno está fisicamente distante do professor. Então é o tutor que vai atuar tendo como responsabilidade a orientação e o acompanhamento do desenvolvimento dos estudos desse educando. Assim, vemos a tutoria como uma atividade imprescindível na EaD. É por meio do tutor que vai ocorrer a interlocução entre os atores dessa modalidade de ensino. Para Moran (2006, p. 142), o papel do tutor é o de orientar as atividades dos alunos, de consultor, de alguém que trabalha em equipe na busca dos mesmos objetivos.

Não se pode deixar de apontar o quão importante é o trabalho de uma tutoria comprometida e profissional, pois o tutor, mesmo em um processo de educação a distância, deve propiciar ao aluno condições para o seu desenvolvimento integral, entendido como a aquisição de consciência sobre si e a realidade que está à sua volta (FREIRE, 1981, p. 9).

Nunes (2012), afirma que os tutores são mediadores do processo de aprendizagem dos alunos e são fundamentais para criar situações que favoreçam à construção do conhecimento. A boa atuação de um tutor pode ser um impulsionador para um aluno desmotivado e fundamental para todos que buscam atingir seus objetivos no curso, mas se deparam com certas dificuldades. Por outro lado, um tutor que não cumpre com o seu papel a contento pode deixar muitos alunos sem o atendimento necessário e causar um clima de insatisfação ou abandono.

Então, o tutor da EaD se tornou um “novo tipo” de educador. É um professor, um profissional que tenta sanar as dúvidas, tem o papel de direcionar os conteúdos, corrige avaliações e atividades e precisa estar atento às principais tendências dessa modalidade de educação, na tentativa de se adequar às necessidades e aos anseios dos seus alunos. Compartilhamos das ideias de Andrade quando ele afirma que não se pode atribuir ao tutor o mero papel de animador. Segundo os referenciais de qualidade do MEC/SEED,

[o] tutor deve ser compreendido como um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico (2007, p. 21).

Consoante Lévy (1999), o tutor não pode mais ter a função de fazer apenas uma transmissão dos conhecimentos a qual tem sido realizada de forma mais eficaz por outros meios. Seu papel deve



articular-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento.

Para Gonzalez (2005), cabe a esse professor-tutor mediar a aprendizagem durante todo o desenvolvimento do curso. É ele que responde a todas as dúvidas apresentadas pelos alunos, no que diz respeito ao conteúdo da disciplina oferecida. Assiste a ele também estimulá-los a cumprir suas tarefas, e avaliar a participação de cada um.

Metodologia e Análise de Dados

Pensando, então, na importância do papel do tutor foi que nos propusemos a fazer uma pesquisa com esses sujeitos com o objetivo de promover melhorias nas condições de ensino e aprendizagem e nos procedimentos didático-pedagógicos. Para atingir os objetivos propostos foi realizada uma pesquisa por meio de um procedimento qualitativo (BOGDAN & BIKLEN, 1994), ou seja, aquele que trabalha com dados subjetivos, crenças valores, opiniões e objetiva produzir um entendimento do processo da intervenção realizada e de seus efeitos sobre os participantes (BAUER; GASKELL, 2002; GIL, 2000; LÜDKE; ANDRÉ, 1986; MINAYO, 2000).

Os dados para a avaliação do papel do tutor na EaD foram coletados por meio da técnica de questionário *on-line*, criado a partir de uma ferramenta do Google, composto de 7 questões de múltipla escolha e 3 questões abertas, respondido, via web, por 50 tutores presenciais e a distância, (37 são do sexo feminino e 13 do sexo masculino) dos diferentes Polos do IFFar, com o intuito de promover melhorias nas condições de ensino e aprendizagem e nos procedimentos didático-pedagógicos. Tivemos a intenção com as questões abertas permitir que os sujeitos discorressem sobre os temas propostos sem respostas ou condições pré-fixadas.

Dessas questões, para a produção deste artigo, todos os dados do questionário serão apresentados, mas focaremos para análise naquelas que consideramos imprescindíveis para dar cabo à atuação do tutor na EaD. A faixa etária desses sujeitos está compreendida entre 18 e 58 anos e, questionados quanto ao grau de escolaridade, temos como dados que 58% possuem especialização. Um aspecto significativo identificado na pesquisa foi em relação à pergunta fechada que questionava a razão que os motivou a atuar como tutores, Constatamos que 68% dos respondentes afirmou possuir interesse pela EaD, 16% busca atuar na EaD para complementar a renda, e 10% procura por um serviço remunerado, no caso a bolsa. Destaca-se, ainda, que a grande maioria dos tutores atua em outra profissão além da atividade de tutoria, representando 90% dos respondentes.

Outra pergunta a ser analisada foi concernente ao que o tutor considera mais importante para desenvolver seu trabalho para que traga bons resultados para o desempenho dos alunos. Foram obtidos

dados que demonstram que manter um diálogo constante com o grupo é uma das atividades que mais caracteriza o trabalho de tutor, isto é, 40% dos respondentes. Ainda, destaca-se que a característica essencial no exercício da tutoria é estimular a participação dos alunos, que representa 28% e ter experiência docente 10%.

Outra importante indagação no questionário foi quanto a quais ferramentas do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle eram mais utilizadas no trabalho dos tutores. As três mais mencionadas como escolha desses tutores foram: lição (58%), questionário (18%), fórum e tarefa (empatados com 12%).

A partir da experiência vivenciada na tutoria, indique a qualidade/competência que considera mais importante para desenvolver o trabalho como tutor? Essa foi mais uma questão fechada que apresentava como alternativas: dominar o conteúdo da disciplina; ter experiência docente; manter um diálogo constante com o grupo; estimular a participação dos alunos; tecer comentários completos e construtivos de maneira agradável; ter capacidade de comunicação por escrito com os alunos; dar *feedback* em tempo hábil ao estudantes. Desse conjunto de escolhas, obtivemos um percentual em que 40% destaca como importante manter um diálogo constante com o grupo, e 30% acredita que o tutor deve estimular a participação dos alunos.

No que tange às colocações às questões abertas, ao serem questionados sobre o que mais facilita a aprendizagem dos alunos, apresentamos respostas recorrentes como a interação entre os alunos, os professores e tutores facilita a aprendizagem, pois dessa forma é possível compreender as atividades de maneira conjunta e construtiva; a interatividade, plataforma prática de fácil utilização, *feedback* rápido, disponibilidade dos professores em atender os alunos e tutores; bom material escrito, material em passo a passo, bons vídeos e atividades que vão do nível fácil ao difícil com correção e *feedback*, e grupos de estudo; envolver o aluno em atividades que despertem o interesse para o conteúdo estudado como, por exemplo, atividades que façam o aluno frequentar o polo para discutir sobre um determinado assunto ou que tenham que fazer estudos em grupos fazendo com que o aluno vivencie mais, não apenas lendo apostilas tornando o ensino maçante.

Isso contribuiu para que ocorra uma interação entre os alunos e tutores mais proveitosa e também fomenta discussões e debates entre eles. É importante que os tutores compreendam que, mesmo na educação a distância, ele deve propiciar ao aluno condições para seu desenvolvimento integral, entendido como a aquisição de consciência sobre si e a realidade que o circunda. (FREIRE, 1981).

Referente às estratégias didático-pedagógicas mais utilizadas pelos docentes para desenvolver a disciplina, os tutores resumiram que as estratégias utilizadas variam conforme a característica de



cada um. Uns utilizam vídeos, fóruns, atividades participativas, já outros focam na importância de atividades que desenvolvam a discussão e o trabalho em grupo. Acreditam que grupo de estudo entre os alunos, com a mediação do tutor, seria uma forma de minimizar as necessidades apresentadas por eles e promover a aprendizagem. Sobre isso, Damiani (2008) aponta que o trabalho colaborativo entre professores apresenta potencial para enriquecer sua maneira de pensar, agir e resolver problemas, criando possibilidades de sucesso à difícil tarefa pedagógica.

Podemos, então, afirmar que o tutor mais do que ensinar, auxilia a fazer aprender, mediando e, de certa forma, regulando as situações de aprendizagem. Atua como mediador, facilitador e incentivador no processo de aprendizagem individual e em grupo. É ser ativo no processo de apropriação do conhecimento do aluno (VYGOTSKY, 2001).

A última pergunta e não menos importante foi para indagar sobre que aspecto da tutoria precisaria ser melhorado. À coordenação do CEAD (Coordenação de Educação a Distância), assim como os demais questionamentos, essa é uma questão muito importante pois pode nos trazer alguns indícios do que precisamos melhorar ou retificar. Algumas respostas mais recorrentes foram: no que tange à comunicação, veem como necessário melhorar a agilidade dos e-mails. Acreditam que as informações devam ser claras e precisas e que deva haver um bom diálogo entre tutor e professor e tutor presencial e alunos. Outro ponto destacado nesta questão é que, para alguns, constitui-se importante que o tutor tenha conhecimento básico dos conteúdos ministrados no curso, além de serem profissionais efetivamente comprometidos no auxílio e na facilitação da apropriação do conhecimento. Para eles, esse comprometimento influenciará diretamente na permanência dos alunos no curso. A questão financeira também foi destacada como fator a ser melhorado, visto que o valor das bolsas à época do levantamento de dados há muito não era reajustada.

Para finalizar, os sujeitos sugerem que se faz necessária uma revisão da grade curricular e dos planos de estudo dos cursos; desenvolver mais encontros, como o ETEAD (encontro de tutores EaD) a fim de troca de ideias com os demais tutores; focam também na capacitação seja de tutores ou da coordenação de tutoria; pedem padronização das ações, tanto dentro de cada *Campus* como entre todos os *Campus*, ou seja, falar a mesma língua.

Assim, segundo esses sujeitos, já não é mais suficiente cada um fazer apenas a sua parte, deve haver a colaboração coletiva para atingir o objetivo geral. Eles vão além e afirmam que é muito importante que todos saibam exatamente o que fazer e por que fazer. Isso pode melhorar o trabalho de todos e se atingir o resultado esperado que é a aprendizagem dos alunos da modalidade a distância.



Considerações Finais

Este trabalho de pesquisa teve como objetivo fazer uma reflexão, com base em dados, como a atuação do Tutor nos cursos EaD da Rede e-Tec é essencial para o alcance dos objetivos pretendidos por esta. Também pretendeu-se, de certa forma, conscientizar os tutores acerca da responsabilidade e importância da realização de um tutoria exercida com comprometimento e focada na motivação dos alunos.

Consoante os dados apresentados, é notório o papel que a tutoria desempenha na modalidade de Educação a Distância. Por outro lado verificou-se, também, que as tecnologias empregadas nessa modalidade de educação, além do tutor, contribuem efetivamente para um melhor desempenho do trabalho dos envolvidos no processo educativo.

Assim, com base nos estudos realizados sobre EaD e nas respostas do instrumento de pesquisa aplicado aos 50 tutores dos cursos Técnicos do IFFar, o tutor tem papel importantíssimo, é ele que vai ser o elo entre professor e alunos virtuais.

Ele vai atuar de diferentes formas: dando suporte ao professor na hora dos *chats* em tempo real: respondendo a questionamentos de alunos, agilizando e qualificando esse processo evitando sobrecarga ao professor; orientando os alunos via chat, fórum, e-mail ou telefone: sobre atividades e compromissos diversos e até tirando dúvidas com relação ao conteúdo programático; exercendo o papel de “vice-presidente”: na falta do professor, é ele quem assume o controle das situações de aprendizagem, demonstrando claramente a versatilidade e a personalidade necessárias a um bom tutor; sendo conselheiro e psicólogo: conversando com os alunos quando demonstram sintomas de insegurança, baixo aproveitamento, insatisfação ou desmotivação, podendo sua atuação ser decisiva para a permanência dos alunos nos cursos (CASTRO, 2008, p. 39).

Referências

- ANDRADE, Jaqueline B. F. de. **A mediação da tutoria online: o enlace que confere significado à aprendizagem.** Dissertação (Mestrado) – UFC/UNOPAR, Salvador, 2007.
- BAUER, Martin W. GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático.** Petrópolis: Vozes, 2002.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. **Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente.** In: Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papyrus, 2000, p. 67-132.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância.** 4.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. 115p.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação.** Portugal: Porto Editora,



1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de outubro de 1988: atualizada até a emenda Constitucional nº 56**, de 20 de dez de 2007. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. Lei 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Base da Educação**.

CASTRO, Rafael Fonseca de. **Aprendizagem e trabalho colaborativo na educação a distância**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2008. 123f. Disponível em: <http://repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/123456789/1716/1/Rafael_Fonseca_de_Castro_Dissertacao.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2017.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

DAMIANI, Magda Floriana. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar em Revista** [online]. 2008, n. 31, p. 213-230. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010440602008000100013&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 15 abr. 2017.

FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 5ª ed., 1981. Coleção O Mundo, Hoje. Vol. 10.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000

GONZALEZ, M. **Fundamentos da tutoria em educação a distância**. São Paulo: Avercamp, 2005.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de janeiro: Ed. 34, 1999.

MEC/SEED – Ministério da Educação / Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/referenciaisead.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2000.

MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2006.

NUNES, Vanessa Battestin. **Processo avaliativo de tutores a distância em um curso de Pós-graduação e reflexões sobre mudanças de condutas**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, 2012.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais. P111 **Tutoria em EAD** / Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologias Educacionais. – Curitiba: SEED – Pr., 2010. - 20 p. – (Cadernos temáticos). Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015329.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.



PERRENOUD, P. Construindo Competências. **Revista Fala Mestre!**, 2000.

SAVIANI, Demerval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**. v. 14, nº 40, jan./abr., 2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.



O USO DO *POWTOON* COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Maicon Quevedo Fontela¹

Max Ivan da Silva²

Ricardo Goulart Caporal Filho³

Resumo: O presente trabalho apresenta uma proposta de ensino utilizando um programa de edição de vídeo como ferramenta pedagógica auxiliar. A criação do produto educacional foi feita através do *software PowToon*, o qual abordou o conteúdo de regra de três simples. O vídeo elaborado contém a explicação e os exemplos relacionados a situações cotidianas. Essa animação foi elaborada com o objetivo de apostar em uma metodologia de ensino diferenciada, tendo em vista a pouca eficiência do método tradicional, onde professores aplicam o conteúdo a não relacionam com algo prático. Desse modo, percebemos que a *internet* possibilita um leque de informações que podem contribuir no planejamento das aulas pelo professor. Portanto, o trabalho pedagógico de mostra significativo quando o educador se apropria das ferramentas digitais existentes para criar algo que traga benefícios para a sociedade. Nesse caso, o *PowToon* é uma ferramenta para expor o conteúdo de uma forma mais atraente para o aluno. Pois, além de ser algo incomum nas salas de aula, o uso do vídeo como organizador prévio dos conteúdos é uma forma de tornar a aula mais dinâmica e interativa. Segundo Ausubel (1978), quando apresentamos o organizador prévio, esse serve de ponte entre o que o aluno já sabe e o que ele deve saber, a fim de que o material que o professor pretende ensinar possa ser aprendido de forma significativa, ou seja, os organizadores prévios são úteis para facilitar a aprendizagem na medida em que funcionam como “pontes cognitivas”. Enfim, esperamos contribuir com uma metodologia que esta diretamente relacionada ao cognitivismo do aluno.

Palavras-chave: Ensino de matemática; Animação de vídeo; PowToon; Organizador prévio.

Introdução

A presente pesquisa apresenta uma proposta de ensino, a qual utilizou um programa de edição de vídeo como ferramenta pedagógica auxiliar. Essa criação do produto educacional (vídeo tutorial) foi realizada através do *software PowToon*, baseado em nuvem para criar apresentações animadas. A empresa que lançou, inicialmente, uma versão beta em janeiro de 2012, tem conseguido um crescimento de assinantes enorme desde então. Desde fevereiro de 2013 a *PowToon* introduziu a opção de uma conta gratuita, a qual permite aos usuários a criação de vídeos animados. Esses vídeos podem ser exportados para o *YouTube* gratuitamente. Porém, devido ao fato de ser um programa

¹ Acadêmico do 5º semestre de licenciatura em Matemática; Bolsista do PIBID; IFFAR-Campus São Borja/RS; E-mail: fontelamaicon@gmail.com.

² Acadêmico do 7º semestre de licenciatura em Matemática; Bolsista do PIBID; IFFAR-Campus São Borja/RS; E-mail: max.matematica@yahoo.com.br.

³ Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática; Professor municipal; Universidade de Passo Fundo/RS; E-mail: ricprofessor@gmail.com.



recente, existe apenas a versão em inglês disponível, sendo portando, necessário ter uma noção básica de língua inglesa para manipular as funções das ferramentas do *software*.

Em pleno século XXI vivemos um período em que a *internet* esta cada vez mais avançada nas práticas sociais, por isso, consideramos que a apropriação de tais ferramentas tecnológicas para a criação de produtos que tragam benefícios aos cidadãos se torna fundamental. Visto que presenciamos com maior frequência na educação privada o uso de ferramentas tecnológicas, porém, no ensino público essa realidade é bem diferente, de modo que observamos os equipamentos eletrônicos insuficientes para atender a todos os alunos. Ainda constatamos a falta de qualificação dos docentes, fato que torna ainda mais difícil o seu uso de forma adequada. Por isso, não é raro observar equipamentos que chegam nas escolas e acabam por ficar esquecidos em alguma sala de depósito.

Tal “isolamento” finda por dificultar o progresso na aprendizagem dos alunos, pois torna a escola menos atraente. Desse modo, o aluno não encontra total acesso à informação, a qual já possui em casa por meio de celulares, *tablets* e computadores. Tal caso demanda que a escola concentre mais atenção nesse aspecto, relacionando as práticas pedagógicas ao interesse dos estudantes. Conseqüentemente, segundo a teoria de Aprendizagem Significativa proposta por Ausubel (1978), a fim de que o conteúdo possa ser aprendido de forma significativa, organizadores prévios são uteis para facilitar a aprendizagem na medida em que funcionam como “pontes cognitivas” ao tornar a aprendizagem mais interessante e assim conseguir a atenção e o envolvimento dos alunos durante as aulas.

Visto que durante o período escolar encontramos disciplinas com conteúdos de difícil compreensão, resultando, em um primeiro momento, por confundir os alunos. Porém, ao recomendar o uso de *softwares* e aplicativos para facilitar a compreensão e despertar o interesse sobre o conteúdo, pretendemos contribuir de forma expressiva no processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, o estudo sobre o uso de tecnologias computacionais deseja colaborar com a melhoria do ensino, e desta forma, permitir aos professores repensarem a didática da educação por meios alternativos.

Desenvolvimento

No ensino de matemática, diversas variáveis podem atrapalhar a aprendizagem dos alunos, principalmente práticas docentes do tipo tradicional, nas quais constatamos o professor protagonista do processo, enquanto o aluno adquire o conhecimento de forma passiva. No entanto, as teorias construtivistas enfatizam os alunos ativos, construindo seus conhecimentos por meio de práticas orientadas com objetivos estipulados.

A presente pesquisa buscou encontrar uma ferramenta digital capaz de produzir material



didático a fim de auxiliar outros professores no ensino de matemática. Nesse intuito de aplicar novas tecnologias em sala de aula e facilitar a aprendizagem do conteúdo de regra de três da disciplina de Matemática foi desenvolvido um produto educacional, caracterizado como Mídia Educacional. A metodologia utilizada para essa criação do produto educacional (vídeo tutorial sobre a regra de três) foi desenvolvida através do *software PowToon*. Esse programa é baseado em nuvem, não necessita de instalação no computador e permite a criação de vídeos animados que podem ser exportados para o *YouTube* gratuitamente. Esse recurso pedagógico trata-se de uma animação de curta duração, com o conteúdo de Ensino Fundamental que pode ser ensinado a partir de situações do cotidiano do aluno. Esse vídeo educacional contém uma introdução do que é a regra de três e, na sequência, exemplos práticos. A pesquisa foi apresentada em sala de aula para acadêmicos do curso de licenciatura em Matemática do IFFAR-Campus São Borja/RS, ainda pretende-se ministrar uma oficina de capacitação aos professores da rede pública de ensino e seguir desenvolvendo vídeos animados sobre outros conteúdos.

A prática de criação de vídeos educativos surgiu da necessidade de se ter um produto educacional que abordasse temas importantes em sala de aula. Recomendamos o *software PowToon*, um programa *on-line* em que o professor pode criar animações que apresentam o conteúdo de modo diferenciado e interessante para os alunos, ou seja, é possível animar os slides com personagens contidos no programa, além de criar caixas de diálogo na animação.

Pretende-se assim, que o material se torne uma ferramenta acessível para consulta e elaboração de novos vídeos com outros conteúdos. Pois consideramos que em sala de aula que devemos elaborar e aplicar as ferramentas tecnológicas, de modo a buscar uma melhor estratégia para o processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Borba (1999), a informática exerce papel semelhante ao desenvolvido pela linguagem na teoria vygostskiana, base da teoria da atividade, mas qualitativamente diferente, pois, nesse caso, todos os processos são mediados por imagens dos monitores, sons e outros recursos que esses equipamentos oferecem. O autor apresenta, ainda, a noção de moldagem recíproca, em que o computador é visto como algo que molda o ser humano e, ao mesmo tempo, é moldado por ele durante o processo de produção de conhecimento.

Logo, destacamos a grande importância da utilização das mídias digitais em sala de aula, porém, se faz necessário que o docente esteja preparado para essas novas técnicas de ensino, com disposição para aprender e aprimorar novos conhecimentos.

A abordagem em que o aluno constrói seus conhecimentos através do computador, foi denominada de *Construcionismo* por Papert (1994, p. 168). Nessa teoria o computador contribui



como ferramenta pedagógica, pois é considerado uma máquina de produção de conhecimentos, a qual possibilita o desenvolvimento cognitivo de novas habilidades no aluno. O autor se fundamentou na teoria construtivista de Piaget para a elaboração de sua proposta construcionista.

Quando professores e alunos estão dispostos a aprender utilizando novas estratégias, o resultado se denota positivo, pois, desconstruímos o pré-conceito que existe em relação a essas aulas diferenciadas, ainda existe no imaginário docente o pensamento de que essas aulas servem para “matar tempo”. Entretanto, os alunos estão sendo beneficiados, pois podem usufruir de tendências metodológicas que demonstram um melhor nível de eficiência para o processo de ensino-aprendizagem.

De posse desses recursos, que estão sempre em evolução, é possível criar, inovar e buscar novas formas de apresentar os conteúdos, nesse sentido, a nossa proposta tem por base a aplicação de um *software* que possibilita um leque de possibilidades de ensino de forma atrativa para os estudantes.

Com o advento da *internet* o poder intelectual do professor foi debilitado, pois o seu monopólio intelectual acabou extinto, deixando de ser uma referência de conhecimentos, não fascinando mais a classe com seus discursos essencialmente expositivos. Visto que, acessando via rede mundial de computadores, por meio de dispositivos eletrônicos, o aluno agora pode pesquisar e sanar parte de suas dúvidas, sem a necessidade do professor presente. Tal cenário alterou o papel do professor, passando de fonte do conhecimento, que os alunos buscavam as informações, para desempenhar uma nova função, como mediador do ensino e responsável por sistematizar as práticas adequadas na instrução dos conteúdos.

O modelo tradicional de ensino se apresenta ultrapassado e não atrai os alunos, desse modo, precisamos utilizar métodos que sejam atraentes para o aluno e válidos para o ensino-aprendizagem. Tendo em vista que a partir de aulas diferenciadas o aluno acaba interagindo de forma mais adequada, pois se torna útil no processo de aprendizagem (MOREIRA; BUCHWEITS,1993).

Nesse sentido, quando adquirimos uma nova informação e a relacionamos com uma estrutura do conhecimento já existente, geramos uma nova interação dessa informação e, com isso, o indivíduo relaciona toda a informação que adquire com o que já possui. Essa conjectura se apresenta na teoria da Aprendizagem Significativa proposta por Ausubel (1978), chamada nesse processo de conceito *subsunçor*, ou seja, toda a informação é processada com algo que o indivíduo já tem relacionado anteriormente na memória.

Segundo Ausubel (1978, p. 41) a essência do processo de *Aprendizagem Significativa* são as ideias, simbolicamente expressas, ainda que sejam relacionadas de maneira substantiva (não-literal) e não arbitrária com o que o aluno já sabe, ou seja, a algum aspecto de sua estrutura cognitiva



especificamente relevante para a aprendizagem dessas ideias.

Uma nova informação precisa ser relacionada com algo que o indivíduo já sabe, sendo assim, o organizador prévio utiliza certos materiais que são introdutórios, antes de se aplicar o conteúdo a ser aprendido. Do mesmo modo o vídeo se encaixa como um dispositivo de aprendizagem, pois prepara no aluno uma noção do que vai ser apresentado na aula e finda por facilitar o seu estudo. Segundo Ausubel (1978) a principal função do organizador prévio é a de servir de ponte entre o que o aprendiz já sabe e o que ele deve saber, a fim de que o material possa ser aprendido de forma significativa, ou seja, os organizadores prévios são úteis para facilitar a aprendizagem, na medida em que funcionam como “pontes cognitivas”.

A utilização do computador como ferramenta integrada a *softwares* educativos configura um recurso educacional como ferramenta pedagógica para o professor. A sua apropriada aplicabilidade tecnológica no ensino promove o processo de ensino aprendizagem significativamente (MORAES, 1998, p.13). Para Gouveia (2003, p. 257) as novas tecnologias instaladas na sociedade e no trabalho levaram a profundas mudanças no campo social e individual ao influenciarem drasticamente a vida humana, o tempo e o espaço. Provocando uma urgente mudança metodológica e conceitual do espaço de aquisição do conhecimento pela sociedade, ou seja, no papel desempenhado pela escola.

O vídeo criado se encontra disponível no *Youtube* (<https://goo.gl/hQxJon>), sendo a primeira imagem que mostra na tela inicial o título do conteúdo (figura 1), pois após a criação no *PowToon* o vídeo pode ser exportado para ser salvo e disponibilizado como animação.



Figura 1: Tela do vídeo regra de três

Fonte: <https://goo.gl/hQxJon>

Na segunda imagem (Figura 2), há cenas com ilustrações construídas no *PowToon*, demonstrando como podemos animá-las de acordo com o tema abordado, também é possível utilizar diversos tipos de ferramentas de edição dependendo do objetivo do professor.



Figura 2: Tela de imagens relacionadas com o software Powtoon
Fonte: <http://www.powtoon.com>

Considerações Finais

As Tecnologias digitais fazem parte de nossa vida, assim como outros itens que são essenciais para a manutenção da nossa sociedade civilizada e globalizada. Pois estamos conectados o tempo todo, seja por computador de mesa, *notebook*, *laptop*, *palmtop*, *smartphone*, celular, *tablet*, diversos dispositivos eletrônicos. Antes de tudo, o computador é um operador de potencialização da informação (LÉVY, 1996, p. 41) que permite o desenvolvimento cognitivo de novas capacidades e melhor interação com os conteúdos. Porém, considerar o computador apenas como um instrumento a mais para produzir textos, sons ou imagens sobre suporte fixo (papel, película, fita magnética) equivale a negar sua fecundidade propriamente cultural, ou seja, o aparecimento de novos gêneros ligados à interatividade de novas conexões.

A virtualização do conhecimento como consequência da *internet* se configura como abstração da realidade, sendo observada de forma dinâmica interativa e multimídia. Pois, segundo Borges (2000, p. 28), quando são utilizados permitem um processo de interpretação, de interligação, de complementaridade, promovendo um ato de criação e invenção. Nesse uso da virtualização, cada vez mais presente no nosso cotidiano, são ampliadas as potencialidades humanas, pois criamos novas relações, adquirimos novos conhecimentos e desenvolvemos novas maneiras de aprender e pensar.

Compreendemos a necessidade de transformar as práticas pedagógicas tradicionais existentes nas escolas, visto que nesse cenário o papel do professor é imprescindível e insubstituível no processo de mudança social (DELICOIZOV; ANGOTTI; PERNANBUCO, 2009, p. 12). Uma vez que são os profissionais essenciais no processo de mudança do ensino, os quais contribuem com seus saberes, seus valores, suas experiências e sistematizam essa complexa tarefa de melhorar a qualidade do



ensino.

