

Enfoque Interdisciplinar na Educação do Campo

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)



Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo
(Organizadores)

Enfoque Interdisciplinar na Educação do Campo

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.ª Dr.ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E56	Enfoque interdisciplinar na educação do campo [recurso eletrônico] / Organizadores Jorge González Aguilera, Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-384-2 DOI 10.22533/at.ed.1842190605 1. Antropologia educacional. 2. Brasil – Condições rurais. 3. Educação rural – Brasil. 4. Pesquisa educacional. I. Aguilera, Jorge González. II. Zuffo, Alan Mario. CDD 370.193
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*Enfoque Interdisciplinar na Educação do Campo*” aborda uma publicação da Atena Editora, apresenta, em seus 12 capítulos, conhecimentos tecnológicos e aplicados ao ensino no campo.

Este volume dedicado a pesquisas ligadas a Educação do Campo traz em seus capítulos uma variedade de artigos dirigidos a mostrar o direcionamento atual das políticas públicas e privadas encaminhadas a promover o ensino no campo. O campo que gera tantas riquezas e que dele depende o nosso acesso a alimentos, precisa ter um incentivo educacional não só direcionado ao aumento da produção e também direcionado aos homens e mulheres que fazem dele seu dia a dia. A adaptação das atividades pedagógicas nas universidades ligadas a cursos como Biologia e Agronomia direcionadas a pesquisas educacionais, interdisciplinaridade do conhecimento, uso de ferramentas computacionais, o papel do professor como alfabetizador no campo, entre outros temas, são abordados neste livro.

Agradecemos aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata alguns dos recentes avanços científicos e tecnológicos na Educação Ambiental no Campo, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes, professores e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias e aplicações do ensino no cotidiano da vida no campo, assim, contribuir na procura de novas políticas, pesquisas e tecnologias que possam solucionar os problemas que enfrentamos no dia a dia.

Jorge González Aguilera
Alan Mario Zuffo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO NA UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	
Ramofly Bicalho Aline Abbonizio	
DOI 10.22533/at.ed.18421906051	
CAPÍTULO 2	13
ABORDAGEM HISTÓRICA DA ALQUIMIA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO QUÍMICO	
Abecy Antonio Rodrigues Neto Naiton Martins da Silva Junio Moraes Rodrigues Juliano da Silva Martins de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.18421906052	
CAPÍTULO 3	24
CONHECENDO E RECONHECENDO O CAMPO: RELATO DE UMA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA PRÁTICA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO	
Rayffi Gumerindo Pereira de Souza Fernanda de Lourdes Almeida Leal	
DOI 10.22533/at.ed.18421906053	
CAPÍTULO 4	34
DELINEANDO CAMINHOS PARA SUPERAÇÃO DO TRADICIONALISMO NO ENSINO DE QUÍMICA	
Sara Cristina Bernardes Correia Jheyce Caroline Souza Barcelo Poliana Sousa da Cruz Juliano da Silva Martins de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.18421906054	
CAPÍTULO 5	44
EDUCAÇÃO DO CAMPO E AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INCLUSÃO DIGITAL	
Cíntia Morales Camillo Liziany Müller Medeiros Janete Webler Cancelier	
DOI 10.22533/at.ed.18421906055	
CAPÍTULO 6	59
EDUCAÇÃO DO E NO CAMPO, ENSINO SUPERIOR E TRABALHO: REFLEXÕES SOBRE DESAFIOS E CONQUISTAS NESSE CENÁRIO	
Welber Eduardo Vaz Cláudia Regina Vasconcelos Bertoso Leite	
DOI 10.22533/at.ed.18421906056	
CAPÍTULO 7	74
INTERDISCIPLINARIDADE: ENTRELAÇANDO O CONHECIMENTO	
Maria Helena Romani Mosquen Jacinta Lúcia Rizzi Marcom	
DOI 10.22533/at.ed.18421906057	

CAPÍTULO 8	81
LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO DA 17ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO RS	
Liziany Müller Medeiros	
Alexandra Buzanelo Schossler	
Juliane Paprosqui Marchi da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.18421906058	
CAPÍTULO 9	93
MÚSICA E CURRÍCULO NO CURSO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFT/ARRAIAS: A FORMAÇÃO DO EDUCADOR MUSICAL	
Aparecida de Jesus Soares Pereira	
Waldir Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.18421906059	
CAPÍTULO 10	108
PROFESSORES ALFABETIZADORES NO CAMPO: ORIENTAÇÕES A PARTIR DE UMA POLÍTICA NACIONAL DE FORMAÇÃO CONTINUADA	
Carla Fernanda Figueiredo Felix	
Maria Iolanda Monteiro	
DOI 10.22533/at.ed.184219060510	
CAPÍTULO 11	122
TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO MEDIADORAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA DO CAMPO INTENDENTE MANOEL RIBAS	
Larissa Schlottfeldt Hofstadler Deiques	
Liziany Muller Medeiros	
Luciane Maffini Schlottfeldt	
DOI 10.22533/at.ed.184219060511	
CAPÍTULO 12	134
TRANSFORMAÇÕES TÉCNICO-PRODUTIVAS NA PRAIA DA LONGA/RJ	
Suelen da Silva Chrisostimo	
Elianeide Nascimento Lima	
DOI 10.22533/at.ed.184219060512	
SOBRE OS ORGANIZADORES.....	134

A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO NA UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

Ramofly Bicalho

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Seropédica – RJ. Endereço eletrônico: ramofly@gmail.com

Aline Abbonizio

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
Seropédica – RJ. Endereço eletrônico: aline.abbonizio@gmail.com

RESUMO: Nossa intenção com este texto é dar visibilidade ao Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PROJETO, 2014), na estreita articulação com a Pedagogia da Alternância, a partir das atividades realizadas pela Regional Sul Fluminense. O objetivo principal desta Licenciatura é formar educadores/as para atuarem nas escolas do campo situadas em acampamentos e assentamentos da reforma agrária, nas comunidades rurais quilombolas, de pescadores artesanais e caiçaras, nos movimentos sociais do campo e da cidade e nas áreas de produção agrícola familiar. A organicidade desta Licenciatura tem como desafio articular escolarização, melhorias nas condições de vida e fortalecimento político dos grupos sociais envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Licenciatura em Educação do Campo; Pedagogia da Alternância;

Movimentos Sociais e Diversidade

ABSTRACT: Our intention with this text is to give visibility to the Pedagogical Political Project of the Course of Licenciatura in Field Education of the Federal Rural University of Rio de Janeiro (PROJETO, 2014), in the close articulation with the Pedagogy of Alternation, from the activities carried out by the Regional South Fluminense. The main objective of this Degree is to train educators to work in rural schools located in agrarian reform camps and settlements, in quilombola rural communities, artisanal and caiçaras fishermen, in rural and urban social movements and in agricultural production areas family. The organicity of this Degree has as a challenge to articulate schooling, improvements in living conditions and political strengthening of the social groups involved.

KEYWORDS: Degree in Field Education; Pedagogy of Alternation; Social Movements and Diversity

1 | INTRODUÇÃO

Este artigo busca explicitar alguns dos princípios norteadores do Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo - LEC da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PROJETO,

2014), em especial, a forma como o curso vem se estruturando a partir da Pedagogia da Alternância. Na sequência, é apresentado o trabalho realizado em uma das sub-divisões do curso, a Regional Sul Fluminense, que reúne estudantes caiçaras, quilombolas e pequenos agricultores, moradores dos municípios de Angra dos Reis e Paraty. Este curso destina-se à formação de educadores e educadoras para atuação em escolas do campo situadas em contextos socioculturais diversificados, tais como: assentamentos da reforma agrária, áreas de produção agrícola familiar, comunidades rurais quilombolas, comunidades de pescadores artesanais e caiçaras que vivem em regiões litorâneas costeiras e em ilhas.

Com duração de quatro anos, o curso forma docentes para as áreas de Ciências Sociais e Humanidades, com ênfase em História e Sociologia. Além da formação para o ensino básico, os estudantes têm disciplinas nas áreas de Agroecologia, Meio Ambiente, Diversidade e Direitos Humanos. No âmbito da formação de educadores para as escolas do campo, o curso vem dialogando, ainda, com as temáticas da Educação Especial, Educação Popular, Educação de Jovens e Adultos, Educação dos Povos e Comunidades Tradicionais, Artes e Filosofia.

A necessidade dessa Licenciatura em Educação do Campo está posta desde meados da década de 1990, a partir das demandas crescentes nas áreas de reforma agrária do Estado do Rio de Janeiro e de escolarização dos trabalhadores rurais que atuam na agricultura familiar, garantindo assim, não apenas uma política pública voltada para o desenvolvimento econômico dos assentamentos da reforma agrária, mas, também, uma política pública voltada para o desenvolvimento intelectual e cultural destes trabalhadores e seus filhos, materializada no acesso à escolarização de ensino médio e superior. O Projeto Político Pedagógico (PPP) traduz, portanto, a união de esforços das áreas de estudos, dos sujeitos e atores da UFRRJ, considerando a prática da diversidade que compõe a LEC. Deste modo, o curso na sua formação docente tem as seguintes demandas: os seminários, fóruns e encontros sobre educação do campo na estreita relação com a juventude rural, os movimentos sociais e os debates em torno da agroecologia, agricultura familiar e orgânica.

Esta iniciativa nasce na UFRRJ no ano de 2010, quando é iniciada a formação de uma turma de militantes dos movimentos sociais e sindicais do campo, de representações de povos e comunidades tradicionais do campo e de ocupações urbanas, constituída mediante um convênio da UFRRJ com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, a partir do Edital PRONERA/2009. Esta primeira experiência foi destinada a sessenta estudantes e teve duas habilitações: uma em Ciências Sociais e Humanidades e outra em Agroecologia e Segurança Alimentar. O curso funcionou em regime de alternância com duração de três anos (PERRUSO; LOBO (Orgs.), 2014). A partir desta experiência, em 2014 a Licenciatura em Educação do Campo se torna um curso regular da UFRRJ, viabilizada em seus primeiros anos de funcionamento, via edital PROCAMPO - Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo, assinado junto ao Ministério da Educação.

Como aponta o PPP, o objetivo desta Licenciatura é formar pessoas jovens e adultas das comunidades rurais e docentes das redes estaduais e municipais, para a docência multidisciplinar em organização curricular por área de conhecimento nas escolas do campo. Estes profissionais atuarão nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, com formação compatível à atuação na grande área de conhecimento: Ciências Sociais e Humanidades, com ênfase em História e Sociologia, tendo como referência os seguintes princípios formadores: assumir a interdisciplinaridade como fundamento epistemológico básico capaz de materializar a complexidade da construção do conhecimento, articulando docência/pesquisa/extensão; valorizar o trabalho pedagógico partilhado/coletivo em diálogo com a produção individual; organizar a construção curricular a partir da Pedagogia da Alternância; estruturar o processo de construção do conhecimento a partir da organicidade de estudantes e professores por territórios/comunidades rurais; dotar o curso de sólida formação teórica a partir da relação prática-teoria-prática; partir da perspectiva freireana de diálogo entre conhecimentos populares e científicos; assumir a pesquisa como princípio educativo de conhecimento e intervenção na realidade e trabalhar a formação de educadores e educadoras do campo a partir da autoformação.

Para garantir que os diversos sujeitos do campo tenham acesso ao curso, o processo seletivo discente, via edital público, é composto por provas de conhecimentos culturais e gerais, uma redação sobre temas específicos da realidade brasileira e um “Memorial” sobre seu percurso de vida e formação. Este acesso especial se justifica na medida em que o potencial estudante da LEC tem, em geral, um percurso formativo bastante deficitário, principalmente a parcela do público de mais idade que concluiu o ensino médio em cursos aligeirados, com longas interrupções durante este acidentado caminho de escolarização. Além disto, os diversos sujeitos do campo, historicamente, são excluídos de uma educação básica acessível e de qualidade, que gera grandes obstáculos para o ingresso no ensino superior e os impossibilita de atuarem como educadores e educadoras em suas próprias comunidades.

Neste sentido, o acesso via Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, poderia atrair para o curso sujeitos que nada têm a ver com a origem sociocultural que se pretende atingir. Sob este aspecto, além de demonstrar seus conhecimentos oriundos do ensino médio, é de extrema centralidade no processo seletivo o “Memorial”, instrumento avaliado pelos próprios docentes da LEC, que considera a história de vida do candidato/a, seu engajamento atual e futuro com as lutas sociais e o enfrentamento político para que a educação do campo se efetive plenamente como um direito educacional. Para tanto, os critérios de seleção para o ingresso no curso apoiam-se no seguinte perfil: 1) moradores e pequenos agricultores de áreas rurais, comunidades quilombolas e caiçaras; 2) em condição de vulnerabilidade social e econômica; 3) que desenvolvam atividades com comunidades populares, do campo, quilombolas ou indígenas, voltadas à diversidade sociocultural; 4) que pratiquem agricultura ecológica em espaços urbanos; 4) oriundos de escola pública; 5) que os pais não tenham ensino

superior e 6) professores/as da rede pública que atuam nas escolas do campo e não tenham a certificação do ensino superior.

2 | PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA NA LEC

A Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ é realizada em oito etapas presenciais sob o regime de alternância. Os estudantes passam parte da etapa formativa na universidade, período chamado de “Tempo Escola”, e parte dando continuidade à sua formação em suas localidades, no “Tempo Comunidade”. Isto porque a estrutura e funcionamento do curso tem como base a Pedagogia da Alternância, que pode propiciar “a participação dos estudantes, bem como a construção de processos de formação em que a teoria se constrói como elaboração do real, da materialidade das relações sociais e da historicidade dos conflitos da sua comunidade e do mundo” (PROJETO, 2014). Nesta pedagogia, o Tempo Escola e o Tempo Comunidade aliam-se potencializando a relação teoria e práxis, os estudos da realidade e o colocar-se como sujeito histórico no mundo. Em ambos os tempos serão realizados ensino, pesquisa e práticas pedagógicas diversas. É importante ressaltar que, integrando-se ao processo de diálogo entre docência e pesquisa, a dimensão da extensão se constitui numa estratégia metodológica participativa e numa afirmação de que o processo de produção do conhecimento se realiza socialmente, de forma contextualizada, pelos sujeitos em sua realidade local/global (FREIRE, 1982a). Na medida em que o Tempo Comunidade se caracteriza pela interação dos educandos com as pessoas e as realidades de seu meio sociocultural, assume o caráter de extensão universitária.

As atividades do Tempo Escola consistem, basicamente, de aulas expositivas e dialogadas, bem como experimentos práticos; estudos individuais orientados pelos professores por meio de referências bibliográficas; oficinas de artes e de tecnologias educacionais; Trabalhos Integrados realizados ao final de cada etapa do Tempo Escola, integrando os eixos temáticos desenvolvidos ao longo do Tempo Escola com a realidade local, gerando subsídios para a monografia apresentada ao final do curso; seminários de integração, que têm como base a socialização dos estudos individuais a partir de questões delineadas pelos professores, bem como a socialização da produção realizada no Tempo Escola e no Tempo Comunidade. Nos dois últimos períodos, os educandos passam a elaborar uma monografia, que compreende a produção do trabalho de conclusão do curso a partir do resultado final do processo de pesquisa e das práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo das oito etapas.

No Tempo Comunidade, as atividades do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPE) são extremamente importantes, embora também estejam presentes no Tempo Escola. O NEPE desenvolve atividades acadêmicas que têm como objetivo geral a “articulação dos conhecimentos das áreas específicas com a abordagem pedagógica, enfatizando os processos e práticas de ensino-aprendizagem no ambiente escolar,

tendo como característica a articulação entre ensino, pesquisa e extensão” (PROJETO, 2014). A intenção é construir no Tempo Comunidade condições de acesso à informação planejadas no Tempo Escola, bem como, o acesso às ferramentas de comunicação e de interatividade, hipertextos, novos textos (sites, materiais educativos, reportagens) e mídias (vídeos, imagens, animações e sons) proporcionando assim uma linguagem diversificada capaz de disparar novas ideias e práticas no campo da docência.

O PPP da LEC ainda aponta que os instrumentos pedagógicos utilizados ao longo do Tempo Comunidade são: estudos da realidade/pesquisa e práticas pedagógicas, o que inclui o mapeamento da situação educacional próxima a assentamentos da reforma agrária, áreas de pequena produção agrícola, comunidades quilombolas e caiçaras. Nestes estudos, os educandos/as podem acentuar sua formação como educador-pesquisador, realizando pesquisas e conhecendo situações pedagógicas concretas. Neste sentido, as questões históricas de sua localidade, bem como de seu município, é a base da metodologia de pesquisa, reconstruindo, assim, “*a totalidade das relações sociais historicamente produzidas, abrangendo a memória social, o patrimônio imaterial e físico e a dinâmica das escolas do campo*” (PROJETO, 2014). Isto implica, portanto, na recuperação e valorização da memória e da histórica local, dos objetos e territórios que vão se perdendo, ao mesmo tempo, possibilita a produção de informações socioeconômicas e análises políticas. No retorno de cada Tempo Comunidade, os educandos elaboram um trabalho escrito e apresentam seus estudos em grupo (Trabalho Integrado). A apresentação para o conjunto dos estudantes e docentes é apreciada por uma comissão avaliadora que comenta e aponta sugestões para as próximas pesquisas.

Vinculado ao Trabalho Integrado, há um esforço de produção de fontes para a pesquisa, que buscam reconstruir historicamente as localidades dos educandos, a partir da produção de fontes históricas com base no registro audiovisual, na fotografia e em depoimentos. Soma-se a isto, as excursões pedagógicas, ou seja, visitas aos diferentes contextos da reforma agrária, escola família agrícola, agricultura familiar, comunidade quilombolas, indígenas, caiçaras e assalariados rurais. Este procedimento é de fundamental importância, pois permite construir coletivamente uma análise da realidade da educação do campo no Estado do Rio de Janeiro, sob o ponto de vista de seus sujeitos sociais.

Articulando Tempo Escola - Tempo Comunidade, os estudantes produzem, ao longo das etapas, um "Caderno Reflexivo", onde são anotados momentos significativos de sua participação nas disciplinas e a trajetória de pesquisas durante o período de alternância. Além disto, o curso ainda prevê um estágio curricular supervisionado, que acontece nas últimas quatro etapas do curso, totalizando 400 horas. Neste processo, são avaliados os aprendizados discentes, bem como, sua atuação colaborativa nas escolas do campo.

3 | A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO PELO REGIME DE ALTERNÂNCIA

A Pedagogia da Alternância nasceu e se desenvolveu a partir de experiências educacionais em comunidades rurais da Europa (França) e chegou ao Brasil através dos padres católicos em comunidades rurais do Espírito Santo, nos anos de 1960. De lá para cá, esta atividade se consolidou, expandindo-se para além do seu círculo de experiências das casas famílias rurais, sendo também apropriada e recriada pelas experiências dos Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST na década de 1990, contribuindo para criação da atual Educação do Campo (GARGIA-MARIRRODRIGA, 2010; GIMONET, 2007). A Educação do Campo é uma modalidade nova da Educação Básica, normatizada e orientada a partir de diversos instrumentos legais (BRASIL, 2001; 2002; 2008; 2010, 2013), direcionada às realidades socioculturais dos pequenos agricultores, dos acampados e assentados das áreas de reforma agrária, ribeirinhos, extrativistas, atingidos por barragens, povos tradicionais do campo (indígenas, quilombolas e caiçaras), dentre outros que compõem a diversidade das classes populares, excluídas, expropriadas e exploradas do campo brasileiro.

Para estes segmentos sociais, a Pedagogia da Alternância pode significar uma alternativa adequada à manutenção de vínculos de trabalho coletivo e/ou familiar, assim como, pode contribuir e fortalecer as lutas sociais travadas em contextos de disputas por terra, como nos processos de ocupação de grandes propriedades rurais improdutivas, na regularização fundiária, no reconhecimento de áreas remanescentes de quilombos ou em territórios expropriados das populações caiçaras. Neste sentido, a formação em nível superior, ao invés de somente afastar, física e intelectualmente, os educandos de sua realidade local, adquire um potencial de colaboração e comprometimento com o contexto histórico-político destes sujeitos. No caso da Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ, a Pedagogia da Alternância vem se viabilizando a partir de agrupamentos estudantis de acordo com seu pertencimento territorial. Tais agrupamentos vêm sendo denominados de “Regionais”. Cada Regional é coordenada e orientada por um ou mais docentes, de forma a propiciar a integração entre as diversas atividades realizadas no Tempo Escola, com o estudo da realidade local nas atividades do Tempo Comunidade, sistematizando-as e socializando-as ao término de cada etapa e nos momentos de apresentação dos Trabalhos Integrados. Estes trabalhos vão dando origem a novas pesquisas e sistematizações e, ao mesmo tempo, norteando e qualificando ações de intervenção nas localidades.

De acordo com o PPP, essa caminhada implica para os sujeitos populares do campo um ir e vir de suas comunidades e a estreita relação entre histórias de vida, produção e os espaços da universidade. Este ir e vir constitui a Pedagogia da Alternância que, ao articular dois espaços-tempos pedagógicos formativos, implica não apenas numa nova “metodologia”, mas em todo um sistema educativo diferenciado para os segmentos populares do campo. Sob este aspecto, a Pedagogia da Alternância dialoga

com os princípios-chave da Educação Popular, a autoformação coletiva e libertadora e a noção de que a educação pode ser instrumento político de conscientização e construção de um novo saber pelas classes populares. (BRANDÃO, 2006).

4 | A EXPERIÊNCIA DA REGIONAL SUL FLUMINENSE

Recuperados os princípios mais gerais que norteiam o PPP da LEC, serão apresentados, a seguir, como vêm se organizando os trabalhos da Regional Sul Fluminense. Como já apontado mais acima, uma das formas de organização do corpo docente e discente da LEC é a subdivisão territorial, reunindo estudantes de localidades mais ou menos próximas. Na Baixada Fluminense temos estudantes dos seguintes municípios: Nova Iguaçu, São João de Meriti, Queimados, Japeri e Mesquita. A Zona Oeste, atualmente reúne docentes e estudantes de Campo Grande, um bairro do Rio de Janeiro. Sul Capixaba, com estudante de comunidades rurais do sul do Espírito Santo. Seropédica, com moradores do município onde está a UFRRJ e a Regional Litorânea Sul Fluminense/Sul Paulista, reúne estudantes caiçaras de Paraty, RJ e Cananeia, SP, quilombolas e pequenos agricultores do município de Angra dos Reis, RJ.

A ênfase aqui será dada ao trabalho de pesquisa que vem sendo realizado pelos estudantes caiçaras e quilombolas do Sul Fluminense, uma vez que suas atividades enquanto “Regional” já ultrapassaram a dinâmica de “estudo da realidade” para incidir em ações de intervenção em suas localidades. Desde já, é importante ressaltar que a noção de intervenção com que se lida aqui, filia-se às propostas de Freire acerca do papel que pode ter a escolarização no processo de mudança social e de articulação com a realidade dos educandos (FREIRE, 2007). Neste mesmo sentido, vale destacar o entendimento de Ghanem acerca do papel que pode ter a escolarização no processo de produção de conhecimento necessário à ação do sujeito sobre si e sobre a mudança de sua realidade social. (GHANEM, 2004, p. 218).

De acordo com este raciocínio, o enfrentamento de condições sociais adversas pode definir quais conhecimentos são necessários produzir, podendo, conseqüentemente, tornar evidentes os conhecimentos já existentes que suportem essa produção. Este percurso pode romper a lógica do modelo escolar republicano que prevaleceu ao longo de todo o século XX, segundo o qual, certos conhecimentos seriam universais. Nas palavras de Ghanem, aquele modelo reduziu a escola elementar a “*uma agência especializada em transmitir saberes considerados legítimos e indispensáveis, embora sejam em grande medida frívolos e alheios às necessidades mais vivas dos diferentes grupos sociais*” (GHANEM, 2004, p. 16).

A partir deste entendimento sobre o sentido que deve ter o processo de escolarização, foi proposto aos estudantes caiçaras e quilombolas da Regional Sul Fluminense que, apoiados nos dois momentos anteriores de estudo da realidade, passassem a elaborar propostas de intervenção, processo que nortearia e indicaria

quais conhecimentos seriam necessários acessar e produzir para viabilizar as ações de intervenção local. O Trabalho Integrado da Regional Sul Fluminense foi apresentado nos meses de julho e novembro de 2014, com a seguinte temática: Perda de autonomia e estado de violência no Território Sul Fluminense: grandes empreendimentos, mundo do trabalho e questões ambientais em Angra dos Reis e Paraty.

É importante ressaltar que estes estudantes já chegaram à universidade trazendo um histórico de ação política pela defesa de seus territórios e sua cultura. Neste sentido, não se tratava de apenas dar continuidade às ações que eles e elas já realizavam em sua luta política coletiva, mas colaborar e qualificar esta luta a partir da definição de quais conhecimentos e ferramentas sistematizados e veiculados em espaços acadêmicos, em geral, restritos, poderiam lhe ser úteis. Desta forma, além de se aproximarem daquele debate, os estudantes estão atuando como pesquisadores de sua própria história e cultura, o que os coloca num lugar privilegiado de escuta e registro do conhecimento comunitário, os saberes dos mais velhos e a memória coletiva.

A figura do pesquisador/a não é estranha a muitas dessas comunidades consideradas “tradicionais”. Há tempos que chegam pessoas “de fora” interessadas em registrar em teses, dissertações, livros, artigos e vídeos suas histórias, colocando-se, mais ou menos, comprometidos com suas condições de vida atuais e futuras. O que ocorre, neste momento, é que jovens destas comunidades estão atuando, eles mesmos, como pesquisadores e decidindo sobre o quê pesquisar, saindo, aos poucos, da condição de objeto para a de sujeitos das pesquisas.

Desta forma, após diversos encontros da Regional, com o auxílio dos docentes orientadores, os estudantes foram amadurecendo e lapidando suas propostas de pesquisa/intervenção. (Cf. BRANDÃO, 1982; FREIRE, 1982b). A princípio, a noção de ação/intervenção foi tomada por um caráter imediatista e extremamente prático. Na sequência das reuniões, a noção foi se tornando mais complexa, deixando de ter uma finalidade voluntarista e fechada nela mesma, para ocupar o papel de norteadora do acesso e da produção de conhecimentos necessários. Assim, enquanto os estudantes estão em Tempo Escola, são realizados diversos encontros de orientação, reflexão e planejamento das atividades que serão realizadas no Tempo Comunidade. Este segundo momento, por sua vez, caracteriza-se por momentos de pesquisas e estudos para elaboração e realização da proposta de ação.

No caso dos estudantes quilombolas, um rapaz e uma moça moradores do Quilombo Santa Rita do Bracuí, em Angra dos Reis, a proposta de pesquisa/intervenção está voltada ao debate sobre a implementação da educação escolar quilombola em uma escola pública municipal que fica no território quilombola. De acordo com as Diretrizes Curriculares Quilombolas (BRASIL, 2012), o fato da escola estar situada naquele território já exigiria que ela fosse considerada uma “escola quilombola” e, conseqüentemente, passasse a elaborar um projeto político pedagógico diferenciado, de forma a *“garantir aos estudantes o direito de se apropriar dos conhecimentos*

tradicionais e das suas formas de produção, de modo a contribuir para seu reconhecimento, valorização e continuidade". Dentre outros aspectos, as Diretrizes também indicam que se dê preferência à presença de docentes quilombolas tanto nas escolas inscritas em territórios quilombolas, como naquelas que estão próximas e recebem estudantes de quilombos.

No contexto específico do Quilombo Santa Rita do Bracuí, o reconhecimento da escola como quilombola está inserido numa luta maior pela titulação definitiva daquelas terras. Este processo de titulação é de responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, e vem se arrastando ao longo de muitos anos. Aquelas terras foram doadas por José de Souza Breves aos antigos trabalhadores escravizados da Fazenda Santa Rita do Bracuí no ano de 1870. Desde então, os descendentes daqueles trabalhadores reivindicam sua posse definitiva e entram em conflito com invasores e com seus próprios parentes que, ao longo dos anos, foram aceitando o assédio do mercado imobiliário e vendendo suas terras a preços insignificantes. A morosidade da titulação só agrava essa situação, já que hoje o território tem uma parcela significativa de moradores “estrangeiros”, ou seja, não-quilombolas.

Essa coexistência, nem sempre pacífica, entre quilombolas e “estrangeiros” gera inúmeros impasses para que a escola seja oficialmente reconhecida como quilombola. Esta resistência vem, de forma mais ou menos explícita, da gestão pública municipal e da própria direção da escola. Esta última, ainda que demonstre boa aceitação de projetos educacionais voltados à importância histórico-cultural do Quilombo, ainda resiste em declarar a especificidade daquela escola no Censo Escolar. No entanto, é sabido que a resistência a este tipo de medida vem de pais e mães de estudantes não-quilombolas, mas não apenas deles. Algumas famílias quilombolas não se declaram como tal e outras têm dúvidas se a mudança no projeto educacional pode ser algo positivo.

Por este motivo, os dois estudantes decidiram se aprofundar no estudo da legislação que baseia a regularização da escola quilombola e da implementação da educação escolar quilombola. A partir disto, estão organizando, no Quilombo, um seminário que reunirá especialistas e pesquisadores que já apoiaram este tipo de construção em outras situações e contextos, para compartilharem suas impressões com a comunidade do Bracuí. A ideia é que as pessoas, quilombolas ou não, possam tirar suas dúvidas e compartilhar suas opiniões sobre que tipo de escola é preferível para elas. Ao mesmo tempo, será um momento coletivo, envolvendo agentes públicos, corpo docente, especialistas, comunidade e lideranças de atribuir significados e sentidos àquela escola específica, considerando a importância histórica que o Bracuí agrega para o município de Angra dos Reis e para a história do Brasil como um todo, por conta das riquezas que aqueles moradores vem guardando por muitos anos, como o jongo, a vida comunitária e a forma de ocupação do meio natural.

Já as estudantes caiçaras de Paraty estão dispostas a enfrentar um desafio

complexo, mas que pode trazer grandes contribuições ao debate sobre o conceito de povos e comunidades tradicionais, como um todo, e sobre a situação caiçara em particular. O debate sobre o conceito, por sua vez, pode incidir na criação de políticas que favoreçam diretamente estas populações, beneficiando pessoas que são indiretamente afetadas e beneficiadas pela cultura caiçara.

As estudantes também já tinham realizado dois “Trabalhos Integrados”, aprofundando-se em pesquisas sobre as intensas transformações econômicas e sociais que atingiram o litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, desde a década de 1960, com a construção da Rodovia Federal Rio-Santos (BR-101) e com a destinação daquela região como “zona de vocação turística”, a partir de um decreto federal publicado em 1973, quando o Brasil vivia sob o regime ditatorial militar. (BRASIL, 1973). Este processo de destinação turística, paralelo a implantação de unidades de conservação ambiental, atingiu fortemente as populações que tradicionalmente ocupavam aquela região. (LYRA, 2006). Caiçaras, pescadores artesanais, quilombolas e famílias de pequenos agricultores, que viviam do seu próprio trabalho de subsistência e com acesso difícil aos grandes centros urbanos, passaram a ser violentamente assediados a deixarem seus locais de trabalho e moradia para a entrada de grandes empreendimentos imobiliários, que vão promover a estrutura necessária para instalação de um mercado turístico de alto padrão, com condomínios de luxo, marinas e comércio. Já as unidades de conservação acabam por criminalizar técnicas tradicionais de relacionamento harmônico daquelas populações com o meio natural, tais como: a pesca artesanal, a construção de canoas e a destinação de áreas de roçado.

Estes fatores acabaram obrigando muitas famílias caiçaras a deixarem suas áreas de ocupação tradicional para ocupar bairros urbanos da cidade de Paraty. Aquelas que resistiram nas terras em que nasceram e onde também nasceram (e foram enterrados) seus pais e avós, hoje vivem de atender aos turistas, tanto com pequenos comércio e hospedagem, como trabalhando de “caseiros” e empregados domésticos nas casas de veraneio. Contraditoriamente a este processo histórico recente, a legislação que trata de povos e comunidades tradicionais, os define de forma atrelada à ocupação territorial, sendo esta, condição para sua reprodução social e cultural. (BRASIL, 2007).

A intenção das estudantes é, portanto, problematizar, tanto a partir da literatura disponível, como a partir da legislação e documentos de organismos públicos, a forma como a população caiçara é definida. Paralelo a isto, irão investigar junto a moradores daquela região que se autorreconhecem caiçaras a forma como eles definem sua cultura. Isto incluirá pessoas que ainda vivem de forma mais ou menos próxima daquele ideal de ocupação territorial e reprodução cultural e aqueles que, apesar de terem hoje uma vida mais urbana, carregam uma consciência histórica acerca de suas origens, seu passado, suas relações comunitárias e de parentesco.

Para este percurso, as estudantes vão organizando nas comunidades e nos espaços de organização política, momentos de compartilhar seus achados de pesquisa e elaborar coletivamente novos entendimentos que possam incidir em políticas

culturais, educacionais e fundiárias para além daquelas que parecem desconsiderar o processo de expropriação territorial em que essas populações continuam sendo vitimadas. Também vêm reunindo jovens e velhos caiçaras em “Oficinas de práticas de saberes”, momentos em que os mais velhos, ou griôs, podem ensinar à juventude suas técnicas de pesca artesanal, construção de casa de farinha, roçados, etc. Desta forma, a construção de um “painel” teórico e jurídico que possa ser problematizado pelos próprios sujeitos objeto dessas pesquisas e legislações poderá culminar em materiais de divulgação da cultura caiçara para serem utilizados nas escolas, bibliotecas e centros culturais. Ao mesmo tempo, pode incidir de forma positiva na valorização da cultura caiçara por parte dos organismos públicos locais.

O que se procurou neste artigo foi mostrar de que forma vem se estruturando o curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ a partir da Pedagogia da Alternância, apresentando o caso específico da Regional Sul Fluminense como um esforço no desafio de compatibilizar escolarização e intervenção para melhoria das condições de vida e fortalecimento político de grupos sociais.

REFERÊNCIAS

- BICALHO, Ramofly. *Reflexões sobre o PROCAMPO – Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo*. ECCOS – REVISTA CIENTÍFICA. São Paulo, n. 45, p. 221-236, jan./abr. 2018.
- BICALHO, Ramofly. *Interfaces da educação do campo e movimentos sociais: possibilidades de formação*. REVISTA PEDAGÓGICA (UNOCHAPECÓ. IMPRESSO). v.20, p.81 - 100, 2018.
- BICALHO, Ramofly; OLIVEIRA, JEAN RUBYO. *Interfaces entre educação profissional e pedagogia da alternância*. SÉRIE-ESTUDOS (UCDB), Campo Grande, MS, v. 22, n. 46, p. 195-212, set./dez, 2017.
- BICALHO, Ramofly. *HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO NO BRASIL: O PROTAGONISMO DOS MOVIMENTOS SOCIAIS*. Teias (Rio de Janeiro), v. 18, n. 51, p. 210-224, (Out./Dez.), 2017.
- BICALHO, Ramofly; ABBONIZIO, A. C. O. *A PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA E A LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO NA UFRRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO: o ensino médio e a formação de educadores do campo*. Dialogia (UNINOVE. Impresso), São Paulo, n. 23, p. 69-79, jan/jun, 2016.
- BICALHO, Ramofly; SILVA, M. A. *Políticas públicas em educação do campo: PRONERA, PROCAMPO e PRONACAMPO*. Revista Eletrônica de Educação (São Carlos), v. 10, n. 2, p. 135-144, 2016.
- BICALHO, Ramofly. *História da educação do campo no Brasil e a pedagogia da alternância*. Rev. Teoria e Prática da Educação, v. 20, n.3, p. 79-90, Setembro/Dezembro 2017.
- BICALHO, Ramofly; BUENO, M. C. M. *Educação do campo, pedagogia da alternância e formação do educador*. Educação & Linguagem, v. 19, n. 1, p. 189-204, jan/jun, 2016.
- BICALHO, Ramofly. *Possíveis Interfaces entre Educação do Campo, Educação Popular e Questões Agrárias*. 1. ed. Curitiba: Appris, 2017. v. 1. 234p.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). *Pesquisa participante*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982. p. 34-41.

_____. *O que é Educação Popular*. São Paulo: Brasiliense, 2006. 110 p.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 71.791 de 31 de fevereiro de 1973.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Parecer n. 36/2001*. Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, 2001.

_____. *Resolução n. 1 de 3 de abril de 2002*. Institui as Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo. Brasília, 2002.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Decreto n. 6.040 de 7 de fevereiro de 2007*. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, 2007.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Resolução n. 2 de 28 de abril de 2008*. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Resolução n. 4 de 13 de julho de 2010*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Resolução n. 8 de 20 de novembro de 2012*: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Brasília, 2012.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática de liberdade*. 13 ed. RJ: Paz e Terra, 1982a.

_____. Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). *Pesquisa participante*. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982a. p. 34-41.

_____. *Educação e mudança*. 30. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. 79 p.

GARGIA-MARIRRODRIGA, R. e PUIG-CALVÓ, P. *Formação em Alternância e desenvolvimento local: o movimento educativo dos CEFFA no mundo*. Belo Horizonte, MG: O Lutador, 2010.

GHANEM, Elie. *Educação escolar e democracia no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, Ação Educativa, 2004.

GIMONET, J. *Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs*. Petrópolis: Editora Vozes; Paris: AIMFR, 2007.

LYRA, Cyro Corrêa. *Documenta Histórica dos municípios do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Documenta História, 2006.

PERRUSO; Marco Antonio; LOBO, Roberta (Orgs.). *Educação do campo, movimentos sociais e diversidade: a experiência da UFRRJ*. Rio de Janeiro: F&F, 2014.

PROJETO Político Pedagógico da Licenciatura em Educação do Campo. UFRRJ, 2014.

ABORDAGEM HISTÓRICA DA ALQUIMIA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO QUÍMICO

Abecy Antonio Rodrigues Neto

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano – Campus Iporá
Iporá - Goiás

Naiton Martins da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano – Campus Iporá
Iporá - Goiás

Junio Moraes Rodrigues

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano – Campus Iporá
Iporá - Goiás

Juliano da Silva Martins de Almeida

Escola Agrotécnica da Universidade Federal de
Roraima – Campus Murupu
Boa Vista - Roraima

em química. O trabalho foi desenvolvido no Instituto Federal Goiano, Campus Iporá, com alunos 16 alunos matriculados no 3º período do curso de Licenciatura em Química, sendo o mesmo composto por dois momentos distintos, teoria e prática. A atividade de ensino permitiu evidenciar que a maioria dos participantes apresentam conceitos superficiais sobre a Alquimia, não revelando preocupação dos mesmos com o caráter científico da ciência em questão, possibilitando ao final da mesma, a construção do conhecimento químico numa perspectiva histórica.

PALAVRAS-CHAVES: Alquimia. Ensino de Química. Experimentação. Teoria e prática. Solidago microglossa D.C.

HISTORICAL APPROACH OF ALCHEMY IN THE CONSTRUCTION OF CHEMICAL KNOWLEDGE

ABSTRACT: Chemistry is a science that studies the constituents of matter and the transformations involved in its various processes. For a better understanding of the systematization of its concepts, it is necessary to follow its evolutionary historical process and what factors were capable of propitiating the rising of it over the centuries. Therefore, the present work had as objective the development

RESUMO: A Química é uma ciência que estuda os constituintes da matéria e as transformações envolvidas em seus diversos processos. Para uma melhor compreensão da sistematização dos seus conceitos, faz-se necessário acompanhar seu processo histórico evolutivo e quais fatores foram capazes de propiciar o levante da mesma no decorrer dos séculos. Nesse sentido, o presente trabalho teve por objetivo o desenvolvimento de uma atividade de ensino relacionada a Alquimia, considerando os aspectos teóricos e experimentais na construção do conhecimento e aprendizagem

of an activity related to Alchemy, considering the theoretical and experimental aspects on the construction of knowledge and learning in chemistry. The work was developed at the Goiano Federal Institute, Campus Iporá, with students 16 students enrolled in the 3rd year of the degree in Chemistry, being composed of two distinct moments, theory and practice. The teaching activity showed that most of the participants present superficial concepts about Alchemy, not revealing their concern with the scientific character of the science in question, making possible the end of it, the construction of chemical knowledge in a historical perspective.

KEYWORDS: Alchemy. Chemistry teaching. Experimentation. Theory and practice. *Solidago microglossa D.C.*

1 | INTRODUÇÃO

A visão do que é a Ciência e como essa se construiu ao longo do tempo, tem apresentado diferentes significados. Compreende-se Ciência como um estado evolutivo e sistematizado do conhecimento humano, a qual encontra-se associada aos métodos de observação, identificação, organização de pesquisas e elucidação de explicações para uma determinada classe de fenômenos, em que esses podem ainda ser utilizados como ferramentas de interação com a natureza. (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Nesse contexto, encontra-se a Alquimia com um conjunto de conhecimentos que não se apoderam de um único significado. Em seu processo histórico-evolutivo, por exemplo, adquiriu diversas definições, dependendo apenas do contexto social inserida, sendo muitas vezes, relacionada às ciências místicas, filosofia natural, transmutação da matéria, técnicas ritualísticas, vitalismo, dentre outras (ALFONSO-GOLDFARB, 2005).

Historicamente, o registro mais antigo sobre práticas alquímicas, foi encontrado em manuscritos gregos em Alexandria por volta dos séculos III e VI. Contudo, não se pode afirmar como sendo este seu ponto de surgimento, pois existem registros na China, Índia e Grécia, no mesmo período. Hutin (2010), afirma que naquele tempo, as principais práticas da alquimia estavam centradas na transformação de metais comuns em ouro, a produção do elixir da longevidade para remediar doenças e reverter o processo de envelhecimento, e a tão almejada pedra filosofal.

Com a evolução da ciência moderna, por sua vez, surgem novos objetivos e métodos, os quais buscavam de forma progressiva, a organização sistemática de seus experimentos, atribuindo valores e medições aos trabalhos realizados, uma característica que não era comum entre os alquimistas. Com essa imersão de novos conceitos surgem importantes nomes que buscam a padronização e classificação do conhecimento, com métodos definidos na racionalidade, sendo estes capazes de serem reproduzidos e que se afastassem totalmente de seu status de feitiçaria. Podem ser citados como defensores desses ideais Francis Bacon (1561-1626), Robert

Boyle (1627-1691) e Antoine Lavoisier (1743-1794), precursores dos novos modelos científicos (BATISTA, 2010; BARBOSA, 2002).

Percebe-se nesse contexto que, mesmo a Alquimia não sendo a predecessora da Química, muitos dos seus conhecimentos e métodos foram apropriados pela nova ciência, permitindo desde modo o desenvolvimento de novos conceitos e um amplo domínio de áreas para a execução dos seus trabalhos experimentais (MAAR, 2004).

Visto a importância que a alquimia teve para o desenvolvimento da Química ao longo dos séculos, faz-se necessário um olhar um pouco mais atento para as relações existentes entre os conhecimentos alquímicos e químicos, buscando trabalhar com os alunos esses conteúdos de forma que os permita fugir do imediatismo que está inserido nos currículos atuais, os quais tratam o conhecimento apresentado como obra de apenas um autor, sem nenhuma contextualização histórica-evolutiva do mesmo. Miziara (2003), afirma esta ideia quando diz que:

É necessário o estudo da história e filosofia das ciências como parte integrante para uma boa formação de professores, independente do nível que atua. Portanto, é preciso atribuir à alquimia o seu lugar correto na história do pensamento humano, fazendo uma análise do seu percurso, dos personagens e das influências (MIZIARA, 2013, p. 2-3).

A história da ciência é ainda um fator que está inserido nos Parâmetros curriculares nacionais, sendo defendido sua utilização no Ensino fundamental e Ensino Médio, e estes documentos definem para o ensino nestas fases, respectivamente, que “a História da Ciência tem sido útil nessa proposta de ensino, pois o conhecimento das teorias do passado pode ajudar a compreender as concepções dos estudantes do presente, além de também constituir conteúdo relevante do aprendizado.” (BRASIL, 1998, p. 21) e “reconhecer e compreender a ciência e tecnologia químicas como criação humana, portanto inseridas na história e na sociedade em diferentes épocas; por exemplo, identificar a alquimia, na Idade Média, como visão de mundo típica da época” (BRASIL, 2002, p. 92).

Devido a estes fatores a História da Química torna-se uma ferramenta importante para a relação entre o desenvolvimento contextualizado e a ampliação da perspectiva do estudo desta ciência, o que pode tornar-se um instrumento facilitador dos conceitos científicos, com o propósito de formar cidadãos com senso crítico da realidade que se encontra inserido. Este tipo de abordagem torna-se difícil pelo fato de o professor durante sua graduação não ter acesso a estes conteúdos, dificultando assim sua utilização durante as aulas (MACHADO *et al*, 2016).

Nesse sentido, o presente trabalho teve por objetivo o desenvolvimento de uma atividade no Ensino de Química abordando conceitos de Alquimia de forma a relacionar a visão desta ciência com as definições de ciência atuais, de modo a explorar as ferramentas que foram herdadas pela Química ao longo de sua estruturação no decorrer dos séculos e ainda propiciar uma aproximação dos saberes científicos com os aspectos históricos e sociais em que foram sendo construídos.

2 | METODOLOGIA

2.1 Tipo de pesquisa e participantes

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado uma abordagem qualitativa, na qual um dado fenômeno pode ser melhor explorado quando observado em suas circunstâncias de ocorrência. Para que isso seja possível o pesquisador/observador insere-se no campo de pesquisa, buscando assim coletar os dados intrínsecos ao fenômeno que se é estudado, com base na perspectiva das pessoas que se encontram inseridas no processo, contemplando os aspectos mais relevantes. Neste processo diversos dados são coletados para que posteriormente possam ser analisados com o intuito de se entender a dinâmica do fenômeno (GODOY, 1995).

O trabalho foi desenvolvido com 16 alunos matriculados no 3º período do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Iporá. Os participantes são concluintes das disciplinas de Química Geral e Experimental I e II e cursam a disciplina de Química Orgânica I. Estes fatores foram considerados importantes na escola dos participantes, pois a atividade de ensino desenvolvida requer dos mesmos, conhecimentos de química geral e orgânica para entendimento dos estudos teóricos e práticos acerca da Alquimia.

A atividade de ensino foi ministrada no Laboratório de Química Orgânica da instituição citada, sendo caracterizada por dois momentos distintos, ou seja, a compreensão teórica do tema trabalhado e a experimentação, possibilitando a relação teoria/prática.

2.2 Estudos teóricos sobre Alquimia

Buscando realizar um levantamento sobre os conhecimentos prévios dos participantes sobre Alquimia, foi distribuído no início da atividade de ensino, um questionário individual com 5 (cinco) questões relacionadas ao tema, a saber: *Questão 1). Em suas palavras, o que é alquimia?; Questão 2). Qual a diferença entre um alquimista e um cientista?; Questão 3). Do seu ponto de vista, a alquimia pode ser considerada uma ciência, segundo as definições atuais? Explique; Questão 4). Quais os principais objetivos que se pretendia alcançar a partir da prática da alquimia?; Questão 5). Qual foi seu primeiro contato com o termo alquimia? (Mídia, impressa, instituição, internet e outros).*

Posteriormente, abordou-se o contexto histórico da evolução da alquimia, e os povos que contribuíram para a estruturação dos conhecimentos alquímicos ao longo dos séculos. No decorrer da explanação teórica, buscou-se fazer um paralelo entre a concepção filosófica e os experimentos desenvolvidos para um dado fenômeno dentro da teoria místico-vitalista dos alquimistas.

Para finalizar a etapa teórica, comparou-se os principais aspectos presentes nas teorias alquímicas e químicas, demonstrando o principal fator que levou a ruptura

entre os conhecimentos da velha ciência, ou como costuma ser citada “protociência”, em comparação com o que se conhece hoje. Ainda neste tópico, esclareceu-se que mesmo após a determinação de caminhos opostos entre as duas vertentes de ciência, muitos conceitos e conhecimentos utilizados pela Química partiram de estudos teóricos-experimentais dos alquimistas.

2.3 Experimentação alquímica

No segundo momento, foi proposto aos participantes a experimentação, com base na extração do óleo essencial da arnica (*Solidago microglossa* D. C.) utilizando um aparelho de Soxhlet, e um condensador resfriado, procedimento esse, que simulava uma prática alquímica. O desenvolvimento do procedimento experimental foi extraído do *Guia prático da alquimia*, escrito por Frater Albertus em sua 12ª edição, o qual traz com riquezas de detalhes as competências necessárias para a incorporação dos saberes alquímicos, e descreve os passos a serem seguidos para a produção de um elixir a partir de ervas, desde a sua identificação e preparo da planta até a extração de sua essência a ser utilizada como princípio ativo do elixir.

Para o processo de produção do elixir, os alunos efetuaram a maceração da arnica com o auxílio do almofariz e pistilo, até que a mesma se tornasse um pó. Posteriormente, foi envolvida em papel filtro e colocada no sistema de extração Soxhlet. O solvente utilizado para a extração da essência foi álcool etílico P.A.

2.4 Coleta, tabulação e interpretação das informações

As informações que embasam os resultados descritos a seguir, foram coletadas utilizando-se questionários discursivos. Os participantes foram identificados pela legenda AN (A = Aluno e N = número do aluno). Os fragmentos de falas foram categorizados por palavras chaves, as quais demonstram a principal concepção dos participantes sobre a Alquimia, e quantificadas de modo a expressar quais as principais vertentes de concepção que os mesmos possuíam.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 A visão dos participantes sobre Alquimia

Neste tópico serão discutidas as principais concepções dos participantes sobre Alquimia, baseando-se na análise dos fragmentos de falas dos participantes anteriormente à apresentação do tema. Ressalta-se que não se pretende avaliar a falta ou não de embasamentos teóricos dos participantes acerca do tema e sim, os conhecimentos que possuem previamente sobre cada um dos tópicos explorados.

Nesse sentido, em relação ao primeiro questionamento, ou seja, “*Em suas palavras, o que é alquimia?*”, foi possível observar nos fragmentos de falas dos participantes uma alta variedade de concepções dos mesmos, os quais em sua maioria indicam a

Alquimia como sendo um termo utilizado para se referir “à química no passado”. Ainda, há outras vertentes que podem ser destacadas, como a associação da Alquimia com a “transmutação” de metais comuns em ouro, a visão de que a Alquimia é uma “medicina natural” que tinha como fundamento as plantas e ervas medicinais, e por fim, um conceito um pouco mais amplo, o qual a Alquimia está relacionada a um “conjunto de técnicas” que visavam a busca pela pedra filosofal e o elixir da longa vida.

Tais concepções iniciais dos participantes podem ser melhor compreendidas pela análise dos fragmentos de falas a seguir: “A alquimia seria uma espécie de “química” no passado, na qual envolvia elementos como a busca pelo elixir da vida, a pedra filosofal. (A8)”; “Ciência que tinha o intuito de transformar um elemento em outro. (A4)”; “Alquimia é uma forma de medicina natural. (A3)”; “Alquimia era o movimento que visava principalmente estudar a pedra filosofal e o elixir da longa vida. Com o passar do tempo se dedicaram a produzir porções com plantas e sementes. (A15)”.

Ao analisar as concepções iniciais dos participantes, podemos levantar a hipótese de uma concepção de Alquimia pautada em aspectos históricos, com objetivos voltados a buscas empíricas e subjetivas por parte dos alquimistas, não se atentando a conceitos e princípios relacionados com esta ciência. Oki & Moradillo (2008, p. 76), corroboram com esta hipótese quando dizem que as “visões distorcidas sobre o que foi a alquimia encontram-se implícitas concepções simplistas sobre os critérios de demarcação da ciência. Não pareceu existir o reconhecimento da produção do conhecimento científico como construção humana contextualizada”.

Sobre “Qual a diferença entre um alquimista e um cientista?”, notou-se uma visível alternância entre as respostas dos participantes, as quais, para melhor organização das informações, foram dispostas em conceitos chaves e separadas por uma barra, indicando para o primeiro termo as ações de um alquimista e para o segundo, as de um cientista: “Estudos não comprovados/Estudos comprovados”; “Experimentos Místicos/Observações da Natureza”; “Caráter Religioso/Caráter Científico”; “Método Científico não definido/Método Científico definido”; “Teoria Filosófica/Métodos Experimentais”.