Além disso, a aprendizagem mecânica (tradicional) envolve novas informações com pouca, ou nenhuma, interação com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva do aluno e contrasta com a Aprendizagem Significativa de Ausubel (1978), que propõe organizadores prévios na interação entre a nova informação e aquela já armazenada. Esse uso de organizadores prévios procura fazer a conexão entre os conhecimentos anteriores do aluno com o assunto o qual o professor se propõe ensinar.

No desenvolvimento da pesquisa consideramos o grande desafio da escola educar na sociedade contemporânea, visto que o professor necessita se apropriar dos avanços tecnológicos a fim de serem empregados dentro das salas de aula. A configuração moderna da sociedade virtual com as rápidas transformações do avanço tecnológico incidem fortemente sobre a escola e abrangem os professores que precisam se adequar sobre as Tecnologias Digitais para incluí-las nos seus planejamentos. Os alunos anseiam por serem preparados para viver em uma sociedade cada vez mais digital e segundo Tajra (2000, p. 114) pesquisas na área demonstram que os estudantes gostam de novidades, de tecnologia e da iniciação à pesquisa científica.

Portanto, no ensino das disciplinas com os conteúdos de difícil compreensão, recomendamos o uso do *software PowToon* a fim de facilitar a sua compreensão e estimular o interesse dos alunos sobre o conteúdo. Com o desenvolvimento dessa pesquisa pretendemos que o produto educacional possa contribuir de forma expressiva no processo de ensino-aprendizagem. Neste contexto, ainda buscamos incentivar o uso de tecnologias computacionais na melhoria do ensino, e dessa forma, permitir aos professores repensarem a educação por meios alternativos.

Referências

- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Educational psychology: a cognitive view.**(2ª ed) Nova York, Holt, Rinehart and Winston, 1978.
- BORBA, M. C. Tecnologias Informáticas na Educação Matemática e Reorganização do Pensamento. In: BICUDO, Maria A. V. (org). **Pesquisas em Educação Matemática: concepções e perspectivas.** São Paulo: Unesp, 1999.
- BORGES, M. A. G. **A compreensão da sociedade da informação.** SCIELO, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/vvLgzN>>. Acesso em: 30 jun. 2015.
- DELICOIZOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNANBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos.** São Paulo: Cortez, 2009.
- GOUVEIA, L. B. **Cidades e Regiões Digitais: impacte nas cidades e nas pessoas.** Lisboa: Edições Universidade Fernando Pessoa, 2003.



Site oficial do PowToon. Disponível em: <<http://www.powtoon.com>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

LÉVY, P. **O Que é Virtual?**. São Paulo: Editora 34, 1996.

MORAES, M. C. **Novas Tendências para o Uso das Tecnologias da Informação na Educação**. Brasília: MEC, 1998.

MOREIRA, M.A., BUCHWEITZ, B. **Novas estratégias de ensino e aprendizagem: os mapas conceituais e o vê epistemológico**. Lisboa. Plátano.1993, 114 p.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era digital**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

SANCHO, J. M. **Para uma Tecnologia Educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

TAJRA, S. F. **Informática na Educação: novas ferramentas para o professor da atualidade**. 2ª ed. São Paulo: Érica, 2000.



TRANSPosição DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DO MOODLE

Vanessa dos Santos Nogueira ¹

Resumo: Busca-se com esse artigo refletir sobre as potencialidades e limitações do ambiente virtual Moodle como espaço de transposição didática na Educação a Distância, utilizando como referência o Curso de Pedagogia a Distância da Universidade Federal de Santa Maria no âmbito da Universidade Aberta do Brasil. O ambiente virtual Moodle é uma opção que oferece um grande potencial tecnológico e pedagógico que atende as necessidades de um curso de graduação a distância, seus recursos e atividades oferecem possibilidades de integrar diversas linguagens e conexões com outros espaços virtuais e presenciais. Contudo, mesmo com muitos elementos favoráveis, o Moodle é um artefato tecnológico que só ganha vida e sentido ao ser incorporado a prática docente, nas estratégias de ensinagem, no planejamento e avaliação aprendizagem.

Palavras-chave: Transposição didática; Moodle; Educação a distância; Pedagogia.

Introdução

Esse artigo propõe uma reflexão acerca do processo de transposição didática realizado no ambiente virtual Moodle e o papel do docente nessa prática. A escolha de métodos e técnicas de ensino na área da didática funda-se no ensino presencial. Atualmente nos deparamos com outro cenário na área educacional, as tecnologias de informação e comunicação começam a ser incorporadas no cotidiano da sala de aula. Além disso, a crescente oferta de cursos na modalidade de Educação a distância apresenta novas aprendizagens e constituições do ser professor. Nesse sentido, busca-se pontuar algumas características do ambiente virtual Moodle, como um espaço virtual de ensino e aprendizagem.

Desenvolvimento

O espaço virtual onde o Curso de Pedagogia EAD/UFSM acontece na internet é na plataforma Moodle, “a maioria das atividades a distância será desenvolvida no ambiente virtual que terá como suporte a plataforma Moodle” (PPC, 2007). A mediação tecnológica é realizada pelos recursos disponíveis na plataforma, configurada e adaptada pelo suporte de tecnologia do Núcleo de Tecnologias Educacionais² da UFSM. O Moodle se apresenta como uma plataforma:

¹ Doutora em Educação (UFPel). Professora Pesquisadora da Universidade Aberta do Brasil e Coordenadora do Polo de Educação a Distância da Universidade Luterana do Brasil em Santa Maria/RS. E-mail: snvanessa@gmail.com.

² Mais informações no site do NTE. Disponível em: <http://nte.ufsm.br/moodle2_UAB>. Acesso em: 05 mar. 2016.



[...] que pode facilmente ser montada ou organizada em torno de um conjunto de ferramentas de raiz construtivista ou utilizada segundo um modelo mais tradicional de sebenta eletrônica ou “dispensário de informação” sem qualquer semelhança com os ambientes de aprendizagem [...] (VALENTE; MOREIRA; DIAS, 2009, p. 50-51).

A ação docente e discente nesse cenário que se configura a partir de uma virtualidade real e ganha forma no seu percurso e nas “coreografias didáticas” (ZABALZA, 2008, 2009; OSER; BAERISWYL, 2001; ROCHA; BARBIERO, 2014; BARBIERO, 2013a, 2013b, NOGUEIRA, PIZZI, 2014). Professores e estudantes desenvolvem habilidades e competências para ocupar esse espaço e promover ações voltadas para os processos de ensino e aprendizagem. Esse movimento de apropriação pode ser chamado de fluência tecnológica. Conforme o pesquisador Cristiam Briggs (2011), a alfabetização e a fluência têm a ver com nossa capacidade de usar uma tecnologia para atingir um resultado desejado em determinada situação, utilizando as tecnologias que estão disponíveis para nós naquele momento.

Ao pensar o conceito de fluência voltado para a virtualidade real, tem-se um sujeito que é capaz de interagir com diversas outras pessoas com o suporte da internet. No caso da EAD, um professor, ao planejar e desenvolver atividades e dinâmicas no Moodle, mesmo que os alunos tenham diferentes “níveis” de fluência digital, que é qualificada no percurso da formação, consegue criar um cenário favorável à aprendizagem de todos os envolvidos.

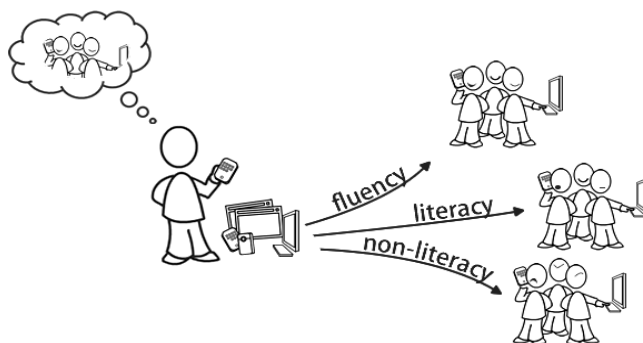


Figura 1: Fluência Digital
Fonte: Briggs (2011, online)

A ilustração acima demonstra a que um professor é capaz de atingir a grupos de estudantes, mesmo em lugares distantes, e alcançar resultados esperados, considerando suas variadas diferenças e realidades. Nesse sentido, enfatiza-se que a formação de professor para atuar na EAD é um fator que reflete diretamente na aprendizagem dos alunos.

A palavra Moodle é um acrônimo para Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Modular Orientado a Objeto). Moodle “também



um verbo que descreve o processo de se passar por algo tranquilamente, fazendo as coisas quando surgir oportunidade, uma divertida atividade manual que pode nos levar a ter insights criativos" (MOODLE, 2016, online).

A imagem acima é a tela inicial do site do projeto Moodle, ele é desenvolvido na própria plataforma Moodle e conta com uma comunidade de participantes que envolvem desenvolvedores, programadores, educadores e público em geral. A sede da empresa fica na Austrália, coordenada pelo seu fundador Martin Dougiamas.

Conforme informações do site, o Moodle foi criado nos anos noventa por Martin Dougiamas para oferecer uma alternativa livre a plataforma proprietária WebCT (www.webct.com). No Brasil, o WebCT foi utilizado por universidades privadas como, por exemplo, a PUCRS (MEDEIROS et al, 2001), que, atualmente, também trabalha com o Moodle. Os cursos em EAD ofertados pelas universidades iniciaram utilizando plataformas como Teleduc da Unicamp, AulaNet da PUC-Rio, e Proinfo do MEC entre outros. Neste momento, os cursos ofertados pela UAB também utilizam o Moodle, sua ampla utilização no campo educacional e empresarial ocorre pela atualização constante da comunidade que o mantém. O Moodle é caracterizado como um software Open Source, nesse sentido:

Software Livre é Open Source. Open Source é um software que possui o código-fonte aberto. Entretanto é possível que um software de fonte aberta não assegure as quatro liberdades que caracterizam o software livre. Por isso é importante distinguir as categorias: software aberto, software gratuito e software livre. Existem vários softwares gratuitos que são proprietários. O fato de ser um software distribuído gratuitamente não significa que ele seja livre (SILVEIRA, 2004, p. 15).

A discussão entre software livre e proprietário¹ é amplamente difundida no mundo, o software livre e/ou de código aberto (Open Source) surge não só como uma alternativa econômica, mas com uma proposta filosófica de solidariedade e compartilhamento de informações. Essa filosofia amplia: “[...] a possibilidade de avançarmos mais rapidamente em vários setores e em particular, em educação, é potencialmente ampliada quando o conhecimento é livre e acessível a todas as pessoas, sem restrições” (LIMA, 2008, p. 23).

Ainda que os professores e estudantes não participem ativamente das comunidades de Software Livre, programando ou contribuindo para a melhoria dos softwares, a utilização como usuário final também contribui para a expansão do uso de tecnologias livres. Além do ambiente Moodle, os estudantes do Curso de Pedagogia trabalham com sistemas operacionais e softwares livres

¹Sobre a discussão entre Software Livre e Software Proprietário ver Raymond (2001). Uma versão traduzida em português pode ser encontrada em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action&co_obra=8679>. Acesso em: 06 jan. 2016.



nos laboratórios dos Polos onde o curso é ofertado. “O Linux Educacional é uma solução software livre, caracterizada como software público brasileiro, instalado nos computadores dos polos de apoio presencial da UAB” (MALLMANN et al. 2014, p. 104).

Tanto o Moodle quando o uso de sistemas operacionais e softwares livres e de código aberto, favorecem a produção e expansão de conhecimento com livre acesso, sendo realizado de forma colaborativa. Contudo, não garante que todo o processo de produção de conhecimento dos cursos EAD/UAB sejam permeados pelos mesmos princípios de colaboração e compartilhamento. O Moodle oferece diversos recursos ao acesso às informações e à comunicação, mas a administração desse espaço, ainda que com o suporte de uma equipe multidisciplinar, é feita com autonomia pelos docentes. Contudo:

Os materiais didáticos carregam o peso dos entraves ideológicos, políticos e econômicos que influenciam as concepções pedagógicas historicamente. As inovações na docência universitária, quer sejam no âmbito da EaD ou não, possuem ressonâncias das transformações políticas, socioeconômicas e tecnológicas (MALLMANN, 2008, p. 50).

Pode-se nomear o trabalho de organização e planejamento dos conteúdos do currículo como uma “transposição didática” (CHEVALLARD, 1991, 2014), essa prática pedagógica é realizada pelos docentes ao transformar o saber científico no saber a ser ensinado, assim como, a escolha das “estratégias de ensinagem” (ANASTASIOU, 2009). O movimento que constitui a criação do material didático a ser disponibilizado e trabalhado no Moodle, os quais são desenvolvidos a partir da teoria da transposição didática, apresenta várias contribuições para a EAD.

As contribuições da transposição didática na mediação pedagógica a distância residem em aspectos como: a) diferenciação entre saber a ensinar, ensinado e saber científico; b) análise epistemológica e histórica dos saberes de referência (sábios, escolares, da experiência); c) reorganização didático-metodológica dos saberes no interior das disciplinas definindo estratégias que “fazem os estudantes fazer” e d) relações estabelecidas entre mediadores H-NH no evento ensino-aprendizagem (MALLMANN, 2008, p. 96).

O processo de transposição didática é um desafio tanto para o docente quando para as políticas de formação de professores que trabalham no sentido de organizar e gerenciar o currículo e a organização didática da educação formal. A seguir, pode-se visualizar um mapa que apresenta a teoria da transposição didática feita por Mallmann (2008) com base no pensamento de Chevallard (1991).

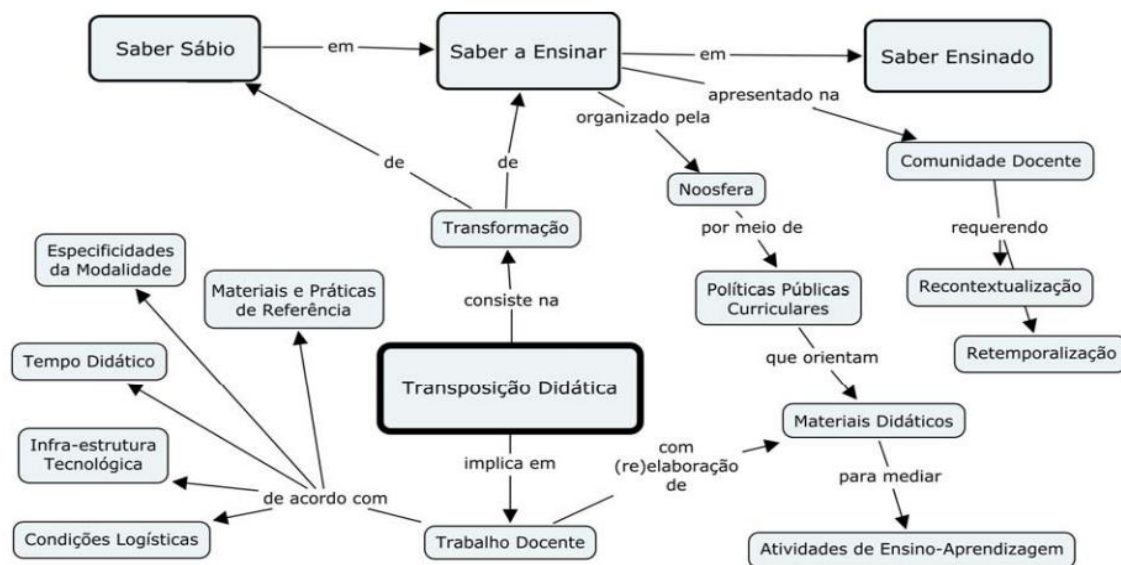


Figura 2: Mapa conceitual da teoria da transposição didática
Fonte: Mallmann (2008)

Para viabilizar os processos de aprendizagem, a plataforma Moodle, segundo o site Moodle.org, é desenvolvida com base em quatro conceitos (MOODLE, 2006): construtivismo, construcionismo, construtivismo social e comportamento conectado e construído. O construtivismo “sustenta que as pessoas constroem novos conhecimentos ativamente, na medida em que interagem com o seu ambiente”. O construcionismo “defende que a aprendizagem é particularmente efetiva quando constrói alguma coisa para outros experienciarem”. O construtivismo social se apresenta como “um grupo social construindo coisas umas para as outras, criando, de forma colaborativa, uma pequena cultura de objetos compartilhados, com significados compartilhados”.

O comportamento separado se caracteriza em alguém tentar “permanecer 'objectivo' e 'factual', e tende a defender suas próprias ideias usando a lógica para encontrar furos nas ideias dos seus oponentes”. O comportamento conectado é uma abordagem que apresenta a “subjetividade, tentando ouvir e fazer perguntas num esforço para entender o ponto de vista do outro”. Já o comportamento construído acontece “quando uma pessoa é sensível a ambas as abordagens e é capaz de escolher uma delas como apropriada à situação em que se encontra”. O Moodle busca aperfeiçoar os processos de ensino e aprendizagem, mas força esse modelo de aprendizagem. Em vista disso, a base teórica atravessa o seu desenvolvimento para que ele ofereça uma experiência educacional satisfatória, e isso inclui os diversos estilos de ensino e aprendizagem que compõe a performance docente.



O planejamento do ambiente é desenhado para oferecer uma diversidade de ferramentas que são customizadas pelas instituições para atender as suas necessidades locais. A proposta de uso da plataforma apresenta as linhas gerais das características da plataforma (MOODLE, 2016), a saber:

Promove uma pedagogia socioconstrucionista (colaboração, atividades, reflexão crítica, etc.); Adequado para aulas 100% on-line assim como complementando a aprendizagem face-a-face; Simples, leve, eficiente, compatível, interface baseada em navegadores de tecnologia simples; Fácil de instalar em qualquer plataforma que suporte o PHP. Exige apenas uma base de dados (e pode compartilhá-la); Independência total da base de dados, suporta todas as principais marcas de base de dados (exceto pela definição na tabela inicial); A lista de cursos mostra as descrições de cada curso existente no servidor, incluindo acessibilidade para convidados; Cursos podem ser categorizados e pesquisados – um site Moodle pode suportar milhares de cursos; Ênfase em total segurança o tempo todo. Os formulários são todos checados, os dados validados, os cookies codificados, etc; A maioria das áreas de entrada de texto (recursos, postagens nos fóruns, etc.) podem ser editadas usando um editor HTML WYSIWYG incorporado (MOODLE, 2016, online).

Para dar conta dessas possibilidades, depois de instalado e configurado, a plataforma oferece, para o usuário que vai planejar e organizar suas aulas/cursos/oficinas, no nosso caso os professores, dois conjuntos de ferramentas: recursos e atividades. Os recursos proporcionam distintas formas de disponibilizar conteúdo como textos, vídeos, animações e páginas com hiperlink. As atividades apresentam uma gama de opções para a realização de tarefas, exercícios, questionários, diálogos e recursos de avaliação que podem ser realizados de forma individual e coletiva.

A estrutura do software é organizada por módulos, que podem ou não serem habilitados pelo administrador do ambiente, no nosso caso, a administração é feita por profissionais do NTE, para ficarem disponíveis aos docentes. Além dos módulos básicos que já vem no pacote de instalação, existem diversas extensões que podem ser instaladas e configuradas no sistema, as quais atendem as necessidades específicas de cada instituição/usuário, como módulo para vídeo conferência, portfólio, pagamento. As extensões são desenvolvidas, testadas e disponibilizadas pelo grupo Moodle.org com a colaboração dos usuários de todo o mundo.

Cabe destacar que o Moodle difere de outros recursos que já são usuais no cenário educacional, como blogues e sites de redes sociais. O Moodle precisa de um servidor próprio, um domínio e de profissionais especializados para manutenção, em contrapartida se torna um espaço institucionalizado e restrito. Enquanto isso, sites/empresas oferecem serviços de blogues e redes sociais “grátis” são ambientes corporativos, os quais “embudem” o pagamento em forma de propagandas distribuídas na interface do usuário. Esse apontamento desencadeia pelo menos dois pontos: o primeiro é o uso de sites/empresas corporativas na educação pública e o segundo são as alternativas de softwares para a mesma finalidade administrado pela própria instituição.



A utilização de sites que oferecem serviços na internet, os quais podem servir para fins educacionais ganha cada vez mais espaço nas escolas e universidades, na mídia e nos trabalhos acadêmicos. Esse cenário nos remete a alguns questionamentos, como: É certo ou errado usar essas mídias na educação? É justo aceitar um termo de compromisso de uso que repassa os direitos autorais da produção dos alunos para uma empresa privada? É coerente investir em formação para a utilização de software proprietário? Para refletir sobre essas questões, parte-se do princípio que a educação se insere no discurso de preparação do estudante para a vida, seguindo essa linha, pode-se dizer que afirmação pode variar conforme o contexto. É precipitado julgar o uso de alguma mídia, assim como, a escolha de um conteúdo ou estratégia didática sem o seu contexto, seus objetivos e sua avaliação.

Restringir a utilização da internet na educação formal pode ter um preço muito caro, ao formar sujeitos despreparados para transitar pelo mundo da vida, que envolve vivências on-line e off-line. Ao passo que, uma apropriação crítica desses recursos pode render um trabalho interdisciplinar que englobe questões práticas do dia-a-dia. Só o acesso a internet não é garantia de autonomia e liberdade, é preciso desenvolver uma criticidade, a capacidade de argumentar ao se comunicar, de realizar um juízo de valor que tenha uma base para além das experiências pessoais, considerando as experiências pessoais conectadas ao um coletivo. Entende-se que a comunicação é realizada tanto on-line como off-line, contudo nossa atenção é direcionada para os processos de comunicação mediados por tecnologia.

O segundo ponto é que existem soluções para administração de blogues e redes sociais, os quais podem ser utilizadas assim como a plataforma Moodle, independentes da administração de alguma empresa de tecnologia, como, por exemplo, o Wordpress¹, B2Evolution² ou o Noosfero³ entre outros. Entretanto, eles exigem recursos financeiros e humanos para serem mantidos, o que no âmbito de uma universidade é mais viável pela disponibilidade de centros de processamento de dados e tecnologia. Agora, ao considerar que no contexto de uma escola pública, essa utilização esbarra nos referidos fatores funcionais. Essa reflexão é necessária, por considerar que além de oferecer possibilidades muito boas para a educação, a viabilização do seu uso interfere diretamente nos resultados esperados.

Retornando ao Moodle e suas funcionalidades, na configuração final realizada pelo professor, cada atividade ou recurso adicionado ao ambiente tem uma breve descrição. Estas facilitam na escolha na hora de planejar a disciplina.

¹ Mais informações no site do Wordpress. Disponível em: <<https://br.wordpress.com/>>. Acesso em: 27 mai. 2016.

² Mais informações no site do B2Evolution. Disponível em: <<http://b2evolution.net/>>. Acesso em: 27 mai. 2016.

³ Mais informações no site do Noosfero. Disponível em: <<http://noosfero.org/>>. Acesso em: 27 mai. 2016.



A diversidade de atividades e recursos precisa ser explorada, testada e avaliada constantemente pelos docentes e estudantes para um melhor aproveitamento das ferramentas. Como, por exemplo, o Fórum de Discussão que oferece quatro modalidades diferentes de interação, as quais podem ser escolhidas conforme a estratégia de ensinagem. Pensar a escolha dos recursos é refletir sobre o planejamento e execução dos objetivos propostos, seguindo o exemplo do Fórum de Discussão, tal ferramenta implica, antes de tudo, uma discussão entre os participantes, um diálogo, uma troca de saberes. Para que se desenvolva, é preciso uma mediação ativa por parte dos docentes, se isso não for possível naquele momento, é melhor escolher outro recurso, como a entrega de uma tarefa por meio de um arquivo de texto. Esse é um exemplo simples para ilustrar a diversidade de opções e usos dessas possibilidades nos processos de ensino e aprendizagem.

Considerações Finais

O processo de transposição didática em espaços virtuais é um desafio, ainda estamos apreendendo a transitar pelo virtual, avaliar a repercussão da internet na sociedade e a apropriação desse espaço no cenário educacional. As escolhas realizadas pelo docente ganham sentido no percurso da sua prática, no movimento de avaliação constante das práticas pedagógicas desencadeadas em espaços virtuais.

Pensar o Moodle e suas funcionalidades, na configuração final realizada pelo professor, onde cada atividade ou recurso adicionado que pode ser adicionado ao ambiente tem uma breve descrição o que facilita a escolha na hora de planejar a disciplina. A diversidade de atividades e recursos precisam ser exploradas, testadas e avaliadas constantemente pelos docentes e estudantes para um melhor aproveitamento das ferramentas.

A exemplo do Fórum de Discussão, que oferece quatro modalidades diferentes de interação que podem ser escolhidas conforme a estratégia de ensinagem. Pensar a escolha dos recursos é refletir sobre o planejamento e execução dos objetivos propostos, seguindo o exemplo do Fórum de Discussão, a escolha dessa ferramenta implica antes de tudo uma discussão entre os participantes, um diálogo, uma troca de saberes para isso é preciso uma mediação ativa por parte dos docentes, se isso não for possível naquele momento é melhor escolher outro recurso, como a entrega de uma tarefa, por meio de um arquivo de texto. Esse é um exemplo simples para ilustrar a diversidade de opções e usos dessas possibilidades nos processos de ensino e aprendizagem.

O Moodle é uma escolha que oferece um potencial tecnológico e pedagógico que atende as necessidades de um curso a distância, contudo ele é um artefato que só ganha vida e sentido ao ser



incorporado nas estratégias de aprendizagem com planejamento e avaliação da sua utilização. Entendemos que o Moodle é um palco capaz de gerar “coreografias didáticas ricas” assim como os espaços físicos da universidade com seus laboratórios, bibliotecas e auditórios, o Moodle é uma plataforma virtual potencialmente pedagógico, seu sucesso está vinculado com a apropriação que os sujeitos da educação fazem dessa plataforma.

Referências

BARBIERO, D. R. As Coreografias Didáticas entre o Presencial e o Virtual e a [re]construção de novos saberes da Docência Superior. In: **36ª Reunião Nacional da ANPED**, 2013, Goiânia/GO. Sistema Nacional de Educação e Participação Popular: desafios para as políticas educacionais, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura – MEC. **Portaria MEC/CEN nº 4208, de 17 de dezembro de 2004**. Credencia a Universidade Federal de Santa Maria para oferecer cursos na modalidade a distância.

BRIGGS, Cristiam. **The Difference Between Digital Literacy and Digital Fluency**. SocialLens Blog. 2011. Disponível em: <<http://www.socialens.com/blog/2011/02/05/the-difference-between-digital-literacy-and-digital-fluency/>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

LIMA, Sérgio Ferreira. **Uso de Ferramentas Livres para apoiar Comunidades de Aprendizagem em Física**. Dissertação de Mestrado. Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/Rj. 2008. Disponível em: <www.aprendendoemrede.info/apresentacao-dissertacao.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2016.

MALLMANN, Elena Maria et al. Universidade Aberta do Brasil mediada por software livre. **Revista EDaPECI**, v. 14, n. 1, p. 98-118, 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/1605>>. Acesso em: 06 jan. 2016.

MALLMANN, Elena Maria. **Mediação Pedagógica em Educação a Distância**: cartografia da performance docente no processo de elaboração de materiais didáticos. Tese de doutorado. Florianópolis: UFSC/CED/PPGE, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/91842>>. Acesso em: 06 jan. 2016.

MEDEIROS, M. F. et al. PUCRS Virtual: concretizando um paradigma para a educação a distância na realidade brasileira. **Colabor@ - A Revista Digital da CVA-RICESU**, v. 1, n. 1, 2010.

MOODLE. **Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment**. Moodle.org: Austrália, 2016. Disponível em: <<https://moodle.org/>>. Acesso em: 06 jan. 2016.