Para esse questionamento, as concepções analisadas relacionam e diferenciam-se pela comprovação ou não dos experimentos feitos por ambos, em que, os alquimistas efetuavam seus experimentos de forma empírica e quase sempre associada a limitação dos fundamentos dispostos para a época, fato este que os impedia de obter comprovação. Esta visão pode ser melhor compreendida nos fragmentos de fala dos participantes, nos quais os mesmos afirmam que ‘[...] o alquimista baseia-se em relatos não comprovados cientificamente.’ (A2) ou mesmo que ‘[...] os alquimistas são aqueles que desenvolviam estudos, mas por ser do passado não eram comprovados.’ (A16). Em contradição às práticas alquímicas, os cientistas possuem uma base teórica bem delineada, comprovando seus experimentos e estudos, o que pode ser percebido quando os participantes afirmam que ‘[...] um cientista investiga, baseia-se em fatos teóricos e comprovados cientificamente.’ (A2), ‘[...] os cientistas são aqueles que provam e desenvolvem suas teorias.’ (A16).

Para Zanon e Machado (2013, p. 47), “as concepções constituem formas pessoais, perspectivas ou filosofias que diferem de pessoa para pessoa. Podem ser formadas por crenças, conceitos, significados, regras, imagens mentais e preferências, inerentes a cada indivíduo. ” Nesse contexto, entendemos que a divergência entre as relações alquimista/cientista observadas, podem ser fruto das ideias que são recebidas pelos participantes ao longo de sua experiência e contato com ambos os termos, fazendo com que assim, criem correspondências muitas vezes limitadas sobre o que é um alquimista ou mesmo um cientista.

Buscando compreender a concepção dos participantes sobre ciência no contexto em que se encontram inseridos, e se neste cenário a Alquimia seria considerada uma ciência – terceiro questionamento -, foi possível evidenciar na maioria das informações coletadas, uma aproximação entre a Alquimia e a Química por meio da relação existente entre a busca por novos conhecimentos e o desenvolvimento de métodos. Porém, a análise de alguns fragmentos de fala, revelou que alguns participantes não conseguiram elucidar uma definição do conceito de ciência, para se basearem e formularem uma resposta que aproximasse a Alquimia dos padrões atuais.

Nesse contexto, os participantes compreendem que naquela época, os estudos desenvolvidos pelos alquimistas era a ciência existente para se organizar todo o conhecimento adquirido e plausível de entendimento, como pode ser observado nas concepções de alguns participantes: “*Sim, pois mesmo superficialmente, estudavam e tentavam desvendar o inexplicável e desconhecido da época.*’ (A8), ou até ‘*Sim, considerando a tecnologia “do passado” e os objetivos, então a alquimia seria a ciência daquele período, ou o meio mais próximo disso.*’(A13). Tal visão sobre a Alquimia e o entendimento sobre ciência, nos revelam ainda que, o conhecimento é mutável e evolui à medida que novas descobertas científicas são feitas e teorias comprovadas.

Dentre os principais objetivos da Alquimia (Questão 4, Figura 1-A), nota-se que 50% dos participantes fazem referência à “*transmutação dos metais em ouro*” e a produção do “*elixir da vida eterna*”.

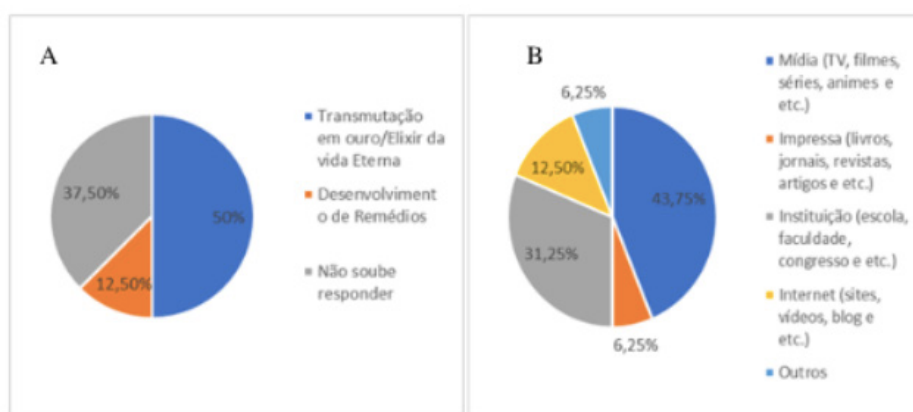


Figura 1. Conceção dos alunos sobre os objetivos da alquimia (A), primeiro contato com o termo alquimia (B).

Fonte: dos autores

Em conversas informais com os participantes, muitos relataram que estes objetivos estão ligados ao seu contato com elementos presentes em filmes, como por exemplo, *'Harry Potter'*, inspirado na coletânea de livros escritos pela escritora britânica J. K. Rowling, em que certo momento durante a saga fala sobre a pedra filosofal e faz referência de sua utilização para a produção do elixir da longa vida, ou ainda, em aspectos presentes em *'Fullmetal Alchemist'*, anime japonês produzido a partir do mangá, criado por Hiromu Arakawa, onde no universo em que se passa a história, os protagonistas são alquimistas e sua filosofia é baseada na “troca equivalente”, sendo capazes de moldar a matéria da forma que quiserem, porém no universo a transmutação de metais comuns em ouro é proibida.

Esta afirmativa, pode ser evidenciada ao se voltar o olhar para as informações presentes na Figura 1-B (Questão 5), em que, a maioria dos participantes indicam que seu primeiro contato com o termo Alquimia se deu a partir da mídia, reforçando assim a importância de se trabalhar os aspectos históricos do desenvolvimento desta ciência, o que possibilitará uma melhor compreensão dos assuntos abordados nas plataformas de entretenimento e uma aproximação dos conhecimentos científicos com a realidade dos alunos.

Spagnoll et al. (2013), reforçam ainda que “a veiculação de assuntos referentes à ciência está ganhando cada vez mais espaço nos desenhos animados, entretanto suas narrativas são elaboradas com o papel de entreter.” Neste sentido, faz-se necessário os estudos da evolução dos saberes científicos, pois assim os alunos poderão associar os conhecimentos adquiridos na sala de aula com fatores presentes no cotidiano.

3.2 Experimentação alquímica

O segundo momento da atividade de ensino, teve como princípio, a reprodução de um método alquímico desenvolvido na antiguidade, bem como suas características em relação à extração de substâncias e óleos essenciais utilizando a destilação. Para Machado (1991, p 41), citado por Lopes (2013):

A experimentação alquímica era essencialmente a Química de altas temperaturas e o trabalho com metais, de um lado; de outro, a Homeopatia. Os alquimistas trabalhavam com fornos e cadinhos para temperaturas elevadas, foles (acionados pelos sopradores), matrizes, balanças, pinças e banho-Maria (tradicionalmente atribuído a Maria, a Judia, uma alquimista Alexandria), o alambique para a destilação e toda a sorte de instrumentos rudimentares que eram, basicamente, mediadores entre o calor brutal da forja e a delicada dosagem de energia necessária ao feliz andamento da experimentação (LOPES, 2013, p. 156).

De fato, não pretendemos trazer aqui, uma reprodução idêntica de uma prática alquímica utilizando materiais de laboratório daquela época, visto a dificuldade e o tempo necessário para realizar tal procedimento. Com o desenvolvimento científico e tecnológico na área da Química, novos equipamentos foram criados o que permitem a reprodução de práticas experimentais antigas, como sistema de extração Soxhlet (Figura 2), utilizado na condução deste estudo.



Figura 2. Reprodução de um sistema de extração Soxlet

Fonte: Adaptado <https://bit.ly/2mifls0>

Durante a extração do óleo de arnica pelos participantes, foi possível perceber a relação estabelecida por eles com os conteúdos de Química Orgânica e Geral, além do contexto histórico da Alquimia e a importância do trabalho experimental desenvolvido nos séculos passados.

Em conversas informais durante a realização da atividade experimental, alguns participantes reforçaram que a mesma poderia ser desenvolvida na disciplina de Química Orgânica, visto que essa, na maioria das vezes é possui fundamentação apenas pela teoria, não existindo relação com a prática.

Posteriormente, a extração do óleo de arnica, os participantes foram questionados quanto a contribuição curricular da atividade para o ensino de Química e sobre a compreensão da Química como Alquimia Moderna. Importante ressaltar que, para a análise das informações, considerou-se o contexto histórico da Alquimia e sua implicação nos conhecimentos adquiridos pelos participantes.

Considerando que estamos diante de sujeitos inseridos em um curso de formação de professores, e que práticas de ensino desenvolvidas durante o tempo de formação apresentam importante relevância, os participantes, em sua totalidade, afirmaram que a atividade de ensino contribuiu para a edificação de conceitos teóricos, como descreve o participante A6: *“Sim. Pois não sabia sobre a alquimia e ainda podemos fazer a extração de óleo de herbáceo, processo ao qual os alquimistas utilizavam para extrair o óleo essencial, procurando fazer o elixir da longevidade”* e o participante A11: *“Sim. Pois foram conhecimentos que ainda não possuía e mostra como era a química a muito tempo atrás e com a aula se adquire conhecimentos que em muito dos casos não se vê em sala de aula”*.

Sobre considerar *“a Química como uma Alquimia Moderna”*, a maioria das

informações avaliadas apontaram que sim, e justificaram que tanto a Alquimia quanto a Química estão em constante evolução e que os estudos estão sempre relacionados a novos conceitos sobre a estrutura da matéria, concepção essa, evidenciada na fala do participante A2: *‘sim, porque a química está em constante mudança, estudando a matéria e tudo nela envolvida.’* Ao nosso entendimento, esta visão se mostra superficial a uma perspectiva de aluno do Ensino Médio e totalmente desvinculada sobre a construção epistemológica do conhecimento.

Ainda sobre o fragmento de fala destacado anteriormente, pode ser identificada a falta de aproximação de repostas com fatores históricos que possam elucidar suas justificativas, as quais estão associadas quase sempre com “evolução” e “estudos comprovados cientificamente”, não se fundamentando em fatores externos aos que foram citados. Deste modo, a uma superficialidade nos conhecimentos que os alunos possuem sobre esta ciência, a qual deve ser aprimorada de forma a propiciar aos alunos saberes necessários para a construção crítica dos mesmos e que ainda podem ser possivelmente utilizados na sala de aula ou mesmo em seu cotidiano.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem do contexto histórico da Química, pode contribuir para a aprendizagem dessa ciência nos diferentes tipos de formação. Ao tratarmos especificamente desse tipo de abordagem no ensino superior ou médio, devemos levar em consideração a importância da Alquimia para o desenvolvimento da ciência moderna, pois muito do trabalho experimental desenvolvido em nosso tempo, apresenta características daquele contexto.

Desse modo, relacionar o contexto histórico da Química com atividades experimentais na formação inicial de professores, pode contribuir para a aprendizagem de conceitos que muitas das vezes são apenas ditos em salas de aulas, não trazendo em si, seus significados e implicações. Acreditamos ainda que, no tempo de formação inicial de professores se faz necessário a adoção de atividades de ensino que explorem os diferentes contextos da ciência, o que pode contribuir para um ensino mais dinâmico e significativo para o aluno, uma vez que os conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação servirão de base para o planejamento de suas aulas durante a sua prática docente.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal Goiano - Campus Iporá, por disponibilizar o Laboratório de Química para o desenvolvimento desta atividade. Ao LaPeQui, pela disponibilidade do espaço para estudos teóricos, elaboração e estruturação do artigo. Ao Prof. Dr. Juliano da Silva Martins de Almeida, pela orientação e colaboração nas atividades de ensino desenvolvidas no presente artigo.

REFERÊNCIAS

- ALBERTUS, F. **Guia Prático da Alquimia**. Editora Pensamento, 12º ed. São Paulo, SP, p. 17-34, 1997.
- ALFONSO-GOLDFARB, A. M. **Da alquimia à química: um estudo sobre a passagem do pensamento mágico-vitalista ao mecanicismo**. Landy editora, 3º ed. São Paulo, SP, 2005.
- BARBOSA, B. M.; ALMEIDA, A. L.; AGUIAR, L.; RAMALHO, L.; CÔRTEZ, L. A. A.; COSTA, M. F. **Análise bibliográfica de artigos sobre alquimia**. Ciências Farmacêuticas. Brasília - DF: Vol.1, nº1, p. 1-3, Jan./Mar., 2003.
- BATISTA, G. A. **Francis Bacon: Para uma Educação Científica**. Revista Teias. Rio de Janeiro, n. 23, p. 163-175, set./dez. 2010.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Portal MEC, Brasília, 1999.
- BRASIL. **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+)**. Química: 87-110. Portal MEC, Brasília, 2002.
- CEBULSKI, E. S.; MATSUMOTO, F. M. **A história da química como facilitadora da aprendizagem do ensino de química**. Portal Educacional do Estado do Paraná, 2010.
- GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- HUTIN, S. **História Geral da Alquimia: A Tradição Secreta do Ocidente, a Pedra Filosofal e o Elixir da Vida Eterna**. Editora Pensamento, 1º ed. São Paulo, SP, 2010.
- LOPES, F. C. **Imaginário, arte e alquimia: itinerários para uma educação da sensibilidade**. Religare 10 (2), 152-163, setembro de 2013.
- MAAR, J. H. **Aspectos históricos do ensino superior de química**. Scientiæ Studia, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 33-84, 2004.
- MACHADO, J. R.C. **O que é Alquimia**. São Paulo: Ed. Brasiliense. 1991.
- MACHADO, S. F. R.; GOI, M. E. J.; WAGNER, C. **Abordagem da história da química na educação básica**. Experiências em Ensino de Ciências. v.11, nº 3, 2016.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Editora Atlas, 5º ed. São Paulo, SP, p. 80, 2003.
- MIZIARA, A. C.; CALUZI, J. J. **Um instrumento revolucionário no Ensino de Química**. IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2003.
- OKI, M. C. M.; MORADILLO, E. F. **O Ensino de História da Química: Contribuindo para a Compreensão da Natureza da Ciência**. Ciência & Educação, v. 14, n. 1, p. 67-88, 2008.
- SPAGNOLL, G. S.; SANTOS, V. P.; PEREIRA, L. L. S. **A Alquimia abordada no mangá Fullmetal Alchemist**. XVI Encontro Nacional de Ensino de Química (XVI ENEQ) e X Encontro de Educação Química da Bahia (X Eduqui) Salvador, BA, Brasil – 17 a 20 de julho de 2012.
- ZANON, D. A. V.; MACHADO, A. T. **A visão do cotidiano de um cientista retratada por estudantes iniciantes de licenciatura em química**. Ciências & Cognição. 2013. Vol 18, 46-56.

CONHECENDO E RECONHECENDO O CAMPO: RELATO DE UMA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA PRÁTICA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Rayffi Gumerindo Pereira de Souza

Universidade Federal de Campina Grande

Campina Grande – Paraíba

Fernanda de Lourdes Almeida Leal

Universidade Federal de Campina Grande

Campina Grande - Paraíba

RESUMO: Partindo do reconhecimento da importância dos espaços rurais em seus diversos aspectos na formação do Brasil, olharemos, neste artigo, para o aspecto educacional. Compreendemos que esses espaços possuem valores sociais, são diversos (ARROYO, 2012), vivos (FERNANDES, 2004), ricos culturalmente e com potencial educativo. Tal compreensão é verificada na área emergente e no *conceito-movimento* (LEAL, 2012) Educação do Campo, que considera o campo, os modos de vida que se processam neste espaço e os camponeses como atores fundamentais à produção de um processo educativo contextualizado (REIS, 2004). Depois de realizar algumas considerações dos pontos de vista histórico e teórico a respeito do campo e da Educação do Campo, relatamos nossa primeira experiência prática nesse contexto, momento no qual constatamos que o campo possui especificidades, apesar de manter relações permanentes com a sociedade mais geral, devendo tais especificidades ser consideradas nas práticas pedagógicas das

escolas inseridas em espaços rurais. Na experiência aqui relatada, apresentaremos a descrição de algumas vivências realizadas com as crianças durante o processo educativo em uma instituição educacional situada em uma comunidade rural da Paraíba, evidenciando nossa postura profissional, que teve como base o conhecimento e o reconhecimento do campo e seus sujeitos e a consideração de sua riqueza em termos subjetivos, ambientais e educativo. Nossas práticas pedagógicas consideraram as vivências cotidianas das crianças, suas culturas e seus modos de vida, reconhecendo-os como fundamentais à construção de uma Educação do Campo significativa para aqueles sujeitos crianças.

PALAVRAS-CHAVE: Campo; Educação do Campo; Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT: Starting from the recognition of the importance of the rural zones on their different aspects in the formation of Brazil, on this paper we'll look at the educational aspect. We understand that these spaces have social values, they are diverse (ARROYO, 2012), alive (FERNANDES, 2004), culturally rich and with educational potential. Such comprehension is verified in the emerging area and on the *movement concept* (LEAL, 2012) Education on the farm, that considers the farm, the modes of life which are processed on this space and

the peasants as the fundamental characters of the production of a contextualized educational process (REIS, 2004). After we accomplished some considerations of the historical and theoretical points of view about the farm and the Education on the farm, we narrated our first practical experience on this context, moment which we perceived that the farm has specificities, though it keeps permanent relationships with the society in general, such specificities should be considered in the Pedagogical practices of the schools inserted in rural spaces. On this experience narrated here, we'll present the description of some experiences which were carried out with the children during the educational process in one educational institution located in a rural community in the state of Paraíba, establishing our professional position, which had as our basis the knowledge and recognition of the farm and its characters and the consideration of its wealth in subjective, environmental and educational terms. Our pedagogical practices considered the daily experiences of the children, their culture and their ways of life, recognizing them as fundamental to the construction of one significant education on the farm for those childish subjects.

KEYWORDS: Farm; Education on the farm; Pedagogical practices.

1 | INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta um conjunto de reflexões a respeito do campo e da Educação do Campo. Essas reflexões foram construídas a partir de uma linha de raciocínio que aborda inicialmente as ideias de Sérgio Buarque de Holanda (1995), quando discorre sobre a importância de reconhecer que nós, brasileiros, possuímos uma herança rural, uma vez que o meio rural, o campo, possui uma gigantesca participação no processo de construção desse país, desde a colonização, em vários sentidos e aspectos. Em seguida, trazemos algumas considerações sobre o *conceito-movimento* Educação do Campo (LEAL, 2012), que consiste em um projeto de sociedade e educacional que considera o campo e os sujeitos do campo como protagonistas de suas histórias e de seus processos educativos, sendo partícipes de uma visão política, social, cultural e econômica. E, por fim, relatamos uma experiência nossa, enquanto professores de uma escola situada em zona rural. Para formulação e elaboração dessas reflexões, dialogamos com alguns teóricos que vêm contribuindo com o pensamento sobre o campo brasileiro e a Educação do Campo.

Consideramos importante um estudo dessa natureza uma vez que é notória, em nossa sociedade, as marcas de preconceito, discriminação e negatividade sobre o meio rural. Geralmente, existe um imenso desconhecimento de que foi no campo que “nasceu” o nosso país, com seus problemas, avanços, culturas, modos de produção, entre outros fatores. Outro aspecto que deve ser considerado como relevante nas reflexões que constam nesse trabalho é o entendimento de que existe uma perspectiva educacional, que pensa o campo de uma maneira contextualizada e com significados (ARROYO, CALDART e MOLINA, 2011). Portanto, um dos nossos objetivos é contribuir para o reconhecimento do campo enquanto lugar de valor, de vivacidade e diversidade,

bem como para um maior conhecimento da existência da categoria Educação do Campo, na direção de trazer um pouco de como essa se constitui.

Para produção desse artigo, realizamos uma reflexão sobre as abordagens dos seguintes temas: herança rural do Brasil e Educação do Campo. No caso dessa última, considerando-a enquanto conceito original e enquanto movimento que abarca princípios educacionais, culturais e políticos dos e para os povos do campo. Para tal, dialogamos com os estudos de Sérgio Buarque de Holanda (1995), especificamente com o seu livro *Raízes do Brasil*, como também nos apoiamos nas ideias de Roseli Caldart (2002; 2005; 2008), Bernardo Fernandes (2005), Miguel Arroyo, Caldart & Mônica Molina (2011) e Henri Mendras (1969). Por fim, realizamos um estudo descritivo, tipo relato de experiência, que teve como base de sua fundamentação uma análise qualitativa de uma experiência que tivemos enquanto profissionais da educação, atuando em uma escola municipal do estado da Paraíba, situada na zona rural do município de Campina Grande, durante o ano de 2017.

2 | CONHECENDO A IMPORTÂNCIA DO MEIO RURAL NA FORMAÇÃO DO BRASIL A PARTIR DE SÉRGIO BUARQUE DE HOLANDA

Neste tópico, faremos uma breve reflexão a respeito da relação do rural com a formação contemporânea do Brasil, dos pontos de vista histórico, social, cultural e econômico. Nossas considerações se dão a partir do livro “*Raízes do Brasil*” (HOLANDA, 1995), mais precisamente do seu terceiro capítulo, intitulado “Herança Rural”. O texto de Holanda é muito claro no que se refere à grande importância do meio rural para a história do nosso país. Ele inicia esclarecendo que “toda estrutura de nossa sociedade colonial teve sua base fora dos meios urbanos” (HOLANDA, 1995, p. 73). Isto é, todo o fundamento que sustentou a colônia não advinha dos espaços urbanos, mas sim do meio rural, considerando que a civilização que os portugueses impuseram ao Brasil foi indiscutivelmente de raiz rural.

Destacamos alguns acontecimentos que demonstram que nossas bases históricas são rurais, como o sistema monárquico existente no Brasil, que era formado por fazendeiros, “donos” de escravos, e por seus filhos que desenvolviam profissões de caráter liberal e que se inseriam na política, dando continuidade à estrutura de dominação dos seus pais. Em 1851, funda-se o Banco do Brasil. Em 1852, é inaugurada a primeira linha telégrafo da cidade do Rio de Janeiro. Em 1853, é aberto o Banco Rural e Hipotecário. E, em 1854, é liberada ao tráfego a primeira linha de estradas de ferro do país. Concomitante a isso, também ocorreu a supressão do tráfico negreiro. A grande vontade de enriquecimento por parte das famílias era visível, mediante os créditos livres ofertados pelos bancos, que eram comandados pelos britânicos europeus (HOLANDA, 1995). Sobre isto, evocando um depoimento citado por Nabuco, Holanda descreve,

Antes bons negros da costa da África para felicidade sua e nossa, a despeito de toda a mórbida filantropia britânica, que, esquecida de sua própria casa, deixa morrer de fome o pobre irmão branco, escravo sem senhor que dele se compadeça, e hipócrita ou estólida chora, exposta ao ridículo da verdadeira filantropia, o fado do nosso escravo feliz. Antes bons negros da costa da África para cultivar os nossos campos férteis do que todas as tetéias da rua do Ouvidor, do que vestidos de um conto e quinhentos mil-réis para as nossas mulheres, do que laranjas e quatro vinténs cada uma em um país que as produz quase espontaneamente, do que milho e arroz, e quase tudo que se necessita, para o sustento da vida humana, do estrangeiro. (HOLANDA, 1995, p. 77-78).

Esta citação explicita a dicotomia existente entre as formas de funcionamento social primárias do Brasil e a relevância dada às características rurais, que são muito fortes e marcantes. Muitos conflitos se sucediam e, um deles, talvez o que compile todos, pode ser colocado numa pergunta: Como alcançar mudanças de fato profundas em um país a partir de novos instrumentos e órgãos que caracterizam um modelo de sociedade diferente, se suas bases ainda estão vivas e presentes e podem ser percebidas em seus fundamentos tradicionais, em fazendas produtoras de riquezas por meio da exploração dos negros, na produção rural, dentre outros? Na vida rural brasileira, base de nossa história, raiz de nosso país, a autoridade nas decisões era inquestionavelmente dos proprietários de terras, os fazendeiros. Nada poderia contrariá-los. O engenho era de fato um organismo social. Nele, havia escola, onde padres ensinavam. Havia, também, hospedagens para os visitantes, produção e distribuição de alimentos, serrarias para fabricação de móveis e outros objetos.

Enfim, era um reduto que comportava cada personagem em seu lugar de trabalho e, no caso dos fazendeiros, lugar de tomada de decisões (referentes ao engenho, mas também aos fatos que se davam na cidade). A família do senhor de engenho era tida como um órgão social portador de poder, possuidora de autoridade para participar das decisões da sociedade. Sobre essa relação que havia entre os fazendeiros e a tomada de decisões na sociedade, destacamos a seguinte afirmação de Holanda (1995, p. 82), “a entidade privada precede sempre, neles, a entidade pública”. Notamos com clareza que o público estava sob a tutela do privado. Além disso, outro fator que merece ser destacado diz respeito à forte presença da religiosidade cristã-católica, que estava entranhada no cotidiano familiar e social.

O texto de Buarque nos apresenta um país que, desde a sua origem, tem no meio rural o seu cerne, sendo ele o centro predominante de decisão sobre a vida na sociedade mais ampla. Além disso, trata-se de um meio rural hierarquizado e claramente organizado em torno de um poder centralizado nas mãos do senhor e de sua família. Tal hierarquização não foi completamente superada ao longo da história brasileira, manifestando-se de diferentes formas até o momento atual. O *conceito-movimento* Educação do Campo, ao se instituir, também dialoga e se contrapõe a esse modelo. Trata-se de pensar o meio rural, o campo, como espaço e lugar que deve ser entendido a partir de relações complexas e do reconhecimento dos diversos sujeitos que o fazem.

3 | RECONHECENDO O RURAL COMO LUGAR DIVERSO E EDUCATIVO: SOBRE UMA EDUCAÇÃO RURAL E POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO

Considerando as reflexões que fizemos no tópico anterior, bem como a importância de se reconhecer que há diferenças e complexidades, eivadas de contradições, entre os espaços rural e urbano na compreensão de suas próprias realidades, uma vez que há relações de poder e constituições específicas na composição deles, vamos tomar esses dois espaços numa relação de contínuo. Partindo dessa perspectiva, compreendemos que ambos têm sua importância na estruturação de uma sociedade e que estabelecem entre si relações de trocas, proximidade e influência mútua. Embora tenhamos essa percepção, a história revela que, no Brasil, como em outros países, há uma relação de hierarquia quando se pensa o urbano e o rural. O urbano sendo tomado como sinônimo de progresso, vida e determinação da vida do espaço rural, e este sendo pensado como lugar de transição, do atraso e de submissão aos valores e ditames do espaço urbano. Para Mendras (1969, p. 35), ao tomar a relação urbano e rural sob a perspectiva de cidade e campo, “a oposição entre cidade e campo é uma face da realidade, pois em outros aspectos a população de ambos faz parte de uma única sociedade”. Nesse sentido, o autor percebe que a sociedade mais ampla é constituída por ambos os espaços e, sobretudo, por seus sujeitos. Também compreendemos assim, embora haja uma relação histórica de depreciação do campo/rural em contraposição ao enaltecimento da cidade/urbano.

Seguindo na perspectiva de pensar o campo como espaço de relações tão dignas e ricas como o espaço da cidade, enxergamos no campo a diversidade e seu potencial criativo. De acordo com Fernandes (2004, p. 137),

O campo é lugar de vida, onde as pessoas podem morar, trabalhar, estudar com dignidade de quem tem o seu lugar, a sua identidade cultural. O campo não é só lugar de produção agropecuária e industrial, do latifúndio e da grilagem de terras. Por isso tudo, o campo é lugar de vida, e, sobretudo, de educação.

Considerando esse olhar, compreendemos que o campo é um lugar vivaz, que possui suas riquezas próprias, e que, além disso, é um lugar educativo. O campo e os povos campestres possuem suas identidades pessoais e coletivas e precisam ser vistos e ouvidos nas políticas públicas e práticas pedagógicas. Nesse sentido, é importante reconhecer as diversas realidades do campo e a necessária relação entre essa diversidade e o cotidiano escolar dos sujeitos do campo. Isto é, entrelaçar o modo de vida dessas pessoas e o lugar onde elas vivem aos processos pedagógicos para que, por meio dessa contextualização, haja uma significação no processo educativo delas. Esse movimento dialógico deve estar presente no ato educativo, em que a escola é espaço de aprendizagens, mas, também, de ressignificação das realidades de cada criança, adolescente ou jovem. Para Arroyo, Caldart e Molina (2011, p.14),

A escola pode ser um lugar privilegiado de formação, de conhecimento e cultura, valores e identidades das crianças, jovens e adultos. Não para fechar-lhes

horizontes, mas para abri-los ao mundo desde o campo, ou desde o chão em que pisam. Desde suas vivências, sua identidade, valores e culturas, abrir-se ao que há de mais humano e avançado no mundo.

Por muito tempo se falou em uma Educação Rural. Essa concepção não está esgotada, mas divide espaço nas reflexões e nos debates acadêmicos a respeito da educação voltada para o meio rural com o *conceito-movimento* Educação do Campo. É importante ressaltarmos que a Educação Rural tem e teve grande importância no processo de alfabetização e mais amplamente no processo de formação educativa dos povos do campo. No entanto, essa concepção traz consigo uma proposta de educação que, apesar de ser direcionada aos povos do campo, não possui o reconhecimento desses povos na matriz de suas propostas educativas. Do ponto de vista político, nega o envolvimento dos sujeitos camponeses no processo de luta e defesa de sua identidade de maneira mais organizada. Já a Educação do Campo é um conceito-movimento que considera os sujeitos e suas experiências nos processos educativos presentes nas diversas realidades de educação existentes no próprio campo. Essas experiências abrangem uma variedade de olhares sobre o mundo, a partir das próprias vivências dos sujeitos do campo.

A Educação do Campo possui importante expressão no que se refere ao fortalecimento da luta pela busca de uma educação com qualidade para as pessoas que moram nos espaços rurais. Existe um entrelaçar dessa educação com os movimentos sociais do campo. Para Caldart (2012, p. 257-258), “a Educação do Campo é fruto de um processo histórico, ‘nascendo’, inicialmente, como Educação básica do campo”, o que posteriormente veio a se tornar o que apresentamos aqui como a Educação do Campo. Queremos destacar, também, que esta é uma educação que respeita a diversidade do povo camponês e tem um compromisso com a mudança social, no sentido de minimizar desigualdades. Sobre isso, Caldart (2002, p. 22) aponta que a Educação do campo tem “como grande finalidade da ação educativa ajudar no desenvolvimento mais pleno do ser humano. [...] Não há como verdadeiramente educar os sujeitos do campo sem transformar as circunstâncias sociais”.

Outro aspecto a ser enfatizado é que o conceito Educação do Campo está em constante movimento, uma vez que acompanha a dinâmica social da materialidade camponesa, composta por fatos, pessoas, bem como pelos movimentos sociais, que lutam pelo reconhecimento, valorização e por direitos dos sujeitos do campo. Segundo Caldart (2008, p. 69-70), Educação do Campo é “um conceito em movimento como todos os conceitos, mas ainda mais porque busca apreender um fenômeno em fase de constituição histórica, por sua vez, a discussão conceitual também participa deste movimento da realidade”. É também nessa perspectiva que Leal (2012) utiliza a expressão *conceito-movimento* quando se refere à Educação do Campo, uma vez que sua história está em processo e ela é feita de lutas, disputas, negociações, avanços e recuos. Pensar o campo e a Educação do Campo é pensá-los numa relação na qual os aspectos culturais, sociais e políticos estão intimamente vinculados ao aspecto

educacional. É nessa perspectiva que apresentamos, no tópico a seguir, o relato de nossa primeira experiência com o universo da Educação do Campo.

4 | RELATO DA NOSSA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO

Durante nossa licenciatura no curso de Pedagogia, tivemos a oportunidade de aprofundar nossos estudos sobre a educação em diversos contextos, sendo um deles o contexto do campo. Logo que nos chegaram as primeiras informações sobre a Educação do Campo, especialmente sobre o processo de luta e os embates que estão em sua base e compõem a sua história, sobre a preocupação presente em seu conceito e movimento em reconhecer as peculiaridades, a diversidade e as potencialidades do meio rural, além de seu cuidado e elo com os sujeitos do campo, sempre os considerando partes essenciais no processo educativo, nasceu em nós um apreço e uma paixão por esse projeto de sociedade e esse conceito-movimento de educação que a cada dia aumenta, pois luta por um povo, por seus direitos e por seu lugar.

Queremos também expressar que os nossos primeiros contatos pessoais com o campo não foram constituídos por experiências ininterruptas. Não obstante, embora não regulares, nossas vivências com o campo sempre foram marcadas pela diversão e alegria. Elas se deram quando éramos criança, em nossas longas e intensas férias escolares, quando passávamos praticamente todo aquele período no sítio de uma tia. Ali, junto com primos e outros colegas que moravam lá, subíamos e descíamos serrotes, brincávamos no rio, tirávamos água do poço, apanhávamos os frutos das Algarobas (frutos secos típicos do semiárido nordestino) para brincar de fazendinha na areia de um riacho. No início da manhã, soltávamos as cabras no pasto para, no final da tarde, recolhê-las. Também, brincávamos de “matar lagartixas” usando nossas baleeiras. As lembranças desagradáveis que temos se referem ao clima muito quente e à falta de chuvas e, conseqüentemente, a escassez de água, tão característico do Nordeste brasileiro. Mas, éramos crianças, não sabíamos a dimensão desse problema de fato. Apenas notávamos de forma pouco densa esse aspecto negativo.

Essa breve descrição de nossas primeiras relações pessoais com o campo reflete a nossa crença de que um dos aspectos mais belos e importantes que compõem a Educação do Campo é a apreciação e valorização do campo e do seu modo próprio de ser e se constituir, sendo o campo um lugar constituído por sujeitos, diversidade, belezas e muita vida.

Quando concluímos o curso de licenciatura em Pedagogia, tivemos o privilégio de poder trabalhar em uma escola municipal, junto a crianças da pré-escola e dos anos iniciais do ensino fundamental. Foi nessa instituição que tivemos nossas primeiras experiências com práticas que se vinculam com as características postas pelo projeto proposto no conceito Educação do Campo. Logo que começamos a ministrar as aulas,

notamos que havia algumas especificidades no modo de ser das crianças, moradoras da comunidade onde a escola estava inserida: uma região considerada rural, que pertence a um dos distritos que fazem parte do município de Campina Grande, na Paraíba. Percebemos que algumas crianças conversavam sobre eventos que tinham acontecido no sítio onde moravam, como, por exemplo, um procedimento veterinário que algum boi ou cavalo precisou passar ou até mesmo comentavam sobre algum animal que havia fugido. Outro aspecto que observamos diz respeito ao momento das brincadeiras: elas gostavam de brincar de fazendeiros, pegavam muitas vezes os lápis de colorir e faziam de conta que eram cavaleiros ou vaquinhas.

Veza por outra, durante a aula, alguma criança comentava ou nos perguntava sobre algum tipo de atividade que era própria do meio rural. Por exemplo, uma menina do 4º ano nos perguntou se nós sabíamos o que era “cavaleiro”, pois sua mãe costumava usar esse termo em casa, mas ela não sabia ainda do que se tratava. Nós falamos que, infelizmente, naquele momento, também não sabíamos o que era, mas que iríamos pesquisar para depois explicar. Porém, naquele momento, um menino que fazia parte da turma levantou a mão e se dispôs a explicar o que era o tal “cavaleiro”: ele afirmou ser o ato de preparar a terra para o plantio com o uso manual de uma enxada. Outro momento no qual percebemos a presença de marcas do meio rural e da comunidade dos quais aquelas crianças faziam parte foi nos registros das atividades de desenhos livres. Muitos desenhos traziam representações de galinhas, árvores, porcos, vacas e outros personagens que, na maioria dos casos, estão relacionados à vida no campo.

Ao observarmos essas peculiaridades que surgiram na sala de aula, logo nos lembramos do que estudamos durante a área de aprofundamento em Educação do Campo: que o processo educativo e a realidade dos sujeitos partícipes deste processo precisam interagir. Fundamentados nessa concepção, passamos a preparar atividades, contação de histórias e sugerir brincadeiras que tivessem uma maior relação com o campo e com as coisas do campo (REIS, 2011). Muitas vezes, criamos historinhas que eram contadas geralmente no início da aula e que tinham como personagens e cenários principais os animais, plantas, atividades e costumes que fazem parte do cotidiano rural daquela comunidade. Quando elaborávamos as atividades, sobretudo as de matemática, buscávamos construir questões e problemas nos quais pudessem ser inseridos também animais e elementos do campo. Brincávamos de amarelinha na areia de um espaço que fica na área de trás da escola, apreciávamos plantas e outros elementos da natureza que encontrávamos no derredor da escola, enfim, alinhamos nossa prática com aquilo que havíamos entendido ser uma concepção de educação que valorizasse o campo, os sujeitos do campo e os inserisse no processo educativo de alguma forma.

Os resultados a que chegamos foram considerados positivos: as crianças notavam que havia um empenho de nossa parte em trazer para a sala as questões do campo, sem partir de um olhar preconceituoso e negativo, mas, pelo contrário, buscando a valorização dessas questões. O interesse, envolvimento e a participação das crianças

a partir dessas nossas propostas pedagógicas aumentaram significativamente. Elas estudavam, aprendiam e vivenciavam práticas escolares que possuíam significado para elas, pois se sentiam parte do processo, visto que esse considerava o lugar delas.

O breve relato aqui apresentado aponta para a necessidade e pertinência de se considerar os sujeitos e seus pertencimentos nas propostas pedagógicas da escola. Não no sentido de restringir as experiências das crianças e dos estudantes, de um modo geral, mas de vinculá-los ao conhecimento a partir dos saberes que eles possuem por meio de suas experiências, que são sempre contextualizadas.

Esse primeiro contato com a realidade de uma escola do campo produziu em nós, recentemente inseridos numa prática pedagógica, a relação com os estudos realizados acerca da formação do próprio país, compreendida, sobretudo, por meio do texto de Holanda (1995), do *conceito-movimento* Educação do Campo e daquilo que é o fim maior de uma prática pedagógica: o encontro entre sujeitos, mediatizados por uma realidade que deve ser considerada na construção de conhecimento ali realizada.

5 | CONSIDERAÇÕES

Concluimos esse conjunto de reflexões desejando contribuir para o reconhecimento e a valorização do campo brasileiro, da Educação do Campo e dos sujeitos que habitam no meio rural, especialmente no que diz respeito à educação que se realiza junto a esses sujeitos. Nosso intuito é o de fortalecer cada vez mais os estudos que discorrem sobre a importância de um modelo educacional do e no campo, reconhecendo e valorizando esse espaço enquanto lugar educativo, diverso, vivo, portador de uma variedade imensa de culturas, de modos de vida, e que, com as suas diversas formas de trabalho e produção cotidianas, vêm sustentando e ao mesmo tempo participando de relações contínuas com os espaços urbanos, desde os primórdios do nosso país. Essas reflexões precisam alcançar os espaços da formação de professores – inicial e continuada - e das práticas pedagógicas e educativas. O Brasil, e o Nordeste especificamente, têm um vasto espaço rural, no qual habitam pessoas que não só têm modos de vida diversos, mas que continuam contribuindo para a formação do nosso país.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagma (Orgs.). **Por uma educação do campo**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011, p. 14.

CALDART, Roseli Salete. **Educação do Campo: notas para uma análise de percurso**. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 7 n. 1, p. 35-64, mar./jun.2009.

CALDART, Roseli Salete. Sobre Educação do Campo. In: **Educação do Campo: campo - políticas públicas - educação** / (org.) Clarice Aparecida dos Santos. Brasília: Incra, MDA, 2008.

CALDART, Roseli Salete. Por Uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, Edgar Jorge; CERIO, Paulo Ricardo e CALDART, Roseli Salete Caldart (orgs.). **Educação do Campo: identidade e políticas públicas**. Brasília, DF: articulação nacional Por Uma Educação do Campo, 2002. Coleção Por Uma Educação do Campo, n.º 4.

FERNANDES, B.M. Diretrizes de uma caminhada. In: ARROYO, M.G; CALDART, R.S.; MOLINA, M.C. **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004. p. 133-145.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia da Letras, 1995.

LEAL, Fernanda de Lourdes Almeida. **Na mão e na contramão da política: a realização da política nacional de educação do campo em municípios do Cariri Paraibano**. Campina Grande, 2012. 208f. Tese de Doutorado em Ciências Sociais, da Universidade Federal de Campina Grande.

MENDRAS, Henri. A Cidade e o Campo. In: QUEIROZ, Maria Izaura.P(org.) **Sociologia Rural**. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

DELINEANDO CAMINHOS PARA SUPERAÇÃO DO TRADICIONALISMO NO ENSINO DE QUÍMICA

Sara Cristina Bernardes Correia

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano- Campus Iporá
Iporá - Goiás

Jheyce Caroline Souza Barcelo

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano- Campus Iporá
Iporá - Goiás

Poliana Sousa da Cruz

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Goiano- Campus Iporá
Iporá - Goiás

Juliano da Silva Martins de Almeida

Escola Agrotécnica da Universidade Federal de
Roraima- Campus Murupu
Boa Vista- Roraima

RESUMO: O presente trabalho buscou, através de uma revisão sistemática, analisar, julgar e delinear alternativas para superar o ensino tradicionalista da disciplina de Química na Educação Básica. Uma vez que, influenciados pela desvalorização docente e pelas condições de trabalho não favoráveis, os professores aderem um sentimento de desmotivação perante a profissão. Como consequência, é notável a impregnação de um ensino de caráter tradicional na Educação Básica, o que corrobora para o aumento da dificuldade do aluno em compreender algum tipo de conteúdo de

química, que muitas vezes se restringe ao livro didático. Para tanto, acredita-se que investir em metodologias inovadoras nas aulas de química, possa converter essa visão distorcida que os alunos apresentam para essa disciplina, ao mesmo tempo que, evidencia a importância da Química para o desenvolvimento da sociedade como um todo. Desse modo, a pesquisa de caráter qualitativo foi fundamentada em uma revisão bibliográfica de publicações em Ensino de Química, tendo como foco o uso de metodologias de ensino. Dentre as metodologias mais elencadas a experimentação, uso de jogos lúdicos, produção de livretos e contextualização do ensino, apresentam maior relevância para a adoção de práticas alternativas no ensino de Química. Consideramos necessário para a formação inicial e continuada, conhecer e compreender as infinitas possibilidades de abandonar o tradicionalismo nas aulas de química.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Química. Tradicionalismo. Metodologias de Ensino

OUTLINING WAYS TO OVERCOME TRADITIONALISM IN TEACHING CHEMISTRY

ABSTRACT: The present work sought, through a systematic review, to analyze, judge and

outline alternatives to overcome the traditionalist teaching of the discipline of Chemistry in Basic Education. Since, influenced by teacher devaluation and unfavorable working conditions, teachers have a feeling of demotivation towards the profession. As a consequence, it is remarkable the impregnation of a traditional teaching in Basic Education, which corroborates to the increase in the student's difficulty in understanding some kind of chemical content, which is often restricted to textbooks. In order to do so, it is believed that investing in innovative methodologies in chemistry classes can convert this distorted view that students present to this discipline, while at the same time demonstrates the importance of Chemistry for the development of society as a whole. Thus, qualitative research was based on a bibliographical review of publications in Teaching Chemistry, focusing on the use of teaching methodologies. Among the most used methodologies, experimentation, use of play games, booklet production and contextualization of teaching, are more relevant to the adoption of alternative practices in the teaching of Chemistry. We consider it necessary for initial and continuing training to know and understand the infinite possibilities of abandoning traditionalism in chemistry classes.

KEYWORDS: Chemistry teaching. Traditionalism. Teaching Methodologies.

1 | INTRODUÇÃO

Sabe-se que o Ensino de Química tem sofrido certo detrimento no que se trata da sua relevância, ao ponto que, alunos e professores não compreendem os verdadeiros motivos para estudar e ensinar Química (Santos et. al, 2013). Por outro lado, também é de nosso conhecimento que não só a Química, como as disciplinas que compõem as Ciências Exatas em geral, permanecem em segundo plano, uma vez que, no ambiente escolar, alunos apresentam dificuldades na compreensão de termos científicos abordados nos conteúdos curriculares (CARDOSO e COLINVAUX, 1999). Nessa mesma perspectiva, as autoras defendem ainda que:

O estudo da química deve-se principalmente ao fato de possibilitar ao homem o desenvolvimento de uma visão crítica do mundo que o cerca, podendo analisar, compreender e utilizar este conhecimento no cotidiano, tendo condições de perceber e interferir em situações que contribuem para a deterioração de sua qualidade de vida. (CARDOSO e COLINVAUX, 1999, p. 401)

Para tanto, se faz necessário elucidar dentro da sala de aula, a importância do estudo da Química, para melhor compreensão e entendimento do que é vivenciado no cotidiano pelo aluno. Para isso, parte do professor, incentivar o estudo dessa ciência, como por exemplo, utilizar novas metodologias de ensino, que permitam contribuir para o processo ensino-aprendizagem, ao mesmo passo que, atraia o olhar do alunado para a compreensão da relação teoria/prática quando a questão é associar/aplicar os conteúdos científicos abordados no contexto escolar aos fenômenos do cotidiano. A falta dessa relação por sua vez, desmotiva o aluno para a compreensão e estudo da Química, o que para Rocha e Vasconcelos (2016):

[...] tem gerado entre os estudantes uma sensação de desconforto em função das dificuldades de aprendizagem existentes no processo de aprendizagem. Comumente, tal ensino segue ainda de maneira tradicional, de forma descontextualizada e não interdisciplinar, gerando nos alunos um grande desinteresse pela matéria. (ROCHA e VASCONCELOS, 2016, p. 01)

Dessa forma, acredita-se que os professores sentem-se desmotivados para investir na realização de atividades pedagógicas que fujam do ensino tradicionalista, uma vez que, os mesmos enfrentam uma infinidade de obstáculos que não garantem notoriedade no trabalho prestado. Desse ponto de vista, fundamentam-se algumas das dificuldades presentes na ação docente e que são amplamente discutidas nas pesquisas em educação, como as condições de trabalho, desvalorização salarial, jornadas de trabalho excessivas, dentre outras (REIS, OLIVEIRA e KIOURANIS, 2013), motivos um tanto relevantes que explicam a falta de ânimo perante a realização de aulas com caráter inovador. Em consequência desse cenário, o Ensino de Química segue banalizado pelo professor e principalmente pelos alunos.

Do mesmo modo, acredita-se que a falta de perspectiva ao ingressar nos cursos de Licenciatura e o *habitus* de formação do licenciado/licenciando, bem como, a valorização das áreas técnicas e bacharéis em relação as licenciaturas, também podem estar relacionadas com a desmotivação do docente quanto seu campo de trabalho. Em contrapartida Reis, Oliveira e Kiouranis (2013) afirmam que os licenciados de hoje têm muitos caminhos importantes de mediação entre o processo formativo e o campo da realidade profissional, o que pode corroborar para desmitificação da visão insignificante do papel do professor.

Diante disso, surge a necessidade de discutir novas maneiras para que o Ensino de Química passe a despontar o interesse do alunado, integrando a compreensão dos mesmos ao sentido notório de ensinar e aprender Química. Assim, caracteriza-se o professor como parte elementar desse processo que tem como ofício tanger o curso de aproximação do real ao ideal, e da tentativa de superar os contratempos que inteiram esse processo. De forma geral, Rocha e Vasconcelos (2016) reiteram que:

Diante de tal complexidade, o sentido de educar está em guiar os alunos nos caminhos do saber tendo como base a experiência deles. Ensinar não é tarefa fácil, principalmente se tratando das disciplinas de exatas como química, física e matemática devido à própria representação social que as circunda”, e ainda, “O professor precisa, então, abordar em sala de aula as informações químicas fundamentais que forneçam uma base para o aluno participar nas decisões da sociedade, cômicos dos efeitos de suas decisões. Isso significa que o aluno, para se tornar um cidadão, precisa saber participar e julgar. (ROCHA e VASCONCELOS, 2016, p. 03)

Ou seja, o ensino e aprendizagem de Química respalda-se também na formação do aluno, como unidade vital que abona a construção do pensamento crítico para consolidação do desenvolvimento científico e do bem-estar da sociedade, o que é confirmado por Schnetzler (2002):

[...] consequências decorrentes do impacto da ciência e da tecnologia na sociedade moderna e, portanto, na vida das pessoas, colocando a necessidade de os alunos adquirirem conhecimentos científicos que os levem a participar como cidadãos na sociedade, de forma ativa e crítica, pela tomada de decisões. Isso significa que, os conteúdos de ensino não podem se restringir à lógica interna das disciplinas científicas, valorizando exclusivamente o conhecimento de teorias e fatos científicos, mas sim, reelaborando-os e relacionando-os com temas sociais relevantes. (SCHNETZLER, 2002, p. 16).

Nesse contexto, objetivou-se nesse estudo, a busca e reflexão pela prática do inovadorismo nas aulas de Química, apontando e discorrendo metodologias que acreditamos serem viáveis para o ensino em Química tanto na formação inicial quanto continuada.

2 | METODOLOGIA

O estudo de caráter qualitativo, foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica de artigos na área do Ensino de Química que abordam novas metodologias de ensino. Para a concretização do mesmo, utilizou-se uma combinação de duas ferramentas, a “Análise Textual Discursiva” e a “Metanálise”, para compreensão do mesmo, e, posteriormente, fundamentou-se a construção de um novo resultado.

A Análise Textual Discursiva (ATD), é um processo auto-organizado de compreensão do corpus, que por sua vez, é caracterizado como os objetos da pesquisa, nesse caso, o corpus do presente trabalho se institui nos artigos previamente separados. Para mais, Moraes e Galiazzi (2006), fundamenta essa ferramenta como,

Uma abordagem de análise de dados que transita entre duas formas consagradas de análise na pesquisa qualitativa que são a análise de conteúdo e a análise de discurso [...]. (MORAES e GALIAZZI, 2006, p. 118)

Isto é, desencadeia a formação de um sistema de análise tanto do corpus quanto dos resultados que você irá obter através desse estudo. A ATD é dividida em três etapas subsequentes, Moraes (2003) explica que essas etapas, como:

1. Desmontagem dos textos: também denominado de processo de unitarização, implica examinar os materiais em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados.
2. Estabelecimento de relações: processo denominado de categorização, implicando construir relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, as categorias.
3. Captando o novo emergente: a intensa impregnação nos materiais da análise desencadeada pelos dois estágios anteriores possibilita a emergência de uma compreensão renovada do todo. O investimento na comunicação dessa nova compreensão, assim como de sua crítica e validação, constituem o último elemento do ciclo de análise proposto. O metatexto resultante desse processo representa um esforço em explicitar a compreensão que se apresenta como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores. (MORAES, 2003, p. 191)

De forma geral, a primeira etapa baseia-se na fragmentação do corpus em unidades menores, a segunda categoriza essas unidades em partes semelhantes as quais devem se encaixar como *a priori* ou emergente, e por fim, a terceira que diz respeito a uma produção nova a partir dos resultados obtidos com a primeira e com a segunda etapa.

Para contribuir nesse processo, também fez-se o uso da Metanálise, uma ferramenta bastante utilizada nas revisões sistemáticas, devido a mesma combinar estatisticamente resultados de diferentes estudos produzindo algo relativamente novo, porém, embasado nas estimativas que resumem o todo, as chamadas de estimativas metanalíticas (RODRIGUES e ZIEGELMANN, 2010). Para mais, Bicudo (2014) caracteriza a metanálise como uma:

Expressão de sentidos e significados percebidos pelo sujeito é sempre organizada e comunicada mediante linguagem [...]. Então a análise dos dados de uma pesquisa qualitativa há que ser interpretativa; capaz de explicitar os entrelaçamentos da rede tecida pela subjetividade e intersubjetividade sempre tomadas no horizonte da temporalidade que abrange presente, passado e futuro em um 'círculo existencial hermenêutico' de retomadas de perspectivas e de prospectivas. (BICUDO, 2014, p. 14)

Sendo assim, na pesquisa de *habitus* qualitativo, a metanálise não apresenta um roteiro que descreve passo à passo de uso, no sentido de tornar livre a busca por um novo emergente que não nulifique suas características já mencionadas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos estudos realizados por Santos et. al. (2013), os autores enumeram vários desafios que os alunos veem como dificuldades na aprendizagem de Química, dentre eles, confere a complexidade dos conteúdos e a metodologia do professor. Para tentar driblar esses obstáculos, Lima (2012) afirma que:

Para se tornar efetivo, o ensino de Química deve ser problematizador, desafiador e estimulador, de maneira que seu objetivo seja o de conduzir o estudante à construção do saber científico. Não se pode mais conceber um ensino de Química que simplesmente apresenta questionamentos pré-concebidos e com respostas acabadas. É preciso que o conhecimento químico seja apresentado ao aluno de uma forma que o possibilite interagir ativa e profundamente com o seu ambiente, entendendo que este faz parte de um mundo do qual ele também é ator e corresponsável. (LIMA, 2012, p. 98)

Para tanto, a busca por novas metodologias de ensino pode motivar a aprendizagem e promover o interesse do aluno para aquilo que ele supõe ser uma disciplina sem importância no seu cotidiano. Para Garcia, Pereira e Fialho (2017), demonstrar ao aluno porque ele precisa estudar determinados conteúdos pode estimulá-lo para a aprendizagem. Nesse contexto, as autoras enfatizam ainda, o fato dos professores buscarem metodologias diferenciadas e efetivas no ensino-aprendizagem, como jogos didáticos, estudos de caso, situações problemas, etc.