OSER, F. K. E BAERISWYL, F. J. **Choreographies of teaching: bridging nstruction to teaching**. In: RICHARDSON, V. Handbook of research on teaching. Washington: AREA, 2001.

ROCHA, A. M; BARBIERO, D. R. A [re]constituição dos saberes docentes na cibercultura e na ensinagem universitária mediada por Coreografias Didáticas Digitais. In: Luis E. Behares; Nalú Farenzena; Alejandra Reguera; Doris Pires Vargas Bolzan; Adela Coria. (Org.). **VI Encontro**



Internacional de Investigadores de Políticas Educativas (VI EIPE). 1ed. Santa Maria: UFSM, 2014, v. ,p. 77-83.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Software livre:** a luta pela liberdade do conhecimento. (Coleção Brasil Urgente). São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

VALENTE, L; MOREIRA, P.; DIAS, P.; MOODLE: moda, mania ou inovação na formação?
ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. **MOODLE:** Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso. Salvador: EDUNEB, 2009.

ZABALZA, M. A. **Educação.** Porto Alegre, v. 31, no 3, p. 199-209, set./dez., 2008.

ZABALZA, M. A. **Ser profesor universitario hoy.** En La cuestión universitaria. 5. pp. 69-81. 2009.



Eixo IV

**Escola digital, as mídias como instrumentos
do conhecimento**

**O protagonismo do professor e do aluno
integrando as mídias no
desenvolvimento da autonomia**



APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Teciana Maria Santi de Souza¹

Joel Buchner Moreira²

Rozane Machado³

Resumo: O objetivo deste artigo é identificar as potencialidades de utilização de recursos de Inteligência Artificial (IA), mais especificamente de dois exemplares de *chatterbots* conhecidos como Robô Ed e Professora Elektra, como auxílio ao ensino e aprendizagem nas escolas públicas. Foi realizada uma pesquisa etnográfica com alunos de 4º e 5º ano de uma escola de educação básica, na qual foi proposta uma atividade de interação dos alunos com os *chatterbots*. Através da sistematização de um questionário, foi possível identificar potencialidades destas ferramentas no ensino e aprendizagem notadamente desconhecidas do espaço escolar, pois atraíram o interesse dos estudantes e tornou-os interessados e pró-ativos durante a atividade.

Palavras-chave: Educação; Robô Ed; Professora Elektra; Inteligência artificial.

Introdução

No século XIX, Allan Turing sustentava que, "é inteligente uma máquina que é capaz de iludir e passar por inteligente aos olhos dos homens". Dessa forma, propôs a construção de máquinas "inteligentes", que fossem capazes de imitar comportamentos humanos ao mesmo tempo em que lhe fornecia respostas necessárias.

Existem várias definições para a IA, e segundo Módolo, professor de Sistemas de Informação da Universidade Metodista de São Paulo, "Não existe uma definição para inteligência artificial (IA), mas várias. Basicamente, IA é fazer com que os computadores pensem como os seres humanos ou que possuam raciocínios tão inteligentes quanto o homem".

Nos dias de hoje, com o avanço da capacidade de processamento dos computadores, pode-se ver como a busca de informações através dos sistemas computacionais tornou-se eficiente. Juntamente com este forte avanço surge a motivação para elaboração de pesquisas e estudos em aplicações que utilizam inteligência artificial (IA) para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. O surgimento destas ferramentas é resultado do interesse dos pesquisadores em automatizar todo o processo de ensino e aprendizagem, tendo como objetivo facilitar o acesso ao conhecimento para todos.

Com o uso do computador o professor faz com que seu aluno tenha uma motivação a mais para

¹ Licencianda em Computação; Bolsista do PIBID; IFFAR – *Campus* Santo Augusto; E-mail: tecianamss@gmail.com.

² Licenciando em Computação; Bolsista do PIBID; IFFAR – *Campus* Santo Augusto; E-mail: joelmoreira001@gmail.com.

³ Licencianda em Computação; Bolsista do PIBID; IFFAR – *Campus* Santo Augusto.



aprender um conteúdo. O professor faz com que seu aluno alcance maior autonomia e aprenda a aprender utilizando-se das ferramentas da Informática. Ele utiliza o potencial de comunicação, visualização, experimentação e interatividade do computador. TAJRA (2009) manifesta que a característica fundamental do computador é a interatividade, e através desta facilita a aprendizagem individualizada, limitando a aprendizagem aos potenciais e anseios do aluno.

A utilização desses recursos tecnológicos nas escolas veio para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, pois numa era de rápidos avanços, as escolas tendem a se adequar a esses meios. O presente artigo propõe a utilização de unidades de Inteligência Artificial em sala de aula, como alternativa de instigar uma turma de alunos na construção de conhecimento. Inicialmente são apresentados conceitos inerentes ao tema do trabalho, Inteligência Artificial (IA). A seguir, é descrita a metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa, que gerou os resultados que estão apresentados neste texto.

Desenvolvimento

Chatterboots Robô Ed e Professora Elektra

O termo *Chatterbot* vem da junção das palavras *chatter* – pessoa que conversa e de *bot*, robô – em forma de software-, que conversa com as pessoas. São programas de computador que tentam simular uma conversa entre pessoas como se fosse um ser humano, tendo como objetivo, responder as perguntas do usuário de forma como se fosse outra pessoa respondendo e não um programa. Após o envio da pergunta em linguagem natural, o programa consulta uma base de conhecimento e fornece uma resposta que tenta imitar o comportamento humano.

O uso de *chatterbots* educacionais pode trazer vantagens, como oferecer um tipo de interação mais humanizada, ficando na dependência do seu potencial comunicativo e também, podem ser excelentes fontes de reforço de conteúdo, fontes de pesquisa ou mesmo auxiliando as tarefas dos professores ou ainda oferecendo links para pesquisas (PRIMO et al,2000).

O Robô Ed é um personagem/aplicativo da Internet brasileira que responde a todas as perguntas, de todos os assuntos e foi criado para uma campanha de preservação de recursos naturais.

O personagem-robô "Ed" foi desenvolvido pela Insite para a Petrobras, envolvendo especialistas de diversas áreas como da Inteligência Artificial, Computação Gráfica, Linguística, além de um grupo de escritores, profissionais da área de petróleo, gás e energia e até uma psicóloga.

O objetivo do projeto foi criar para o cliente (CONPET/Petrobras) um personagem virtual capaz de conversar com os usuários no site, em português, como se fosse um personagem real. A ideia



foi criar um personagem que fosse um Robô voltado para o público infanto-juvenil, capaz de ensinar, entreter e responder questões relacionadas aos assuntos de utilização racional dos derivados do petróleo e do gás natural, preservação de energia, meio ambiente, projetos e dicas de economia

O robô é um programa de bate-papo automatizado que responde automaticamente, de maneira padronizada, a perguntas enviadas por internautas em um site hospedado no portal do Ministério de Energia e Meio Ambiente, do governo federal. Usa um software que simula a conversa e responde aos usuários. Ele não tem resposta para temas menos frequentes nas conversas. Quando não reconhece a palavra-chave dita pelo usuário, ele responde de forma genérica ou procura levar o usuário a falar sobre um assunto que seja relacionado aos temas para os quais foi desenvolvido. Segundo a Petrobras, o programa reconhece as palavras-chave, seleciona respostas e escolhe de maneira automática uma das opções para mostrar ao usuário. Quando há muitas palavras em uma mesma frase, o software escolhe uma palavra-chave para responder.

O retorno do personagem Ed é extremamente positivo para a Petrobras e para a divulgação do Programa Conpet. Ed é um sucesso na Internet pela sua simpatia, inteligência, carisma, interatividade e linguagem acessível. Já foram criadas comunidades e muitas pessoas comentam sobre ele em seus blogs pessoais.

A Internet passou a ser um importante canal de pesquisas escolares. A ideia de criar o Ed surgiu com a necessidade de se desenvolver, na Internet, uma ferramenta lúdica e educativa voltada para a pesquisa de professores e do público jovem. Desta forma, Ed é utilizado como ferramenta de estudo por milhares de jovens e educadores, no Brasil e no mundo, com destaque para Portugal e países africanos.

Já a Professora Elektra, é baseada no ALICE e foi desenvolvido pela UFRGS visando inicialmente responder perguntas sobre Física para alunos que estivessem em preparação para o vestibular, sendo colocada à disposição dos internautas em meados de 2002. No ano seguinte estendeu sua utilização para os alunos do Curso de Especialização a Distância em Informática na Educação para a disciplina Internet para educadores, acrescentando em sua base de conhecimento dados e conceitos sobre Redes de Computadores e Internet.

Dessa forma, a aprendizagem acontece tornando a interação mais amigável, sendo exploradas diversas funcionalidades do AIML. Quando requisitado uma resposta para determinada questão, o *chatbot* pode escolher uma entre diversas respostas a serem apresentadas para uma mesma pergunta. Dependendo da maneira como é feita a pergunta, varia a sua resposta. Assim, apresenta um forte apelo no sentido de ativar a curiosidade e a motivação dos alunos. Por ser uma forma diferente de assimilação de conteúdos, pode também incentivar o trabalho dos usuários, pois exige dele uma



participação ativa, em que o próprio interlocutor é quem comanda e direciona o diálogo.

A efetividade da interação do usuário com um robô de conversação está relacionada diretamente à capacidade do usuário em perceber uma “mente”, um grau de inteligência com credibilidade suficiente, na outra ponta da conversação. Isto vai ao encontro da ideia de sistema intencional de Daniel Dennett. A constatação de uma postura intencional é a estratégia de interpretar o comportamento de uma entidade qualquer, tratando-a como se fosse um agente com racionalidade, com condições de governar suas escolhas de ação por uma consideração de suas crenças e desejos. A postura intencional é a atitude ou perspectiva que é rotineiramente adotada na relação com o outro. Portanto, adotar a postura intencional em relação a alguma “outra coisa” parece ser a antropomorfização desta “outra coisa”. A estratégia básica da postura intencional é tratar a entidade em questão como um agente, para predizer e em certo sentido explicar suas ações e seus movimentos (DENNETT, 2006).

Metodologia

Para a realização da presente pesquisa, foi feito um estudo etnográfico, de caráter qualitativo, usando como instrumento de coleta de dados questionário com perguntas abertas. Considerando SOUZA (2008):

A pesquisa etnográfica fundamenta-se na inserção do pesquisador em um campo diferente, do ponto de vista cultural, de seu próprio habitat durante um longo período. A prática etnográfica consiste basicamente em estabelecer relações, selecionar informantes e tentar salvar o dito em um discurso social em formas pesquisáveis.

Dessa forma, a pesquisa buscou por informações para a construção de conhecimento sólido sobre o assunto, considerando principalmente a visão do aluno.

Já para Garcia (1988, p. 67):

Conhecer significa [...] descrever um fenômeno, sejam em suas particularidades estruturais, seja em seus aspectos funcionais; prever a probabilidade de ocorrência futura de um evento [...]; e, por fim, manipular e utilizar [...], um objeto qualquer, além de reproduzi-lo, alterando, até, suas características básicas.

Após a compilação destes dados, foi feita uma análise descritiva e de levantamento de dados, mostrando os resultados da pesquisa sobre IA como ferramenta educacional. A pesquisa foi realizada tendo como participantes alunos do 4º e 5º ano da Escola Estadual Francisco Andriguetto, que participam do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).



Resultados

Após a interação com os chatterbots, foi aplicado um breve questionário contendo as questões a seguir:

- 1- O que você achou do robô ED?
- 2- E o que achou da professora Elektra?
- 3- Você prefere fazer uma atividade utilizando alguma inteligência artificial ou prefere usar livros?
- 4- Você prefere usar o robô para responder? Porque?

Com relação à primeira questão, as turmas do 4º e 5º anos gostaram de utilizar o robô Ed, e em suas respostas identificou-se que o mesmo respondeu satisfatoriamente a todas as suas perguntas. As questões tratavam dos mais diversos assuntos, e a capacidade de resposta deste exemplar de IA tornou divertida a interação dos estudantes com o mesmo.

Na pergunta que se referia à professora Elektra, os alunos ficaram insatisfeitos, pois suas perguntas não foram completamente atendidas, e a chatterbot em questão desconversava, de acordo com a questão solicitada. Várias vezes a resposta não foi satisfatória, mesmo que a pergunta fosse formulada das mais diversas formas.

Já com relação à terceira questão, os alunos em sua totalidade preferem usar o computador ao invés de livro nas resoluções de problemas. Informaram que no computador, principalmente com a utilização das inteligências artificiais, principalmente a do robô Ed, resolver problemas ficou mais fácil e rápido.

Conforme respostas obtidas com relação à quarta questão, os estudantes preferem em sua maioria utilizar o robô Ed, pelo fato dele ser divertido, ter repostas rápidas e objetivas. Tal constatação provém da manutenção do diálogo entre alunos e a IA, entretanto um dos alunos prefere utilizar livros para pesquisa, mesmo que utilizando o computador aumente a velocidade de respostas. O aluno alega que a IA pode não conhecer tudo e uma pesquisa mais aprofundada se faz necessário, conforme o assunto a ser estudado.

Considerações Finais

Os robôs de conversação cada dia desenvolvem novas habilidades e são utilizados para os mais diversos fins. Por imitar a realidade humana e ser de fácil interação, um robô permite que um visitante não se sinta constrangido ao conversar com ele, e como diz Peter Drucker, "A melhor forma de prever o futuro é criá-lo".

Por isso, é de fundamental importância que as escolas estejam preparadas e adequadas para



ensinarem utilizando IA, pois os *chatterbots* que existem estão cada vez mais modernos, a cada dia surgem novas técnicas e formas de aperfeiçoamento destes. São formas práticas e fáceis de aprender. São softwares desenvolvidos exclusivamente para fins educacionais, e devem sim, serem apresentados aos alunos, e principalmente aos professores, para que estes estejam aptos para ensinar e auxiliar os alunos em seus estudos, e assim, todos terão um benefício educacional enorme.

Referências

DENNETT, D. C. **Brainstorms: escritos filosóficos sobre a mente e a psicologia**. São Paulo: Ed. UNESP, 2006.

Endereço eletrônico: <<http://www.inbot.com.br/ed/howto/>>.

Endereço eletrônico: <<http://www.ed.conpet.gov.br/matérias/ita/roboed.php>>.

GARCIA, Francisco Luiz. **Introdução crítica ao conhecimento**. Campinas, SP: Papyrus, 1988.

PRIMO, A. F. T.; COELHO, L. R.; PAIM, M. F. R.; REICHEL, D. O uso de chatterbots na educação a distância, 2000. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.be/oea>>.

SOUZA, Ângelo Ricardo de. A produção do conhecimento e o ensino da gestão educacional no Brasil. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. v. 24, n.1, p. 51-60, jan./abr., 2008.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**. v. 8. São Paulo: Érica, 2009.

TURING, Allan M. **Computing machinery and intelligence**. *Mind*, nº 59, 1950.



METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO ADAPTÁVEIS A ESCOLA

Alberto Pedro Antonello Neto¹

Maria Cristina Cezimbra Schmidt²

Leila Maria Araújo Santos³

Resumo: As Metodologias Ativas de Ensino estão desenvolvendo-se como resposta a necessidade da sociedade de formar cidadãos mais participativos, envolvidos em sua formação e com as ferramentas técnicas necessárias para interagirem com as tecnologias existentes, principalmente as relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação. Neste cenário foi realizada a pesquisa de mestrado objetivando utilizar a metodologia ativa denominada Ensino Híbrido, buscando modelos dentro desta metodologia que atendam a necessidade proposta e empregue um os recursos existentes nas salas de aula, sem grandes mudanças em sua estrutura física e organizacional. Chegou-se a dois modelos adaptados a esta realidade: Rotação por Estações e Sala de Aula Invertida. Neste trabalho, falaremos um pouco sobre as conclusões parciais obtidas com a aplicação destes modelos e considerações sobre futuros trabalhos a serem desenvolvidos.

Palavras-chave: Ensino híbrido; Rotações por estações; Sala de aula invertida.

Introdução

As metodologias ativas de ensino estão tornado-se mais presentes no dia a dia de muitas escolas e outras instituições de ensino. Dentre estas metodologias, uma vem ganhando espaço, seja pela adequação dos modelos as características físicas das instituições de ensino tradicionais, seja pelas tecnologias disponíveis que se encaixam precisamente nas necessidades desta metodologia, no que tange ao seu componente de controle do aprendizado em parte pelo estudante e sua componente online, é o Ensino Híbrido.

O Ensino Híbrido (EH), definido por Christensen, Horn e Staker (2013, p. 40), é:

“... um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência”.

Desta forma, por apresentar diversos modelos que visam incorporar os recursos físicos e tecnológicos existentes, o EH possui variações em seus modelos que vão desde as consideradas sustentáveis as consideradas disruptivas (Figura 1). Neste trabalho, falaremos especificamente das

¹ Aluno do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica da UFSM/CTISM, E-mail: pedro@inf.ufsm.br.

² Aluna do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica da UFSM/CTISM, E-mail: sch_crys@hotmail.com.

³ Professora Orientadora do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica da UFSM/CTISM, E-mail: leilamas@ctism.ufsm.br.



metodologias sustentáveis, com ênfase em duas que foram utilizadas na pesquisa de mestrado “Potencialidades e Dificuldades da Aplicação do Ensino Híbrido na Educação Profissional e Tecnológica” que são as Rotações por Estação e a Sala de Aula Invertida.

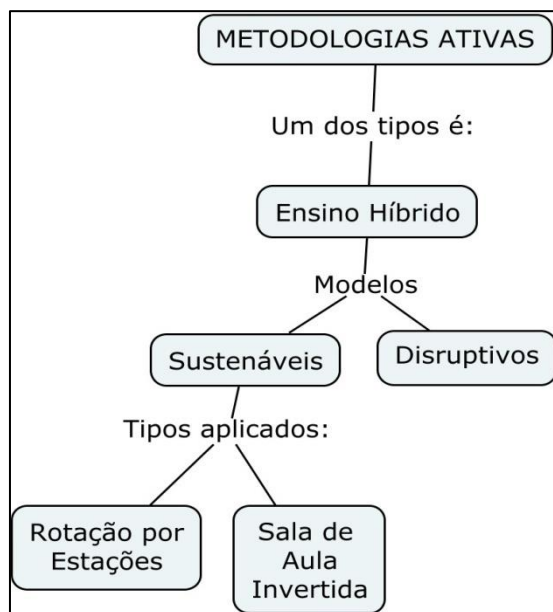


Figura 1: Diagrama de Metodologias Ativas - Rotação por Estações e Sala de Aula Invertida

O objetivo do presente trabalho é discorrer sobre a possibilidade de aplicação das Metodologias Ativas, no caso específico do Ensino Híbrido, através de modelos sustentáveis representados pela Rotação por Estações e Sala de Aula Invertida através da aplicação da pesquisa de mestrado "Potencialidades e Dificuldades da Aplicação do Ensino Híbrido na Educação Profissional e Tecnológica", que ocorreu em turma com alunos de curso técnico subsequente pós Ensino Médio em Santa Maria, RS.

A seguir, serão desenvolvidos um pouco os temas Metodologias Ativas, Ensino Híbrido, Modelos Sustentáveis, Rotação por Estações, Sala de Aula Invertida e uma breve descrição de como foi aplicado o projeto de pesquisa.



Desenvolvimento

Metodologias Ativas

A escola dita tradicional, onde se é trabalhado com aulas expositivo-dialogadas, com o professor no papel de emissor do conteúdo e os alunos com o papel de receptores pode não estar conseguindo atender seu propósito de formação integral dos alunos, na sociedade tecnológica atual, onde Moran (2016, p.15) também afirma que "a educação formal está num impasse diante de tantas mudanças na sociedade".

Diante de um cenário de incertezas e busca por novas possibilidades, alternativas vêm sendo criadas, a exemplo das metodologias ativas. Segundo Moran (2016, p.18) "as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas."

As metodologias ativas implicam num papel mais participativo do aluno na construção do seu processo de aprendizado. O papel do professor passa a ser de incentivador, motivador e orientador, deixando de ser a figura central do processo, passando a fazer parte de seu ciclo como engrenagem e não mais como motor. Na Figura 2 temos uma visão de como as metodologias ativas alteram os papéis do professor e do aluno no contexto do processo, em relação às metodologias mais tradicionais.

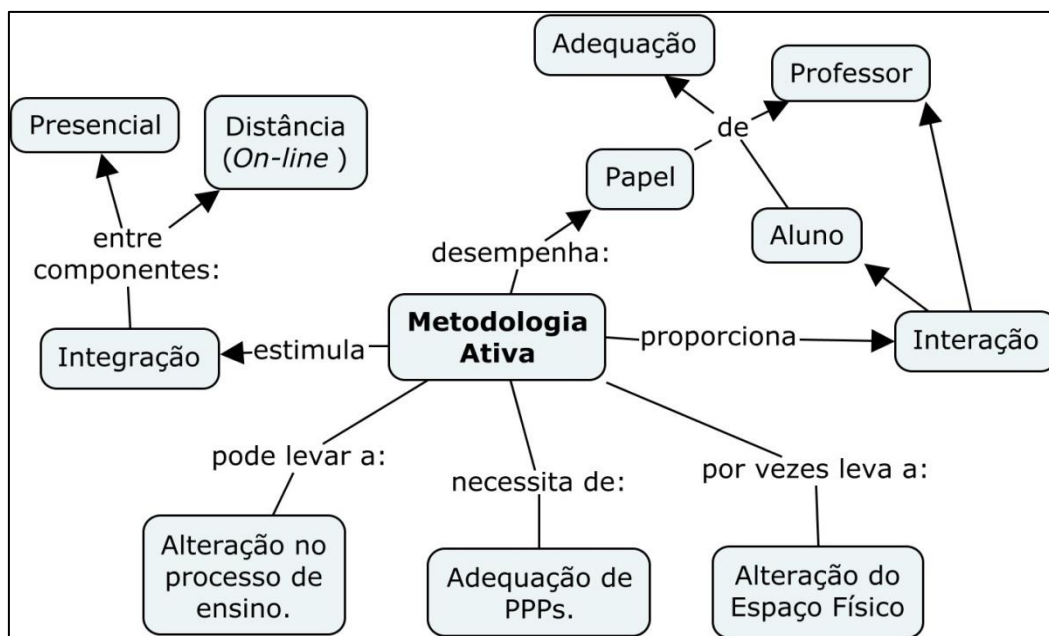


Figura 2: As mudanças que as metodologias ativas provocam na estrutura do papel do aluno e do professor

O aluno nas metodologias ativas tem que se apropriar do entendimento e esclarecimento da metodologia envolvida a fim de contribuir na sua manutenção e melhoria.



Quando se fala na manutenção significa que o processo siga por si só sem a constante interferência do professor, desde que já tenha sido iniciado em momento anterior e ter dado início ao seu desenvolvimento pelos alunos, num sistema de trocas constantes, multilaterais. Quando se refere à melhoria do processo a intenção é deixar claro que o aluno poderá, a partir da apropriação do processo no qual as metodologias envolvidas estão atuando, opinar sobre formas nas quais estas se tornem mais eficientes, através de seu relato particular obtido através de atividades avaliativas e da interação com o professor nos momentos de orientação.

As metodologias ativas também conseguem se apropriar das tecnologias existentes com maior facilidade, pois geralmente os modelos que contemplam possuem componentes virtuais, através da Internet, e componentes presenciais, nas salas de aula. Esta integração entre os “dois mundos” (presencial e virtual) é mais articulada no modelo denominado de Ensino Híbrido.

Outro fator altamente relevante quando pensamos em implementar metodologias ativas decorre do fato que estas exigem, mesmo que em menor grau, adequações nas políticas de funcionamento das instituições, isto é, dos Planos Político Pedagógicos (PPPs), alterações no espaço físico das salas de aula, transformações no processo de ensino e alterações no uso de ferramentas tecnológicas de uso corrente.

Desta forma o Ensino Híbrido aproveita o melhor dos dois mundos de forma a potencializar o que a sala de aula tradicional tem de melhor com o melhor que os recursos tecnológicos disponíveis na atualidade oferecem principalmente os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

Outra característica de Ensino Híbrido que vem sendo muito estudada diz respeito a personalização do ensino, especialmente, em relação ao atendimento e orientação dos alunos por parte do professor.

Já foi visto que nas metodologias ativas o professor passa a ter um papel de motivador e orientador dos alunos. É neste ponto, de orientação que a metodologia em sua questão de personalização tem peso. O professor utiliza-se de meios, que podem ser físicos como um diário ou mesmo virtuais, como um AVA, para montar com o aluno a sua rotina de estudos e um cronograma personalizado, no qual está em constante adequação para se alinhar com os objetivos da disciplina e os objetivos de aprendizado do aluno. Este momento de encontro com o aluno pode ocorrer semanalmente, no espaço de tempo de um período ou hora, porém rotineiramente.

Ao se pensar na utilização do melhor dos dois mundos vem-se ao encontro de se potencializar das ferramentas já disponíveis em sala de aula e o mesmo com relação aos recursos tecnológicos, a exemplo do computador e da Internet.

Já temos nas salas de aula tradicionais, já constituídas materiais que dão base a ensino: quadro,



classes e cadeiras, murais, e noutras data-show, computador para uso do professor, geralmente com acesso a internet. O uso de ferramentas e recursos tecnológicos, como computadores, notebooks, tablets, aparelhos smartphones, com acesso a Internet, já faz parte da rotina em muitos espaços de ensino, causando modificações em várias áreas da vida moderna e sendo relevante para as salas de aula (MILL, 2010).

O Ensino Híbrido (EH) também possui diferencial importante em comparação com outras metodologias ativas. Uma delas, senão a principal, é a de ser adaptada a realidade atual das escolas e demais instituições de ensino, na sua variante denominada sustentável.

Dizemos, de acordo com Christensen, Horn e Staker (2013, p 10.) que o EH é dito sustentável quando o objetivo das inovações é incrementar as empresas no seu movimento ascendente, ao longo da trajetória da melhoria de desempenho para fazerem produtos melhores que permitam maior retorno. Assim, utilizando a sala de aula tradicional, as ferramentas tecnológicas disponíveis, às atuais PPPs em vigor, existem modelos de EH, dito sustentáveis, que podem ser utilizados numa transição das escolas com metodologias mais conservadoras para metodologias ativas.

Os modelos de EH sustentáveis que mais são facilitados pela sistemática existente nas escolas e demais instituições de ensino tradicionais são os modelos de Rotações por Estações e Sala de Aula Invertida, os quais foram utilizados para aplicação na pesquisa de mestrado já citada.

Rotação por Estações e Sala de Aula Invertida

O modelo identificado de Rotação por Estações (RE) consiste em dividir o espaço da sala de aula em estações. Cada estação trabalha com um tema, dentro do conteúdo a ser abordado. Desta forma, temos o conteúdo da aula dividido em temas, onde ao percorrer todas as estações os alunos verão todo o conteúdo a ser trabalhado.

Dentro da estação podem-se utilizar recursos como livros, acesso a internet, materiais de apoio pedagógico como jogos, cartazes, enfim, a estação em termos de recursos poderá conter tantos recursos quanto estiverem disponíveis e possibilitar aos alunos uma oportunidade de se trabalhar com materiais específicos do tema. É aconselhável que cada estação desenvolva atividades que possibilitem a reflexão e compreensão dos temas com maior profundidade.

Outras características que são relevantes no momento de organizar as estações são o número de alunos por estação, onde o aconselhado é de 6 a 10 alunos (MARTINS, 2016). Também o acesso a internet na sala de aula e ter uma estação ou espaço com computador notebooks ou tablets são indicados.



A Sala de Aula Invertida (SAI) consiste em se trabalhar num espaço fora do ambiente escolar com o material teórico de apoio, que podem ser textos de livros, revistas, jornais, vídeos, áudios, com auxílio de um AVA ou outro sistema, como o Google Docs, que vem sendo utilizado em trabalhos de EH, a exemplo do descrito por Sousa (2015). Também existe a possibilidade do componente de apoio teórico ser disponibilizado de forma impressa ou derivado para serem feitas cópias do mesmo, tendo o cuidado de disponibilizar materiais sob licença *creative commons*.