Para elas o uso de metodologias alternativas possibilita envolver um maior número de alunos no processo, uma vez que, se torna notável uma diversidade nas maneiras de aprender. Para isso, Cardoso e Colinviaux (1999), explicam que:

O entendimento das razões e objetivos que justificam e motivam o ensino desta disciplina, poderá ser alcançado abandonando-se as aulas baseadas na simples memorização de nomes e fórmulas, tornando-as vincula das aos conhecimentos e conceitos do dia-a-dia do alunado. (CARDOSO e COLINVAUX, 1999, p. 401)

Ou seja, mais uma vez os estudos nos mostram a necessidade de fugir das aulas de caráter tradicionalista, no intuito de mudar a visão dos alunos quanto à dificuldade de se aprender Química. Dessa forma, Garcia, Pereira e Fialho (2017) propõe o uso de jogos como uma atividade lúdica, bem como, a elaboração de livretos feitos pelos alunos. Com isso, as autoras concluíram que:

Tanto a produção do livreto como o jogo [...] trouxeram resultados relevantes evidenciando que o uso de metodologias alternativas pode de fato minimizar as diversidades e diferenças entre os alunos, devido ao trabalho coletivo, e também promover momentos de interação e aprendizagem. (GARCIA, PEREIRA e FIALHO, 2017, p. 23698)

Acredita-se que a produção de atividades lúdicas em geral, constitui um processo de construção de um indivíduo racional, que se dá através do sentimento de prazer que o mesmo encontra, quando participa da realização de tal proposta concomitante ao enfoque da aprendizagem do conteúdo que envolve a atividade. Desse modo, entende-se como necessária a aplicação dessa metodologia para atingir os desígnios desse estudo, mesmo que o uso desse material pedagógico não implique no aprendizado instantâneo, é indiscutível que o próprio vai desempenhar um papel essencial para o desenvolvimento de habilidades e potenciais cognitivos individuais (SOARES, 2008).

Por outro lado, a elaboração e construção, de livretos, apesar de apresentarem bons resultados no que diz respeito ao aprendizado, apodera-se de um tempo relativamente grande para que os alunos possam finalizá-lo com êxito, um tempo que geralmente não é disponível nas escolas devido o curto prazo que os professores possuem para fechamento de todo conteúdo da grade curricular. Por essa razão, enfatiza a inevitabilidade de reconsiderar a proposta como um recurso rotineiro nas aulas cotidianas. No entanto, vale evidenciar que nada impede de reestruturar a ideia para que a mesma se adapte ao prazo da carga horária da disciplina de Química, de forma que mantenha os bons resultados de sua aplicação.

Visando um campo metodológico mais amplo, Santos et al. (2013) abordam o uso de oficinas temáticas como mais uma metodologia inovadora. As oficinas temáticas são montadas circundando algum problema social que os alunos estejam vivenciando. A mesma tem as características voltadas para o ensino CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), o que também se configura uma nova metodologia de ensino, onde se busca na sala de aula, formar o aluno criticamente com embasamento nesses três aspectos teóricos, para atuar como um cidadão nato. Assim, Vaz, Fagundes e Pinheiro (2009) explicam que:

O enfoque CTS busca entender os aspectos sociais do desenvolvimento técnico científico, tanto nos benefícios que esse desenvolvimento possa estar trazendo, como também às consequências sociais e ambientais que poderá causar. (VAZ, FAGUNDES e PINHEIRO, 2009, p. 106)

Sendo assim, elucida o ensino CTS como uma forma de fortalecer o vínculo do conhecimento científico com o conhecimento popular. Para mais, na pesquisa de Santos et. al (2013) o uso das oficinas temáticas estruturadas no ensino CTS, apontaram que:

As aplicações das oficinas temáticas contribuíram para incluir os alunos no desenvolvimento das atividades. Verificamos que todos os alunos participaram ativamente da oficina, respondendo, realizando e questionando sobre o que estava sendo desenvolvido nas atividades, o que permitiu uma compreensão maior dos conceitos químicos trabalhados. Portanto além de as oficinas temáticas despertaram o interesse em aprender e estudar Química, elas também contribuíram para inclusão dos alunos, a integração e a negociação de significados sendo uma ferramenta que pode ser utilizada pelos professores do ensino médio para motivar e contribuir para dar significado ao que é ensinado. (SANTOS et. al., 2013, p. 05)

Nesse contexto, considera-se que as oficinas temáticas permitem a integração da contextualização e experimentação em uma única atividade. Isso ocorre por intermédio do professor que usa de aspectos para relacionar a vida do aluno com o conteúdo e, conseqüentemente, motivar o interesse pela ciência (SILVA et. al, 2014). Dessa forma, a integração dessas tendências no Ensino de Química, implica de uma mediação teórica para o fazer do aluno na prática. Por efeito, entende-se que essa conjuntura de mecanismos teria muito mais êxito, no que diz respeito aquisição de conhecimento, do que as atividades realizadas por intermédio de um roteiro, em que os alunos tornam-se reprodutores dos passos descritos no mesmo sem nenhuma conciliação do ser reflexivo com o executor da atividade. Apesar de parecerem fáceis, as oficinas temáticas devem ser muito bem desenvolvidas para que seja possível explorar os conhecimentos prévios dos alunos, ao mesmo passo que os reiteram com o conteúdo e com a prática da oficina, só assim essa metodologia enquadraria nas características destacadas e atingiria os resultados esperados por esse recurso.

Muito se fala na contextualização e nos bons resultados que a mesma pode aderir no processo ensino-aprendizagem, o que para Santos (2007), muitos professores refletem a contextualização como uma simples abordagem do cotidiano. Por outro lado, elucida os cuidados durante a realização da contextualização, e, posteriormente, a criação de analogias nas aulas de Química que se dá dentro desse processo, visto que, esses aspectos podem inteirar-se aos obstáculos epistemológicos no decorrer da aprendizagem, obscurecendo os fenômenos científicos ao contrário de descomplicá-los.

Embora se utilize a experimentação na realização das oficinas temáticas, destaca-se aqui a problematização dessa prática, dado que a mesma abandona o caráter de uma experimentação tradicional, abordagem essa, constantemente presente nas oficinas. A mesma se distingue da experimentação tradicional, pois desperta nos

alunos, o senso da curiosidade e da criticidade mediante a prática (FRANCISCO JR, FERREIRA e HARTWIG, 2008). Os autores defendem ainda, a realização e indagação do experimento como uma forma de unir o conhecimento do aluno com o conteúdo aplicado na realização da atividade, tendo como objetivo:

A atividade experimental problematizadora deve propiciar aos estudantes a possibilidade de realizar, registrar, discutir com os colegas, refletir, levantar hipóteses, avaliar as hipóteses e explicações, discutir com o professor todas as etapas do experimento. Essa atividade deve ser sistematizada e rigorosa desde a sua gênese, despertando nos alunos um pensamento reflexivo, crítico, fazendo os estudantes sujeitos da própria aprendizagem. Para tanto, se acredita que a escrita é um aspecto fundamental. (FRANCISCO JR, FERREIRA e HARTWIG, 2008, p.36)

Considerando a importância da experimentação para o Ensino de Ciências, Silva, Machado e Tunes (2010), caracterizam as atividades experimentais como:

Aquelas realizadas em espaços tais como a própria sala de aula, o próprio laboratório (quando a escola dispõe), o jardim da escola, a horta, a caixa d'água, a cantina e a cozinha da escola; além dos espaços existentes em seu entorno, por exemplo parques, praças, jardins e estabelecimentos comerciais (feiras livres, supermercados, farmácias, oficinas de marcenaria, metalúrgicas, mecânicas, etc.). (SILVA, MACHADO e TUNES, 2010, p. 244)

Os autores consolidam que essas atividades podem ter um *habitus* demonstrativo, investigativo ou problematizador, além de, explorarem os aspectos dos três níveis do conhecimento químico, que são: interpretação macroscópica, interpretação microscópica e a expressão representacional, onde a interdisciplinaridade ocorre naturalmente, e portanto, representam uma importante ferramenta metodológica. Apesar de apresentar um caráter mais reflexivo e informativo, muitas vezes os alunos atribuem para as atividades experimentais um *habitus* mais lúdico e motivador, embasado na racionalização e assimilação da indução e da dedução através dos procedimentos realizados, construindo as formas de pensamento individual também advindas do processo de observação dos resultados da prática (GIORDAN, 1999).

A experimentação, ainda que seja vista como uma metodologia vinculada aos laboratórios, pode ocorrer independentemente do uso de um, uma vez que, nos permite adaptar tais circunstâncias para que seja realizada em sala ou em qualquer outro ambiente com o uso de materiais e reagentes alternativos, e por isso considera-se que a mesma fundamenta um recurso um tanto maleável e fascinante para uso.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As alternativas para a prática do Ensino de Química aqui apresentadas, foram estudadas e através desse estudo, pode-se delimitar que a válvula de escape das aulas tradicionais de Química, pode ser a adoção de metodologias que ampliem a visão do aluno para além da sala de aula e do ambiente escolar. As metodologias citadas, são exemplos os quais, acredita-se que o professor pode investir para obter

melhor desempenho em sua atuação docente, sem desmerecer e tampouco julgar outros métodos que podem ser utilizados para corroborar com o avanço do processo ensino-aprendizagem. Portanto, consideramos que se faz necessário, como professor e futuro professor, conhecer e compreender as infinitas possibilidades de abandonar o tradicionalismo nas aulas de química.

REFERÊNCIAS

BICUDO, M. A. V. Meta-análise: Seu Significado para a Pesquisa Qualitativa. **REVEMAT**, Florianópolis (SC), v. 9, Ed. Temática (junho), p. 07-20, 2014.

CARDOSO, S. P.; COLINVAUX, D. Explorando a Motivação para Estudar Química. **Química Nova**, 23(2), 2000.

FRANCISCO JR., W. E.; FERREIRA, L. H.; HARTWIG, R. D. Experimentação Problematicadora: Fundamentos Teóricos e Práticos para Aplicação em Salas de Aula de Ciências. **Química Nova na Escola**. p. 34-41, 2008.

GARCIA, E. M. S. S.; PEREIRA, K. S.; FIALHO, N. N. Metodologias Alternativas para o Ensino de Química: Um Relato de Experiência. **XIII EDUCERE**, p. 23689- 23699, 2017.

GIORDAN, M. O Papel da Experimentação no Ensino de Ciências. **Química Nova na Escola**, 1999.

LIMA, J. O. G. Perspectiva de Novas Metodologias para o Ensino de Química. **Revista Espaço Acadêmico**, nº 136, 2012.

MORAES, R. Uma Tempestade de Luz: A Compreensão Possibilitada pela Análise Textual Discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. Análise Textual Discursiva: Processo Reconstutivo de Múltiplas Faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

REIS, J. M. C.; OLIVEIRA, B. R. M.; KIOURANIS, N. M. M. Perspectivas em Relação à Docência na Formação Inicial de Licenciatura em Química de uma Universidade pública. In: Encontro Nacional em Pesquisa em Ensino de Ciências, IX, 2013.

ROCHA, J. S.; VASCONCELOS, T. C. Dificuldades de Aprendizagem no Ensino de Química: Algumas Reflexões. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ) Florianópolis, SC, Brasil, 2016.

RODRIGUES, C. L.; ZIEGELMANN, P. K. Metanálise: Um Guia Prático. **Revista HCPA** ;30(4), 2010.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no Ensino de Ciências por meio de Temas CTS em uma Perspectiva Crítica. **Ciência e Ensino**, vol. 1, 2007.

SANTOS, A. O.; SILVA, R. P.; SINDRADE, D.; LIMA, J. P. M. Dificuldades e motivações de aprendizagem em Química de alunos do ensino médio investigadas em ações do (PIBID/UFS/ Química). **Scientia Plena**, vol. 9, num. 7, 2013.

SCHNETZLER, R. P. A Pesquisa no Ensino de Química no Brasil: Conquistas e Perspectivas. **Química Nova**, Vol. 25, Supl. 1, 14-24, 2002.

SILVA, G. S.; BRAIBRANTE, M. E. F.; BRAIBRANTE, H. T. S.; PAZINATO, M. S.; TREVISAN, M. C. Oficina Temática: Uma Proposta Metodológica para o Ensino do Modelo Atômico de Bohr. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 20, n. 2, p. 481-495, 2014.

SILVA, R. R.; MACHADO, P. F. L. M.; TUNES, E. Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Org.). **Ensino de química em foco**. Ijuí: Ed. Unijuí, p. 231-261, 2010.

SOARES, M. H. F. B. Jogos e Atividades Lúdicas no Ensino de Química: Teoria, Métodos e Aplicações. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química (**XIV ENEQ**), 2008.

VAZ, C. R.; FAGUNDES, A. B.; PINHEIRO, N. A. M. O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação: Uma Revisão. I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia, p. 98-116, 2009.

EDUCAÇÃO DO CAMPO E AS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A INCLUSÃO DIGITAL

Cíntia Morales Camillo

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas.

Santa Maria – RS

Liziany Müller Medeiros

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais.

Santa Maria – RS

Janete Webler Cancelier

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas.

Santa Maria – RS

RESUMO: O objetivo desta pesquisa é refletir sobre a inclusão digital nas escolas do campo no Brasil, buscando constituir referências iniciais para futuras pesquisas sobre o tema. As abordagens teóricas propostas na pesquisa refletem sobre uma educação do campo pensada por quem vive nas zonas rurais. A pesquisa se apoia em estudos como de Quijano, Arroyo, Caldart, Fernandes, Fonseca et al., Weisheimer, Melo, Munarim. Nas referências da Educação do Campo no Brasil, bem como, Bonilla, Kenski, Castells, Moran, Valente, Freire, entre outros autores na discussão sobre políticas públicas sociais para a inclusão digital que promovam o exercício da cidadania. O estudo constitui-se sobre a Educação do Campo num breve permear de sua história e

contextos; logo após as tecnologias digitais de comunicação e informação no contexto escolar, aborda-se as políticas públicas sociais para a inclusão digital e finaliza-se com as tecnologias digitais nas escolas do campo, formação de educadores e o Pronacampo.

PALAVRAS-CHAVE: Escolas do Campo; Sujeitos do Campo; ProInfo; Pronacampo; Tecnologias Educacionais.

FIELD EDUCATION AND PUBLIC POLICIES FOR DIGITAL INCLUSION

ABSTRACT: The objective of this research is to reflect on digital inclusion in rural schools in Brazil, seeking to constitute initial references for future research on the subject. The theoretical approaches proposed in the research reflect on a rural education thought by those living in rural areas. The research is supported by studies such as de Quijano, Arroyo, Caldart, Fonseca et al., Weisheimer, Melo, Munarim in the references of Field Education in Brazil, as well as Bonilla, Kenski, Castells, Moran, Valente, Freire, among others authors in the discussion about public social policies for digital inclusion that promote the exercise of citizenship. The study is based on Field Education in a brief permeate of its history and contexts; soon after the digital technologies of communication and information in the school context, the public social policies for the digital

inclusion are approached and finalized with the digital technologies in the schools of the field, training of educators and Pronacampo.

KEYWORDS: Field Schools; Subject of the Field; ProInfo; Pronacampo; Educational Technologies.

1 | INTRODUÇÃO

Programas, metas e pactos como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) fizeram com que o governo se aliasse a fundações e empresas de telefonia, com o propósito de levar a tecnologia até as escolas públicas municipais e estaduais, localizadas tanto nas zonas urbanas quanto rurais (MEC, 2013). Tendo como objetivo propor a diminuição da defasagem escolar, e, por conseguinte equipar Laboratórios de Informática Educacionais (LIEs) nas escolas, esta pesquisa discute como se processa as políticas públicas para a inclusão digital nas escolas do campo,

Ao pensar em tecnologias digitais nas escolas do campo, questiona-se: Será que os programas que o governo implanta levam em consideração a realidade do educando e do educador da escola do campo? Se o educador tem condições de se capacitar, tendo em vista que muitas vezes ele está sobrecarregado e não tiveram disciplinas no seu currículo de formação que abordassem tecnologias? Como estão sendo utilizados os LIEs nas escolas do campo, bem como os recursos e/ou ferramentas tecnológicas?

A fim de responder estes questionamentos, emprega-se pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, seu papel foi subsidiar referenciais teóricos pertinentes ao tema. Logo o objetivo da pesquisa é refletir sobre a inclusão digital nas escolas do campo no Brasil contemporâneo, buscando constituir referências iniciais para futuras pesquisas sobre o tema na área da Educação do Campo e tecnologias.

Para situar o leitor na temática, toma-se como pressuposto Freire (1987) quando este argumenta: a serviço de quem as tecnologias estão em uso? A favor de quem e contra quem? Para Freire, essas perguntas são importantes politicamente, dada a importância de se pensar em propostas pedagógicas que levem em conta as possibilidades encontradas a partir de três sujeitos essenciais que são: os educadores, os educandos e a escola. Ainda segundo o autor, não basta levar computadores para a escola, os sujeitos envolvidos no processo educativo precisam estar cientes da importância da utilização das tecnologias.

Buscando entender como estes processos se manifestam apresenta-se inicialmente discussões acerca da Educação do Campo; sequencialmente, sobre as tecnologias digitais de informação e comunicação no contexto escolar; assim como, as políticas públicas sociais para a inclusão digital e as tecnologias digitais nas escolas do campo, formação de educadores e o Pronacampo.

2 | EDUCAÇÃO DO CAMPO: PERMEANDO CAMINHOS

A percepção do contexto brasileiro sobre a Educação no Campo, requer um resgate dos fatos históricos. Para essa análise, no Quadro 1 é retratado de maneira breve como a educação no espaço rural, segundo Fonseca et al. (2010), é acordada na Constituição Federal Brasileira.

Constituições Federais Brasileiras	Educação
1824	Primeira constituição, que mencionava apenas a garantia de educação primária e criação de escolas e universidades na zona urbana, sem mencionar a Educação do Campo.
1891	É resultado da influência direta das oligarquias latifundiárias, em especial os cafeicultores em querer legitimar o regime de poder centralizado em suas mãos. Mesmo o Brasil sendo considerado eminentemente agrário, a Educação no Campo foi tratada com descaso, não foi mencionada e não foi considerada. A educação vigente no Brasil priorizou os interesses da metrópole negando a nascente sociedade brasileira.
1934	No artigo 149 a educação é estabelecida como direito de todos e que o ensino primário integral seria gratuito e de frequência obrigatória. Determinava que caberia a União reservar pelo menos 20% do orçamento à educação nas zonas rurais.
1937	Preocupação com o ensino profissionalizante devido ao processo de industrialização que passou a vigorar no Brasil. Destaque para o artigo 132 que prevê períodos de trabalho para juventude no campo, auxiliado e protegido pelo Estado. No entanto, desconsiderava-se o ensino na zona rural.
1946	Institui competências para a União legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional. A educação volta nesta constituição a configurar-se direito de todos. O Decreto-lei 9.613, de 20 de agosto, regulamenta o ensino agrícola. Tal constituição é revogada pelo artigo 4 de Castelo Branco.
1967	Promulgada em 1969 a emenda de 24-01-1967 que limitava a obrigatoriedade das empresas, inclusive os agrícolas, com o ensino primário gratuito dos filhos dos empregados, entre 07 e 14 anos.
1988	Educação como dever do Estado e direito fundamental subjetivo reconhecido, independente de residirem nas áreas urbanas ou rurais, amparado na teoria de colaboração dos entes federados. A criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) reabre a discussão da Educação do Campo. As constituições estaduais e a Leis de Diretrizes e Bases abrem brechas para o tratamento da educação do campo na perspectiva do direito à igualdade e do respeito às diferenças.

Quadro 1 - Educação no campo e os textos constitucionais

Fonte: Adaptado de Fonseca et al. (2010).

Somente na Constituição de 1988 é que a educação, de uma forma geral, ganha uma perspectiva mais democrática. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96 (LDB) define e regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na constituição. Segundo o artigo 28 da LDB (1996, s/p.):

Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

I - Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

II - Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

III - Adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Perante a Constituição Federal Brasileira todos os indivíduos têm direito a educação, indiferente de residirem no campo ou na cidade, respeitando os valores culturais e o meio em que vivem. Mas, em conformidade Weisheimer (2005), há falhas quanto a forma em que os sujeitos do campo recebem essa educação por meio das escolas. O autor defende que há divergências no modelo de educação para as escolas do campo, visto que se segue o modelo educacional da escola urbana, e não um calendário escolar apropriado por ciclos, direcionado a atender as demandas dos sujeitos do campo. Ainda que a educação seja um direito universal ela não está disponível para todos, principalmente no campo.

Esse processo começa a se alterar a partir da luta dos movimentos sociais empenhados na busca para uma reforma social e educacional, no direito de oferecer uma Educação do Campo voltada para os sujeitos do campo. Quijano (2010) e Arroyo (2014), argumentam que os sujeitos camponeses buscam nos movimentos sociais a afirmação perante o Estado e a sociedade, assim como, buscam por direito a terra, a teto, a escola e alimentação.

Estas lutas propiciaram segundo Melo (2011, p.30) a aprovação legal que constitui as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. O Quadro 2 retrata parte das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, conforme (BRASIL, 2002).

Diretrizes	Artigos
A identidade da escola do campo	Artigo 2º. A escola do campo precisa estar inserida na realidade do meio rural, nos saberes da comunidade e nos movimentos sociais.
A organização Curricular	Artigo 4º e 5º. Destacam-se os seguintes elementos: os temas a serem trabalhados devem ser ligados ao mundo do trabalho e ao desenvolvimento do campo; a metodologia também deve ser adequada à realidade do campo, resgatando os materiais disponíveis no meio ambiente. Essa metodologia resgata a riqueza das experiências, os diferentes procedimentos de ensino, os vários recursos didáticos e os diversos espaços de aprendizagem.

Responsabilidade do Poder Público	Artigos 3º, 6º e 7º. O sistema municipal deverá ofertar educação infantil e ensino fundamental nas comunidades rurais, povoados ou na sede do município.
Organização das escolas	Artigo 7º, Parágrafo 1º e 2º. A escola pode organizar as turmas de diferentes maneiras (classe multisseriada, ciclo, alternância ou séries) e o calendário da escola do campo pode ser organizado de acordo com a realidade de cada local, desde que não prejudique os educandos na quantidade dos dias letivos.
Gestão da Escola	Artigos 10º e 11º. As famílias, os movimentos sociais têm direito assegurado de participar da discussão do funcionamento da escola, na proposta pedagógica e nas discussões do uso dos recursos financeiros e sua aplicação. Esta participação pode acontecer em vários espaços, como conselho Municipal de Educação, Conselho Escolar, Comitês de Gestão (Caixa escolar, Merenda, Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa), nas Conferências de Educação e ainda de outras formas, como: movimentos e sindicatos participarem na elaboração do Plano Municipal e Estadual de Educação.
Formação de Professores	Artigos 11º, 12º e 13º. O sistema de ensino municipal ou estadual deverá garantir a formação dos educadores que ainda não tem curso normal (magistério) e superior e que os cursos de formação tenham conhecimentos específicos que contribuam para que os educadores possam atuar respeitando a realidade do campo. Garantir a formação continuada em serviço e a titulação do educando leigo que está em sala de aula.

Quadro 2 - Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo

Fonte: Adaptado de MEC (2002).

Vários foram os movimentos sociais no Brasil em favor do campo, entre eles se destaca o Movimento dos Trabalhadores sem Terra (MST), em sua luta pela democratização do acesso à terra e pela reforma agrária não esqueceram de lutar pela educação. Pois compreendem que além do acesso a terra, também é importante escola, conhecimento e à escolarização, na busca da autonomia como bem aponta Caldart (2008). São diversos os projetos do MST em favor da Educação do Campo, nestes ao longo dos anos lutam pela inclusão escolar e por uma educação justa e adequada para os sujeitos do campo, aliando a formação política e a educação técnica-profissional. Está assertiva é confirmada por Lima e Noma (2011, p.02) quando destacam que:

Parte da ação do MST interliga-se com os elementos constituintes da Educação do Campo (EdoC), que tem vínculo histórico com as lutas por educação em áreas de Reforma Agrária e com a práxis política dos Movimentos Sociais Populares do Campo (MSPdoC) e lutam pela Reforma Agrária. Tais Movimentos incluem o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), o Movimento das Mulheres Trabalhadoras Rurais (MMTR), o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), o Movimento das Mulheres Camponesas (MMC) e a Via Campesina.

O MST com o objetivo de efetivar as políticas públicas e a educação em prol do sujeito do campo, vem desde a sua criação, conforme Caldart (2008), lutando por uma escola integrada à rede pública de ensino. Ampliando efetivando a demanda pela garantia da Educação Básica para as áreas de Reforma Agrária.

A Educação do Campo nasceu como mobilização/pressão de movimentos sociais por uma política educacional para comunidades camponesas: nasceu da combinação das lutas dos Sem Terra pela implantação de escolas públicas nas áreas de Reforma Agrária com as lutas de resistência de inúmeras organizações e comunidades camponesas para não perder suas escolas, suas experiências de educação, suas comunidades, seu território, sua identidade (CALDART, 2012, p.15).

A autora ainda destaca que a educação pensada para os sujeitos do campo, deve ser realizada com os sujeitos do campo, tomando como base suas relações de trabalho, sociais, culturais, assim como o campo enquanto espaço de moradia (CALDART, 2009, p.15) A partir deste contexto, as formas de ensino e aprendizagem utilizadas devem partir dos contextos locais articulando os saberes, as lutas e as conquistas do povo.

Quando falamos de educação do campo, segundo Fernandes (2014, p.3), estamos nos referindo aos territórios camponeses, que são criados por relações familiares, associativas e cooperativas, são relações não capitalistas.

Todavia, quando os territórios das relações não capitalistas são apropriados pelas relações capitalistas, eles são subordinados e depois destruídos. Desse contexto, decorre a necessidade de pensar a emancipação dos territórios camponeses com uma educação do campo que promova o seu desenvolvimento. Esta educação precisa associar a lógica territorial camponesa ao seu desenvolvimento. Assim, não podemos pensar numa educação para o assalariamento, mas em uma educação em todos os os níveis e dimensões para o trabalho familiar (FERNANDES, 2014, p.3).