Desta forma, o aluno terá a seu acesso o conteúdo teórico das aulas. Juntamente com este é entregue a atividade correspondente, que deverá ser trabalhada no encontro em sala de aula. Lembrando que a atividade a ser trabalhando deverá ser finalizada no encontro, e não ser feita neste dia.

No entanto em sala de aula, poderá ou não ser, brevemente, revisado o conteúdo teórico, de forma a esclarecer possíveis pontos obscuros que tenham permanecido. Neste encontro serão discutidas as questões levantadas como atividades a fim de que fique esclarecido aos alunos. Para este encontro a organização física da sala pouco irá importar, porém é aconselhável trabalhar com as classes no formato de “U”, para que todos consigam se ver e quebrar a estrutura das fileiras.

Aplicação das Metodologias Ativas em uma Turma do Curso Técnico Pós-Médio

A aplicação da pesquisa do projeto de mestrado intitulado “Potencialidade e Dificuldades da Aplicação do Ensino Híbrido para a Educação Profissional e Tecnológica” foi aplicada num curso técnico pós-médio, do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria, no período de quatro semanas, dentro de uma disciplina exclusiva do curso em questão, no turno da noite.

Metade do tempo utilizou-se a aplicação do modelo de referência RE e a outra metade SAI. Como instrumento de aplicação do conteúdo teórico foi utilizado cópia impressa do material e os mesmos foram disponibilizados no ambiente de apoio Moodle, utilizado para dar suporte online aos modelos empregados.

Da mesma forma para viabilizar a aplicação das atividades, as mesmas foram disponibilizadas no ambiente Moodle e fornecidas impressas aos alunos. Neste ponto cabe ser destacado que a taxa de retorno com as atividades disponibilizadas no ambiente Moodle foram consideradas superiores as atividades disponibilizadas de forma impressa.

Como meio de avaliação dos resultados obtidos foram analisadas as atividades entregues os questionários aplicados ao final da aplicação de cada modelo e aos feedbacks recebidos através das mensagens do Moodle.



Também cabe ressaltar que houve reuniões entre a professora titular da disciplina e o aplicador da pesquisa, anteriores a todas aplicações, a fim de definir de qual forma e em qual volume os conteúdos iriam ser ministrados em cada encontro, ou seja, o planejamento aconteceu de maneira conjunta.

Como resultados parciais foram percebidos que os modelos utilizados apresentaram alto grau de sustentabilidade em relação ao modelo tradicional, às atividades desenrolaram-se de maneira dentro do previsível, porém os recursos tecnológicos, como acesso a computadores e a internet, durante os encontros, passaram por algumas limitações, devido, principalmente, a velocidade de acesso a internet dentro do espaço físico da sala de aula. Convém ressaltar que o local escolhido contém inúmeros laboratórios de informática, com acesso a internet com grande velocidade e estabilidade, porém para utilizar tais laboratórios, seria necessário o modelo de Laboratório Rotacional, o qual mesmo sendo sustentável não foi escolhido.

Outro fator observado que mereceu destaque foi à participação dos alunos que em ambos os modelos, por observações feitas pela professora e pelos alunos, através dos questionários, como também pelo pesquisador, foi significativa, contemplado mais de $\frac{3}{4}$ dos alunos envolvidos de forma ativa.

Considerações Finais

Devido ao crescente interesse por mudanças no processo de ensino, no que diz respeito ao estudo de novos processos envolvendo as metodologias ativas o Ensino Híbrido tem grande potencial para suprir de maneira positiva as necessidades atuais envolvendo manter e ampliar o interesse dos alunos em sala de aula.

Pelos resultados parciais obtidos na pesquisa fomos levados a perceber que as metodologias ativas de ensino, no caso o EH, em seus modelos RE e SAI, necessitam ser mais aplicadas em instituições de ensino para que consigamos mais dados dos impactos de sua aplicação, dentro do contexto atual da escola.

Referências

CHRISTENSEN, Clayton M., HORN, Michael B., STAKER, Heather. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?** Uma introdução à teoria dos híbridos. Traduzido para o Português por Fundação Lemann e Instituto Península. p. 52, 2013. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

MARTINS, L. C. B. **Implicações da organização da atividade didática com uso de tecnologias**



digitais na formação de conceitos em uma proposta de Ensino Híbrido. 2016. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia. USP.

MILL, D. Das inovações tecnológicas as inovações pedagógicas: considerações sobre o uso de Tecnologias na educação à distância. In: MILL, D.; PIMENTEL, N. **Educação à distância: desafios contemporâneos.** São Carlos: UFSCar, 2010. p. 43-57.

MORAN, J. C. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens.** vol. II, Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (Orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015, p. 15-33. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2016.

SOUSA, S. de O. **Blended Online POPBL: uma Abordagem Blended Learning para uma Aprendizagem Baseada em Problemas e Organizada em Projetos.** 2015. 278 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2015.



METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA DISCIPLINA DE METODOLOGIA DO ENSINO DA COMPUTAÇÃO II

Adão Caron Cambraia¹

Resumo: Este texto apresenta a proposta da disciplina de Metodologia do Ensino da Computação II (MEC II) desenvolvida no curso de Licenciatura em Computação do IFFAR – *Campus* Santo Augusto. A proposta foi apresentar conceitos como: Educação, projetos, ensino híbrido, sala de aula invertida como experiências inovadoras na Licenciatura e nas escolas de Educação Básica. O texto é dividido em três tópicos. No primeiro apresentamos conceitos de Metodologias ativas aliadas com as Tecnologias Digitais. No segundo tópico, fazemos uma breve análise das atividades desenvolvidas na disciplina de MEC II. No terceiro tópico, apresentamos os saberes docentes em construção na disciplina de MEC II. Com isso, aliamos o planejamento de projetos com TD como uma forma de estudo e envolvimento profissional na Educação, o que proporciona o entendimento de que não basta a incorporação de tecnologias na educação de forma descontextualizada e, fundamental um planejamento coletivo na comunidade escolar como uma forma de proporcionar uma educação outra.

Palavras-chave: Metodologia do ensino da computação; Saberes docentes; Inovação; Metodologias ativas; Tecnologias digitais.

Introdução

A Licenciatura em Computação (LC) é um curso novo, conforme base de dados fornecida pelo INEP; apenas 3.81% dos cursos de computação existentes são de licenciatura (SBC, 2014). O primeiro curso de LC criado foi em 1997, na região Centro-Oeste. Conforme a SBC (2014), a LC alcançou um total de 103 cursos, no Brasil, em 2014.

O curso de LC do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFAR) - *Campus* Santo Augusto - atende à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, ao Decreto nº 3276 de 06 de dezembro de 1999, que dispõe sobre formação em nível superior de professores para atuar na Educação Básica. Este curso foi criado e teve o primeiro processo seletivo no primeiro semestre de 2008 para ingresso no segundo semestre, com uma entrada de 35 alunos. No primeiro e segundo semestres de 2009 ingressaram mais duas turmas, e nos anos de 2010 e 2011 foram suspensos os processos seletivos por falta de professores no curso. No ano de 2011 ingressaram novos docentes que, no colegiado, repensaram e adequaram o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) para as necessidades da região. O processo seletivo foi retomado com uma entrada por ano. O curso tem uma duração de quatro anos e conta com uma carga horária de 3268 horas. Conforme Resolução CNE/CP 02/2015, a carga horária dos cursos de formação de professores da Educação Básica será efetivada

¹ Doutor em Educação nas Ciências; Professor da disciplina de Metodologia do Ensino da Computação II; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: adao.cambraia@iffarroupilha.edu.br.



mediante a integralização de, no mínimo, 3200 horas de efetivo trabalho acadêmico.

A LC é importante para a introdução de nova visão educacional por meio da cultura tecnológica¹ e incorporação de tecnologias na educação. Como a maioria dos contatos com as escolas (Estágios, Práticas como Componente Curricular e Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) são efetivados e executados por uma interação do licenciando com professores de outras áreas no sentido de potencializar o desenvolvimento de atividades das Tecnologias Digitais (TD) como ferramentas cognitivas (JONASSEN, 2007), propomos na disciplina de Metodologia do Ensino da Computação II (MEC II) um estudo sobre essa temática.

Este texto visa analisar o processo formativo desencadeado na disciplina de MEC II, que tem como objetivo estudar metodologias para incorporação de tecnologias na educação básica, proporcionando um melhor entendimento da comunidade acadêmica sobre o relevante papel da LC. Com isso, estudamos na disciplina de MEC II, diversas tecnologias, metodologias e conceitos que permitem um repensar a educação, como veremos no decorrer do texto.

No primeiro tópico, apresentamos os conceitos de Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação como uma articulação fundamental para uma maior participação discente. No segundo tópico, é relatado o trabalho desenvolvido na disciplina envolvendo os conceitos apresentados no tópico anterior. No terceiro tópico, apresentamos os saberes docentes em construção a partir da interlocução entre saberes pedagógicos, de conteúdos e tecnológicos na disciplina de MEC II.

Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas na Educação

No livro, *A condição Humana*, Hannah Arendt discorre sobre três atividades para definir o ser humano: labor, trabalho e ação. O labor consiste nas atividades relacionadas à manutenção biológica da vida. O trabalho é caracterizado pelas obras que permanecem no mundo, como por exemplo, a fabricação de objetos. Segundo Arendt (2007), essas atividades não caracterizam o humano e sim a ação. Trata-se da ação consciente e mediada pela palavra que caracteriza o ser humano.

Assim, a ação se relaciona com o que definimos como primordial na educação - o planejamento, acompanhamento e avaliação de projetos, proporcionando, conforme necessidade, repensar ações. Assim, os projetos proporcionam a ação consciente e mediada pela palavra. Trazer esse contexto para a disciplina de MEC II é entender os sujeitos em permanente interação para planejar de forma contextualizada e acompanhar os projetos. Essa metodologia é discutida desde o século XIX por Dewey e mais recentemente foi assumida por diversos autores - como por exemplo,

¹ Sobre o desenvolvimento de uma cultura tecnológica na Educação Básica e a importância de um pensamento computacional na Educação Básica ver Cambraia (2016).



Hernandez e Ventura (1998) - como possibilidade de uma educação contextualizada, que atribui mais sentido e significados a aprendizagem.

Como a proposta é fazer com que os alunos sejam sujeitos ativos na produção do conhecimento entendemos que as TD têm um papel fundamental conjuntamente com a Metodologia de projetos, pois possibilitam uma gama de recursos que potencializam a mediação, interação e articulação entre os diferentes envolvidos no processo educacional.

Inicialmente, a educação incorporou as TD por meio dos laboratórios de informática. Atualmente, a educação não depende exclusivamente dos laboratórios para incorporação dessas tecnologias na educação, pois as tecnologias assumiram outras “vestimentas” e permeiam a vida das pessoas (são os notebooks, celulares e diversos outros aparelhos tecnológicos que estão presentes em nossas vidas) (VEEN, VRAKING, 2009). Isso faz com que pensemos em formas de mediação por meio dessas tecnologias na Educação.

Com isso, entendemos que são múltiplos os espaços de atuação do professor com as tecnologias digitais, como por exemplo: salas de aula multifuncionais e ambientes *maker*. As salas de aula multifuncionais são salas de aula organizadas com as tecnologias e permitem uma interação aberta com o mundo, utilizando recursos disponíveis, como por exemplo, celulares. Nos ambientes Maker (também conhecidos como FabLab)¹ desenvolvemos a cultura do aprender fazendo com os projetos interdisciplinares. Na disciplina de MEC II, desenvolvemos oficinas de TD na Educação em que os licenciandos aprendem a desenvolver projetos interdisciplinares na prática – conhecem tecnologias e pensam em como utilizá-las na educação. Esses espaços permitem incorporar inovações na educação, como *design thinking*², gamificação³, *blended learning*⁴ e *flipped classroom*⁵. Entender a incorporação dessas inovações na disciplina de MEC II é objetivo do próximo tópico.

¹ Para mais detalhes ver o vídeo: < <https://youtu.be/3g2Lbyi4N50>>.

² Design Thinking é uma metodologia de abordagem colaborativa para o desenvolvimento de projetos complexos. Mais detalhes acessar: <<http://www.dtparaeducadores.org.br/site/material/>>.

³ Gamificação não significa utilização de jogos na Educação e sim a incorporação de conceitos de gamificação em portais de ensino e aprendizagem, como por exemplo: <www.khanacademy.org> e <<https://pt.duolingo.com/>>.

⁴ Blended Learning ou ensino híbrido, ensino misturado. Em outras palavras misturar o que tem de melhor do ensino tradicional com o que tem de melhor do ensino on-line. Mais detalhes: <<http://www0.sun.ac.za/ctl/wp-content/uploads/2015/10/Flipped-Classroom-Field-Guide.pdf>>.

⁵ Flipped Classroom ou sala de aula invertida foi difundida com o desenvolvimento e utilização de vídeos na educação em que possibilita que os alunos assistam a apresentação dos conceitos em casa e vem para a aula para fazer exercícios e resolver dúvidas. Entendemos que a sala de aula invertida é uma forma de proporcionar que no espaço da escola possamos aprofundar o conhecimento. Mais informações: <<http://www0.sun.ac.za/ctl/wp-content/uploads/2015/10/Flipped-Classroom-Field-Guide.pdf>>.



Um Breve Relato da Inovação Vivenciada na Disciplina de MEC II

Este tópico é dividido em três partes¹: a primeira descreve a socialização de conceitos teóricos da disciplina (projetos - *design thinking*, gamificação, ensino híbrido, sala de aula invertida); a segunda parte, o encaminhamento da pesquisa sobre tecnologias digitais e a terceira, a construção de projetos com o uso dessas metodologias e tecnologias estudadas.

A disciplina de MEC II utiliza o EDMODO como um espaço de compartilhamento e repositório da turma. Nesse espaço disponibilizamos vídeos, apresentações, textos e as atividades desenvolvidas em grupo pela turma é compartilhada pelos alunos como uma forma de proporcionar que os demais colegas conheçam as pesquisas desenvolvidas. Como por exemplo, a apresentação desenvolvida pela turma no *prezi* e que os alunos disponibilizaram o endereço da apresentação no EDMODO, como visualizado na Figura 1.

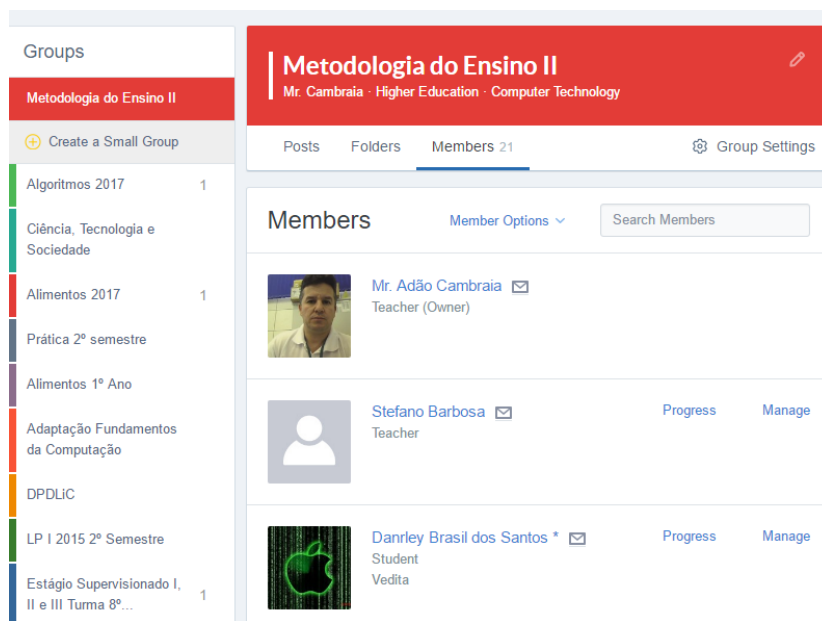


Figura 1: Edmodo da turma de MEC II

Fonte: www.edmodo.com, turma criada pelo autor

Para a primeira parte, desenvolvemos uma aula expositiva dialogada, para entender o conceito de metodologia. Depois da leitura do texto - Metodologia do Ensino: diferentes concepções de Silvia Maria Manfredi - e discussões, apresentamos o recurso (Padlet), que se trata de um mural eletrônico para construção coletiva de conceitos. Sugerimos que os alunos escrevessem suas concepções sobre o conceito estudado na aula (O que entendem por metodologia?). O padlet produzido pela turma está

¹ A divisão em três partes serve para melhor organizar o texto. Cada parte não representa uma aula e sim mais de uma.



disponível no blog do professor (www.educacaolivreijui.com/rizoma). Essa metodologia permitiu aprofundar as discussões com novas leituras e socializar as diferentes compreensões construídas na aula. Essas discussões proporcionaram o entendimento da importância da contextualização e o planejamento de projetos (*design thinking*) para cada turma, relacionando os conceitos de cada disciplina com a realidade de cada comunidade. Não se trata de excluir as disciplinas escolares, mas reforçá-las. Dessa forma, a escola desempenha um papel de aprofundamento do conhecimento e uma contextualização e aproximação com a realidade, uma relação paradigmática complexa entre disciplina e interdisciplinar e/ou transdisciplinar (SILVA, 2016).

Ainda nesta primeira parte, distribuimos temáticas para pesquisas orientadas: 1) Entender o cenário – a relação dos jovens com as tecnologias; 2) design thinking na educação; 3) espaços alternativos imersos em tecnologias (ambiente *maker* e FabLab); 4) ensino híbrido e sala de aula invertida; 5) metodologias ativas; 6) inovações na educação. Os grupos organizaram apresentações e a socialização dos resultados foram apresentados por meio de um Seminário Integrador.

Na segunda parte, socializamos TD para auxiliar no desenvolvimento de projetos. Nesse ponto, usamos um software chamado *symbaloo*¹ para compartilhar diferentes endereços de tecnologias 2.0, conforme se visualiza na Figura 2. A intenção foi de que os grupos identificassem tecnologias que possibilitassem o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e colaborativos². Além dos endereços de tecnologias disponibilizadas por meio do *symbaloo* (cada espaço – quadrado - é uma tecnologia diferente para ser explorada), provocamos os grupos a compartilhar outras tecnologias descobertas no processo, com intuito de perceberem a infinidade de opções disponíveis na internet.



Figura 2: Vamos explorar diferentes tecnologias na educação?

Fonte: Criado pelo autor no *Symbaloo*, acessível no endereço: <<http://www.symbaloo.com/home/mix/13eP72TFc6>>

¹ Para criação de WebMix como o disponibilizado para a turma acessar o endereço: <<http://www.symbaloo.com>>.

² Importante destacar que a disciplina MEC II foi desenvolvida pensando em vivências de metodologias e tecnologias ativas para que os alunos percebessem essa importância na educação.



Na terceira parte, a turma foi desafiada e interligar as duas partes anteriores e pensar projetos inovadores para serem desenvolvidos nas escolas. A escrita colaborativa foi valorizada nessa parte, pois os alunos criaram um texto no GoogleDocs e compartilharam no EdModo. Cada aluno comentou o texto dos colegas, proporcionando uma escrita coletiva e autônoma do projeto. A ideia foi proporcionar uma interligação entre as TD e os projetos integradores. Até o momento da escrita deste artigo, os alunos estão desenvolvendo os textos¹ e articulando saberes pedagógicos, tecnológicos e do conteúdo como veremos no próximo tópico.

Saberes Docentes em Construção na Disciplina MEC II

Difícilmente pensamos em um professor de Matemática que não saiba Matemática e/ou um professor de História que não saiba História. Bem como, não imaginamos um professor de Computação que não saiba a Computação! O conhecimento de seu campo de referência é condição *sine qua non* para a docência. De acordo com Lee Shulman (1986), o conhecimento específico de cada área é um pressuposto fundamental da profissão docente. Porém, também é necessário compreender o modo como esse conhecimento se transforma em ensino e isso exige outros conhecimentos, dentre os quais, o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK)².

Conforme figura 1, o PCK é desenvolvido na integração entre os conhecimentos Pedagógicos e da área disciplinar (Computação), levando em consideração o contexto em que o professor está inserido. Não se trata de um conhecimento pronto e acabado, mas em permanente construção. Por isso, que não basta ser um bom Matemático para ser um professor de Matemática e/ou um excelente juiz de direito para ser um bom professor de Direito. Exige um movimento permanente de interlocução entre a Pedagogia e o conhecimento específico do campo de referência. Esse movimento deve ser pensado em todas as disciplinas.

1 Os textos em construção podem ser acessados nos endereços:

- a) <<https://docs.google.com/document/d/1J0SYW-S9MIXtLoxpN3dg4emARnbXFIHYpNwMgTMZ3Pg/edit?usp=sharing>>;
- b) <https://docs.google.com/document/d/1FCQ9sabx1tm_mH3Jv11hdPn09WDglsOkXdYHmGOFiH8/edit>;
- c) <https://docs.google.com/document/d/1zpl18G7uKZJsuSL_419YFj5h7oi2IcqZUJnf83Fo9TI/edit>;
- d) <<https://docs.google.com/document/d/1dx3r1HzroD3DJS6d6NgGGgqZEqludbhFOiujCksngWI/edit?usp=sharing>>.

2 PCK na Figura 1 – Pedagogical Content Knowledge. Usaremos a tradução livre para Conhecimento Pedagógico do Conteúdo. Mas a sigla será mantida em Inglês para facilitar a relação do texto com a figura.

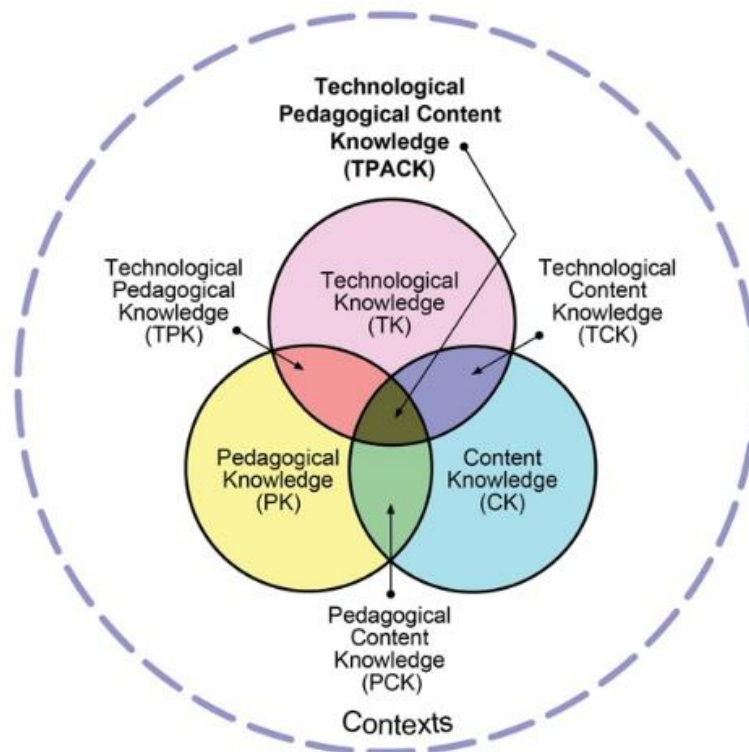


Figura 3: Saberes de professor
Fonte: The TPACK Model. www.tpack.org

De acordo com Koehler e Mishra (2009), a formação de professores requer uma integração de conhecimentos em Tecnologia, Pedagogia, e de Conteúdo. A figura 3 apresenta sete tipos de “conhecimentos” derivados dos três grandes eixos (conteúdo – **eixo 1**; pedagógico – **eixo 2**; tecnológico – **eixo 3**) e três interações entre esses três eixos (conhecimento tecnológico-pedagógico, conhecimento tecnológico do conteúdo e conhecimento pedagógico do conteúdo) e o sétimo tipo de conhecimento - que surge do contexto específico em que as práticas acontecem.

Dessa forma, a constituição do professor de computação é um processo interdisciplinar, pois exige interlocução com outros professores, o conhecimento e entendimento da computação como um conhecimento pertinente, que precisa integrar a escola e o conhecimento das TD para proporcionar espaços que potencializem o estudo interdisciplinar na escola. A habilidade de realizar a interação entre os três componentes (conhecimento da tecnologia, pedagogia e do conteúdo) é importante para que os professores consigam integrar as TD de forma eficaz em suas práticas educacionais e, consequentemente, proporcionem que o pensamento computacional se faça presente na escola.



Considerações

O desenvolvimento de um processo reflexivo que proporcione uma melhor compreensão da escola, com articulação de TD e projetos, potencializa entender a complexidade existente na educação. A aliança entre educação e computação é mais do que apenas desenvolver capacitações para o uso de tecnologias na educação e sim pensar e articular metodologias e tecnologias que proporcionem uma participação ativa dos sujeitos envolvidos no processo educacional.

Ao contextualizar o projeto e as TD empregadas se proporciona uma dinâmica de produção do conhecimento significativo, fazendo com que os alunos se veem como sujeitos ativos no processo de construção do conhecimento. A ideia do ensino híbrido e sala de aula invertida aliados aos projetos e TD proporcionam atividades em que se possa discutir com mais propriedade, de forma a realizar discussões mais aprofundadas do que apenas informar.

A disciplina de MEC II do curso de LC proporciona uma exploração de diferentes metodologias e tecnologias na educação, reforçando a ideia de que não basta utilizar novas tecnologias com velhas roupagens e sim a inovação se faz necessária. Para que a inovação se concretize na escola é necessário a participação de professores de computação como agentes articuladores de TD e projetos interdisciplinares. Para isso, o permanente diálogo com demais docentes é necessário, pois proporciona a criação de projetos de acordo com o contexto da comunidade escolar. Assim, sugerimos a criação de momentos formativos nas escolas com a articulação de conhecimentos pedagógicos, tecnológicos e de conteúdo, proporcionando a identificação das necessidades na escola.

Referências

ARENDDT, HANNAH. **A condição Humana**. Traduzido por: Roberto Raposo. 10. Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

CAMBRAIA, Adão Caron. Epistemologia da ciência na constituição do professor de Computação. In: UBERTI, G. H.; CONTO, J. M. de. **Formação de Professores no IF Farroupilha**: novas possibilidades e novos desafios. São Leopoldo: Oikos, 2016.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Monserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho**: o conhecimento é um caleidoscópio. Traduzido por: Jussara Hauber Rodrigues. 5. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

JONASSEN, David H. **Computadores, Ferramentas Cognitivas: desenvolver o pensamento crítico nas escolas**. Traduzido por: Ana Rosa Gonçalves, Sandra Fradão, Maria Francisca Soares. Portugal, Porto: Porto Editora, 2007.

KOEHLER, M. J.; MISHRA, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge?



Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1), 60-70. Acessado no endereço: <<https://citejournal.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2016/04/v9i1general1.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2017.

SHULMAN, Lee. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational**. v. 15, nº 2, p. 4-14, 1986.

SILVA, Sidinei Pithan da. **Conhecimento e Complexidade**: notas sobre o disciplinar, o interdisciplinar e o transdisciplinar na educação. In: MARTINAZZO, C. J.; SILVA, S. P.; CASSOL, C. V. (orgs). *Complexidade e Educação em diálogo*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ; Frederico Westphalen: URI, 2016.

VENN, W.; VRAKING, B. **Homo Zapiens**: educando na era digital. Traduzido por: Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009.



O ENSINO DE GEOMETRIA POR MEIO DA ARTE E DA TECNOLOGIA

Patrícia Garlet Stefanello De Pellegrin¹

Mara Eliane Facco Della Mía²

Resumo: O presente artigo é o relato de uma experiência com o ensino de Geometria. Baseado em um método de estudo de caso, este foi realizado por meio de uma investigação decorrente de uma intervenção experimental em sala de aula, o qual envolveu o ensino de conceitos geométricos, por meio da utilização da arte do Origami e da tecnologia do Software GeoGebra. A pesquisa foi efetivada com sete alunos do 8º ano do Ensino Fundamental. A intenção foi a de promover a interação ativa dos estudantes com a Geometria a partir do manuseio do Origami e da construção de figuras no GeoGebra. Foi possível identificar também as potencialidades que uma atividade diferenciada pode proporcionar ao ensino da Geometria, constituindo-se então num fator de estímulo a participação do educando na construção do conhecimento, favorecendo a sua aprendizagem. Durante estes encontros foi constatado grande interesse dos alunos na realização das propostas, que vão desde a análise das figuras até a construção das suas próprias tarefas, bem como o bom entendimento dos mesmos em relação aos conceitos geométricos abordados em sala de aula com ajuda do Origami e do Software GeoGebra.