Outra autora que apresenta substanciais contribuições nessa discussão é Mônica Molina (2014). Em suas explanações discute sobre a necessidade de se aumentar a escolaridade dos sujeitos do campo, sendo que para a efetivação dessa meta é indispensável que ocorra o fortalecimento das escolas do campo e a ampliação das vagas.

Diante do exposto, entende-se que “uma escola do campo é a que defende os interesses da agricultura camponesa, que construa conhecimentos, tecnologias na direção do desenvolvimento social e econômico dessa população” (ARROYO; FERNANDES, 1999, p. 47). Ou seja, uma escola contígua ao trabalho, a cultura, a produção, também associada à luta pela terra, pela inclusão, igualdade e as políticas públicas em prol do desenvolvimento do campo. Que seja constituída pelos sujeitos sociais que integram as realidades do campo e que vincule o processo de vida no campo com os pressupostos educacionais, aliando assim escola e vida (MARTINS, 2009, p.01).

No decorrer dos anos avanços foram realizados, entre eles a conquista da aprovação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo, no entanto, muito ainda tem-se a percorrer para a consolidação efetiva desta.

Na atualidade um grande desafio é conseguir implementar nas escolas do campo o trabalho acordo com Diretrizes. A escola nas comunidades rurais não sofreu transformações significativas, estando no campo, sem pertencer a ele. Percebe-

se entre os educadores, a necessidade de mudança, que pode vir de uma melhor formação acadêmica inicial e permanente, possibilitando a compreensão do lugar onde as escolas do campo estão inseridas (FLORES WIZNIEWSKY, 2010 p. 27).

A busca pela emancipação do sujeito do campo e pelo fortalecimento das escolas também perpassa pela consolidação de políticas emancipatórias e ampliação dos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo. As políticas como PRONERA, PAA, PNAE, são essenciais, já que estas contribuem para o desenvolvimento do território camponês como bem atesta Fernandez (2014). As licenciaturas por sua vez, contribuem no sentido de que prepara os futuros educadores para atuar em distintas realidades, nos mais diferentes contextos em que estão inseridos os sujeitos do campo.

3 | TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

Na contemporaneidade, vive-se em um tempo de mudanças no que diz respeito às transformações das ferramentas e recursos tecnológicos direcionados para a educação. Estes recursos surgem objetivando auxiliar o educador, mas não com o intuito de substituí-los, assim como não podem substituir outras fontes e recursos educacionais, como os livros, mapas e cadernos. Reiterando estas afirmativas Moran (2007, p.12) evidência que:

Se ensinar dependesse só de tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento.

A evolução e expansão das tecnologias tem transformando o comportamento humano (KENSKI, 2012). A sociedade é apresentada constantemente às novas tecnologias e, no que se refere à educação, as possibilidades são infinitas. O acesso à informação possibilitado por estas tecnologias revoluciona os processos de ensino-aprendizagem, na medida em que o professor se proponha a utilizá-los.

A respeito dessa evolução tecnológica ressalta Ponte (2000, p. 3) ressalta que:

Durante muitos anos falava-se apenas no computador. Depois, com a proeminência que os periféricos começaram a ter (impressoras, plotters, scanners, etc.) começou a falar-se em novas tecnologias de informação (NTI). Com a associação entre informática em telecomunicações generalizou-se o termo TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação).

A geração atual, com a presença das diversas tecnologias digitais, vive em uma era que permite a todo instante estar informado, possibilitando que estes se expressem e participem ativamente de tudo o que ocorre na sociedade (CASTELLS, 2007).

Desta forma, educadores e educandos fazem parte de gerações distintas, exigindo um novo método de pensar em relação ao ensinar e aprender. Mesmo as gerações sendo caracterizadas por períodos distintos, Prensky (2001) usou

a terminologia Imigrantes Digitais e Nativos Digitais, a fim de intitular as gerações atuais e as gerações passadas, contemplando mais de uma geração. O autor chama de imigrantes os indivíduos que precisam se incluir as novas tecnologias digitais de interação e comunicação; e os nativos são os indivíduos que nasceram na era tecnológica, fazendo uso da internet.

Para que ocorra o processo de ensino-aprendizagem, tanto educandos quanto educadores necessitam apropriar-se do conhecimento das tecnologias utilizadas na educação. Quando associado ao uso das TDICs, exige-se por vezes uma maior compreensão do educador quanto a sua aplicação e suas práticas metodológicas, bem como requer que o educador compreenda o educando, que é um nativo digital.

Fontana e Cordenonsi (2015) ressaltam que os métodos utilizados pelos educadores precisam ser revistos e que busquem metodologias atraentes. Neste contexto, as estratégias de ensino devem ser aprimoradas de acordo com a realidade e a especificidade em que o educador estiver inserido.

Assim, os autores defendem o uso das TDICs no contexto escolar, como diferentes recursos tecnológicos educacionais, em diferentes formatos digitais, permitindo uma aprendizagem significativa. Eles chamam esses recursos de objetos de aprendizagem, como exemplo: imagens, gráficos, vídeos, sons e qualquer outro recurso digital que venha a contribuir com a inclusão de uma educação de forma criativa e que estimule a aprendizagem.

As iniciativas do governo, por meio de projetos, são diversas, na tentativa de incluir a informática no contexto educacional. Porém, a inclusão da informática e das tecnologias nas escolas acontece de forma morosa e muitas vezes os educadores não estão aptos a utilizar essas ferramentas, o que dificulta a inclusão. Embora, geralmente a inclusão ocorra pela introdução de computadores, sendo pouco recorrente a preocupação com a capacitação dos educadores ou ainda a disponibilidade de um técnico em informática.

Todavia, as mudanças em relação a educação são necessárias, precisa-se alterar paradigmas, a maioria dos educandos vivem a realidade do mundo virtual e a escola precisa acompanhar. Para Valente (1999) o processo de modificação de paradigma educacional não acontece da mesma forma que os avanços tecnológicos, a sociedade está em permanente transformação e o comportamento humano igualmente, afim de se adaptar ao progresso.

A capacitação de educadores em serviço está prevista como um dos fundamentos na formação destes, apontado no parágrafo único do art. 61 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, s/p.):

Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009): [...]

II – A associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e

Desde a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Educadores da Educação Básica, instituída por meio da Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, os currículos vêm sofrendo modificações e contemplando a inclusão das tecnologias na escola. E a partir de então, muitos educadores vem recebendo capacitações para trabalhar com os computadores, data show, lousa digital entre outras ferramentas tecnológicas nas escolas. Porém, muitas vezes estes educadores esbarram em muitos problemas, como a infraestrutura da escola, computadores sem assistência técnica, o sinal da internet inexistente ou fraco; e a própria política pedagógica da escola.

4 | POLÍTICAS PÚBLICAS SOCIAIS PARA A INCLUSÃO DIGITAL

A partir do início da implementação dos LIEs nas escolas, houve a necessidade de inclusão digital tanto dos educadores, quanto educandos e a comunidade geral para utilizar essas ferramentas. Dessa forma, intensificaram-se as políticas públicas e sociais para ocorrer a inclusão digital destes sujeitos.

A sociedade contemporânea passa por transformações políticas, econômicas e sociais, de modo acelerado. As atividades humanas interligadas as tecnologias são uma vertente latente e se bem exploradas podem trazer crescimento social, econômico, cultural e educacional.

Segundo Munarim (2014, p.20) é importante “problematizar o já bem popularizado termo inclusão digital, que carrega em sua definição a promessa de incluir os excluídos, aqueles que por algum motivo não têm acesso às tecnologias digitais”. Pode-se referir-se como parte dos excluídos digitais os sujeitos do campo, os ribeirinhos, os quilombolas e as periferias de cidades menos favorecidas.

Para Bonilla e Oliveira (2011, p.31) a “exclusão digital que tem como resposta a inclusão digital nas pautas obrigatórias dos governos é tão problemática e inconsistente teoricamente como a de exclusão social”. Ainda, ressaltam que quando se fala em inclusão digital deve-se problematizar as questões educacionais e culturais, com a promoção da participação política do cidadão” (BONILLA e OLIVEIRA, 2011, p. 33).

Segundo Souza (2006, p.46) “a formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos traduzem seus propósitos em programas e ações que pretendem produzir resultados ou mudanças no mundo real”. Logo, ainda segundo o autor, as políticas públicas depois de elaboradas e desenvolvidas, decorrem-se em planos, programas e projetos.

No âmbito da educação, a primeira política pública e social criada para a inclusão digital foi o ProInfo, e logo após, foram criados vários outros programas na tentativa de incluir quem não tem acesso as tecnologias digitais, conforme apresentado no Quadro 3, que trás os principais programas criados pelo governo.

Programa	O que é	Objetivo
PROINFO	É um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações na rede pública de ensino fundamental e médio.	Promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica.
Projeto Estadual de Informática na Educação	Vinculado ao ProInfo/SEED/MEC e destina-se a Rede Pública (Estadual e Municipal) do Rio Grande do Sul. Elaborado em 1997 por uma Comissão Estadual em que as escolas foram convidadas a ingressar nesse Projeto, tendo recebido subsídios para elaboração de seus próprios projetos para utilização da informática na educação.	Promover o uso pedagógico da informática na rede pública estadual e municipal de educação básica.
Programa Banda Larga nas Escolas	O Programa Banda Larga nas Escolas foi lançado no dia 04 de abril de 2008 pelo Governo Federal, por meio do Decreto nº 6.424 que altera o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado Prestado no Regime Público – PGMU (Decreto nº 4.769).	Tem como objetivo conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, rede mundial de computadores, por meio de tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no país.
Telecentros	Instituídos desde 2009, os telecentros são espaços sem fins lucrativos, de acesso público e gratuito, com computadores conectados à internet, disponíveis para diversos usos.	O objetivo é promover o desenvolvimento social e econômico das comunidades atendidas, reduzindo a exclusão social e criando oportunidades de inclusão digital aos cidadãos.
Um Computador por Aluno (PROUCA)	Instituído pela <u>Lei nº 12.249, de 14 de junho de 2010</u> . O projeto é desenvolvido em sintonia com o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE e com os propósitos do Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, o Projeto UCA pretende criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar.	Tem por objetivo promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras, mediante a utilização de computadores portáteis denominados laptops educacionais.
Programa Escola Aberta do Brasil (e-Tec),	Em 2015, aliado ao programa Laboratórios Móveis que consiste em levar aulas práticas a educandos do Programa Escola Aberta do Brasil (e-Tec), o governo do RS recebeu 115.000 netbooks, que beneficiaram mais de 300 escolas estaduais., além dos netbooks também foram entregados lousas digitais.	Promover a inclusão digital pedagógica, auxiliando o ensino e aprendizagem.
Inovação Educação Conectada	O Programa foi planejado para ser desenvolvido de 2017 a 2024, de forma a contemplar gradualmente escolas urbanas e rurais, em três grandes fases: Indução, Expansão e Sustentabilidade, em consonância com a estratégia 7.15 do Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.	Apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica.

Internet para todos	Com a inserção do Gesac, o MCTIC em janeiro de 2018, lançou o programa <i>Internet para Todos</i> , destinado a atender com banda larga comunidades sem acesso. Buscando atender a comunidade sem acesso à internet e onde não há oferta comercial, logo, as empresas que apresentarem projetos para o programa terão isenção do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias	Tem por objetivo promover a inclusão digital em escolas, hospitais e postos de saúde.
---------------------	--	---

Quadro 3 – Programas de inclusão digital criados pelo governo

Fonte: MCTic, 2018 adaptado pela autora.

Abordar políticas públicas, sociais e tecnologias exige que se discorra sobre o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) que é um órgão da administração federal direta. O MCTIC oferece ao cidadão o programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac) disponibilizando gratuitamente conexão à internet em banda larga - por via terrestre e satélite - a telecentros, escolas, unidades de saúde, aldeias indígenas, postos de fronteira e quilombos.

5 | AS TECNOLOGIAS DIGITAS NA ESCOLA DO CAMPO, FORMAÇÃO DE EDUCADORES E O PRONACAMPO

A inclusão das tecnologias digitais na escola do campo deve ser seguida pela capacitação de seus educadores. Esta capacitação não deve se resumir apenas à utilização de tecnologias em sala de aula, mas também para propiciar um meio para facilitar o processo de ensino-aprendizagem com o objetivo de formar um cidadão crítico, criativo e autônomo.

A iniciativa do Ministério da Educação (MEC), a partir de um convênio entre a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECADI) e o ProInfo, como parte das ações do Programa Nacional de Educação do Campo (Pronacampo), além de equipar as escolas, também se preocupa em oferecer a formação continuada de educadores para o uso das tecnologias nas escolas do campo.

O Pronacampo é um programa de apoio técnico e financeiro aos Estados, Municípios e Distrito Federal para a implementação da política de educação do campo, conforme decreto nº 7.352/2010 (MEC, 2012). O programa tem como objetivos ampliar a oferta da educação básica no campo, reduzir a desigualdade no acesso, na permanência dos educandos e na aprendizagem que ocorre nessas escolas (MEC, 2012). Tem como ações previstas a construção de novas unidades escolares, a melhoria no transporte de educandos e a formação no ensino técnico voltada a trabalhadores do campo (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC).

Assim, segundo Munarim (2014, p.134) o programa prevê:

O aumento da oferta dos cursos de Licenciatura em Educação do Campo e financiamentos específicos para pesquisas por meio de Observatórios da Educação e ações de extensão. Articula-se ainda com uma série de outros programas e ações, como a Escola da Terra, voltado às escolas com classes multisseriadas e dos anos iniciais do ensino fundamental; o Escola Quilombola, para apoio às escolas localizadas em comunidades quilombolas; o Programa Mais Educação, que prevê a permanência dos estudantes em período integral nas escolas e a proposta de convênio com o ProInfo para distribuição de computadores, lousas digitais e formação de professores para o uso dessas tecnologias em sala de aula.

A ação conjunta dos dois programas do Governo Federal Pronacampo e ProInfo tem como objetivo levar a 35.440 escolas do campo, localizadas em 4.112 municípios do país, cerca de 50.000 computadores portáteis (notebooks e tablets), 5 mil laboratórios de informática equipados com servidor e lousas digitais (BRASIL, 2012).

De acordo com Munarim (2014, p.135):

A meta do Governo Federal é fazer uma ampliação de um programa já existente, o ProInfo Rural: as escolas já atendidas por esse programa e que já possuem laboratório de informática, receberiam apenas a lousa digital. As que não foram atendidas pelo ProInfo Rural foram divididas em dois grupos e receberão equipamentos diferentes: escolas que possuem de 5 a 50 estudantes matriculados: notebooks, laboratório de informática com servidor e lousas digitais. Dessas, as instituições com até 20 alunos receberiam um computador por aluno, enquanto as outras receberiam um número reduzido de equipamentos.

Sendo assim, o objetivo do MEC (2012) é cooperar com inclusão digital, por meio de distribuição de computadores, conexões com a rede de computadores, banda larga e outros recursos tecnológicos, vindo a atender e beneficiar os sujeitos do campo.

Pertinente a necessidade do educador em buscar o conhecimento para o ensino e aprendizagem ao utilizar as TDICs, pensa-se que o educador só terá condições de servir-se e analisar uma ferramenta digital, se e somente se, tiver conhecimento adequado. Segundo Richetti e Brandão (2011) os educadores precisam buscar formação e conhecer as potencialidades educacionais que as tecnologias oferecem e serem capazes de usá-los em benefício de suas atividades na escola.

Apesar da amplitude da lei e de sua pretensão, na prática, nos espaços escolares, esta realidade pouco se encontra presente. Observa-se escolas sucateadas, com estrutura inferior a mínima necessária para atendimento das políticas propostas.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como base de existência o território, os sujeitos do campo caracterizam suas identidades na construção social e se fortalecem por meio de suas lutas e movimentos sociais em prol de uma Educação do Campo que atenda seus interesses, suas necessidades, suas identidades, a partir do qual esses povos vão construindo seu espaço.

A inclusão às tecnologias digitais de modo tangível e definido pode ser considerado

como o fomento necessário a Educação do Campo para auxiliar na reflexividade das condições de existência social que contribuam na desconstrução do imaginário coletivo sobre a relação hierárquica que há entre campo e cidade e sobre a visão de atraso a que o campo está vinculado, possibilitando maior participação dos sujeitos do campo nas discussões sobre o desenvolvimento de seus territórios.

Portanto, nota-se que existem programas de inclusão digital por meio das políticas públicas para os sujeitos que vivem no campo, mas pode-se perceber que todos estes programas muitas vezes não estão atrelados a realidade deste educando do campo que é diferente do educando da cidade.

Partindo desta afirmativa, compreende-se que o fortalecimento da Educação do Campo perpassa pelo reconhecimento da relevância da temática do campo e de seus sujeitos, por parte do Estado, através das políticas públicas e ações na área da educação e da produção agropecuária na agricultura familiar.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G.; FERNANDES, B. M. **A educação básica e o movimento social do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional Por uma Educação Básica do Campo, 1999.

ARROYO, M. G. **Outros Sujeitos, Outras Pedagogias**. 2. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BONILLA, M.H.S.; OLIVEIRA, P.C.S. **Inclusão digital: ambiguidades em curso**. BONILLA, MHS., and PRETTO, NDL., orgs. *Inclusão digital: polêmica contemporânea* [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 23-48. ISBN 978-85-232-1206-3. Available from SciELO Books.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm>. Acesso em: 20 de maio de 2018.

_____. Conselho Nacional de Educação (CNE). Conselho Pleno (CP). Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 abr. 2002. Seção 1, p. 31.

_____. Presidência da República Casa Civil. LEI Nº 13.341, DE 29 DE SETEMBRO DE 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13341.htm> Acesso em: 07 de junho de 2018.

_____. Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2012-pdf/10199-8-decreto-7352-de4-de-novembro-de-2010/file>> Acesso em: 07 de junho de 2018.

_____. Ministério da Educação (MEC, 2002). Sistema de gestão tecnológica: relatório distribuição por programa e contrato: Proinfo: consulta. Brasília, DF. Disponível em: < https://www.fnde.gov.br/sigetec/sisseed_fra.php>. Acesso em: 20 de maio de 2018.

CALDART, R. S. **A escola do campo em movimento**. In: *Por uma educação do campo*. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

_____, R. S. **Sobre educação do campo**. III Seminário do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Luziânia, Goiás, 2012.

_____, R. S. **Elementos para construção de um projeto político e pedagógico da educação do campo**. In: MOLINA, M. C.; JESUS, S. M. S. A. (Org.). Por uma educação do campo. Brasília: Articulação Nacional “Por uma Educação do Campo,” 2008. p. 13–49.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

CASTELLS, M. A. **A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política**. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (Orgs.). *A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política*. Belém: Imprensa Nacional, 2005.

DICI. Dicionário Online de Português, 2018. Significado de Rural. Disponível em: < <https://www.dicio.com.br/rural/> > Acesso em: 05 de jul. de 2018.

FERNANDES, B. M. **Educação Do Campo: História, Práticas e Desafios**. Entrevista com Bernardo Mançano Fernandes, por Graziela Rinaldi da Rosa. **Reflexão & Ação**, Vol. 22, No 2 (2014). p. 481-87.

FONTANA, F. F.; CORDENONSI, A. Z. **TDIC como mediadora do processo de ensino-aprendizagem da arquivologia**. *ÁGORA*, Florianópolis, v. 25, n. 51, p. 101-131, jul./dez. 2015.

FONSECA, A. I. A.; SANTOS, E.V.; TEIXEIRA, L. R. **Socioterritorialidade: a inter-relação cultura – território – educação do campo**. In: XX Encontro Nacional de Geografia Agrária. Francisco Beltrão, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FLORES WIZNIEWSKY, C. R. A contribuição da Geografia na construção da educação do campo. In: MATOS, K. S. A. L. de; WIZNIEWSKY, C. R. F.; MEURER, A. C.; DAVID, C. de. (Org) **Experiências e diálogos em educação do campo**. Fortaleza: Edições UFC, 2010. p. 27-38.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LIMA, A. C.; NOMA, A. K. **MST e as Políticas Públicas para a Educação do e no Campo: práticas educativas em agroecologia no MST/PR**. Disponível em: < <http://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompleto/comunicacoesRelatos/0072.pdf> > Acesso em: 21 de maio de 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7º ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, F. J. **Educação do Campo: processo de ocupação social e escolar**. Congr. Intern. Pedagogia Social Mar. 2009.

MELLO, S. N. **Educação no Campo e Educação Rural: distinção necessária para compreensão da realidade geográfica**. TCC. (Graduação). Geografia Bacharelado. Universidade Federal Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Rio Claro, SP. 2011.

MCTIC. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação. Inclusão Digital. 2018. Disponível em: < http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/comunicacao/SETEL/inclusao_digital/ > Acesso em: 17 de maio de 2018.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 13. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MOLINA, M. Rocha, M. I. A educação do campo: história, práticas e desafios no âmbito das políticas de formação de educadores – reflexões sobre o Pronex e o Procampo. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.22, n.2, p.220-253, jul./dez.2014.

MUNARIM, I. As tecnologias digitais nas escolas do campo: contextos, desafios e possibilidades. 2014. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Florianópolis, SC.

PONTE, J. P. da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 24, p. 63-90, set./dez. 2000.

PORTAL MEC. Proinfo Integrado: Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado). 2013. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1315>. Acesso em: 11 de junho de 2018.

PRENSKY, M. **Digital natives, digital immigrants**. On the Horizon. NBC University Press, v. 9, n. 5, oct. 2001.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder e classificação social**. In: SANTOS, BOAVENTURA DE SOUSA; MENESES, MARIA PAULA (Org.). Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2010. p. 84–130.

RICHETTI, R.; BRANDÃO, E. **A informática na Educação: a percepção de professores**. Disponível em: < <http://pedagogiafaedupf.blogspot.com/2011/05/informatica-na-educacao-percepcao-de.html>> Acesso em: 31 de maio de 2018.

SOUZA, C. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

VALENTE, J. A. (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: NIED/Unicamp, 1999.

WEISHEIMER, N. **Juventudes Rurais: Mapa de Estudos Recentes**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2005.

EDUCAÇÃO DO E NO CAMPO, ENSINO SUPERIOR E TRABALHO: REFLEXÕES SOBRE DESAFIOS E CONQUISTAS NESSE CENÁRIO

Welber Eduardo Vaz

Universidade Estadual de Goiás

Uruaçu - Goiás

Cláudia Regina Vasconcelos Bertoso Leite

Universidade Estadual de Goiás

Uruaçu - Goiás

RESUMO: O presente estudo tem como foco a realidade dos sujeitos do campo ao concluírem a educação básica, sua inserção no ensino superior e a sua influência no meio em que vivem, com ênfase no mercado de trabalho ligado à sua formação e sem sair do campo. O estudo apresenta os dados coletados na pesquisa campo realizada por meio de um questionário semiestruturado aplicado aos moradores de uma comunidade rural que cursaram uma licenciatura e ainda continuam morando no campo. As respostas obtidas são base para discutir a relação do número de moradores que continuaram seus estudos após o Ensino Médio, que concluíram o Ensino Superior e ingressaram ou não no mercado de trabalho em consequência dos seus estudos e formação. Percebeu-se um pequeno número de moradores com formação superior na comunidade pesquisada. Ouviram-se suas respostas quanto às dificuldades e entraves para que adentrar e permanecer na universidade. As respostas apontaram que nos

últimos tempos a maioria dos moradores dessa zona rural concluíram o nível superior cursando licenciaturas. Mostrou-se ainda que há um número considerável de professores moradores do campo que contam com formação específica para atuarem nas escolas rurais, porém, que poucos conseguiram espaço para atuarem. Evidencia-se na finalização do trabalho que o campo é um espaço de vida no qual existem cidadãos com direitos, mas que esses tiveram menos oportunidades de acesso aos estudos e da mesma forma, ao trabalho, incluindo o trabalho na sua própria comunidade rural em que vive.

PALAVRAS-CHAVE: Campo. Ensino Superior. Formação. Trabalho. Desafios.

ABSTRACT: The present study focuses on the reality of the subjects of the field when completing basic education, their insertion in higher education and their influence in the environment, with emphasis on the labor market linked to their training and without leaving the field. The study presents the data collected in the field research conducted through a semi-structured questionnaire applied to the rural residents who attended a degree course and still continue to live in a rural community. The answers obtained are the basis for discussing the relation between the number of residents who continued their studies after high school,

who completed Higher Education and whether or not they entered the labor market as a result of their studies and training. A small number of locals with higher education in the surveyed community were perceived. Their answers were heard as to the difficulties and obstacles to the greater number of people in the field within the universities. Even so, the answers pointed out that in recent times most of the residents of this rural area who have completed the higher level have undergone degrees. It also showed that there are a considerable number of professors living in the countryside who have specific training to work in rural schools, but few have been given space to act. It is evident in the finalization of the work that the field is a space of life in which there are citizens with rights, but that they had less opportunity of access to study and in the same way to work, including work in their own rural community in which Lives.

KEYWORDS: Field. Higher education. Formation. Job. Challenges.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente os sujeitos do campo podem contar com leis, diretrizes, resoluções, que buscam mudar a história de esquecimento a que a educação do campo foi marcada. Porém, a realidade que esses sujeitos enfrentam é algo muito criterioso e despertou o interesse em compreender como estudam, os desafios e entraves reais que enfrentam e como são suas perspectivas de trabalho após concluírem a educação básica e, com maior atenção, o ensino superior permanecendo no campo.

O que se propõe a discutir, portanto, é uma análise sobre uma comunidade rural, compreendendo como os cidadãos que moram nela ou próximos a ela, vivem sua formação profissional e tem acesso ao trabalho após as conquistas legais para o sujeito e a educação do campo. Desta forma, o objetivo deste estudo agora centra-se em analisar as questões que envolvem o acesso à formação superior do sujeito do campo e sua consequente inserção no mundo do trabalho em sua própria localidade.

Para tanto, buscou-se respostas a um questionário semiestruturado, aplicado a moradores de uma comunidade rural em busca de concretizar elementos discutidos teoricamente sobre as dificuldades de acesso à formação superior, continuidade e inserção no trabalho após formação. O foco maior deu-se a profissionais licenciados que teriam na própria comunidade oportunidade de trabalho na escola rural ali situada.

A fundamentação teórica basea-se nos autores Kolling, Molina, Nery (1999), Caldart (2002), Munarim (2006), Fernandes (2006) para discutir o conceito de campo e o histórico da educação do campo. Já os autores Gohn, Zancanella (2012), Zago (2016), Caldart (2002), Molina (2012) e Batista (2006) para discutir a formação superior do homem do campo e Graziano (2003) sobre o preconceito que existe sobre seu conhecimento e saber.