Palavras-chave: Geometria; Origami; GeoGebra.

Introdução

A proposta foi desenvolvida com uma turma de 8º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre João Zanella, localizada no interior do município de Nova Palma na região central do estado do Rio Grande do Sul. Turma esta que é composta por 07 (sete) alunos, sendo 03 (três) meninas e 04 (quatro) meninos, com idades entre 13 (treze) e 15 (quinze) anos.

O objetivo primordial é compreender bem o caso em questão. Partindo do pressuposto de que o conhecimento não é algo acabado, mas se constrói constantemente, procuro analisar a compreensão dos alunos sobre a geometria através da utilização do origami e do GeoGebra, onde a aprendizagem dos alunos, compõem o objeto a ser estudado nessa pesquisa.

Com esse pensamento, o presente trabalho pretende analisar as aprendizagens vivenciadas frente ao ensino de geometria via meios dinâmicos e também proporcionar aos mesmos a possibilidade de usar estratégias interdisciplinares para a construção do seu conhecimento e utilização na sua vida.

¹ Licenciatura Plena em Matemática; Professora de Matemática; Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre João Zanella; E-mail: pgarletstefanello@yahoo.com.br.

² Licenciatura Plena em Geografia; Coordenadora Pedagógica; Escola Estadual de Ensino Fundamental Padre João Zanella; E-mail: maradellamea@hotmail.com.



Desenvolvimento

Com o passar do tempo, diferentes e diversas mudanças ocorrem com o ser humano e com a realidade a sua volta. Alguns conceitos e valores vão desaparecendo e, conseqüentemente, novas teorias vão se apresentando, bem como a exigência por habilidades e competências. E isto é resultado, em partes, das grandes transformações culturais e sociais que vem ocorrendo devido ao intenso e crescente uso das novas tecnologias, dentre as quais a internet, que é responsável pela difusão de informações e auxilia na construção de conhecimento.

Na sociedade da informação, cada vez mais, aumenta o leque de competências exigido nos diferentes postos de trabalho e, frente aos problemas a serem resolvidos, o estado de prontidão intelectual torna-se uma competência crucial. Entende-se por estado de prontidão intelectual a capacidade de aprender rapidamente um novo assunto e dele fazer uso para resolver um problema que acaba de se apresentar (CONTIERO, GRAVINA; 2011, p. 01).

E tudo isso gera transformações também no ambiente educacional. Aquele método tradicional de ensino baseado apenas no quadro-negro e giz já não dá mais conta da realidade atual, permeada por outras tecnologias. Há, atualmente, diversas tecnologias disponíveis, tais como computadores, softwares, entre outras ferramentas que seduzem os alunos. Para Rancan (2011, p. 17), “as crianças de hoje percebem o fluxo constante de informações com as quais convive e, por consequência, como este novo mundo tecnológico está transformando a maneira pela qual aprendem”.

Requer-se, no entanto, que os profissionais da educação estejam aptos a lidar com estes alunos da “Era Digital” e com tecnologias disponíveis, tornando-as aliadas da educação. Nesta linha de raciocínio, Bicudo (2000, p. 186) justifica que “muitos professores buscam descobrir estratégias para que seus alunos não estejam ao mesmo tempo em dois lugares, na sala de aula e com a atenção em outros espaços e momento”.

Há sempre que se pensar na aprendizagem dos alunos e procurar novas metodologias que os agucem a ter prazer em aprender. Com a matemática não é diferente. É preciso ver a sua aplicação no cotidiano, a qual deve torná-los sujeitos autônomos e responsáveis por suas próprias vivências. Este processo de ensino e aprendizagem gera inquietação, instigando à busca do aperfeiçoamento constante do ser professor. Quer-se, desta maneira, “uma educação matemática que pretenda preparar os indivíduos para bem viverem nesta complexa sociedade deveria levar em consideração, de forma especial, o desenvolvimento de habilidades e atitudes que concorrem para tal prontidão intelectual” (CONTIERO, GRAVINA; 2011, p. 01).

Com relação ao crescente avanço tecnológico, a escola não pode se omitir e deixar de acompanhar este contexto. Se antigamente a visão era centrada no tradicional, nos dias de hoje,



pressupõe-se modernidade, tecnologia. E na sala de aula o professor deve estar sempre atualizado, uma vez que seu público alvo são os jovens que vivem conectados. Se assim não for, os conteúdos, que são base para a sua formação ficam desinteressantes, e sendo base, os professores tem que estar atentos e lançar mão desses recursos nas suas aulas.

Nesse sentido, vê-se a necessidade de melhorar o processo de ensino e aprendizagem que dar-se-á através de novas metodologias, cujas possíveis alternativas dentre várias, serão abordadas nesta pesquisa, à conexão presente na geometria, servindo-se da arte japonesa, no caso o Origami, e da tecnologia, com o uso do software GeoGebra.

Assim, o estudo da geometria, usando a arte do Origami e o software GeoGebra, se justifica por exigir uma participação ativa dos alunos, bem como uma vivência real dos conceitos geométricos, que se dá através da manipulação de dobraduras em uma folha de papel e construções via o software.

Para viabilizar a realização da pesquisa, o desenvolvimento das aulas se deu através de uma proposta de ensino diferenciada, a qual emprega uma metodologia baseada na manipulação e na visualização: o origami e o GeoGebra. A intenção principal destes é a de estimular a participação ativa dos alunos nas atividades propostas, bem como favorecer sua aprendizagem acerca dos conceitos de Geometria.

A sequência didática foi organizada em quatro aulas. A primeira aula foi disponibilizada para os alunos assistirem a um vídeo, *The Wonderful World of Cabri*, que aborda os trabalhos feitos por estudantes do oitavo ano de uma escola italiana, como elemento sensibilizador para o estudo de conceitos, como ponto, retas, polígonos, entre outras definições, que aparecem muito bem representados nesse vídeo.

Neste, foram observadas diferentes representações geométricas, modelagens, uso de transformações geométricas, recursos, rastros, movimentos, animações, etc. Posteriormente, foi oportunizada também uma reflexão acerca das figuras geométricas e de todos os conceitos geométricos implícitos, que envolvem o conhecimento matemático.

Os alunos relataram que puderam perceber, por meio do vídeo, que a geometria não envolve só os conceitos estudados em sala de aula, pois no vídeo apareceu o movimento, que até então era novo para eles e só possível com o software. E, também, nas construções apresentadas nos vídeos, temos a junção de vários conceitos geométricos, essenciais para uma aprendizagem significativa.

A segunda aula foi reservada para a confecção das mandalas de origami. Após os alunos tomarem ciência do que se trata tal atividade, ou seja, o que é um origami foram orientados a construir mandalas, baseando-se em um diagrama (orientações para a construção de origami). A intenção era a de observar, através da prática, a aplicação dos conceitos geométricos, como ponto-



médio e bissetriz, e a transformação de uma figura em outra. Para tanto, serviram-se de uma folha de papel laminado, devidamente cortada em retângulos e dobrados conforme orientação de pontilhado, somando um total de 08 (oito) módulos, que, encaixados, formam uma figura.

Assim, nos três primeiros módulos, as dobraduras foram conduzidas pelo professor, sendo orientada, passo a passo, a sua construção. Em seus relatos, os alunos afirmam nunca terem realizado tal atividade e que tiveram muita dificuldade para entender, principalmente, onde teriam que ser feitas tais dobras. Mas, a cada novo módulo, as dificuldades foram sendo amenizadas, pois todos conseguiram realizar a construção dos oito módulos.

Obedecendo aos procedimentos e formas, através dos recortes e dobraduras, chega-se na seguinte figura conforme ilustração abaixo:



Figura 1: Mandala construída pelos alunos
Fonte: Arquivo da professora

No decorrer da atividade, o próximo passo foi o encaixe dos módulos. Os alunos apresentaram certa dificuldade, uma vez que todos necessitaram da intervenção da professora para montagem da sua mandala. Por meio da visualização e manipulação, os estudantes puderam aprender o significado dos conceitos geométricos, como: retas, ponto, interseções, vértices, ponto médio e bissetriz, como também a transformação de uma figura em outra. Onde, na primeira dobra foi feita na bissetriz de um dos ângulos no vértice do retângulo, em seguida o dobra foi feita no ponto médio de um dos lados do retângulo, depois na bissetriz do ângulo da dobradura. Todos demonstraram interesse com a atividade proposta, e a concentração se fazia presente nos passos para a construção e finalização da mandala.

Num terceiro momento, já no laboratório de informática da escola, foi proporcionado como tarefa um estudo acerca dos polígonos regulares. Como era o primeiro contato destes alunos com o software GeoGebra, foi necessário explicar o funcionamento do mesmo, através de uma projeção, repassando os passos para a construção de polígonos regulares.

Cada aluno teve a possibilidade de trabalhar individualmente e com a atenção da professora. Assim foram orientados a construir a figura de uma estrela (Figura 2) para que pudessem entender a definição de construção de polígono regular. Segundo Catrucci e Giovani Jr, polígono regular é uma



figura que tem todos os lados e ângulos internos congruentes entre si.

Para construção dessa figura, os alunos foram orientados a usarem a ferramenta polígono regular, no menu do software GeoGebra, no caso polígono regular com seis lados, de nomenclatura, hexágono. Para continuar a construção, e não haver deformação, quando é exercido algum movimento sobre a figura formada, em cima de cada lado do hexágono foi construído um triângulo equilátero.

Nessa atividade, os alunos apresentaram dificuldade em fazer os triângulos, pois conforme os vértices que eles marcavam para construir o triângulo, este era desenhado no lado contrário, ou seja, no lado interno do hexágono. Assim sendo, no decorrer da atividade, os alunos entenderam os conceitos para construção dessa figura, por meio de tentativa e erro, pois conforme não dava certa a figura desejada, essa era desfeita e refeita novamente.

Seguindo esta temática, os alunos foram instruídos a pesquisa de mosaicos com formas geométricas, em um aplicativo de busca. Pesquisa esta que é parte importante no processo de ensino da Matemática, o qual não se resume apenas ao ambiente da sala de aula, e quer-se, portanto, o desenvolvimento do espírito de investigação, atividade relevante no processo de ensino e aprendizagem.

Após a elucidação do mesmo, cada aluno fez o seu próprio mosaico, utilizando os recursos disponibilizados no menu do GeoGebra. Nessa primeira parte, acerca do polígono regular – parte inicial do mosaico -, os alunos não apresentaram dificuldades e, inclusive, aprenderam rapidamente a manusear este software, o que foi uma grata surpresa.

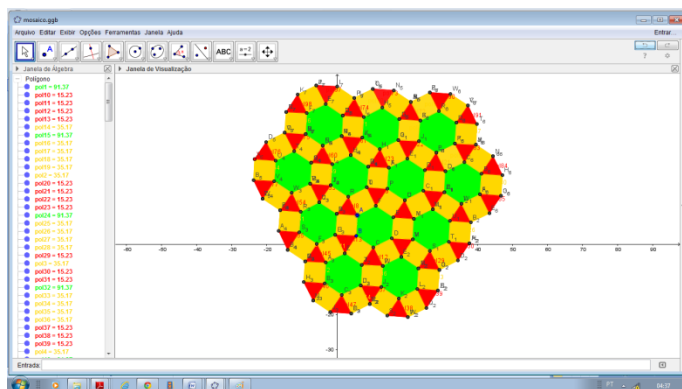


Figura 2: Mosaico feito pela aluna B, através de polígonos regulares, usando hexágonos, quadrados e triângulos
Fonte: Arquivo da professora

Quanto aos conceitos geométricos presente nas figuras, os alunos tiveram a oportunidade de aprender, a partir da prática, a definição de polígono e de polígono regular. Nas palavras de Castrucci



e Giovani Jr, polígono é a reunião de uma linha fechada, simples, formada apenas por segmentos de reta de um mesmo plano, com sua região interna. Polígono regular, por sua vez, é uma figura que tem todos os lados e ângulos internos congruentes entre si.

Tal definição foi indispensável, pois só a partir dela os alunos puderam construir mosaicos perfeitos, uma vez que, para que isso ocorra, todos os lados e ângulos necessitam ser congruentes. De posse desse novo conhecimento as figuras geométricas denominadas polígonos passaram a ser usadas pelos alunos na confecção do mosaico. No caso da figura feita pela aluna B, começou a ser construída através de um hexágono, polígono regular com seis lados, e em cada lado foi completado com quadrados, e em cada vértice do hexágono um triângulo regular.

Porém, no momento em que era preciso dar sequência à continuação da figura, constatou-se que alguns alunos apresentaram dificuldades, pois fizeram as figuras separadas para o posterior encaixe e não conseguiram realizar, pois na hora do movimento era só uma que se deslocava, as demais permaneciam estáticas. Não conseguiram, assim, entender o que é mosaico, e nem reconhecer as formas e padrões existentes para a construção. Então, houve a intervenção do professor, explicando novamente os padrões de ladrilhamento do mosaico. Para tal instrução entende-se ladrilhamento como o recobrimento de um plano, feito com polígonos regulares, sem sobrepô-los e sem deixar lacunas.

Em seguida, cada aluno fez sua própria criação, de acordo com as suas ideias, aplicando o que havia aprendido e entendido sobre polígono regular. Na figura 3, há um mosaico realizado por um aluno.

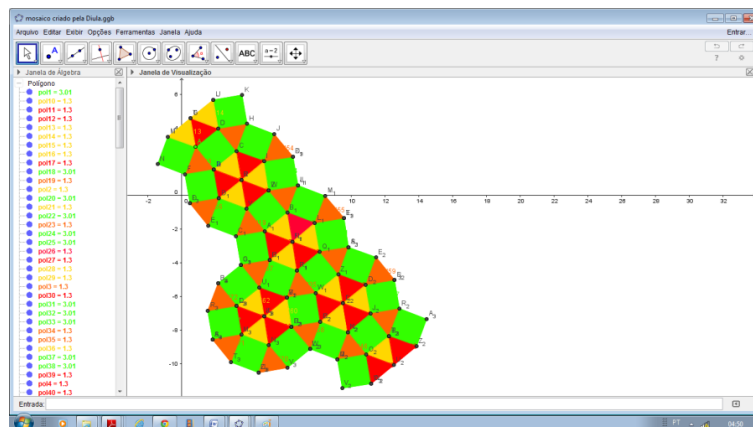


Figura 3: Mosaico feito pelo aluno C, através da ferramenta de polígonos regulares
Fonte: Arquivo da professora

Após ter observado o desempenho da aluna é possível destacar as palavras de Contiero e Gravina (2011), em que as autoras pontuam que é necessário que se usem recursos tecnológicos para que os alunos sejam provocados a produzir e interagir de forma interdisciplinar. Esta afirmação pode



ser comprovada na análise do mosaico acima, onde o aluno usou conhecimentos de várias áreas para a construção do mesmo.

Essa atividade foi de extrema valia por seu caráter interdisciplinar, pois os alunos tinham que aplicar o seu entendimento de construção de mosaicos, através de polígonos regulares, onde tiveram que construir sua própria figura a partir do conhecimento adquirido, bem como se utilizar de conhecimento de outras áreas do saber. Frisa-se aqui, que na primeira atividade do mosaico, os alunos podiam se basear em formas e em padrões geométricos já elaborados para, a partir daí elaborarem as suas construções.

O resultado pessoal e profissional foi de significativo e motivador, pois a maioria dos alunos relatou a grande facilidade com programa, com a sua usabilidade e eficiência. Alguns ainda relataram ser mais fácil de entender Geometria a partir do software GeoGebra do que na sala de aula, uma vez que eles fazem uso dos recursos que são típicos a sua geração.

Assim sendo, desde momentos iniciais dessa pesquisa, foi encontrado grande aceitação junto aos alunos, permitindo a compreensão e assimilação dos conteúdos trabalhados. Comprovando assim, a capacidade do software GeoGebra como metodologia diferenciada de ensino, favorecendo a abordagem da Geometria.

No final da pesquisa, os alunos relataram seu contentamento com as atividades, destacando que tiveram um aprendizado significativo sobre os conceitos geométricos e que passaram a ter uma visão diferente da Geometria.

Os alunos afirmaram que as aulas de Matemática e de Geometria podem ser interessantes e até legais quando proporcionados com ferramentas diferenciadas. Mediante tal posicionamento, embasado pelos referenciais teóricos obtidos e por meio do relato dos estudantes, foi possível concluir que houve compreensão dos conteúdos pertinentes à Geometria, quando utilizado o origami e o software GeoGebra. Foi possível detectar também que, ao longo do processo, que houve uma crescente melhora no desempenho dos alunos, bem como um interesse maior pela disciplina.

Considerações Finais

Graças à evolução constante das tecnologias e a preocupação dos educadores em fazer bom uso delas para o processo de ensino e aprendizagem, inúmeras oportunidades também estão apresentando-se para o meio educacional. Trata-se de um processo de adaptação, uma vez que vivemos na “era digital”, e nossos alunos são frutos desse novo meio tecnológico.

Assim sendo, enquanto educadores, necessitamos estar atentos a essas tecnologias para que possamos utilizá-las em sala de aula de forma adequada e prazerosa para que possam somar no



processo. Com o ensino da Matemática não é diferente, uma vez que uma grande variedade de programas computacionais são criados e disponibilizados e, aliando-se à arte, visam a construção do conhecimento.

Assim, objetivou-se basicamente com este trabalho, um estudo acerca do ensino de matemática, mais especificamente de geometria, mediada pela arte e pelas novas tecnologias: respectivamente, o origami e o software GeoGebra, de modo a avaliar se o seu uso no ambiente escolar condiz com as expectativas, bem como sua influência no processo de ensino e aprendizagem.

Frisa-se aqui, que a simples inserção dos recursos tecnológicos na sala de aula não significa aprendizagem. É preciso, no entanto, qualidade na sua utilização e essa qualidade vai depender de como as propostas são interpretadas pelos professores. Tal fato justifica a importância do docente aperfeiçoar-se continuamente, bem como aprender a utilizar as ferramentas tecnológicas.

Portanto, a utilização de novos métodos no ensino da matemática tem se mostrado de grande valia, uma vez que o ensino tradicional já não está mais proporcionando um efeito positivo. Consequentemente, grande parte dos alunos, acaba desenvolvendo certa aversão aos saberes matemáticos, relatando que o mesmo é muito difícil. Efeito este firmado quando deparam-se com professores que apenas desejam passar o conteúdo, não se preocupando com o real e significativo aprendizado do aluno.

Enquanto educadora e pesquisadora pude perceber que é necessário que estejamos sempre atentos à realidade de nossos alunos. Precisamos compreender que a sala de aula não é mais um lugar estático e que os sujeitos que nela se abrigam estão sempre em constante evolução. Para muitos alunos, o estudo de matemática não faz muito sentido, uma vez que muitos profissionais restringem-se apenas a exigir dos alunos o decorar de fórmulas. O ensino de matemática não pode ser visto desta forma, ele vai além dos muros da escola, podendo intervir positivamente na vida cotidiana de muitos alunos. E nós enquanto educadores, teremos êxito no ensino a partir do momento que conseguirmos fazer com que o conteúdo faça sentido no existir dos nossos aprendizes.

Com relação ao estudo desenvolvido, posso afirmar que ele foi de extrema valia, uma vez que foi possível possibilitar aos alunos o contato com novos meios tecnológicos e métodos de ensinar, oportunizando-me um novo olhar para o ensino e a aprendizagem dos alunos.

Referências

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: ed, UNESP, 1999.

CONTIERO, Lucas de Oliveira; GRAVINA, Maria Alice. Modelagem com o GeoGebra: uma



possibilidade para a educação interdisciplinar? **Revista Novas Tecnologias na Educação**, V. 9 N° 1, julho, 2011 - ISSN 1679-1916. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/21917>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

CASTRUCCI, Benedicto; GIOVANNI, José Ruy;. **A conquista da Matemática**. Edição Renovada. São Paulo: FTD, 2009.

RANCAN, Grazielle. **Origami e Tecnologia**: Investigando Possibilidades Para Ensinar Geometria No Ensino Fundamental. Porto Alegre, RS, 2011, 80f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática) – Faculdade de Física – PUCRS, Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/3101/1/000436223-Texto%2BCompleto-0.pdf>>1>. Acesso em: 15 jun. 2015.



OBJETOS DE APRENDIZAGEM COMO ESTRATÉGIA FACILITADORA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Diuliana Nadalon Pereira¹

Mara Terezinha Bitencourt Fernandes²

Catiane Mazzoco Paniz³

Resumo: Os objetos de aprendizagem (OAs) são considerados como quaisquer recursos digitais que facilitem o processo de ensino. Apesar de sua importância para a educação, muitos docentes ainda não conhecem esse recurso tecnológico, o que se torna evidente a necessidade das discussões acerca de sua elaboração e implementação. Neste sentido, esse estudo tem por objetivo relatar a experiência e os caminhos percorridos para construir um OA, intitulado “ecossistemas aquáticos”, desenvolvido no contexto do projeto integrador entre o Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), e o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (Life). No que refere-se aos procedimentos metodológicos, a experiência teórica e prática fundamentou-se em 5 fases: embasamento teórico sobre OAs, desafio de autoria, desenvolvimento, implementação e avaliação do OA. A partir da elaboração deste objeto foi possível compreender a importância de pensar em metodologias alternativas para o ensino, visto que podem facilitar a mediação de conteúdos e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais interessante, despertando a curiosidade e autonomia dos educandos.

Palavras-chave: Objetos de aprendizagem; Ensino de ciências; Pibid; Life.

Introdução

Há séculos se utiliza materiais impressos como principal recurso didático para o ensino das ciências, entretanto desde 1971 se discute o uso de computadores dentro dos espaços escolares (MORAES, 1993). Isso parte da necessidade de aprimoramento dos professores em relação a agregação de uma gama de novos conhecimentos oriundos da utilização da tecnologia e que esta possa ser sistematizada em novas metodologias de ensino (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011). Atualmente, com a inserção da tecnologia na sociedade, esses recursos se fazem cada mais presente na educação, como é o exemplo dos objetos de aprendizagem (OAs), por facilitar o processo de ensino.

Para, Wiley (2000) os objetos de aprendizagem podem ser definidos como “qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino” o que promove consequentemente uma eficiência econômica no tempo de desenvolvimento do material. Além disso podem ser utilizados nas mais diversas esferas tecnológicas e em diferentes plataformas técnicas.

¹ Bolsista de Iniciação a docência do Pibid Subprojeto Biologia - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: diulinadalon@hotmail.com.

² Bolsista de Iniciação a docência do Pibid Subprojeto Biologia - *Campus* São Vicente do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: mara-fernandes2014@bol.com.br.

³ Coordenadora do Pibid Subprojeto Biologia – *Campus* São vicente Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: catiane.paniz@iffarroupilha.edu.br.



Esses objetos podem apresentar-se na forma de imagens, arquivos, textos, vídeos, slides e até mesmo em simulações de realidades virtuais, demonstrando flexíveis as diferentes propostas de ensino (SABATTINI, 2012). Mas apesar de sua importância para a educação, muitos docentes ainda não conhecem esse recurso tecnológico, ou não sabem manuseá-lo, por isso destaca-se a relevância de formações continuadas que promovam conhecimentos acerca de sua utilização e benefício para o ensino de Ciências. Também se faz necessário que a formação inicial de professores contemple o ensino para a Ciência, tecnologia e sociedade, isto é (CTS), para que estes futuros docentes saibam articular estes elementos de forma a gerar um conhecimento mais significativo para seus alunos, facilitando a compreensão e abordagem de temas, e tornando o ensino mais dinâmico. O subprojeto Pibid (Programa institucional de bolsas de iniciação á docência) promove por meio de encontros semanais discussões sobre temas essenciais para o processo educativo, dentre estes a utilização da tecnologia em prol de uma educação de qualidade.

Nesse sentido, foi proposto um desafio aos pibidianos do Curso de Ciências Biológicas, através de um projeto integrador, visando a autoria de Objetos de Aprendizagem, com o tema água. A elaboração de objetos de aprendizagem ocorreu em duplas, e teve como foco central a “água” como possibilidade de ensino de Ciências. Este projeto tem por objetivo verificar a interação dos discentes com o objeto produzido, avaliando seus aspectos positivos e/ou negativos. Para tanto, fez uma etapa de fundamentação teórica e metodológica sobre o uso e a criação de OAs no processo de ensino e aprendizagem, bem como foi abordado os processos metodológicos adotados nesta pesquisa. Nas considerações finais, apresentaremos os principais resultados alcançados, assim como as dificuldades encontradas.

Desenvolvimento

Para a criação do objeto utilizou-se um projeto, o qual seguiu um modelo composto por 5 fases, sendo estas: Embasamento teórico sobre os OAs, desafios de autoria, desenvolvimento, implementação e avaliação (FILATRO, 2004).

A primeira fase, a fundamentação teórica, consistia na realização de oficinas para as que as duplas pudessem aprender a manusear e a criar seus próprios objetos. Realizaram-se três oficinas, onde foram demonstrados OAs, bem como os programas que viabilizam sua elaboração, e de que forma poderiam contribuir para o desenvolvimento dos materiais. Outro aspecto relevante da etapa de formação centrou-se na relevância dos recursos didáticos para o ensino das Ciências.

A partir destes encontros, iniciou-se a fase de desafios de autoria, a qual refere-se na produção



dos OAs pelas duplas. Essa por sua vez, se subdivide em duas etapas: Análise e Projeto.

Na etapa da análise consistia na identificação do público-alvo, neste sentido optou-se que seria desenvolvido com o ensino fundamental, em uma turma de 6º ano, visto a necessidade de abordar esta temática, já que nesta faixa etária as crianças estão formando suas concepções de mundo e sua identidade. Pensando por este viés, o ensino de temáticas como “água” deve prioritariamente ser inserido desde cedo para que os discentes desenvolvam sensibilidade, para que futuramente realizem ações em prol do meio ambiente, além disso, esses fatores destacaram-se como as principais necessidades de aprendizagens dentro desta turma.

A escolha do assunto ocorreu pela análise dos conteúdos mediados pela professora, buscou-se um que estivesse de acordo com a turma e o grau de maturidade para compreender a relevância do assunto, desta forma o subtema escolhido foi: “Ecossistemas aquáticos”.

Com isso, a implementação do objeto de aprendizagem tem por objetivo sensibilizar os educandos para a educação ambiental, e a pensar nos ecossistemas aquáticos como um universo de espécies essenciais para o Ambiente. Este conteúdo, desempenha um papel importante no ensino de ciências, por tratar das formas de vida existentes nos mais variados espaços terrestres, e que contempla uma gama de espécies muitas vezes desconhecidas. Reconhecer sua importância, gera uma maior consciência das ações desenvolvidas, pensando de forma mais sustentável.

Na etapa do projeto, buscou-se textos e conceitos para dar subsídios teóricos e que contextualizasse o tema escolhido. Os materiais usados foram livros de ensino fundamental atualizados, e sites de biologia. Para a criação deste objeto foi utilizado o programa Microsoft Power Point 2010, onde pensamos em um leiaute que fosse interativo e dinâmico, com a utilização de imagens bem coloridas, ou até mesmo engraçadas para que os discentes se interessassem pelo objeto.

Para a terceira fase, a do desenvolvimento foram necessários 4 encontros para a conclusão do mesmo, onde o tempo foi destinado a pesquisa, elaboração técnica e finalização. Foi realizada a seleção de imagens, todas devidamente referenciadas, e os textos foram transcritos em uma linguagem bem acessível equivalendo ano/idade do aluno. Foram utilizados diversos slides para a criação do objeto com hiperlinks que os direcionava a outra tela, as palavras mais complexas utilizadas no texto foram também sublinhadas, para que buscassem o seu conceito.