O artigo foi dividido em cinco subtítulos que abarcam a temática construindo uma forma organizada para alcance do objetivo proposto: Histórico da educação “do” e “no” campo; O Campo: entre o conceito e o preconceito; Sujeito do Campo: formação

superior e mercado de trabalho; Metodologia e Contexto da Pesquisa Campo; Desafios enfrentados por moradores do campo para o acesso ao ensino superior e mercado de trabalho: uma análise.

2 | EDUCAÇÃO DO E NO CAMPO: HISTÓRICO E CENÁRIO ATUAL

2.1 Histórico da educação “do” e “no” campo

Por vezes não veem a distinção entre o uso desses termos do e no quando se refere à especificação da educação que é oferecida aos moradores do campo. No entanto, esta distinção tem importância conceitual no tratamento deste assunto e mesmo na compreensão do seu histórico de conquistas dentro das políticas públicas para seus sujeitos.

Educação **do** campo é um termo dado ao ensino destinado exclusivamente aos sujeitos do campo, ou seja, não apenas a uma escola localizada em área rural, mas prioritariamente para o homem do campo, de forma a interligar os alunos ao seu cotidiano.

Sobre os termos “do” e “no”, Caldart (2002, p. 18) afirma que **No**: o povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; “**Do**”: o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais”.

Nota-se, pois, a importância de ambos para se promover uma educação de qualidade, ou seja, melhor seria se os alunos do campo estudassem no campo e com um ensino pensado de forma mais próxima à realidade e necessidade deles. Sendo assim, importa centrar-se numa educação para os sujeitos do campo, defendendo que, sua cultura e suas necessidades humanas e sociais sejam consideradas.

Portanto, a educação que se pretende discutir com maior profundidade neste estudo é uma *Educação do Campo*, não apenas *Educação no campo*.

Com base na realização dos estudos bibliográficos sobre a história da educação do campo, constatou-se que essa educação em discussão passou por inúmeras tentativas de mudanças positivas, desde a Constituição Federal de 1934 sendo a primeira a destinar recursos para a educação rural. Entretanto, nada foi feito para solucionar o descaso que os moradores do campo sofreram em relação aos estudos, pois, todas as medidas tomadas pelo governo acarretaram em prejuízo para a classe de trabalhadores do campo.

Somente na LDB de 1996 essa educação foi pensada para o campo, definida no Art. 28 nos incisos I, II e III, que na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino deveriam promover as adaptações necessárias à adequações que necessite a vida rural, notando-se que os conteúdos para essas escolas deveriam ser pensados para os alunos, partindo de seus interesses e que suprissem as suas reais necessidades, além de ter um calendário escolar pensado para minimizar as

faltas.

Os anos foram passando e as mudanças começaram aparecer, por exemplo, em (2002) aconteceu a primeira grande conquista dos sujeitos sociais coletivos do campo. Afirma Munarim (2006, p.18) “a primeira grande conquista [...] foi a Resolução CNE/CEB nº 1, de 03 de abril de 2002, que institui as Diretrizes Operacionais da Educação Básica para as Escolas do Campo”.

Além disso, foram realizadas duas conferências nacionais, a primeira em 1998 e a segunda em 2004 na cidade de Luziânia – GO, que incentivaram os estudos e debates sobre a educação do e no campo nacional.

Outro marco importante aconteceu em 2010. O Decreto nº 7.352/10 definiu o termo educação do campo e caracterizou suas especificidades, ficando claro que escolas do campo são aquelas que atendem prioritariamente a população do campo. Segundo o Art.1º inciso II, “escola do campo: aquela situada em área rural, conforme definido pelo IBGE, ou aquela situada em área urbana, desde que atenda predominantemente a população do campo”.

Com as mudanças ocorridas nos últimos anos, surgiram outras ideias sobre a educação do campo que auxiliam na discussão sobre ela. Trata-se do Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016, documento que “Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica”, e que fica marcado na construção da educação dos sujeitos do campo quando se refere à formação de profissionais em diversas áreas, principalmente para atuar na educação do campo, relatado nesta Lei no Art. 12.

Constata-se que a educação do e no campo, há anos vem sendo buscada, questionada, muitas vezes lembrada e discutida, porém, não houve intenção de melhorar a realidade dos sujeitos do campo e atualmente há muito a ser feito em relação ao processo de formação dessas pessoas.

2.2 O Campo: entre o conceito e o preconceito

Por meio dos estudos realizados verificou-se uma discussão sobre o preconceito à pessoa do campo que considerou-se importante trazer para esta pesquisa, pois, muitas vezes esse também é um estigma ao estudante que mora no campo. A visão reconhecida por Graziano (2001) de que a sociedade brasileira, infelizmente, atribui ao campo uma visão negativa de que o moderno está na cidade e o atrasado, na roça é um desses exemplos. Nessa visão, caracteriza-se o campo como um lugar de pessoas atrasadas, com pouca influência na sociedade, entre diversas outras definições preconceituosas atribuídas a esses sujeitos e estabelecidas por um senso comum. Para combater tal preconceito percebemos a importância de evidenciar seu conceito.

O campo pode ser pensado como território ou como setor de economia segundo Fernandes (2006). Esses dois conceitos irão nos mostrar porque esses indivíduos geralmente são confundidos com pessoas atrasadas ou incapazes de inserir-se na

sociedade. Portanto faz-se necessário analisá-los, visando mostrar se esses conceitos podem influenciar na forma de vida de seus sujeitos e, na maneira de serem vistos pelas pessoas que estão fora desse contexto.

Conforme ressaltado por Fernandes (2006, p. 28-29), “o significado territorial é mais amplo que o significado setorial que entende o campo simplesmente como espaço de produção de mercadorias”. O campo enquanto território é mais importante que um simples lugar de produção e recursos financeiros, mostrando-nos que esta é uma área tão significativa, respeitável, como qualquer outra localidade, pois, é lugar de vivência, de construção familiar, cultural, de trabalho e integridade. O estudo realizado por Fernandes (2006) ainda complementa afirmando que pensar o campo como território, implica compreendê-lo como espaço de vida ou espaço geográfico, porém que nele se realizam todas as dimensões da existência humana.

Diante dessa definição, reafirma-se que o campo, prioritariamente, é um espaço de realizar todas as dimensões da existência humana, principalmente a educação de qualidade, a dignidade e vários outros direitos de um cidadão, desfazendo o modelo crítico de pensamento daqueles que olham para o campo com inferioridade.

Pelo estudo de Graziano (2003) foi possível compreender que muitos enfocam o campo como o lugar das festas juninas, da dança caipira ou da quadrilha e, lamentavelmente, porém, o sertanejo carrega um terrível preconceito, o da caricatura do caipira, a imagem de pessoas feias, descabeladas, que não utilizam a norma culta na comunicação, mal vestidas, com dentes estragados, etc. Segundo esse autor, essa imagem é a mais nítida forma de preconceito com o homem do campo.

Entretanto os estudos que seguem tentam mostrar que o campo é capaz de produzir não somente material agrícola ou fonte de renda agropecuário, mas, que colocam seus sujeitos em pé de igualdade com qualquer cidadão que não vive no campo.

2.3 Sujeito do Campo: formação superior e mercado de trabalho

Falar do homem do campo e a sua inserção no ensino superior vem sendo uma tarefa ímproba nas pesquisas atuais, pois, conforme Zago (2016, p.64) “Existem poucas informações sobre os jovens do meio rural que têm acesso ao ensino superior, seus projetos, sua condição de escolarização e perspectiva profissional”.

Educar para compreender as perspectivas da pessoa do campo, a princípio, “visa olhar para o campo como lugar de sujeitos; seres humanos, sujeitos sociais; olhar para a infância, a juventude, os adultos e os idosos do campo” (CALDART, 2002, p.88). A autora defende que desta forma, com este olhar será possível construir, uma imagem nova do campo, refazendo o conceito ruim que ficou marcado na história desse povo.

Dessa forma, a formação profissional que considere essas perspectivas do homem do campo, amparada pela Resolução/CD/FNDE nº 06 de 17 de março de 2009 que reclama “promover o acesso e a permanência à universidade de estudantes

de baixa renda e grupos socialmente discriminados” deve alcançar meio de o objetivo ser atendido.

Nessa resolução, estabelece-se as orientações e diretrizes para a operacionalização da assistência financeira suplementar aos projetos educacionais, mais especificamente no Art. 1º, estabelece que esses projetos devem ser “voltados à oferta de cursos de formação inicial ou continuada[...] de professores de educação do campo e professores afrodescendentes ou que atuem na educação para as relações étnico-raciais, no âmbito da educação básica”, destacando o quanto deve ser valiosa e fomentada a formação para os sujeitos do campo, visando melhorias para professores e alunos.

A formação para o professorado do campo no âmbito das universidades já pode ser percebida a partir de algumas medidas tomadas para sanar os problemas enfrentados. Um desses elementos que veio para a mudança foi o Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (PRONACAMPO), que segundo Molina (2012) “o PRONACAMPO foi construído com a participação de movimentos sociais e sindicais e por isso é tão importante”. A partir desse programa, inúmeras universidades públicas do país ofereceram o curso de licenciatura em educação do campo na formação de professores para lecionar em escolas do campo.

Entretanto além de um curso específico, outros foram adaptados para formar os professores do campo para adequar-se ao modo de ser e viver dos sujeitos, como proposto no PRONERA. Através desse programa é possível ofertar cursos específicos para ensinar os educadores do campo. Conforme Batista (2006):

Programa que tem proporcionado a criação e o desenvolvimento de diversos cursos de formação de educadores que se fundamentam nas diretrizes e nos princípios dos movimentos para a educação do campo, denominados de Pedagogia da Terra e mais recentemente de Licenciatura em Pedagogia para Educadores e Educadoras da Reforma Agrária; Curso de Graduação em Ciências Agrárias – Licenciatura Plena, Curso Técnico de Enfermagem (BATISTA, 2006, p. 11).

Nesse sentido, vê-se que a parceria do PRONERA com as universidades, trouxe a adequação do ensino superior para atender os moradores do campo, bem como, os alunos que serão atendidos pelos professores formados nesses cursos.

Mais próximo à nossa realidade, a Universidade Federal de Goiás é uma das entidades que oferece alguns cursos em parceria com esse programa, como o curso de Pedagogia da Terra oferecido também por outras instituições, conforme o Instituto Nacional de Colonização e reforma Agrária, Brasil (2011) “o curso de Pedagogia da Terra é ministrado em dez universidades brasileiras. Entre elas, as universidades de São Paulo (USP), de Brasília (UnB) e de Campinas (Unicamp), além da UFG”.

Ainda, faz-se necessário compreender como esse curso é adequado para o sujeito do campo e como ele prepara esses futuros professores. O documento Brasil(2011, p.1) relata que o curso de pedagogia da terra é composto por “nove módulos elaborados observando a grade curricular da graduação convencional em Pedagogia e agregando temáticas referentes à realidade dos assentamentos (meio ambiente, produção

agrícola...”. Desta forma compreende-se que houve uma complementação no curso de pedagogia, apropriando-o para a formação superior dos sujeitos do campo, sem excluir a grade curricular do curso convencional de pedagogia.

Esse documento ainda informa que as aulas ocorreram na Faculdade de Educação da UFG e as atividades práticas, como estágios, nos assentamentos da reforma agrária onde os estudantes residem, aproximando ao máximo os acadêmicos do curso com a realidade do campo.

Conforme Batista (2006), Brasil (2011), Caldart (2002) e Molina (2012), é possível educar para o campo, ou seja, realizar uma educação do campo no ensino superior, confirmando que a universalização da formação dos professores do campo tem trazido mais expectativas de melhoria de vida aos moradores dessa localidade.

Para tanto, exige-se das agências formadoras, as Universidades, em seus variados cursos a atenção às questões apresentadas, uma vez que, nosso país, tem suas raízes históricas no campo e ainda temos uma quantidade representativa de brasileiros que vivem do campo e mesmo no campo. Nesse aspecto as universidades devem se adequar às estações de colheita, ao modo de viver, ao meio ambiente e principalmente manter a cultura local, permitindo que o povo do campo escolha se querem ou não permanecer no campo, mas respeitando a sua cultura.

Portanto, “o que se tem claro é o imenso caminho que se abre para que a população do campo acesse o ensino superior universitário rumo à universalização da educação”. (GOHN; ZANCANELLA, 2012, p. 69). Sendo assim, a atuação universitária na vida desses sujeitos, está dentro das discussões sobre a educação nacional, porém, há um longo caminho a percorrer.

2.4 Metodologia e Contexto da Pesquisa Campo

Essa pesquisa campo contou com a investigação das respostas dos sujeitos do campo, que adentraram o ensino superior morando no campo, pertencentes à comunidade de Santo Antônio da Laguna, localizada no município de Barro Alto-GO, e de toda a região rural à sua volta, que, caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa descritiva.

A comunidade rural pesquisada, fica localizada nas proximidades do rio maranhão onde faz divisa com o município de Niquelândia – GO e Santa Rita do Novo Destino – GO.

Foi escolhida essa localidade para a realização dessa pesquisa, por existir uma escola rural que atende apenas as crianças da educação infantil e ensino fundamental da região, além de ser uma região com grandes propriedades com produções voltadas para pecuária e agricultura, sendo assim, um local populoso. Segundo os dados do IBGE – 2015, Barro Alto tinha uma população estimada de 10.031 habitantes e a população rural total do município, segundo o Instituto em 2010 era de 2.465 pessoas, sendo 1.313 homens e 1.152 mulheres. Já a Prefeitura Municipal de Barro Alto e a Coordenadora do Assentamento Santa Fé (estabelecido nessa região), informaram

que a região pesquisada conta com aproximadamente 120 famílias.

A escola dessa comunidade fica situada a aproximadamente 40 km da cidade de Barro Alto, localizada na fazenda Santo Antônio da Laguna, o que torna mais viável que os alunos da região frequentem essa escola. A escola rural foi criada em 1977, sendo a lei municipal de criação nº 19, de 05 de agosto de 1977.

Até o ano de 1994 essa escola era situada na fazenda Pedra de Fogo do mesmo município e, a partir de 1994 a mesma foi transferida para a localidade atual conforme a lei Municipal nº 408/94, pois, nesta localidade agregaria um número maior de estudantes.

Com base nos dados, a escola oferece Educação Infantil para crianças com idade entre quatro e cinco anos e ensino fundamental do primeiro ao quinto ano, autorizado pela Resolução do CEE 186/04 e 258/05. No total a escola atende 45 alunos.

A presença da escola nas proximidades pode ser fator motivador aos moradores na busca pelo ensino superior, no anseio de trabalhar e auxiliar na formação dessas crianças, trabalhando como diretor, secretário, professor, coordenador, entre outras funções dentro de uma unidade escolar.

Cervo e Bervian (2002) afirmam que o estudo descritivo é aquele que observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los. Procura descobrir com a maior precisão possível a frequência com que um fenômeno acontece. Também, Gil (2002, p. 49), aponta que “as pesquisas descritivas têm como finalidade principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Para a coleta dos dados dessa pesquisa, utilizou-se de um questionário semiestruturado que no pensamento de Gil (2002) sobre a pesquisa descritiva, afirma que “uma das características mais significativas da pesquisa descritiva estão na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistêmica”.

O questionário semiestruturado foi aplicado a 8 (oito) moradores do campo e que adentraram ao curso superior. Segundo dados coletados na pesquisa, na comunidade apenas oito pessoas moradoras da região concluíram o ensino médio, permaneceram no campo e nos estudos.

Esse questionário contou com 7 questões fechadas (padronizadas) e algumas questões abertas, formuladas conforme a necessidade de compreender melhor dados apresentados. Esse formato semiestruturado permitiu ao entrevistador alargar o entendimento conseguindo maior abrangência das respostas.

As questões iniciais foram: Mora na zona rural há quanto tempo? Qual a sua formação? Teve influência de alguém para continuar os estudos? Você considera os estudos importantes? Porque? Qual a contribuição dos estudos para a sua vida pessoal? A sua formação influenciou no desenvolvimento da comunidade onde você mora? Como? Deseja dar continuidade em sua formação? Por quê?

As questões foram formuladas na intenção de abarcar o entendimento do vínculo

dos sujeitos com a região pesquisada, da formação que buscou após a conclusão do Ensino Médio, do que esperava dessa formação, e sobre os desafios enfrentados relacionados ao seu local de moradia e das estratégias de superação desses desafios.

2.5 Desafios Enfrentados por Moradores do Campo para o Acesso ao Ensino Superior e Mercado de Trabalho: uma análise

Durante a pesquisa, alguns sujeitos entrevistados relataram que muitas pessoas saíram do campo após concluírem a educação básica para buscar novos horizontes, novos objetivos, caminhos para uma vida melhor.

Após o levantamento junto à prefeitura, dados do IBGE e à secretaria de educação de Barro Alto chegou-se ao número de moradores que concluíram ou estão cursando um curso superior permanecendo na comunidade. Oito moradoras do povoado, fazendas e assentamentos pertencentes à região pesquisada, todas mulheres, responderam que ingressaram no ensino superior, sendo sete já formadas e uma ainda cursando, permanecendo no campo durante o curso e após o término. Seguem os dados de identificação de cada uma delas:

Entrevistada 1. Tem 52 anos é moradora da zona rural desde seu nascimento, fez o magistério que iniciou com 30 anos e depois sua graduação em pedagogia. Atua como professora na educação municipal desde o ano 1990.

Entrevistada 2. Tem 35 anos, moradora do campo, vive naquela região há apenas cinco anos, tem graduação em pedagogia e está concluindo a segunda graduação em Letras – Inglês e Espanhol.

Entrevistada 3. A moradora tem 48 anos e também mora no campo desde seu nascimento, tem formação no magistério que iniciou aos 31 anos e graduação em pedagogia.

Entrevistada 4. Moradora que nasceu no campo e lá permanece até o atual momento, concluiu a educação básica e logo se inseriu no ensino superior, tem 34 anos e também é professora graduada em pedagogia e pós-graduada em psicopedagogia. Entrou no ensino superior com 25 anos.

Entrevistada 5. Sempre morou na zona rural, tem 37 anos, entrou no ensino superior com 26 anos, é formada em pedagogia e pós-graduada em psicopedagogia institucional e clínica.

Entrevistada 6. Tem 32 anos de idade e aproximadamente há dez anos mora na zona rural, iniciou a sua formação superior em letras aos 20 anos, já atuou como professora na escola do campo, sendo removida após um concurso público o qual ela não foi aprovada.

Entrevistada 7. Natural da região e sempre frequentou a escola. Ela tem 35 anos e adentrou ao ensino superior com 31 anos, declarando que concluiu o curso de pedagogia e que havia apresentado o TCC há poucos dias.

Entrevistada 8. Tem 23 anos e sempre morou na zona rural. Está cursando

pedagogia, curso que iniciou aos 19 anos.

A partir desses dados, nota-se que o número de pessoas que ingressaram no ensino superior e permanecem no campo é extremamente pequeno na região rural pesquisada. Outro aspecto importante é que as oito (8) pessoas que se enquadraram para análise nessa pesquisa são mulheres, mostrando que as mulheres do campo buscam por licenciaturas, enquanto os homens, provavelmente permanecem no campo e continuam com o trabalho na pecuária e agricultura.

Muitas pessoas nos dias atuais não conseguem continuar os estudos por inúmeras dificuldades enfrentadas que dificultam esse processo. Os sujeitos do campo que querem ou precisam ficar no campo enfrentam ainda mais problemas que ocasionam a evasão escolar e a impossibilidade de adentrar em um curso superior.

Alguns desses obstáculos encontrados foram relatados pelas pessoas entrevistadas, revelando que mesmo diante deles, até mesmo moradores de regiões rurais mais distantes dos centros urbanos conseguiram permanecer nos estudos e concluir o Ensino Superior, porém, que a parcela é pequena.

De acordo com os relatos da entrevistada 3, foram inúmeros os desafios enfrentados para conquistar um lugar no ensino superior e permanecer neste. Conta que estudou na cidade de Goianésia – GO, aproximadamente 90 km de sua residência, as aulas eram quinzenais. Durante os dias de aula, relata que precisava ficar em alojamentos, pois não tinha familiares na cidade.

Acamponesa entrevistada 5, ao ser questionada sobre as dificuldades enfrentadas relatou a falta de condução (transporte), tendo que ir para a escola por conta própria, de moto, deixar o bebê recém-nascido em casa, tirava o leite para deixar a seu bebê que ficava aos cuidados da avó. Nesse trajeto ela enfrentava frio, chuva, poeira e o medo, pois, fazia faculdade a noite. A entrevistada deixa claro que “foi difícil até dentro de Goianésia, pois, muitas vezes não tinha dinheiro para lanche, nem para hospedar, por isso, era preciso ficar em casa de colegas”.

A Entrevistada 1, relata que as principais dificuldades enfrentadas por ela no período de estudos foram a falta do transporte escolar e a distância que precisava percorrer. Era preciso andar mais de 1 km a pé para chegar a beira de uma estrada, onde pegava carona até Barro Alto, para depois chegar em Goianésia.

Segundo os relatos da entrevistada 6, começou o curso morando na zona rural, porém teve que se mudar para a cidade de Anápolis –GO para concluir o mesmo, pois, não tinha recursos para a viagem todos os dias, já que a prefeitura não disponibilizava o transporte escolar para universitários. Outro fato interessante mencionado por ela era as más condições das estradas, que geralmente estavam congestionadas por caminhões que atolavam e impedia a passagem de outros veículos. Por isso, teve que concluir o curso em outra cidade, voltando para a fazenda aos finais de semana e feriado.

A entrevistada 7, recém formada, declara que foram quatro anos de muita luta para chegar a cidade de Uruaçu –GO, cidade onde iniciou e concluiu os estudos. Ao

contrário de outras pessoas de sua região, contou com apoio da prefeitura no auxílio do transporte escolar, mas afirma que o fato de morar distante da cidade, dificultava a sua chegada a instituição de ensino. Ela relata que seu curso era uma vez na semana, mas que foi sofrido, pois, tinha que deixar o esposo sozinho com as duas filhas e chegava em casa muito tarde da noite.

A jovem entrevistada 8 é estudante do curso superior e mora numa fazenda do povoado. Disse que nunca se sentiu tão cansada em toda a sua vida, pois seu curso é presencial e regular. Precisa pegar duas conduções. Afirmou que pensou em desistir do curso para não deixar o pai sozinho em casa, mas o mesmo não permitiu que ela assim fizesse, por isso, está no último ano do curso e diz ser uma pessoa que não desiste fácil.

A entrevistada 2, ressalta que enfrentou muitos desafios e ainda enfrenta, pois, continua estudando. Relata que no seu primeiro curso superior foi muito difícil suportar o tempo que gastava para chegar à faculdade. Mesmo com o transporte oferecido a viagem era muito cansativa e que muitas vezes o transporte estragava na estrada e os alunos precisavam esperar por horas, no escuro, tendo como luz a lanterna do celular. “Foram noites de muito sofrimento, medo e vontade de chegar em casa”.

Ao falar dos desafios, a entrevistada 4 relata que “na zona rural é muito difícil concluir os estudos, há muita dificuldade e a distância era grande. Como não tinha possibilidade de fazer um curso regular, a opção era fazer a parcelada, nas sextas e sábados o dia todo. Via a necessidade e um sonho de concluir o ensino superior”. Relatou que foi muito criticada pela família e por colegas do curso por ter que levar a filha, ainda criança consigo. Na época de chuva, como fazia o percurso de moto, já caiu e se molhou. Depois passou a utilizar uma Kombi como transporte. Com duas colegas da região associavam no petróleo. “Quando peguei o meu diploma, chorei por ter conseguido” afirma.

Pelos relatos sobre o acesso do sujeito do campo ao curso superior pode-se perceber que se sobressaem as dificuldades relacionadas ao transporte dos estudantes até a universidade e as adversidades do percurso. Evidenciou-se também a distância a percorrer, a exigência dos cursos regulares e presenciais e a estadia na cidade sede da universidade. Percebeu-se, principalmente pela dominância do público feminino, a insegurança sobre quem cuidasse dos seus filhos enquanto estudavam. Verificou-se a falta de recurso financeiro para custear a alimentação durante o período de estudo. Por fim, destacam-se os relatos sobre o cansaço no que, se percebe a dificuldade de conciliar o tempo e as exigências inerentes aos estudos com o trabalho que desenvolvem no campo.

Sobre o transporte foram evidentes os reveses fortuitos no trajeto para a faculdade, como os relacionados ao clima (chuva e frio), à distância da universidade e a necessidade de utilizarem dois transportes (um até o ponto de acesso ao transporte público e deste até a faculdade), os perigos na espera pelo transporte (lugares inseguros), a má condição das estradas rurais, das rodovias e do próprio transporte

escolar.

Sobre as questões relacionadas à contribuição dos estudos para a sua vida; sobre a influência da sua formação para o desenvolvimento da comunidade onde moram e se desejam dar continuidade à sua formação, essas mulheres pontuaram que adentraram e enfrentaram a realização do curso superior pensando em melhores condições de vida para si e para a família, que seguiram seus estudos, principalmente, com o anseio de trabalhar na educação, com foco na escola rural da própria comunidade, tanto que todas têm formação em licenciaturas.

A maioria dessas mulheres afirmou que gostariam de continuar seus estudos, porém, ressaltaram que as inúmeras dificuldades para chegar até a instituição de ensino superior possam atrapalhar o processo de formação continuada.

Trabalhar na escola da localidade da comunidade pesquisada foi apontado como o maior motivador para que essas mulheres adentrassem e concluíssem seus estudos. Sobre a inserção no mercado de trabalho relacionado à formação superior, as entrevistadas 1, 2 e 3, relatam que trabalham efetivadas na escola rural e têm contribuído com a alfabetização de inúmeras crianças e, conseguiram com isso, melhorar a situação financeira da família. Já as entrevistadas 4, 5 e 7, são professoras contratadas que não conseguiram aprovação em concurso público. Ambas relatam que existe certa dificuldade para o ingresso através de concurso, pelo fato do mesmo ser completamente fora da realidade que vivem e atuam, mas que exercem a função de docente, mesmo estando sujeitas a serem exoneradas a qualquer momento. Entretanto, confirmam que é assim que sobrevivem e sustentam a família.