Quanto ao conteúdo do objeto, este explicou os diferentes ecossistemas aquáticos, como por exemplo o de água doce e marinho, o plâncton, os animais e flores Bentônicos, recifes de corais, Nécton, etc. Também foi inserido imagens contendo exemplos de fauna e flora que compõem esses ambientes.

Na fase da implementação do objeto foi realizada uma visita a turma, onde os alunos o



manusearam. Este recurso didático, serviu como um complemento do conteúdo, após a sua utilização foram realizadas discussões sobre o mesmo.

Na fase de avaliação, foram realizadas anotações acerca da interação dos educandos com o OAs, bem como sobre suas concepções a partir dele. Neste sentido, evidenciou-se o interesse deles em aprender a fazer o seu próprio objeto, bem como ter em sala de aula como um material didático de apoio. Esse interesse possivelmente ocorreu pelas oportunidades diferenciadas que os objetos de aprendizagens oferecem, como o acesso a tecnologias dentro da sala de aula, promovendo metodologias divertidas de se fazer conhecimento e que ao mesmo tempo sejam acessíveis.

Os recursos tecnológicos estão financeiramente mais acessíveis e se fazem cada vez mais presentes na sociedade e sendo utilizado por um número significativo de indivíduos, apresentando o desenvolvimento do mundo tecnológico. “As sociedades atuais são pois todas, pouco ou muito, sociedades da informação nas quais o desenvolvimento das tecnologias pode criar um ambiente cultural e educativo suscetível de diversificar as fontes do conhecimento e do saber” (DELORS, et al., 1996, p. 186).

A tecnologia uniu nações, e através desta união, eclodiu a globalização. A nova geração de crianças e jovens são indubitavelmente seres comunicativos, e isso não pode ser diferente dentro do ambiente escolar, sendo este um espaço que deveria ser destinado a reflexão, aprendizagem, e tomada de decisões. Por isso reconhecendo as múltiplas possibilidades de ensino através da tecnologia, enfatiza-se a inserção destes recursos a fim de gerar um ambiente acolhedor e que esteja de acordo com o contexto social dos indivíduos.

Entretanto, a tecnologia também pode ser prejudicial quando não utilizada de forma adequada. A utilização exorbitante de aparelhos tecnológicos vem sendo alvo de discussões nas mais variadas esferas da sociedade, por apresentar-se como uma problemática quase irreversível, pela comodidade oferecida por ela. A principal questão a ser debatida nesta pesquisa é que além de fazer a inserção da tecnologia na escola, sugere-se que haja discussões sobre sua utilização de forma moderada. Por isso, o docente que optar por utilizar este recurso, precisa estar ciente que eles não podem servir de substitutos de outras formas clássicas de ensinamento, e sim servir como elementos facilitadores de aprendizagem.

Para Pujol (2003), o ensino de Ciências principalmente no ensino fundamental é um período de constituição da identidade cidadã e deve ter por objetivo conscientizar e tornar os alunos mais comprometidos com o mundo do qual fazem parte. Visto isso, o ensino das ciências deve transcender os métodos e experimentações científicas, e servir como elementos de conhecimento, para que os indivíduos percebam os impactos das descobertas da Ciência na evolução da sociedade e na formação



de valores.

Para Gardner (1995) há a necessidade de pensar a educação pelo viés de que dentro do espaço escolar encontra-se sujeitos dos quais apresentam determinadas características cognitivas, ou como denominado pelo autor as inteligências múltiplas. Neste sentido para se realizar uma avaliação é preciso primeiramente pensar em metodologias que contemplem as mais variadas formas de aprendizagens, através de filmes, teatros, leituras, jogos, diagramas, ou através dos objetos de aprendizagens, mostrando-se mais uma vez flexíveis as diversas possibilidades e utilidades. O que estimulará o desenvolvimento das inteligências dos alunos e realizando posteriormente uma avaliação justa e não baseada somente em uma lista de exercícios.

Por isso a importância do desenvolvimento de OAs, como uma ferramenta de apoio, entre professor e aluno, no qual ambos aprendem em consonância através de suas interações. Além da inclusão digital os objetos de aprendizagem desempenham um papel precursor de formações continuadas, através do uso de novas metodologias de ensino. Destaca-se a importância de investir na tecnologia em prol de melhores índices na educação, pois os alunos estão em constantes transformações devido ao uso diário destas ferramentas, e a educação por sua vez deve acompanhar este desenvolvimento para que não fique ainda mais ultrapassada. Por isso se vê a necessidade de desenvolver métodos que viabilize as aulas, e as tornem mais atrativas, que provoquem no aluno a vontade de aprender direcionando assim o foco de sua atenção que é um dos objetivos dos objetos.

Por fim, destaca-se que os acadêmicos de licenciaturas devem se preparar para a nova era educacional, que exige novas metodologias de se ensinar, mais humanizada e tecnológica, para que os princípios básicos não se percam diante de tantas transformações. O “professorando” deve ainda reconhecer a realidade da turma e suas necessidades, pois conforme, Chevallard (1991) a transformação do saber acadêmico em saber escolar se faz em diferentes instâncias ou etapas: transposição externa, que vem nos currículos e livros didáticos, e a interna que ocorre em sala de aula.

Considerações Finais

A partir da elaboração deste objeto foi possível compreender a importância de pensar em metodologias alternativas de ensino, visto que podem facilitar a mediação de conteúdos e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais interessante, despertando a curiosidades dos alunos a fazer questionamentos, e mais que isso torná-los mais ativos, os estimulando a construir seu próprio conhecimento.

A implementação da proposta, também gerou reflexões acerca da educação ambiental e o



quanto se faz necessário essa discussão dentro dos espaços escolares, pois muitas vezes, os conteúdos são mediados sem que haja diálogo sobre sua importância para a sociedade e possíveis consequências das ações humanas sob o meio ambiente. Visualizamos que os alunos demonstraram-se sensíveis ao tema, a partir de uma prática-teórica inovadora e multidisciplinar que torna possível fazer articulações com outras temáticas fundamentais para o ensino de Ciências.

Além disso, os alunos sugeriram oficinas para aprenderem a confeccionar seus próprios objetos, o que certifica seu interesse pela proposta e que a implementação foi realmente efetiva.

As principais dificuldades encontradas foram na elaboração do material, pois iria ser implementado para o ensino fundamental, o que exigia de antemão criatividade para que eles se demonstrassem interessados pelo material didático. Já que foi o primeiro objeto criado, houve certa limitação quanto a utilização de imagens, pois preferencialmente teriam que ser originais.

Referências

- CHEVALLARD, Y. **La transposition didactique: du savoir savant au savoir enseigné**. Paris: La Fenseé Sauvage, 1991.
- DELORS, J. et. al. **Educação um tesouro a descobrir**. Brasília: Cortez, 1997. 281 p.
- FILATRO, A. C. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo: SENAC, 2004.
- GARDNER, H. **Inteligências Múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artmed Editora LTDA, 1995. 356 p.
- MORAES, M. C. Informática educativa no Brasil: um pouco de história. Em Aberto. Brasília, v.12, n.57, p.17-26, jan/mar. 1993.
- PUJOL, R. M. **Didáctica de las ciencias em la educación primaria**. Madri: Síntesis, 2003. 351p.
- SABATTINI, M. Reflexões críticas sobre o conceito de objeto de aprendizagem aplicado ao ensino de ciências e matemática. **Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v.3, n.2, p. 2012.
- SOUSA, R.; MOITA, F.; CARVALHO, A.G. **Tecnologias digitais na educação**. Campinas Grande: eduepb, 2011, 274 p.
- WILEY, D. **Learning Object Design and Sequencing Theory**. 2000. 142 p. Thesis (Philosophy Course), Department Of Instructional Psychology And Technology, Brigham Young University, Provo, Utah, USA, 2000.



PROGRAMAÇÃO NAS ESCOLAS: DAS CONCEPÇÕES DOCENTES À CONSTRUÇÃO DE NOVAS PRÁTICAS DE ENSINO

João Aloísio Winck¹

Adao Caron Cambraia²

Resumo: Atualmente as iniciativas para o ensino de programação, constituem uma tendência nas escolas, que cada vez mais primam por uma cultura tecnológica. Tendo em vista esse pressuposto faz-se necessário um estudo, analisando as dificuldades para construir novas alternativas de incorporação tecnológica no contexto educacional. O objetivo deste artigo é relatar a realização de oficinas de programação e discutir as técnicas utilizadas propondo formas de aprendizagem alternativas que facilitem o processo de ensino e aprendizagem da programação, fortalecendo a presença da computação na Educação Básica, como objeto de estudo nas relações interdisciplinares do conhecimento e, além disso, discutir as contribuições de projetos da área realizados no âmbito escolar.

Palavras-chave: Educação básica; Computação; Ensino de programação.

Introdução

Para o ensino de programação nas escolas é preciso considerar uma premissa inicialmente fundamental: a abertura da comunidade escolar para que esse conhecimento flua no seu cotidiano é essencial, pois a tecnologia está presente em todos os espaços pelos quais transitamos e é por esse motivo que se faz necessário repensar as maneiras de trabalhá-la em sala de aula, estabelecendo relações interdisciplinares entre as diferentes áreas de saber.

Nesse sentido, reforça-se a ideia do ensino de programação nas escolas de educação básica como forma de acompanhar o avanço das tecnologias sem deixar de lado o conhecimento dos diferentes componentes curriculares utilizando como base o conceito de interdisciplinaridade que efetua uma ligação entre diferentes áreas do saber.

A aprendizagem de programação evidencia dois elementos fundamentais: a interpretação dos conceitos ou comandos e o raciocínio lógico do indivíduo, o que requer do aluno um bom desempenho em Português e Matemática, característica essa tomada como requisito para selecionar os jovens participantes do projeto.

Logo, o objetivo deste texto é relatar uma oficina desenvolvida com o Ensino Fundamental, onde utilizamos algumas plataformas para o ensino da programação, aliadas a um suporte didático na *Taxionomia de Bloom*. Para desenvolver essa proposta, primeiramente, realizamos uma pesquisa

¹ Estudante do Curso de Especialização em Informática Aplicada a Educação – IF Farroupilha *Campus* Santo Augusto; E-mail: joaowincks@gmail.com.

² Doutor em Educação nas Ciências pela UNIJUI; Docente do Curso de Licenciatura em Computação - IF Farroupilha *Campus* Santo Augusto; E-mail: adao.cambraia@iffarroupilha.edu.br.



bibliográfica para verificar o que dizem os autores sobre esse tema. Posteriormente, planejamos e construímos novos projetos, de forma que atendam as demandas encontradas na literatura em consonância com o identificado no grupo de alunos participantes da oficina e propomos novas formas de aprendizagem.

Realizamos entrevistas com os docentes de cursos superiores que possuem experiência na área, com perguntas que estruturassem e categorizassem as dificuldades encontradas, para que através de uma análise fosse possível apontar soluções para as demandas apresentadas e entendêssemos a concepção de cada docente sobre o ensino de programação e quais estratégias utiliza para superar as dificuldades em sala de aula, obtendo opiniões sobre a importância da programação nas escolas públicas.

Além dessas entrevistas, também questionamos os alunos que participaram do projeto para entender como eles se apropriam desse conhecimento. Potencializando neste movimento, a construção de propostas pedagógicas e metodologias para que o ensino de programação possa ser ofertado de maneira efetiva na educação básica.

Dificuldades do Ensino de Programação: Subsídios para a Discussão

O primeiro aspecto que deve ser levado em consideração quando falamos em programação são os percalços no processo de ensino. É através de seu estudo que torna-se possível pensar novas metodologias e técnicas para o desenvolvimento de práticas em sala de aula.

Pautados nessa afirmação realizamos as entrevistas utilizando formulários criados no *Google Docs* com professores pertencentes a diferentes instituições (escolas técnicas e/ou universidades), levando em consideração o tempo de atuação nas disciplinas de Programação e Algoritmos. A análise das respostas permitiu o entendimento de suas principais dificuldades com o ensino de programação. Dentre as dificuldades elencadas observa-se que a abstração e interpretação dos problemas é uma das mais evidenciadas. Além disso, os alunos não conseguem relacionar o que aprendem com o cotidiano, problematizando ainda mais a aplicação prática da solução, isso acaba criando uma frustração que afeta a capacidade de pensar dos mesmos.

Tratando-se da aprendizagem, muitos deles destacaram o desenvolvimento de projetos práticos e exercícios com diferentes níveis de complexidade. Entende-se essa como uma forma adotada pela grande maioria, apontando os exercícios práticos como a principal saída para superar os percalços do ensino. Esse é um dos aspectos mais destacados no planejamento das aulas dos professores que consiste na “*apresentação dos conceitos, entendimento, diagramação e codificação com exercício de*



fixação. Depois muitos exercícios!” (Professor 1). Apesar da aplicação ser um ponto em comum percebe-se que a metodologia adotada por cada professor tem características distintas, a relação com o cotidiano, a proposta de desafios, aulas de reforço, aplicação de vídeo aulas, utilização de fóruns e ferramentas online como forma de dinamizar ainda mais suas aulas. Mas, mesmo com tantas possibilidades ainda sim, a estratégia dos docentes é a mesma, evidenciada de maneira clara nessa fala, *“exercícios, não tem outro jeito”* (Professor 2).

Concluindo esta etapa, pode-se perceber que a maioria dos docentes utilizam metodologias embasadas em conceitos clássicos para gerir o processo de aprendizagem dos alunos e, além disso, quando são questionados quanto ao ensino de programação na Educação Básica nem todos concordam ou acreditam que seja possível tendo em vista as dificuldades presentes nos cursos superiores¹. Dificuldades estas percebidas claramente nas falas dos docentes: *“os alunos simplesmente não sabem organizar o pensamento para resolver os problemas matemáticos do cotidiano, nesse sentido fica muito difícil transpor esse problema para um ambiente de programação”* (Professor 3). Ainda ressaltam a *“falta de raciocínio lógico-aritmético, e mais à frente há dificuldades com capacidade de abstração em problemas”* (Professor 4). Provavelmente, resquícios de uma educação básica deficitária e sem vínculos com uma educação tecnológica.

A Construção de Novos Caminhos

Levando em consideração os tópicos abordados anteriormente torna-se válida a elaboração e sistematização de propostas e novas experiências que contribuam para superar as dificuldades encontradas. Analisando as falas dos professores percebe-se que a grande maioria defende a aplicação de exercícios práticos de forma contínua para familiarizar os alunos com a linguagem trabalhada e assim entender o que está sendo proposto de forma mais clara. Um dos professores afirma: *“busco inserí-los no caminho das vídeo aulas como alternativa extra. Além de estar disponível para tirar dúvidas em horários fora da aula. Disponibilizo também monitor para atendimento em turno inverso, mas a regra básica é exercício, exercício e exercício”*. Ou seja, entende-se que até ai a única solução é esta, já que grande parte dos entrevistados indicou essa possibilidade. Porém, vemos que se levarmos em consideração um contexto mais geral passaremos a detectar outras tendências que são utilizadas, além de outros objetos de estudo que merecem atenção.

Uma das possibilidades é utilizar a *Taxionomia de Bloom* que segundo Neto, Santos e Assis

¹ Talvez outra contribuição da incorporação do ensino de programação na Educação Básica seja o desenvolvimento de uma cultura tecnológica e uma maior familiarização com a programação, evitando-se assim, a frustração que acomete grande parte dos estudantes que ingressam em cursos técnicos e superiores de tecnologia.



(2012) “é uma ferramenta criada por Benjamin Bloom e outros estudiosos das áreas da educação e psicologia com a finalidade de classificar objetivos educacionais”. Esse método implica na hierarquização dos níveis que iniciam do simples até o mais complexo, dependem puramente do objetivo educacional que foi definido e conforme Whittington (1995) o resultado mais importante para o docente é a habilidade do discente de pensar e solucionar problemas, lembrando que o objetivo de acordo com Bernhard e Fontaine (1988) não deve ser a prática de ensino do professor e sim a aprendizagem do aluno.

A *Taxionomia de Bloom* apesar de ser uma metodologia desenvolvida na década de 50, ainda é muito eficiente e mostra-se compatível com diferentes situações pois,

[...] permite uma redação clara de objetivos que devem ser atingidos, direcionada para a construção de competências, uma vez que cria as condições para que a equipe pedagógica possa explicitar de que modo vai organizar a aprendizagem, equacionando os conteúdos e a estratégia pedagógica, de acordo com os objetivos traçados para a obtenção das competências visadas (FELÍCIO; CARITÁ; NETO, 2012, p. 3).

Portanto, o método da *Taxionomia de Bloom* como pano de fundo para a utilização de ferramentas para o ensino da programação permite uma análise mais criteriosa da constituição de um pensamento sistêmico e crítico (JONASSEN, 2007). Para entendermos esse processo, iniciaremos uma breve descrição das ferramentas utilizadas para potencializar a criação de um micromundo (PAPERT, 1980).

1. Scratch

Trata-se de um software gratuito de construção de animações e jogos baseados na combinação de blocos e criação de sequências lógicas em uma interface amigável que remete a atividades lúdicas, foi desenvolvido no Media Lab do MIT (Massachusetts Institute of Technology)¹, vale ressaltar que essa é uma das plataformas mais utilizadas tendo em vista sua fácil utilização. Seu uso pode ocorrer em qualquer nível de ensino como forma de introduzir conceitos básicos de programação aliados a ludicidade, sua aplicação pedagógica trabalha a criatividade, o raciocínio lógico e outras habilidades que geralmente são desenvolvidas em oficinas devido à grande disponibilidade de materiais para o aprendizado dessa ferramenta.

2. CodeCombat

O *CodeCombat* é uma plataforma *online* para aprendizagem de programação, que permite a seleção de diversas linguagens de programação (*Python*, *JavaScript*) para realização dos desafios, que

¹ Disponível para download em: <https://scratch.mit.edu/scratchr2/static/sa/Scratch-441.1.exe>



em sua maioria são a de controlar um personagem em inúmeras fases utilizando conhecimentos sobre a linguagem selecionada, a plataforma possui diversas etapas, cada qual com um nível de complexidade.

É recomendada para qualquer idade e apresenta níveis gratuitos e pagos, vale ressaltar que a ideia central da plataforma é que se possa aprender programação **jogando**. Esse ambiente é utilizado para promover a auto aprendizagem dos alunos, que divertem-se com um jogo e ao mesmo tempo assimilam um conhecimento computacional.

3. Code.org

É uma organização sem fins lucrativos que tem como objetivo ensinar conceitos básicos de programação de computadores a qualquer pessoa que deseja aprender. No site da organização são disponibilizados diversos softwares online que contêm desafios que podem ser resolvidos com conceitos de programação, além de dispor de tutoriais em cada desafio. A utilização do site pode ser empregada em qualquer nível de ensino para a introdução de conceitos ou como ferramenta para reforçar o raciocínio lógico.

A Oficina de Programação na Escola

O primeiro projeto realizado no PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), se consistiu no desenvolvimento de uma oficina de *Scratch*. Para tal foram selecionados os alunos que apresentavam um bom desempenho em matemática. A realização dele baseava-se na introdução de conceitos de algoritmos e posteriormente exercícios no Scratch¹, devido a aceitação dos alunos, transformou-se em um *clube de programação* (Riske et. al, 2014), que tinha como objetivo ensinar linguagens de programação aos participantes, além de motivá-los para ingressar na área da computação.

Tendo em vista o nível de interesse dos alunos, os mesmos foram desafiados a desenvolver alguns jogos e colocaram em prática o conhecimento adquirido ao longo das aulas. Ao final desta etapa todos apresentaram os jogos que haviam criado. Para estruturar esse projeto, utilizou-se a *Taxionomia de Bloom* como método para a construção de um quadro de atividades, visando otimizar a realização do projeto e suas respectivas etapas.

Na sequência das atividades do clube de programação trabalhamos com o CodeCombat². Nesta etapa, a ideia era começar a trabalhar de fato linguagens de programação utilizadas por

¹ Software para construção de jogos e animações.

² Plataforma online para o ensino de programação.



programadores. A utilização da plataforma ocorreu de forma que os alunos pudessem assimilar os conceitos, sem deixar a ludicidade presente nas outras plataformas de lado, já que a plataforma é interativa e prática.

Em nossa última experiência trabalhamos com *Lazarus*, que trata-se de um compilador baseado na linguagem Object Pascal. Também é conhecido por muitos como “Delphi Livre”, devido a compatibilidade de sua plataforma com a linguagem Delphi. Com a utilização do Lazarus percebemos que os alunos ficaram mais apreensivos e frustrados frente a situação de realizarem exercícios em contato com linguagens presentes geralmente em cursos técnicos ou superiores da área da computação.

Nesse ponto, entendemos que é mais conveniente para alunos da Educação Básica aprenderem de forma lúdica e utilizando ferramentas que proporcionem a criação de jogos através da programação. Sugerimos também, que essas ferramentas sejam disseminadas em cursos de formação profissional, pelo menos no início para proporcionar uma compreensão e familiarização dos alunos com a programação, para depois desenvolver programas mais profissionais.

Um ponto gratificante foi que na aplicação de um questionário no *Google Docs* (Figura 6) interrogando os mesmos sobre a possibilidade de programar 88% dos alunos afirmaram que são capazes de programar o computador, ou seja, percebemos que o clube de programação lhes forneceu subsídios e conhecimento para que pudessem desenvolver jogos e aplicações com base em seus interesses, efetivando a presença da programação em seu cotidiano.



Figura 1: Questionário sobre programação

Fonte: <https://docs.google.com/forms/d/1OwWRB2TvF9OzI1JWISrD5eIlG0vGZZthho_6SZd4QE/viewform>

A hierarquização dos objetivos durante cada projeto ocorreu durante o planejamento das aulas, visando refletir a combinação dos conteúdos e os resultados esperados. A partir disso foi possível estruturar o processo de ensino evitando possíveis perdas na aprendizagem dos alunos, por exemplo, nas aulas com introdução de conceitos de algoritmos, o objetivo era fazer com que os alunos



compreendessem como se dá a criação de uma sequência lógica para a execução de um programa. Para tal, foram utilizados os três primeiros níveis da *Taxionomia de Bloom* (conhecimento, compreensão e aplicação) para a apresentação dos conceitos e exemplos práticos, posteriormente utilizamos os níveis restantes (análise, síntese e avaliação) na aplicação das listas de exercícios. Mas afinal: no que a criação dessa hierarquia auxiliou, qual o seu diferencial enquanto método de ensino?

A utilização dos níveis da taxionomia partindo do simples para mais complexo permitiu a ampliação do campo de visão prévia que se tinha sobre a prática. Isso auxiliou também quando uma dificuldade era constatada, pois, o reconhecimento do nível onde ela se encontrava permitiu trabalhar com soluções que atendessem as demandas específicas do respectivo nível, descartando a necessidade de retomar todo o processo desde o seu início, dando origem a uma nova forma de ensino e aprendizagem de conceitos de programação.

Com isso, percebemos que ensinar programação é mais do que dominar uma linguagem específica ou uma determinada técnica, também é levar em consideração o cotidiano nas atividades práticas, motivando os alunos a explorarem as possibilidades no mundo tecnológico.

Analisando todos os aspectos que perpassam essa pesquisa, ressaltamos a importância da análise das concepções docentes e do relato de experiência para comprovar os dados expostos e elaborar possíveis caminhos a serem traçados. Caminhos estes, que tem como base uma união entre metodológica e tecnologia, na tentativa de superar as dificuldades existentes na medida em que proporcionemos um ensino da programação de forma mais significativa.

Considerações Finais

Com esse artigo verifica-se a abrangência do tema e as possibilidades de estudo e discussão da temática, percebendo que o ensino da programação na educação básica pode evitar os problemas que existem hoje no ensino dessas linguagens no ensino técnico e superior, visto que, possibilita ao sujeito entrar em contato com a cultura tecnológica desde cedo, ressaltando a criação de novas práticas por parte dos docentes, explorando as possibilidades apresentadas nesse artigo.

Destacamos ainda, a necessidade de desenvolver atividades lúdicas na educação básica (deixando de lado aplicações de uso mais profissional), pois conforme verificamos os alunos acabam se frustrando e desistindo das atividades de programação. Como uma das formas para se desenvolver uma cultura tecnológica na educação básica, sugerimos o desenvolvimento de atividades lúdicas explorando a *Taxionomia de Bloom* aliada com ferramentas tecnológicas como as que expomos nesse artigo. Aliás, a internet está repleta de ferramentas semelhantes as que destacamos, faltando



experiências e estudos que comprovem a ampliação do envolvimento dos alunos com essa prática.

Por fim, entendemos que o ensino da programação contribui para construir um sujeito autônomo e crítico, que toma decisões com mais autoridade em qualquer área do conhecimento que desejar seguir no futuro, assim programar na educação básica é um ato de cidadania, é uma exigência para a escola republicana. A democratização desse conhecimento é uma forma ousada de permitir que as pessoas programem o computador e não o contrário.

Referências

BERNHARD, Paulette; FONTAINE, France. **Guidelines for writing learning objectives in librarianship, information science and archives administration**. Paris: Unesco, 1988. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000804/080497eo.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

FELÍCIO, Aline Cazarini; CARITÁ, Edilson Carlos; NETO, José Dutra de Oliveira. **Percepção docente quanto à utilização da Taxionomia de Bloom e Rubricas para avaliação da aprendizagem no curso de Gestão da Produção Industrial na modalidade a Distância da Universidade de Ribeirão Preto**. 2012. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/275f.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

JONASSEN, David. **Computadores, ferramentas cognitivas: desenvolver o pensamento crítico nas escolas**. Porto: Porto Editora, 2007. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/60/41>>. Acesso em: 09 dez. 2015.

NETO, Roseli Jenoveva; SANTOS, Neri dos; ASSIS, Beatriz Casagrande de. **Análise das habilidades cognitivas fundamentados na taxionomia de bloom: uma análise no curso de ciências contábeis**. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/index.php/seminariocsa/article/viewFile/659/650>>. Acesso em: 08 nov. 2015.

PAPERT, Seymour. **Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas**. Basic Books, Nem York. 1980.

RISKE, Marcelo Augusto; WINCK, João Aloísio; CAMBRAIA, Adão Caron; FINK, Marcia; AVOZANI, Mariel. Clube de Programação nas escolas: novas perspectivas para o ensino da computação. Seminário Institucional do PIBID do IF Farroupilha (2014: São Vicente do Sul/RS) [Anais] Seminário Institucional do PIBID IF Farroupilha: arquitetando saberes e fazeres da/na docência [recurso eletrônico] / Instituto Federal Farroupilha. -- Santa Maria: Ed. IF Farroupilha, 2015.

WHITTINGTON, M.S. Higher order thinking opportunities provided by professors in college of agriculture classrooms. **Journal of Agricultural Education**. [S. l], v. 36, n. 4, p. 32-38, 1995. Disponível em: <<http://202.198.141.77/upload/soft/001/36-04-32.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2015.



REPOSITÓRIO ONLINE DE CONTEÚDOS USANDO BLOG: UMA EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO

Maria Cristina Cezimbra Schmidt¹

Alberto Pedro Antonello Neto²

Leila Maria Araújo Santos³

Resumo: A Educação Profissional forma para o mundo do trabalho e, a maioria das empresas, utilizam tecnologias no seu dia a dia, seja na gestão, produção de bens, controle de estoque, vendas ou comunicação e, por isso, procuram pessoas que consigam interagir com elas. Pensando em transformar a escola em um lugar mais atrativo para seus alunos, esta não pode estar longe das tecnologias e das vantagens que a mesma oferece. As tecnologias em sala de aula convertem as escolas em espaços mais eficientes e produtivos; conectam a formação com a necessidade da vida social e preparam os alunos para atividade profissional do futuro. Pensando em melhorar as aulas e também na preservação do meio ambiente, utilizou-se o *blog* como repositório das aulas. Até o presente momento está sendo satisfatória a sua utilização.

Palavras-chave: Educação profissional; *Blog*; Recursos tecnológicos; Sala de aula invertida; Educação híbrida.

Introdução

Ao longo da história da educação brasileira o ensino profissionalizante enfrenta desafios que constantemente voltam à tona, sobretudo devido aos avanços tecnológicos e pela constante introdução de tecnologias na organização do processo produtivo. Devemos refletir sobre a Educação Profissional, no sentido de quem queremos formar, pessoas para o Mercado de Trabalho, onde o trabalhador não possui a visão geral que envolve o processo de trabalho ou formar pessoas para o Mundo do Trabalho, que é uma visão ampla de todo o processo (IVERS, 2000).

Na Educação Profissional, os educadores que atuam no ensino médio integrado devem contribuir para a construção de um currículo capaz de fornecer sólida e atualizada formação científica, tecnológica, cultural, ética e promover as oportunidades que levem ao desenvolvimento da criatividade e do pensamento autônomo e crítico, com uma proposta curricular que atenda aos propósitos de conclusão da educação básica e que também proporcionem uma formação técnica especializada, possibilitando o prosseguimento dos estudos e a formação de um perfil profissional mais amplo (VIAMONTE, 2011).

¹ Aluna, Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, UFSM/CTISM, E-mail: sch_crys@hotmail.com.

² Aluno, Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, UFSM/CTISM, E-mail: pedro@inf.ufsm.br.

³ Orientadora, Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, UFSM/CTISM, E-mail: leilamas@ctism.ufsm.br.



Para Garcia (2014) a escola precisa ser repensada para que os jovens permaneçam nela e concluam a Educação Básica e aqueles que estão fora voltem a encontrar nela “um espaço de crescimento intelectual e humano” (p. 55), porque as dimensões das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM) são as que articulam a integração, com uma formação humana e não apenas estritamente profissionalizante.

Há algumas décadas assistimos ao surgimento da Sociedade da Informação, que promove uma nova forma de organização econômica, social, política e cultural, onde surgiram diferentes maneiras de trabalho, de comunicação, de relacionamento, de aprendizagem e do pensar (COLL e MONEREO, 2010). Esta nova sociedade utiliza as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e promove transformações sociais, econômicas e culturais, surgindo assim uma sociedade virtual globalizada, exemplificada pelas corporações virtuais, pelas bibliotecas virtuais, aulas virtuais; e as práticas a elas relacionadas, como comércio eletrônico, telemarketing, teletrabalho (trabalho remoto), tele-educação (ensino a distância), telemedicina, trabalho cooperativo apoiado por computador, etc.

Esse processo de globalização, segundo Rosini (2007) é “um mundo que se torna grande e pequeno, homogêneo e plural, articulado e multiplicado pelo uso de recursos de voz, de dados, de imagens e de textos cada vez mais interativos” (p.64). Segundo o mesmo autor, a chegada da era da informação, instalou um caos nas redes de ensino, porque muda a forma de construir o saber.

Por isso a escola precisa reaprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora, pois ela é muito previsível e burocrática, tornando-se pouco estimulante para professores e alunos e só sobrevivem porque são espaços obrigatórios para certificação (MORAN, 2013). Em um mundo que está em constante mudança a escola, tem que ser mais do que uma certificadora de saberes, pois muito mais do que preparar consumidores ou treinar pessoas para a utilização das tecnologias de informação e comunicação, a escola precisa assumir o papel de formar cidadãos conscientes, capazes de analisar criticamente as informações de um mundo complexo, cheio de desafios, e que saibam lidar com as inovações e as transformações sucessivas, e que sejam flexíveis para incorporar novos e diferenciados perfis profissionais (KENSKI, 2012).

Sendo assim, pensando em como utilizar os recursos tecnológicos nas aulas do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, criou-se um *blog*. Neste *blog* os alunos podem ter o material à disposição, podem postar comentários e trocar ideias, sendo acessível a qualquer hora e em qualquer lugar.

Este trabalho visa apresentar uma forma de trabalhar com os alunos, usando as tecnologias, de modo que economize papel, preservando a natureza, pois o material fica online. No caso desta disciplina que é no laboratório os alunos, acessam online, durante as aulas, porém nas disciplinas que



não utilizam o computador em todas as aulas, é possível utilizar o *blog* na sala de aula invertida ou na educação híbrida.

Desenvolvimento

O *blog* é uma abreviação de Weblog, (Web = rede, teia e Log = registro), conforme Brasil (s/d) e também é colocado que nas mãos de professores criativos, os *blogs* podem permitir aos estudantes, conectar suas experiências de sala de aula com o mundo.

É colocado por Staa (s/d) que o professor deve criar um *blog* porque aproxima professor e alunos; permite refletir sobre suas colocações; liga o professor ao mundo; amplia a aula; permite trocar experiências com colegas e torna o trabalho visível.

Moraes & Oliveira (2008) colocam que com o uso do *blog*, o professor passa a ser um mediador, levando o aluno a alcançar a autonomia necessária para a aquisição de aprendizagens significativas, e que os *blogs* permitem o exercício do diálogo, da autoria e co-autoria. Através deles é possível compartilhar conhecimentos, desenvolver a habilidade de transformar informação em conhecimento, escrever sobre algo que implica em reflexão e crítica.

O *blog* é um tipo específico de *site* em que os conteúdos estão organizados cronologicamente. Cada *blog* tem um autor responsável por escrever os conteúdos de forma regular e os visitantes podem comentar estes conteúdos, ainda há a possibilidade dos visitantes recuarem no tempo e navegarem pelos artigos de forma cronológica (COSTA, 2008).

Através do *blog* os alunos podem discutir ideias e opiniões sem que estejam no mesmo espaço físico e ao mesmo tempo, com isso o professor consegue ampliar sua aula e os alunos não sentem que estão sendo avaliados. Além disso, o *blog* permite que os próprios alunos vejam os trabalhos dos colegas e consigam fazer uma comparação das ideias resultantes de cada trabalho (BURGARDT, 2007). Existe, também, a possibilidade de propiciar que cada aluno ofereça uma segunda opinião ou solução a um problema proposto, ficando, desta forma, cronologicamente registrado a evolução do desenvolvimento do mesmo. Tal oportunidade pode ser ofertada após uma discussão em sala de aula, onde são levantadas questões pertinentes ao problema em questão e que os alunos não tenham considerado.

É importante salientar que o autor do *blog* tem plena autonomia de gerenciamento, só permitindo a postagem ao público de qualquer conteúdo após verificação do mesmo. Além do mais, pode-se estipular datas onde os participantes podem enviar comentários e soluções de problemas para publicação no *blog*.



Brasil (s/d) coloca que os *blogs* podem dar suporte a educação de várias formas, como: um jornal acadêmico; um espaço de reflexão e discussão dos estudantes; uma forma de construir conhecimento de forma autônoma e coletiva (colaborativa); uma ferramenta para estimular e registrar pesquisas; uma memória coletiva; uma orientação para um estudante novo ou ainda para fornecer o conteúdo de um curso e suas atualizações, pois é possível publicar e atualizar materiais com mais facilidade, eficiência e flexibilidade.

A proposta de trabalho com *o blog* vai de encontro com o que o PCN+ (2006, p. 120) coloca, “A aprendizagem não se dá com o indivíduo isolado, sem possibilidade de interagir com seus colegas e com o professor, mas em uma vivência coletiva de modo a explicitar para si e para os outros, o que pensa e as dificuldades que enfrenta”.

Conforme Moran (s/d, p. 13) ensinar com as novas mídias será uma revolução, se mudarmos os paradigmas convencionais do ensino, “A Internet é um novo meio de comunicação, ainda incipiente, mas que pode ajudar-nos a rever, a ampliar e modificar muitas das formas atuais de ensinar e de aprender.”

É importante educar para a autonomia, para que cada um encontre seu ritmo de aprendizagem, e ao mesmo tempo é importante educar para a cooperação, para aprender em grupo, para trocar ideias, participar de projetos, realizar pesquisas em conjunto (MORAN, s/d).

Sendo assim, o uso da Internet na escola é exigência do ambiente que surge com a interconexão mundial de computadores, a educação do cidadão não pode estar alheia a esse contexto, cuja característica geral não está mais na centralidade da produção fabril ou da mídia de massa, mas na informação e comunicação digitalizadas como nova infraestrutura básica, como novo modo de produção. Se a escola não inclui a internet na educação das novas gerações ela está na contramão da história, alheia ao tempo, pois quando o professor usa uma tecnologia de informação e comunicação, não está apenas potencializando a aprendizagem, mas contribuindo pedagogicamente para a inclusão do aluno na cibercultura (SILVA, 2014).

A evolução do mundo do trabalho e a precariedade no emprego, junto com a competitividade e mobilidade dos trabalhadores, antecipam mudanças radicais no mercado de trabalho, nos perfis profissionais e, conseqüentemente nos processos de formação. Sendo assim, as pessoas deveriam adquirir competências básicas, como: ser capaz de atuar com autonomia; ser capaz de interagir em grupos socialmente heterogêneos; e ser capaz de utilizar recursos e instrumentos de maneira interativa, o que inclui a capacidade de utilizar os meios digitais (COLL e MONEREO, 2010). Pois as organizações precisam de agilidade, iniciativa, capacidade de se modificar e de se adaptar continuamente, pois as empresas estão passando, hoje, da repetição do trabalho manual para a



inovação (ROSINI, 2007).

A escola ocupa um espaço enorme na vivência diária dos jovens, e estes são movidos pela aventura, descobertas e estão conectados com várias mídias e tecnologias e nesta fase, os jovens buscam estratégias para comunicar, expressar e interagir com o meio. E com tantas inovações tecnológicas os jovens vivenciam um aprendizado que vai além das salas de aula. Por isso é necessário repensar as formas de ensinar para os jovens, já que estes vivem rodeados de tecnologia (PEREIRA, 2007).

Uma educação inovadora precisa apresentar alguns eixos que lhe sirvam de guia e de base, como: a valorização de todos por meio de um conhecimento integrador e inovador que desenvolva a autoestima e o autoconhecimento; a formação de alunos criativos, empreendedores, com iniciativa; e a construção de alunos-cidadãos que tenham valores individuais e sociais e que com o apoio de tecnologias móveis podem tornar o processo ensino-aprendizagem muito mais flexível, integrado, empreendedor e inovador (MORAN, 2013).

A incorporação destes recursos tecnológicos pode ajudar na inovação da educação tradicional, por meio de metodologias ativas, como educação híbrida e sala de aula invertida, entre outros.

Matheus (2014) destaca que a educação híbrida é muito significativa por exigir uma educação presencial e on-line cuidadosamente integrada, pois tem o potencial de melhorar o ensino e a aprendizagem, ampliando o acesso e a flexibilidade para estudantes, maximizando os recursos e fornecendo um letramento digital para aprendizagem e trabalho.

Na sala de aula invertida, com o auxílio do ambiente virtual disponibiliza-se o conteúdo, de forma que o aluno tem acesso antecipado à informação básica e as teorias sobre o que será trabalhado em sala de aula, e em sala de aula são realizadas as atividades, o esclarecimento de dúvidas e o aprofundamento do tema estudado.

Para Kenski (2012) é difícil pensar que as atividades de ensino-aprendizagem ocorrem somente em ambientes presenciais, para ela o processo educacional é predominantemente uma relação semipresencial, pois existem atividades realizadas individualmente ou em grupo fora da sala de aula (em casa, em visitas a museus, feiras, zoológicos, cinema, entre outras atividades).

Por isso, a tecnologia deve ser vista como uma ferramenta de auxílio para o trabalho dos indivíduos, promovendo uma maior qualidade de vida e aumentando sua satisfação tanto na vida pessoal como profissional (ROSINI, 2007).

Em uma era de tecnologia e comunicação o objetivo deste trabalho é propor alternativas para que os professores usem a Internet como um recurso didático, direcionando o aluno no caminho a seguir, para que ele possa adquirir competências e habilidades necessárias ao seu aprendizado.



Porém é preciso lembrar, que a tecnologia é apenas um meio, e a ênfase deve estar na proposta pedagógica e no desenvolvimento do processo educativo (PEREIRA et al, 2007).

Apresentação do blog

O *blog* foi criado, este ano, no Blogspot¹, é fechado, só permitindo o acesso ao seu conteúdo a quem for cadastrado.

Na Figura 1, foi colocada a tela inicial do *blog* da disciplina do terceiro ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.



Figura 1: Página inicial do blog

Fonte: Blog criado pelo autor

Neste blog, aparecem as aulas, com o conteúdo e exercícios correspondentes a cada aula e que pode ser baixado para o computador ou acessado online. Também aparecem nas aulas, conforme o caso, *links* para outros exercícios, outras páginas e vídeos que auxiliem nas aulas. Também aparece uma tabela de trabalhos, por turma. Nesta tabela são marcados os exercícios que cada aluno enviou, se está correto ou tem que arrumar, pois eles fazem vários exercícios durante as aulas, e se não tiver essa tabela eles ficam perdidos sobre o que foi enviado, principalmente porque as aulas são semanais.

As aulas e as tabelas ficam armazenadas no *Google Drive* (na nuvem), sendo assim, quando atualizo a tabela no Excel ela já aparece atualizada para os alunos.

A figura 2 mostra a postagem da aula, com os comentários dos alunos, relativos a esta aula, esta postagem. Obviamente para preservar a identidade dos alunos, foram apagadas as informações de nome e da imagem deles na página.

¹ Disponível no endereço: < <http://tipw2.blogspot.com.br>>.

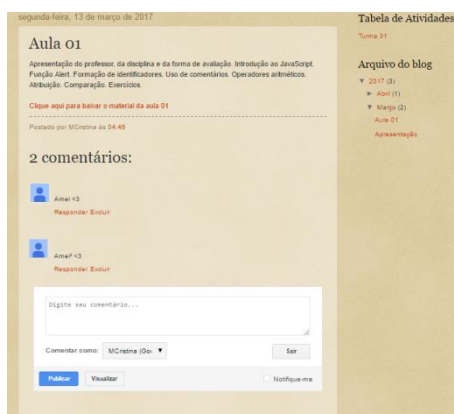


Figura 2: Página contendo os comentários dos alunos
Fonte: Blog criado pelo autor

Até o momento, o blog tem se mostrado muito eficiente, tanto para os alunos que frequentam as aulas quanto para os alunos que faltam à aula, pois estes já acostumaram a olhar no *blog* o conteúdo, e virem para a aula com as dúvidas para serem tiradas e os exercícios encaminhados. O como podem ver na figura 2, os primeiros comentários feitos por alunos foi “Amei”.

A figura 3 mostra a praticidade para criar uma postagem. Primeiro cria-se o título da postagem, depois o conteúdo. A parte de digitação de texto funciona como um editor de texto comum, como o Word. É possível colocar imagens e *links*, e publicar a postagem na hora ou fechar a postagem, assim ela fica como rascunho e pode ser colocada manualmente em outro momento ou também é possível programar esta postagem para aparecer no dia e hora indicados.

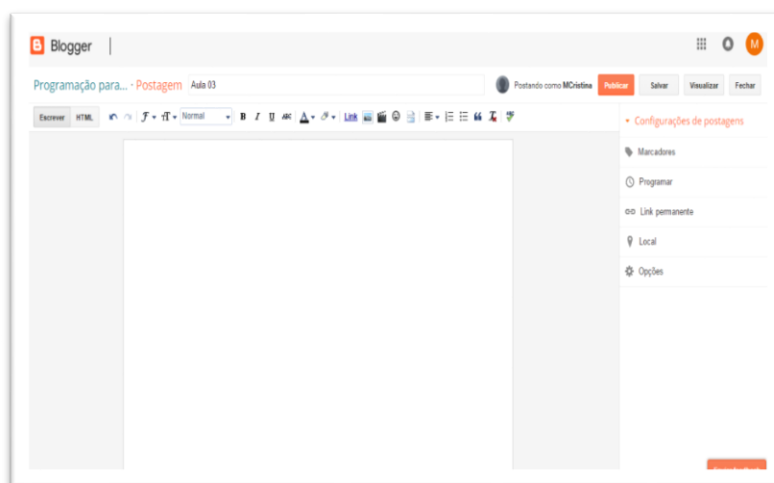


Figura 3: Página de criação das postagens
Fonte: Blog criado pelo autor



Considerações Finais

Ao apresentar este trabalho, espero que com os apontamentos descritos, levem outros professores a usarem o recurso sugerido, em suas aulas. Que o uso dos recursos da internet, como o *blog*, mostre que mesmo sem saber programar é possível utilizar os recursos e fazer modificações satisfatórias, mostrando aos alunos que o aprender na escola pode ser interessante e prazeroso.

Este *blog* foi criado este ano, nos anos anteriores usava-se um site criado no *Google Sites*, porém, numa primeira análise, por meio da reação dos alunos que no ano passado foram meus alunos e usaram o site, este *blog* causou uma primeira impressão muito boa. Pretende-se ao final do ano, que os alunos façam uma avaliação da utilização deste *blog*. Quanto a praticidade para o professor, o *blog* é muito mais prático e fácil em relação à manutenção, se comparado com o *site* mencionado anteriormente.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **Recursos para a educação**. Disponível em: <<http://www.webeduc.mec.gov.br/webquest/index.php>>. Acesso em: 28 mar. 2010.

BURGARDT, Lilian. Professor Blogueiro. **Razões para criar um blog e usá-lo em sala de aula**. Disponível em: <<http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?materia=14193>>. Publicado em: 03 ago. 2007. Acesso em: 21 set. 2008.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI. In: **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 15-46.

COSTA, Francisco. **O que é um blog?** Disponível em: <<http://blogaites.com/o-que-um-blog.html>>. Publicado em: 13 mar. 2008. Acesso em: 21 set. 2008.

GARCIA, S. R. de O. Ensino Médio e Educação Profissional: breve histórico a partir da LDBEN nº 9394/96. In: AZEREDO, J. C DE A.; REIS, J. T. **O Ensino médio e os desafios da experiência: movimentos da prática**. São Paulo: Fundação Santillana: Moderna, 2014, p. 45-60.

IVERS, I. **Políticas para o ensino médio e profissional: O Decreto 2.208/97**. In: RBPAAE, v. 16, n. 1, Jan./Jun., 2000.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o Novo Ritmo da Informação**. 8 ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MATHEUS, K. Educação híbrida: a chave da inovação nas universidades canadenses. In: REALI, A. M. R.; MILL, D. R. S. **Educação a Distância e Tecnologias Digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos: EdUFSCar, 2014. p. 57-68.

MORAES, D; OLIVEIRA, G. de. **O uso do blog na educação**. 2008. Disponível em: <http://www.caxias.rs.gov.br/nidi/_upload/artigo_97.pdf>. Acesso em: 18 out. 2008.



MORAN, José Manuel. **Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias.** s/d. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>>. Acesso em: 04 out. 2008.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 21 ed. Campinas: São Paulo, Papyrus, 2013, p. 11-72.

PCN+. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais.**

PCNEM. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio.** Brasília: Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999.

PEREIRA, A T. C. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem em diferentes contextos.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2007.

PEREIRA, A. T. C.; SCHMITT, V.; DIAS, M. R. A. C. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. In: **Ambientes Virtuais de Aprendizagem - Em diferentes contextos.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda, 2007, p. 2-22.

ROSINI, A. M. **As novas tecnologias da informação e a educação a distância.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

SILVA, M. Promover inclusão social na cibercultura e educar em nosso tempo. In: REALI, A. M. R.; MILL, D. R. S. **Educação a Distância e Tecnologias Digitais:** reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos. São Carlos: EdUFSCar, 2014, p. 173-183.

STAA, B. V. Ministério da Educação e Cultura. **Recursos para a educação:** Blog. Disponível em: <<http://www.webeduc.mec.gov.br/webquest/index.php>>. Acesso em: 28 mar. 2010.

VIAMONTE, P. F. V. S. Ensino profissionalizante e ensino médio: novas análises a partir da LDB 9394/96. In: **Educação em Perspectiva.** Viçosa, v. 2, n. 1, p. 28-57, jan./jun., 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufv.br/seer/educacaoemperspectiva/index.php/ppgeufv/article/viewFile/67/47>>. Acesso em: 10 out. 2016.



RESPONSABILIDADE E ÉTICA NO VIRTUAL: UMA PROPOSTA DE USO CRIATIVO DA REDE

Soní Pacheco de Moura¹

Adão Caron Cambraia²

Resumo: O artigo reforça a necessidade de discutir mais nos espaços escolares sobre os usos relativos a internet. Para isso desenvolve um projeto integrador com esta temática. O projeto envolve as disciplinas de Informática e Português. Perpassa por discussões éticas e de responsabilidades, softwares e sites de ONGs que ajudam a conscientizar sobre os usos da internet e por fim, utilizamos um site de produção de HQs para que os alunos pudessem expressar suas compreensões de forma crítica e criativa. Foram criadas várias tirinhas que demonstraram a presença de preocupações e tomadas de consciência relativas ao uso da internet. Entendemos que este projeto integrador faz parte de um trabalho de conscientização sobre a internet que precisamos desenvolver em nas turmas de adolescentes.

Palavras-chave: Projeto integrador, Internet, HQ, Tirinhas, história em quadrinhos

Introdução

Os rumos tomados pela educação, contemporaneamente, apontam para a superação do modelo tradicional e mecanicista de aprendizagem, cujo alicerce é a transmissão e assimilação acrítica de conteúdos pelos aprendizes. Tal concepção pedagógica tem cedido lugar, ainda que teoricamente, na maioria dos casos, a uma educação emancipatória, a partir da qual o aluno “aprenda a aprender”, agindo de forma autônoma ao longo da vida. Em síntese, muito se fala, na pedagogia contemporânea, na necessidade de uma educação humanizadora e transformadora da realidade.

Esta mudança de paradigma, em educação, está relacionada às profundas mudanças ocasionadas pelo fenômeno da pós-modernidade ou modernidade tardia, como denomina Stuart Hall (2001). Neste sentido, cabe ressaltar que, em oposição ao que ocorria no período moderno, verificasse, na atualidade, uma tentativa de rompimento com a fragmentação do todo em partes, procurando-se estabelecer relações entre o homem e o mundo. Este paradigma, denominado paradigma da complexidade, procura dar conta da realidade, construindo um conhecimento significativo e pertinente, capaz de enfrentar, como afirma Morin (2000), a complexidade dos fenômenos.

A complexidade referida pelo autor, diz respeito ao caráter multidimensional dos elementos. O homem, por exemplo, não possui uma natureza unívoca, mas, ao mesmo tempo em que é biológico, é

¹ Doutoranda em Letras pela UFSM; Professora de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: soni.moura@iffarroupilha.edu.br.

² Doutor em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ; Professor de Informática; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; E-mail: adao.cambraia@iffarroupilha.edu.br.



social, afetivo, psicológico, entre outras dimensões. Conforme este paradigma que vem sendo construído, a educação precisa dar conta desta complexidade, desta multiplicidade. Para tanto, é preciso que a fragmentação, a compartimentação, ceda espaço à globalização e ao diálogo. O paradigma anterior, chamado de Cartesiano, influenciou seriamente a educação que temos hoje; a disjunção do todo em partes, do texto e do contexto, a noção de professor transmissor de conhecimentos, a transmissão de conteúdos descontextualizados, são alguns exemplos da herança Cartesiana em nossa educação.

Neste sentido, caberia à pedagogia contemporânea, preparar o homem para interferir crítica e positivamente no meio em que vive, resgatando valores, superando o individualismo e construindo uma sociedade mais justa. Educar é, nessa perspectiva, contribuir para a formação de pessoas humanas, conscientes da própria humanidade e da humanidade dos outros. É romper o isolacionismo da sala de aula, das grades curriculares e das disciplinas, para formar homens críticos, autônomos e engajados nas necessárias transformações sociais. Os novos paradigmas educacionais estão muito mais voltados para a construção da cidadania e para a construção de sujeitos pesquisadores.

Além de o cenário atual exigir da educação uma resignificação de suas práticas, é preciso considerar que o advento da Web 2.0, bem como os conceitos de ciberespaço, hipermodalidade e hipermedialidade a ela relacionados, contribuíram para mergulhar o sujeito contemporâneo em uma realidade cujas exigências de leitura e escrita diversificaram-se a cada dia. Nesse contexto, as práticas de letramento tradicionalmente empregadas tem se mostrado ineficientes no que se refere a formar sujeitos capazes de compreender, produzir e editar textos a partir das novas tecnologias e na perspectiva da multiculturalidade, própria das sociedades globalizadas. Torna-se pertinente, então, falar-se em multiletramento, conceito este que, segundo Roxane Rojo (2012, p.13),

aponta para dois tipos específicos de multiplicidade presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica.

Além disso, há de se considerar que a quantidade de informações disponíveis, com o advento da internet, é muito superior ao que julgávamos possível há algumas décadas atrás. Reconfiguram-se, nesse contexto, os objetivos da educação. Não se trata mais, de transmitir informações, mas de habilitar o estudante a selecionar as informações válidas, transformando-as em conhecimento. Em tempos de compartilhamento, o sujeito contemporâneo é convocado, também, a produzir conteúdo, o que demanda o acionamento de uma outra gama de conhecimentos e letramentos. As práticas de leitura e escrita, nessa ótica, ampliam-se e redimensionam-se, necessariamente, as metodologias de ensino das mesmas.



Projeto Integrador no Curso de Alimentos

Além das metodologias educacionais ganharem nova roupagem no cenário contemporâneo, modifica-se, também, o papel do professor.

Sua ação educativa centra-se na construção de um processo educativo alicerçado na interatividade e na criatividade. A sua autoridade não se estabelece de forma unilateral. A nova postura concentra-se no condutor de caminhos, aquele que não dá a palavra final, mas permite e estimula a contrapalavra. Como portador de saberes que continuamente são desconstruídos, não reconhece sua autoridade na imposição do que sabe, pelo contrário, sua presença é marcante porque possui a maestria de provocar discussões, dúvidas e acenar a possibilidade da existência de vários caminhos a serem percorridos (Lopes, 2005, p. 39).

O professor, nesta perspectiva, passa a desempenhar um importante papel de problematizar a caminhada do aprendiz, agindo como um mediador capaz de indicar caminhos, expandindo as possibilidades de aprender. Cabe a ele, reorganizar os ambientes de aprendizagem, tendo em vista a complexidade do mundo contemporâneo. Ele reconhece a evolução constante do conhecimento e, diante disso, porta-se, não como alguém que sabe, mas como alguém que pesquisa, que aprende e não teme o inesperado.

Conforme Marco Silva, o professor contemporâneo pode ser comparado a um webdesigner, no sentido de que pode “arquitetar território e explorar, um conjunto de campos abertos à imersão, à interferência. Pode disponibilizar teias e criar motivações para o envolvimento do aluno” (2012, p. 232). Dessa forma, em vez de transmitir a informação, cria situações para que a aprendizagem ocorra, pela experiência do aluno e não pela reprodução de seu discurso. Na mesma linha de metáforas, Rosana Pereira Lopes (2005) menciona o professor Link, capaz de estabelecer elos e vínculos entre o aprendiz e o conhecimento. Surge, nessa ótica, a nova interface do professor e, conseqüentemente, uma nova prática docente.

O curso Integrado de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFFAR) é um curso que recebe adolescentes com uma média de idade de 15 anos. Esse público é proveniente de Santo Augusto e outras cidades próximas. O IFFAR se torna referência na região em educação. Pensando nessa diversidade existente na instituição e no acesso cada vez mais livre aos meios de comunicação é que, para iniciar o semestre letivo, desenvolvemos um Projeto Integrador entre as disciplinas de Língua Portuguesa e Informática, com o intuito de prevenir e informar os jovens dos benefícios e riscos da internet nas nossas vidas.

Tendo em vista que a maioria desses jovens vem para escola com seus equipamentos eletrônicos, dificilmente os adultos conseguem controlar todo o tempo o que acessam. Obviamente que dispomos de recursos de rede (proxy) para bloquear conteúdos impróprios, mas sabemos que isso não representa uma segurança total em relação ao acesso a esses conteúdos. Por isso, entendemos que



a informação pautada na formação ética é imprescindível para esse equilíbrio no acesso à rede.

O Protagonismo do Professor e do Aluno no Projeto Integrador

Na disciplina de informática desenvolvemos uma aula expositiva expondo riscos e benefícios da internet, destacando sites de ONG que nos auxiliam e informam a respeito das problemáticas envolvidas. Intitulamos essa exposição de ‘Responsabilidade e ética no Virtual’. É uma aula bem proveitosa, pois se percebe pela reação dos alunos que desconhecem sites¹, leis e cuidados que precisamos levar em conta na hora de acessar a rede. É um momento em que os próprios alunos socializam histórias curiosas que ouvem sobre usos indevidos das redes.

Posteriormente, os alunos são convidados a construir uma apresentação/reflexiva sobre nossas discussões. Acessam a internet e descobrem novos sites que alertam sobre os riscos da rede, não ficando limitados ao que o professor explicou e descobrem mais vídeos, trazem outros exemplos e demonstram terem entendido a necessidade de prevenção. Esses materiais são sistematizados em uma apresentação de slides e socializados com a turma. Como a ideia é a socialização dessas informações com outras turmas, deixamos o material na nuvem para facilitar o compartilhamento.

Em Português, os alunos estudam as modalidades discursivas. Dentro da tipologia narrativa, uma das questões trabalhadas são os tipos de discurso, bem como a linguagem verbal e não verbal. Então, trabalha-se a linguagem dos HQs, que permitem a compreensão de uma forma de narrativa mista, que faz uso de mais de um tipo de linguagem, além de facilitar a compreensão dos diferentes discursos. Sendo assim, os alunos foram desafiados a criar tirinhas sobre a internet em nossas vidas. Para tanto, os alunos pautaram-se nas discussões realizadas na aula de informática, bem como crônicas e tiras sobre o tema, trabalhados nas aulas de Língua Portuguesa. As tirinhas criadas pelos alunos foram transformadas em tirinhas eletrônicas, com o uso do software Toondoo².

Trata-se de um software *on-line* e que mediante um cadastro adquirimos um acesso restrito as funcionalidades. Para a criação de HQs possibilita uma ampla gama de possibilidades. Para acessar basta digitar o endereço <http://www.toondoo.com>, fazer o login que imediatamente será reportado para a tela da figura 1, para escolhermos o layout desejado. No caso, optou-se pelo gênero textual Tira, em razão de seu caráter crítico e humorístico. O formato deste gênero textual é de uma sequência de 3 ou 4 quadros, formando uma espécie de linha ou tira, como sugere o nome. O layout escolhido precisou, necessariamente, levar em conta esta característica do gênero.

¹ Um dos sites que socializamos é o da ONG safernet - <<http://new.safernet.org.br>>, além de vídeos, crônicas e outros materiais informativos.

² Disponível em: <<http://www.toondoo.com>>.

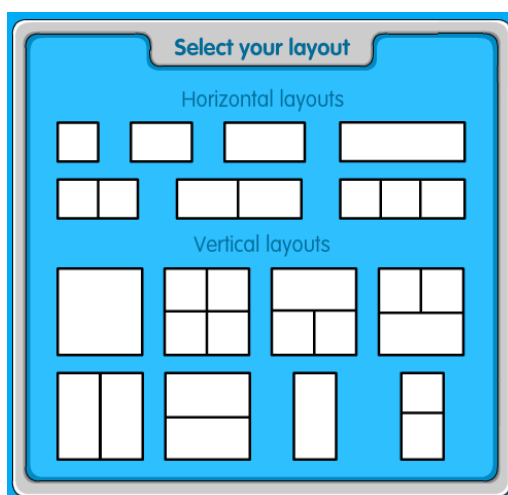


Figura 1: Layout da HQ
Fonte: toondoo.com

Após essa escolha estaremos dentro da área de edições de histórias com uma infinidade de opções de edição. Podemos escolher diferentes personagens, balões de diálogo, paisagens de fundo, efeitos diversos. Trata-se de um convite para a criatividade entrar em cena. Na figura 2 podemos visualizar algumas funcionalidades.

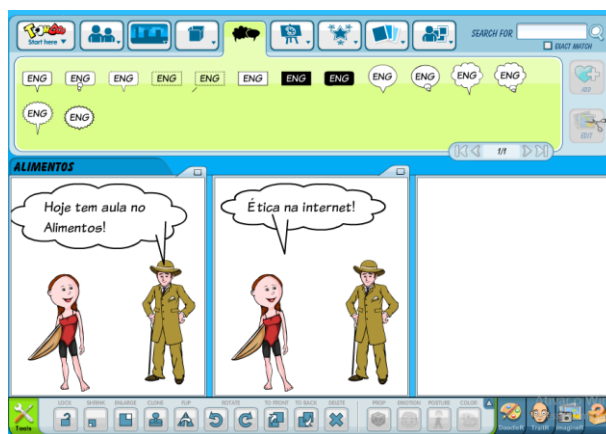


Figura 2: Tela de edição do software
Fonte: www.toondoo.com

Com criatividade, os alunos desenvolveram tirinhas sobre o uso da internet, problematizando as situações discutidas e demonstrando a construção de um uso responsável da liberdade oferecida pela rede. Seguem algumas tirinhas criadas no projeto integrador do 1º ano do Curso Integrado de Alimentos.



ANA E LETI - BY LETILOIRA

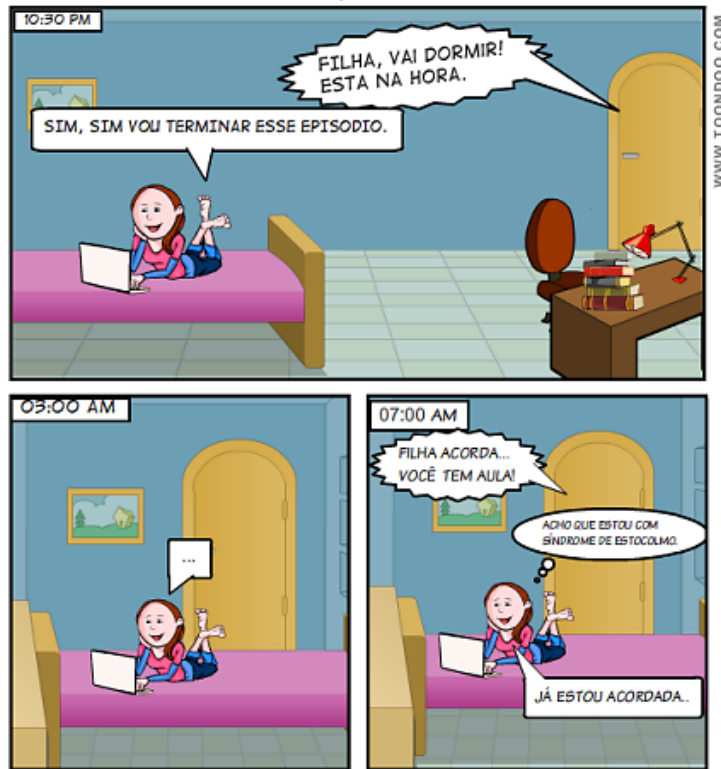


Figura 3: Necessidade de limite no tempo de acesso
Fonte: Disponibilizada pelo aluno no EDMODO

PEDOFILIA - BY LUCASBETTIO

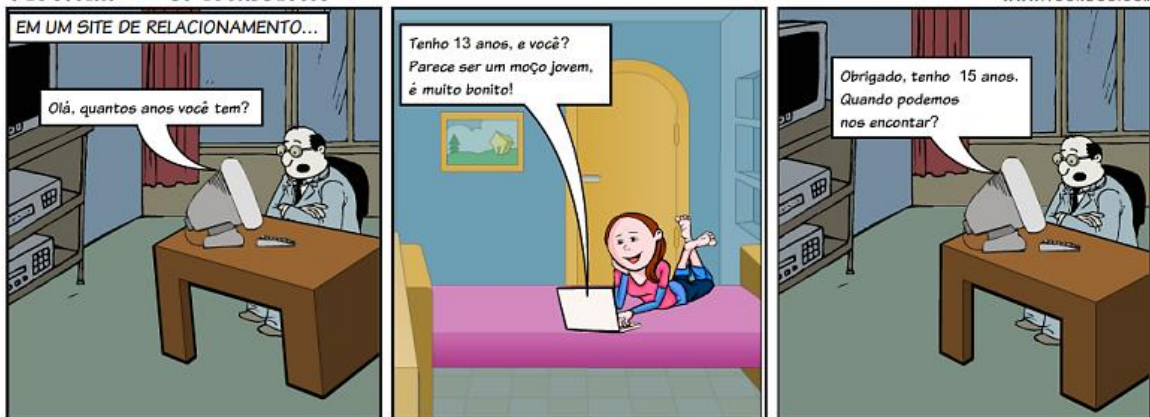


Figura 4: Pedofilia
Fonte: Disponibilizada pelo aluno no EDMODO

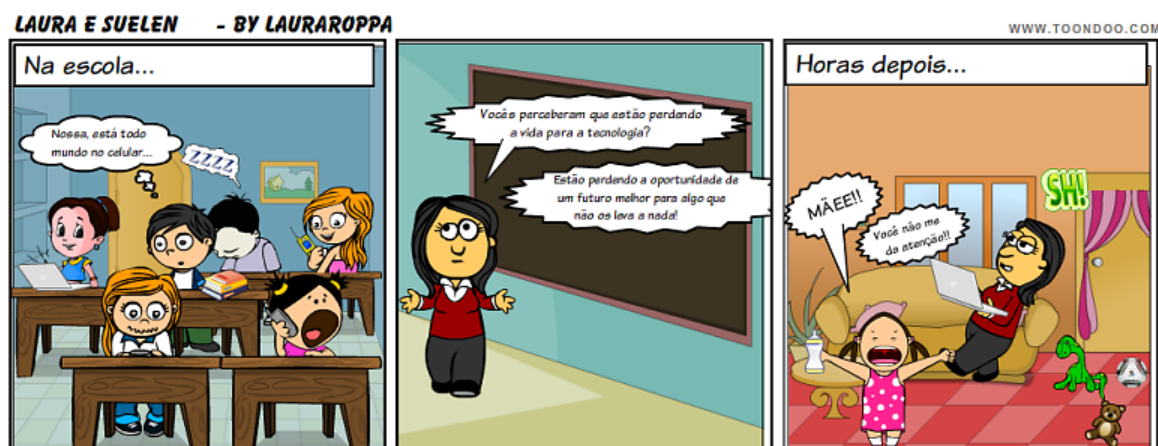


Figura 5: Em que momentos usar tecnologias?
Fonte: Disponibilizada pelo aluno no EDMODO

A produção das Tiras permitiu a utilização da linguagem dos quadrinhos, trabalhada nas aulas de Língua Portuguesa e Informática. Tal linguagem, adequada ao software, possibilitou a reflexão crítica sobre a temática discutida no projeto.

Considerações

A internet é algo recente na educação. Frequentemente vivenciamos inúmeras situações que nos levam a compreender a internet como sinônimo de perigo. Isso demonstra a importância de se desenvolver, nas escolas, espaços de discussão e conscientização da importância de um uso responsável da rede.

O projeto integrador desenvolvido no 1º ano do Curso Integrado de Alimentos construiu, de forma interdisciplinar, espaços de discussões sobre ética e responsabilidade na internet e possibilitou uma consciência crítica sobre seus usos. Observando as tirinhas produzidas pelos alunos, verifica-se a consciência de algumas problemáticas presentes na Rede, tais como: pedofilia, excesso de conexão, importância em saber em que momentos se conectar e em que momentos privilegiar o debate face a face. Entendemos que essas são apenas algumas situações que precisam ser tratadas, mas o debate foi aberto e, como adultos, precisamos permanentemente orientar os jovens para um uso ético da rede.

O desenvolvimento de tirinhas com o software *Toondoo* nos possibilitou fazer um uso responsável da rede, proporcionando um compartilhamento dos estudos realizados pela turma.



Referências

- HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução: Tomás Tadeu da Silva; Guaracira Lopes Louro. 6. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- LOPES, Rosana Pereira. Um novo professor: novas funções e novas metáforas. In: ASSMANN, Hugo (org). **Redes Digitais e Metamorfose do Aprender**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 33-55.
- MORIN, Edgar. **Os sete Saberes necessários à Educação do Futuro**. 9ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.
- SANTOS, Luciana. **O Redimensionamento da Escola e da Prática Docente no Cenário da Cultura Digital**. II Congresso Internacional TIC e Educação. Lisboa: 2012. Disponível em: <<http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/161.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2013.
- SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa**. 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012.
- XAVIER, Antonio Carlos. **Identidade docente na era do letramento digital**. 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias da Educação. Anais Eletrônicos. 1ª ed. 2008. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais/Antonio-Carlos-Xavier.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2013.



SALA DE AULA INVERTIDA COMO APOIO PARA O ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Michele Wende Kublik Rodrigues¹

Celina Lima do Nascimento²

Adão Caron Cambraia³

Resumo: O saber permanentemente atualizado é essencial para qualquer profissional. O uso de ferramentas tecnológicas é algo fundamental na atualidade. No entanto, na medida do possível, devemos ter a consciência de que se o mundo em que vivemos está em constantes mudanças e nosso papel como docentes pesquisa permanentemente. A internet é um importante recurso a ser utilizado em sala de aula. Essa ferramenta faz muita diferença na vida do estudante. O texto tem essa finalidade de mostrar o que é a sala de aula invertida para o ensino de língua estrangeira. Neste sentido, sugerimos a utilização de um portal com gamificação como apoio aprendizagem de línguas estrangeiras. Trata-se de um portal para estudo extraclasse para que no espaço da sala de aula os estudantes tenham oportunidade de aprofundar e avançar na construção do conhecimento. Vislumbramos uma ampliação da motivação e envolvimento dos estudantes nesse processo.

Palavras-chave: Sala de aula invertida; Tecnologias digitais; Língua estrangeira.

Introdução

A sociedade do conhecimento é uma sociedade imersa em tecnologias que nos desafia a todo momento. As crianças crescem nesse mundo de tecnologias e se adaptam rapidamente às inovações, enquanto outros têm mais dificuldades em se apropriar desses recursos. Como a sociedade está imersa em tecnologias, a escola deveria se apropriar também desses recursos? Defendemos que sim.

O que percebemos é que a maior parte das escolas seguem com o mesmo processo de aprendizagem utilizado no século passado, em que o professor transmite um conteúdo e, geralmente, o aluno copia, posteriormente são desenvolvidas atividades para fixação. Isso precisa ser mudado, já que essa geração tende a relacionar-se melhor com as informações e isso é um ponto positivo para a educação.

No primeiro tópico, abordamos a metodologia de projetos como um planejamento da trajetória do conhecimento. Com a crescente incorporação tecnológica pela sociedade sugerimos a “sala de aula invertida” como uma inovação disruptiva na educação (CHRISTENSEN; HORN; JOHNSON, 2009).

No segundo tópico, apresentamos uma ferramenta chamada *duolingo*, que é uma plataforma

¹ Estudante do 5º Semestre do curso Licenciatura em Computação no Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santo Augusto.

² Estudante do 5º Semestre do curso Licenciatura em Computação no Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santo Augusto.

³ Professor do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Santo Augusto.



que possibilita o desenvolvimento de atividades e proporciona a sala de aula invertida, possibilitando estudar extraclasse alguns conceitos que, geralmente, são apresentados em sala de aula pelo professor de Língua Estrangeira e em sala de aula possibilitando um aprofundamento dos estudos. A mudança que desejamos é transformar os espaços de sala de aula com situações de estudos mais envolventes¹.

Sala de Aula Invertida na Educação

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela. Utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos alunos. Dependendo de quem o usa, a favor de quem e de quem e para quê. O homem precisa se apropriar da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação (FREIRE, 2001, p. 98).

A sociedade do conhecimento tem desafiado os professores a pensar a prática pedagógica e se tornar um investigador, problematizador, articulador, mediador e pesquisador crítico e reflexivo. O aprender a aprender configura-se como o desafio da sociedade do conhecimento e torna-se significativo uma vez que o professor não consegue ensinar tudo ao seu aluno. Assim esse processo instiga o professor em saber formular questões, observar, investigar, localizar as fontes de informação, utilizar instrumentos e estratégias que lhe permitam elaborar as informações coletadas, enfim, saber escolher o que é relevante para encontrar possíveis soluções para problemas propostos. “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (Paulo Freire, 1999, p. 52).

A metodologia que agrega ensino e pesquisa pode possibilitar ao professor a organização do trabalho docente, por sua vez, os alunos deixam de receber os conteúdos prontos e acabados. A intenção é enriquecer o desenvolvimento de estratégias de indagação, interpretação e apresentação do processo, o que requer investigar um tema por meio de um problema, que, por sua dificuldade, favoreça o melhor conhecimento de todos e amplia nossas visões de mundo.

O professor precisa explorar o contexto em que vive o seu aluno. Para isto, é necessário compreender que no trabalho por projetos (DEWEY, 1979), as pessoas se envolvem para descobrir ou produzir algo novo a partir do que sabemos, procurando respostas para questões ou problemas reais. As tecnologias Digitais (TD) podem ser importantes aliadas no desenvolvimento de metodologias inovadoras em sala de aula, como a sala de aula invertida, proporcionando aprofundamento dos estudos e uma maior significação dos mesmos.

¹ O presente texto faz parte de uma atividade desenvolvida na disciplina de Metodologia do Ensino da Computação II, do Curso de Licenciatura em Computação – *Campus Santo Augusto*.



Com isso, uma metodologia que podemos considerar fundamental para essa nova geração é a “sala de aula invertida”, em que o professor seleciona e orienta os alunos sobre o tema a ser estudado. Em casa, o aluno estuda a partir de vídeos, textos, atividades gamificadas e traz as dúvidas para discutir com o professor em sala. A metodologia da sala de aula invertida pode significar uma experiência inovadora na educação, uma vez que as crianças nascem em um contexto onde a tecnologia faz parte de suas vidas. “Essa metodologia não requer grandes alterações materiais ou físicas na escola, requer apenas postura do professor e do aluno para o tratamento reflexivo e crítico dos temas e flexibilização de local de estudo e aprendizagem”, de acordo com Berbel (1998, p. 148).

Tecnologias Digitais na Educação

Entendemos por TD os recursos tecnológicos que contribuem com a qualidade nas propostas de ensino e aprendizagem. Ao desenvolver um trabalho, professores e alunos devem avaliar as melhores alternativas e selecionar os recursos mais apropriados para o estudo agregando conhecimento.

Tecnologias Digitais são necessárias não somente no cotidiano, mas também na sala de aula. Não podemos mais negar que TD vem se alastrando de um modo que não conseguimos mais acompanhar seus avanços. Mas, como sabemos, o uso dessas tecnologias deve ser acompanhado de estratégias de ensino e aprendizagem e conhecimento teórico e prático acerca das tecnologias. De nada adianta ter em mãos a última versão do Windows se não souber explorar. De nada adianta ter a melhor internet se não souber procurar, selecionar, analisar e interpretar sites. Assim como, também de nada adianta ter conhecimento das tecnologias, sites, se não soubermos como criar situações de ensino e aprendizagem em sala de aula. É uma junção de obter conhecimento sobre o que se está fazendo, obter as ferramentas necessárias e por fim saber/conseguir comunicar esse conhecimento para as demais pessoas.

Entretanto, sabemos que não é de qualquer jeito que fazemos isso, precisa-se de tempo, dedicação, comprometimento, especialização etc. E passar isso adiante também não é uma tarefa fácil, logo que exige do professor muita criatividade na metodologia que o mesmo vai usar.

A metodologia vem com a intenção de se pensar em maneiras de criar situações para o desenvolvimento do conhecimento. Por exemplo, o mesmo conteúdo pode ser passado de uma forma dinâmica em que todo o grupo participe e se interesse. A sala invertida é a educação do futuro, em que o aluno é o protagonista no seu estudo e pesquisa. Assim o professor não só é orientador, mas o problematizador das situações de estudo.

A internet está cheia de ideias de como tornar uma aula interessante usando tecnologias e



metodologias que despertam a atenção dos alunos. Uma que vamos citar neste texto é o **duolingo** (<https://www.duolingo.com>). Duolingo é uma plataforma de aprendizado de línguas estrangeiras que busca levar o aluno a aprender uma língua estrangeira. A plataforma oferece o ensino das seguintes línguas: - Inglês; - Espanhol; - Alemão; - Francês.

Para ter acesso a essa ferramenta, é preciso criar uma conta online, onde o aluno pode se conectar usando o facebook ou criando uma conta na hora, utilizando uma conta de *e-mail*. Conforme mostra a Figura 01, o site disponibiliza em sua página inicial a criação de conta e a escolha do (s) curso (s) que o aluno deseja fazer.

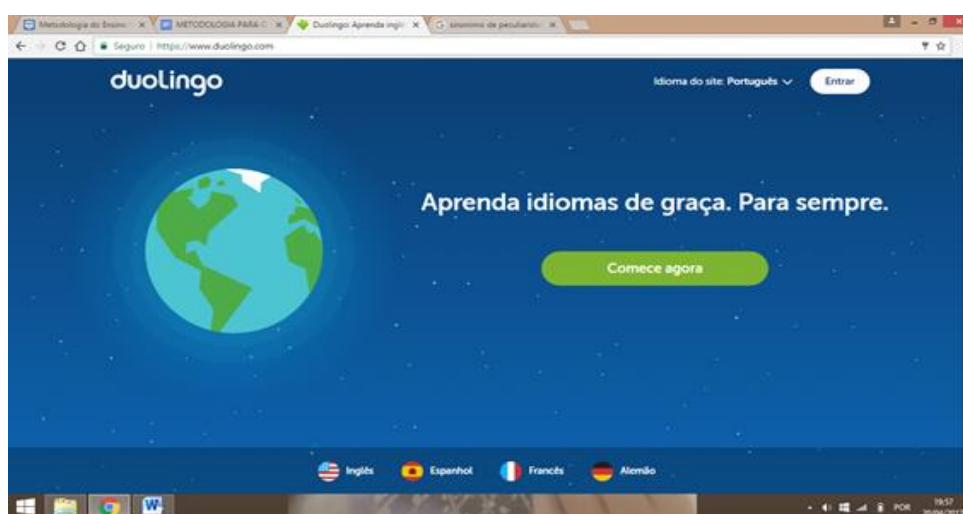


Figura 1: Demonstração dos cursos disponíveis.

Fonte: <<https://www.duolingo.com/>>

Com o cadastro realizado, se acessa o duolingo. Posteriormente, o aluno desenvolve diversas atividades de leitura, escrita, pronúncia. Conforme finaliza as atividades e testes, passa de nível. Ao avançar um nível, precisamos enfrentar novos desafios com maiores graus de dificuldade. Cada desafio que enfrentamos vamos somando pontos e ganhando medalhas como incentivo a seguir estudando.

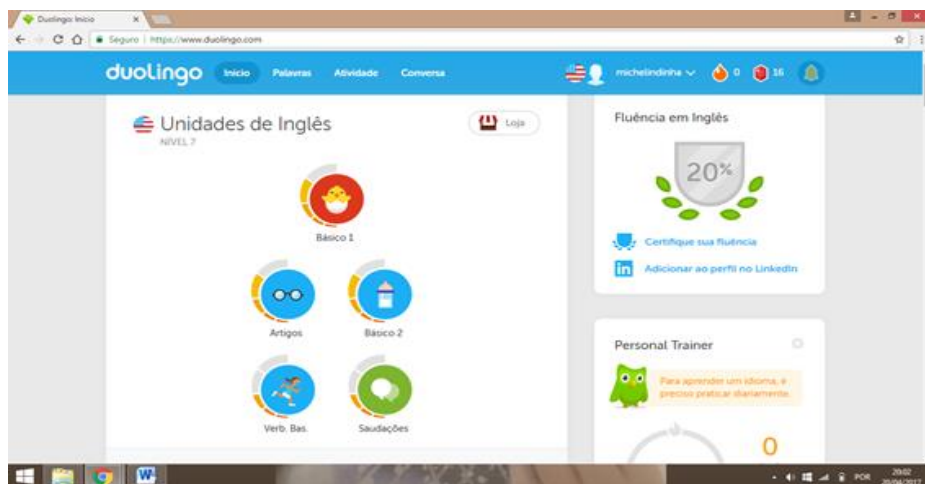


Figura 2: Demonstração das unidades do Curso de Inglês

Fonte: <<https://www.duolingo.com/>>

Antes de fazer os testes, são apresentadas algumas dicas e observações para auxiliar o aluno, conforme mostrado na Figura 03:

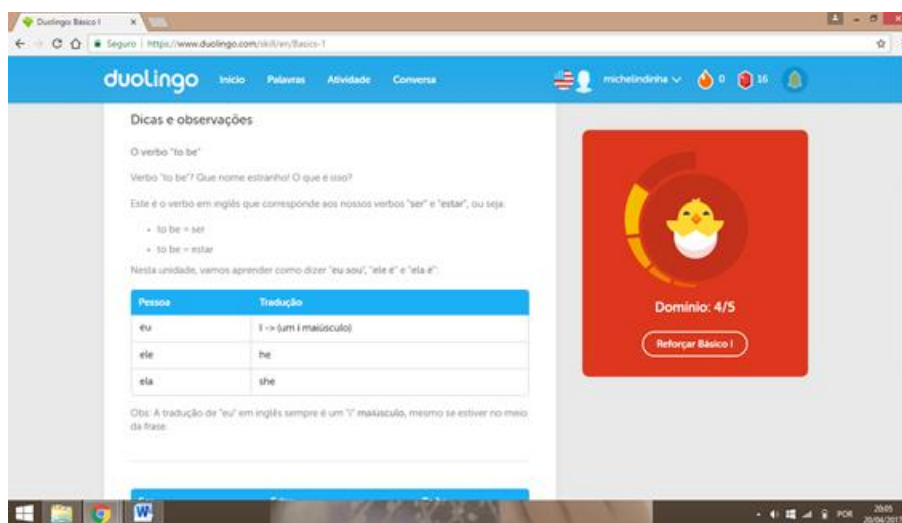


Figura 3: Dicas e observações apresentadas antes dos testes.

Fonte: <<https://www.duolingo.com/>>

Além de oferecer estudos, testes, desafios, o Duolingo também disponibiliza “prêmios” - trata-se de uma estratégia de gamificação na educação - que podem ser ganhos se o usuário chegar a uma determinada pontuação. É uma ferramenta que não vem com a intenção de substituir as aulas de inglês e sim de auxiliar o professor da língua inglesa. Trata-se de um portal que contribui com o aluno enquanto este não estiver no ambiente da sala de aula.



Considerações Finais

Como um dos objetivos do curso de Licenciatura em Computação é atuar na Educação Básica articulando tecnologias com as diferentes áreas do conhecimento ao estudar o *duolingo* percebemos o grande potencial de auxiliar nas aulas de Língua Estrangeira, por meio da sala de aula de aula invertida. Para uma utilização inteligente desse recurso sugerimos o desenvolvimento de um projeto que interligue as Língua Estrangeiras com as TD. Entendemos que ao usar o *duolingo* extraclasse os alunos virão para a sala de aula com dúvidas que permitirão avançar com mais profundidade no aprendizado de uma segunda língua.

Como pesquisa futura queremos desenvolver as atividades pensadas na disciplina de Metodologia do Ensino da Computação II na Educação Básica, propondo a implementação dessas metodologias ativas e construir indícios sobre a qualificação do trabalho com a Língua Estrangeira.

Referências

- BERBEL, Neusi. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas**: diferentes termos ou diferentes caminhos? Londrina, 1998.
- CHRINTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula**: como a inovação de ruptura muda a forma de aprender. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- DEWEY, John. **Democracia e Educação**. São Paulo: Nacional, 1979.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MORAES, Sonia. **O Uso da Internet na Prática Docente**: Reflexões de uma Pesquisadora em Ação. Maringá, 2006.