As entrevistadas 6 e 8 declararam que não estão no mercado de trabalho. A entrevistada 6 já atuou na escola do campo após concluir o curso superior, mas foi exonerada após um concurso público no qual não conseguiu aprovação. Considerou que o instrumento avaliativo difícil que as questões eram fora da realidade do campo. A entrevistada 8 está concluindo o curso superior e já atua na escola como substituta quando necessário e, deseja ser efetivada para melhorar as condições de vida da família.

Através dessas respostas percebeu-se a importância dessa escola rural para que as pessoas sentissem motivadas a fazer um curso superior e continuar os estudos, pois, a mesma é a principal fonte de renda segura para as mulheres da região, e para a formação das crianças, sem a necessidade de sair do campo. Porém, as mesmas são contra o modelo de concurso público predominante, alegando que o mesmo deveria ser pensado exclusivamente para a educação **do** campo, assim, as crianças teriam professores que conhecem tal realidade e conseqüentemente o ensino proporcionaria mais aprendizagem significativa. Afirmam que a dificuldade é tanto para entrar no mercado de trabalho onde residem como para permanecer no mesmo, ocasionalmente por falta de concurso público voltado para a realidade vivida pelos camponeses.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação para os sujeitos do campo se tornou motivo de lutas e reivindicações, acreditando que através da legalidade os benefícios para essa população motivariam os moradores a investir na formação superior.

Desta forma esse estudo analisou essa luta por educação superior e o objetivo dos sujeitos do campo de uma comunidade específica ao concluir essa etapa educacional, a sua influência no meio em que vive através da inserção no mercado de trabalho e a disposição para continuidade dos estudos, permanecendo no campo.

Assim, a pesquisa realizada sobre a educação do campo e a formação de seus sujeitos abordou aspectos relevantes, e, foi constatado que a educação do campo passou por um processo histórico de lutas e preconceitos, mas com o tempo conseguiram um avanço sobre o entendimento do ensino pensado para essa minoria. Além disso, percebeu-se que na região pesquisada existe um número grande de moradores que tem crianças matriculadas em uma escola rural dentro da comunidade, porém que a maioria dos professores dela ainda encontrasse sem efetivação por concurso público.

Constatou-se que algumas moradoras do campo saíram da educação básica e buscaram formação superior em uma licenciatura, percebendo a necessidade de conquistar a formação superior com o intuito de entrar no mercado de trabalho, melhorar sua renda e auxiliar na formação da população do campo.

Percebeu-se por meio dessa pesquisa a realidade de um campo que atualmente não é visto com tanto preconceito quanto em tempos passados, que os alunos do campo já podem contar com a oportunidade de estudar no local onde residem.

Pôde-se constatar também que o estado está atentando para oferecer curso de formação superior exclusivo para a formação dos professores do campo, como o curso de licenciatura em pedagogia da terra e licenciatura em educação do campo, porém que isso ainda não está próximo à população pesquisada.

Por fim, verificou-se que mesmo o número de pessoas com formação superior sendo pequeno foi possível destacar suas influências na localidade onde moram, através do trabalho na escola rural. Nesse sentido, analisou-se que todas são mulheres as que permaneceram estudando, compreendendo que há certa necessidade na busca pelo mercado de trabalho, com o objetivo de conquistar a independência e melhores condições de vida.

Nenhuma relata as diferenças culturais existentes entre campo e cidade, mas que consideram a vida cotidiana totalmente diferente e, evidentemente necessitam de profissionais preparados e ensino voltado para tal realidade.

REFERÊNCIAS

BARRO ALTO. Lei Municipal nº 19/1977. **Autoriza o Poder Executivo a criar Escolas Municipais de 1º grau e dá outras providências.** Aprovado em: 08 Ago. 1977. Disponível em: <<http://187.58.58.215:8010/Paginas/LeisDecretosMunicipais.aspx>> Acesso em: 02 de set. 2016.

BARRO ALTO. Lei Municipal nº 408/94. **Cria Escolas Municipais e Retifica Endereços de Outras já Criadas**. Aprovada em: 26 Nov. 1994. Disponível em: <<http://187.58.58.215:8010/Paginas/LeisDecretosMunicipais.aspx>> Acesso em: 02 de set. 2016.

BATISTA, M. S. X. **Os movimentos sociais cultivando uma educação popular do campo**. Universidade Federal da Paraíba, 2006.

BRASIL. **A Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas**. Plano Nacional de Formação dos Profissionais da Educação do Campo. Brasília: SECAD/ MEC, 2007.

BRASIL. **Comissão Pedagógica Nacional do Proneraprova novos cursos**. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/noticias/comissao-pedagogica-nacional-do-pronera-aprova-novoscursos>> Acesso em: 02 Ago. 2016.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de abril de 2008**. Diário Oficial da União, 29 abr. 2008. Seção 1, p. 81.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE Nº 06 de 17 de Março de 2009**. Brasília: MEC/SECAD/FNDE, 2009.

BRASIL. **Universidade Federal de Goiás e Incra formam primeira turma de Pedagogia da Terra**, 14 fev. 2011. Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/universidade-federal-de-goias-incra-formam-primeira-turma-de-pedagogia-da-terra>>. Acesso em: 03 Ago. 2016.

CALDART, Roseli Salete; CERIOLI, Paulo Ricardo; KOLLING, Edgar Jorge, (Org.). **Por uma educação do campo. Educação do Campo: Identidade e Políticas Públicas**. 2. Ed. Brasília: 2002.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

FERNANDES, Bernardo Mançano. MOLINA, Mônica. (Org.). **Educação do Campo e pesquisa: questões para reflexão**. Os campos da pesquisa em Educação do Campo: espaço e território como categorias essenciais. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOHN, Maria da Glória; ZANCANELLA, Yolanda. **A relação entre universidade e movimentos sociais como princípios da construção crítica da educação do campo**. Olhar do professor, Ponta Grossa. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3665/3001>> Acesso em: 02 Ago. 2016.

GRAZIANO, Chico. **Preconceito contra o campo**. In: BRASIL. Movimentos Nacional de Produtores. O Estado de S. Paulo, Caderno 2, 25/7/2001. Disponível em: <http://www.mnp.org.br/?pag=ver_noticia&id=347277> Acesso em: 03 Ago. 2016.

KOLLING, Edgar Jorge; MOLINA, Mônica Castagna; NERY, Ir. Israel José. (Org.). **Por uma educação básica do campo**. 3. ed. Brasília: UNB, 1999.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, SP: EPU, 1986.

MOLINA, Mônica Castagna. **A Educação do campo é muito mais do que uma proposta pedagógica**. Nova Escola. ed. 258, Dezembro 2012.

MOLINA, Mônica Castagna. **Educação do Campo e pesquisa: questões para reflexão**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.

MUNARIM, Antônio. MOLINA, Mônica (Org.). **Educação do Campo e pesquisa: questões para**

reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento agrário, 2006.

ZAGO, Nadir. **Migração rural-urbana, juventude e ensino superior.** Revista Brasileira de Educação. Vol. 21 n. 34 Rio de Janeiro Jan/Mar. 2016.

INTERDISCIPLINARIDADE: ENTRELACANDO O CONHECIMENTO

Maria Helena Romani Mosquen

Universidade do Oeste de Santa Catarina
(UNOESC)

São Miguel do Oeste - SC

e-mail: maria.mosquen@ifsc.edu.br

Mestre em Educação nas Ciências – Técnica
Administrativa – IFSC – Câmpus São Miguel do
Oeste – SC.

Jacinta Lúcia Rizzi Marcom

Universidade Comunitária da Região de Chapecó
(UNOCHAPECÓ)

São Miguel do Oeste - SC

e-mail: jacinta.marcom@ifsc.edu.br

Pós-graduada em Psicologia Educacional –
Pedagoga – IFSC – Campus São Miguel do
Oeste– SC.

PALAVRAS-CHAVE: Educação do Campo.
Currículo. Interdisciplinaridade.

ABSTRACT: The researched experience was developed at the EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz field school on interdisciplinary curricular actions in the scope of Field Education in the municipality of São Miguel do Oeste. Methodologically, the research is participant, because it is justified for the construction of new knowledge. The processes of breaking curriculum begin, as well as the disciplinarity of knowledge towards the construction, organization and integration of the diverse knowledges present in the daily life of the school.

KEYWORDS: Field Education. Curriculum. Interdisciplinarity.

RESUMO: A experiência pesquisada foi desenvolvida na escola do campo EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz sobre ações curriculares interdisciplinares no âmbito de Educação do Campo no município de São Miguel do Oeste. Metodologicamente, a pesquisa é participante, pois se justifica para a construção de novos conhecimentos. Iniciam-se processos de rompimento de grades curriculares, bem com a disciplinaridade dos conhecimentos rumo à construção, organização e integração dos diversos saberes presentes no cotidiano da escola.

1 | INTRODUÇÃO

Este relato tem o propósito de sistematizar a experiência de como aconteceram ações interdisciplinares na Educação do Campo do município de São Miguel do Oeste - Santa Catarina desenvolvidas na EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz entre os anos de 2013 a 2016.

Este estudo, se efetiva a partir do projeto OBEDUC/Capes “Estratégias e ações multidisciplinares nas áreas do conhecimento

das ciências humanas, ciências da natureza e linguagens, na mesorregião do oeste catarinense: implicações na qualidade da educação básica”.

Na escola do Campo, começam a emergir práticas, possibilidades que se delineiam no horizonte da multidisciplinaridade, da transdisciplinaridade e principalmente pela interdisciplinaridade, fortalecidas através do projeto OBEDUC.

2 | INTERDISCIPLINARIDADE: DIÁLOGOS TRANSFORMADORES

A interdisciplinar é um elemento mediador de comunicação e surge como um processo produtor de novos conhecimentos, através do entrelaçamento de diversas disciplinas que procuram redefinir o objeto de conhecimento. Não se trata apenas da integração sociedade-natureza, mas da abertura de um diálogo e da hibridização entre ciência, tecnologia e saberes para a produção de novos paradigmas e sua articulação para transformar a natureza e a sociedade (RATTNER, 2006). Contudo, é importante assumir a interdisciplinaridade, não como ciência da totalidade, mas como um processo dialógico, e por isso aberto.

A opção de trabalhar com esse enfoque reflete a trajetória e o esforço de conhecer como ocorre, concretamente, a interdisciplinaridade no cotidiano escolar. Entende-se que a interdisciplinaridade produz qualidades e propriedades que não existem nas partes, isoladamente, e o que acontece na maioria das vezes são currículos disciplinares, aspecto que a interdisciplinaridade tenta romper. Para Flickinger (2010, p. 46) “possível reconstrução de pontes entre as disciplinas, no intuito de fazer jus à complexidade crescente dos problemas que se nos colocam e que uma só perspectiva de questionamento não consegue mais abarcar”

Os espaços escolares constituem-se a partir das culturas disciplinares. A interdisciplinaridade e a reação à abordagem disciplinar surgem como outra possibilidade de superar a fragmentação, o isolamento, é a integração real das disciplinas que reciprocamente se conectam umas às outras. Um saber precisa do outro, uma complementaridade da qual deriva as diversas práticas pedagógicas. É a totalidade, a interconexão entre as partes do conhecimento, da vida cotidiana, a partir da construção coletiva, é a superação dos limites que se encontram na produção do conhecimento e nos processos pedagógicos e de socialização; exige que sejam rompidas as relações sociais do individualismo, de separação das janelas disciplinares.

A interdisciplinaridade propõe um caminhar no espaço escolar, com a intensificação do diálogo, das trocas de saberes, da integração metodológica nos diferentes campos do saber. Os educadores se reconhecem na interdisciplinaridade quando necessitam dos conhecimentos de várias áreas, que se localizam nos diversos ramos do saber, se integram, ligam fronteiras e estabelecem relações, dialogam entre si.

Na escola do campo, lugar legítimo de aprendizagem e da formação, acontecem experiências interdisciplinares que ultrapassam as disciplinas. A interdisciplinaridade está sendo entendida pelos professores como condição fundamental para a

ação educativa na contemporaneidade, onde a ação interdisciplinar é contrária à homogeneização, ao enquadramento disciplinar. Faz-se necessário avançar nas fronteiras do conhecimento.

É importante enfatizar que a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários. (BRASIL, 2000, p.76).

Começa-se a perceber, nos espaços escolares, que o processo educativo desenvolvido na perspectiva interdisciplinar possibilita o aprofundamento da compreensão da relação entre teoria e prática, contribuindo para a formação crítica, colocando a escola diante de novos desafios ontológicos e epistemológicos.

Talvez o desafio atual de integrar estudantes e professores seja objeto de estudo com um enfoque interdisciplinar que aproxima da sua realidade, obtendo compreensão da complexidade, possibilitando mais significações e contextualização.

A interdisciplinaridade é um coletivo que requer planejamento e engajamento da escola como um todo. O Planejamento coletivo a potencializa, pois é um dos momentos mais importantes do trabalho escolar, isso porque nesses momentos, são definidos os objetivos, as metodologias, as concepções daqueles que vivem o cotidiano da escola.

A interdisciplinaridade permitiu avanços, e cada vez mais busca melhorar o fazer pedagógico do professor, construindo uma identidade de trabalho coletivo, parceria e companheirismo, onde os sucessos e as adversidades são compartilhados entre o grupo. Nela, o professor produz conhecimento útil, interligando teoria e prática, estabelecendo relação entre o conteúdo do ensino e a realidade social tornando-se uma atitude inovadora de concepção de educação não disciplinar e não fragmentada.

Na escola também há uma convivência interdisciplinar, pois há troca de saberes. Um aprendendo com o outro. Sabemos que um precisa do outro e que crescemos quando socializamos experiências e vivências. A complexidade no grupo divide as responsabilidades e se fortalece mutuamente. No cotidiano da escola, em ambientes de aprendizagem, múltiplas relações acontecem.

A interdisciplinaridade pode religar o que foi desconectado, questionar, problematizar. É o grande desafio da escola, pois mesmo sabendo de sua importância, as inúmeras dificuldades apontadas fazem com que essa proposta metodológica seja pouco utilizada. Continua-se usando as metodologias de sempre, não se importando em buscar novas maneiras de apropriar o conhecimento e com novos saberes.

No âmbito da interdisciplinaridade, um avanço importante no processo da educação é a didática usada pelos professores na construção do conhecimento, estabelecendo uma relação dialógica com as outras áreas do saber para exercitar a capacidade crítica dos educandos. Complementando o referido pensamento Flickinger (2010, p.47) esclarece:

[...] o relacionamento entre as disciplinas parece-me marcado por uma estrutura que permite não apenas descobrir o entendimento específico de cada um quanto ao tema a ser tratado, mas também motivar a autorreflexão sobre os próprios olhares restritos que delimitam seu questionamento.

Neste mesmo sentido, segundo Macedo (2013) para que um projeto interdisciplinar torne-se possível, as pessoas nele implicadas devem ter ou construir a vontade para isso. Este enfoque torna-se ainda mais desafiador, porque, até então, a equipe de docentes das escolas não havia registrado a experiência de como vivenciam suas práticas interdisciplinares.

3 | DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

O trabalho educativo a partir das experiências dos sujeitos em coletividade, iniciam quando o coletivo de professores realiza visitas às famílias com o objetivo de observar, pensar questões, vivências, conhecer o contexto social, situar o educador sobre como a comunidade vive e está organizada, quais os traços culturais predominantes. Após esse rico momento, os professores começam a planejar o Plano de Ações Coletivas da Escola.

O Plano de Ação Coletiva é a metodologia que a escola do campo atue como espaço de transformação social, construindo uma percepção mais profunda da realidade e elaborando estratégias concretas de intervenção. É desenvolvido de forma coletiva, a cada trimestre pelo grupo de professores, coordenação pedagógica e gestora.

Em 2013 o Plano de Ação Interdisciplinar criado visava o Cooperativismo: Construindo Ações Coletivas (figura 1).

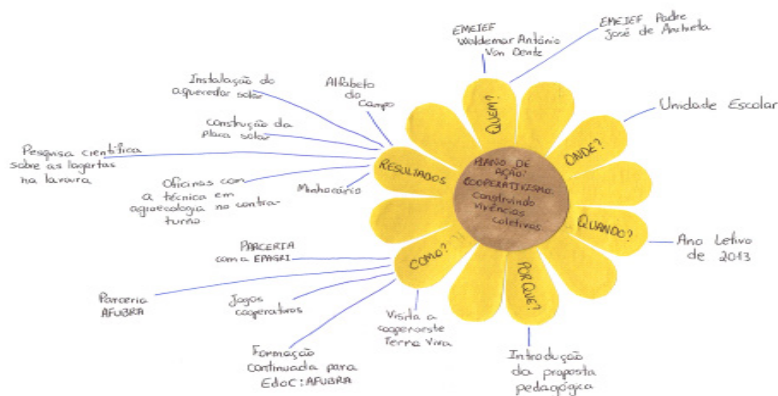


Figura 1 – Plano de Ação Interdisciplinar 2013

Fonte: Professores EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz

Em 2014 o Plano de Ação Interdisciplinar criado visava a Cultura Camponesa: Saberes e Sabores do Campo (figura 2).

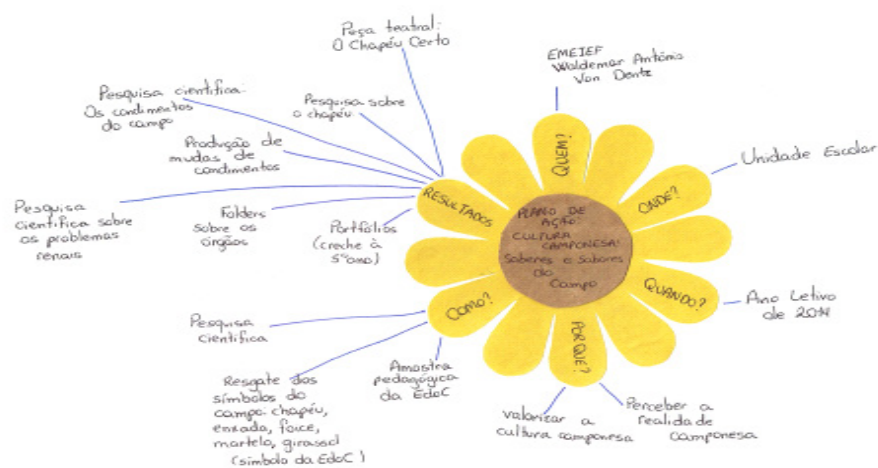


Figura 2 – Plano de Ação Interdisciplinar 2014

Fonte: Professores EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz

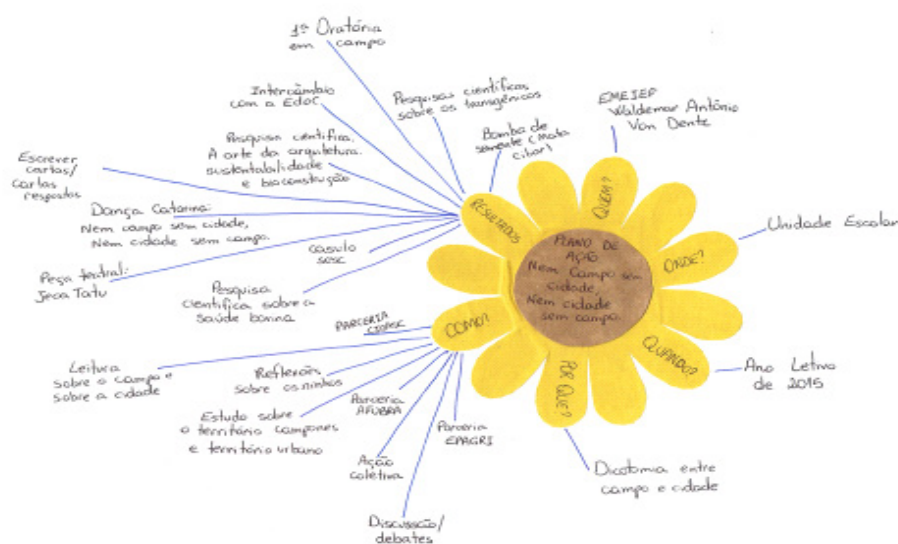


Figura 3 – Plano de Ação Interdisciplinar 2015

Fonte: Professores EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz

Em 2015 o Plano de Ação Interdisciplinar criado possuía como título Nem Campo Sem Cidade e Nem Cidade Sem Campo (figura 3). Já em 2016, o Plano de Ação Interdisciplinar criado tratava das Comunidades Campesinas: Resistência, Culturalidade Biodiversidade, Historicidade e Espaço Geográfico (figura 4).

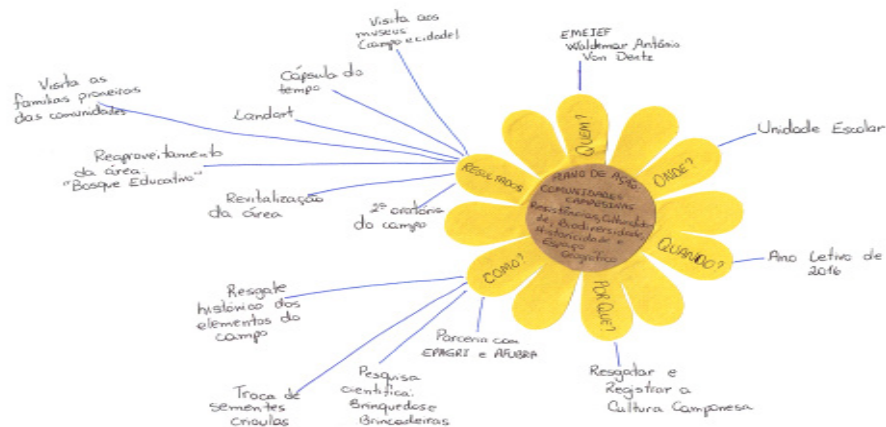


Figura 4 – Plano de Ação Interdisciplinar 2016
 Fonte: Professores EMEIEF Waldemar Antônio Von Dentz

Os planos (sínteses) apresentados compreendem uma trajetória interdisciplinar. É neles que estão o que foi observado na realidade dos estudantes como sujeitos inseridos em comunidade e a partir disso, os objetivos do grupo escolar que guiam através de ações realizada na coletividade.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Educação do Campo constroem currículos interdisciplinares quando dialoga com as diversas áreas do conhecimento. A possibilidade de compartilhar saberes, aprender no coletivo. As implicações da interdisciplinaridade ocorrem no currículo escolar, que leva repensar as práticas pedagógicas, todas as ações que acontecem nos espaços de aprendizagem com a contribuição dos diversos olhares, a participação de sujeitos das diferentes áreas do conhecimento para que possam dialogar em busca de soluções.

As mudanças começam pelas ações pensadas, planejadas coletivamente com a pluralidade de diferentes olhares. Através do OBEDUC, foram socializados leituras/artigos/teóricos que contribuíram com outro olhar para o planejamento. Começou-se a perceber pelo coletivo que a interdisciplinaridade possibilita reconhecer que não se pode mais continuar compactuando com práticas burocráticas, reducionistas e fragmentadoras. Na Educação do Campo precisam-se criar condições que possibilitam diferentes leituras da realidade, contextualizando e privilegiando as dimensões humanas. A interdisciplinaridade exige ações inovadoras e criativas e cooperativas e parcerias.

Na construção da interdisciplinaridade ocorre, como resultado, o diálogo/conversação entre as disciplinas, entre os sujeitos, entre as áreas do conhecimento gerando produção coletiva. São as disciplinas que se interconectam; a interdisciplinaridade na Educação do Campo é uma virada ontológica, pois ultrapassa o caráter de “dono”, da disciplina. A construção coletiva de ações interdisciplinares

que valoriza os saberes e a cultura da população do campo; aliando o currículo às práticas campesinas. A capacidade de o professor colocar-se nas áreas e se recolocar e se transformar. Uma construção coletiva de saberes (conhecimento) de forma não fragmentada. O educando percebe que, numa concepção interdisciplinar, o conhecimento se liga entre as diferentes áreas do conhecimento e a sua realidade.

Currículo interdisciplinar, em movimento, é expressão da vida, aberto ao que acontece no mundo, no ambiente, no entorno sociocultural. É voltado para soluções críticas. Um currículo que se autoconstrói em seus processos educativos e vai se transformando a partir das relações dos sujeitos sociais do campo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CEB n. 11/2000. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos**. Brasília, 10 de maio de 2000.

FLICKINGER, Hans-Georg. **A caminho de uma pedagogia hermenêutica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

MACEDO, Lino de. Do impossível ao necessário. **Revista Pátio**, Ano V. março/maio 2013.

RATTNER, H. Abordagem sistêmica, interdisciplinaridade e desenvolvimento sustentável. **Revista espaço acadêmico**, v. 5, n. 56, jan. 2006.

LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO DA 17ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO RS

Liziany Müller Medeiros

Universidade Federal de Santa Maria, Centro de
Ciências Rurais.
Santa Maria – RS

Alexandra Buzanelo Schossler

Universidade Federal de Santa Maria, Curso de
Licenciatura em Educação do Campo.
Santa Maria – RS.

Juliane Paprosqui Marchi da Silva

Universidade Federal de Santa Maria, Pró-
Reitoria de Graduação.
Santa Maria - RS

RESUMO: O artigo que se apresenta busca entender como são utilizados os laboratórios de informática e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas escolas do campo da 17ª Coordenadoria Regional de Educação do Estado do Rio Grande do Sul. Sendo assim, tem como objetivo geral analisar como as TICs por meio dos Laboratórios de Informática Educativa (LIES) estão sendo utilizadas como ferramentas de apoio pedagógico nas escolas do Campo. Foram pesquisadas dezesseis escolas do campo, para o desenvolvimento da pesquisa buscou-se como aporte metodológico o estudo de caso, tendo como instrumento de coleta de dados questionários aplicados a todos envolvidos no processo, quais sejam: equipe diretiva das escolas, educadores e educandos,

além de pesquisa bibliográfica que buscou entender como se consolidou o programa nacional de tecnologia educacional lançado pelo governo federal em 1997, no que diz respeito a implantação de laboratórios de informática nas escolas. Os resultados encontrados apontam para ainda se faz necessário formação para os educadores para implementar em suas práticas pedagógicas a utilização dos recursos disponíveis nos LIES e também a necessidade de manutenção dos equipamentos fornecidos pelo governo.

PALAVRAS-CHAVE: Laboratório de Informática. Educação do Campo. TICs, Políticas Educacionais.

ABSTRACT: The present article seeks to understand how computer labs and the use of Information and Communication Technologies (ICTs) are used in the schools of the 17th Regional Education Coordination of the State of Rio Grande do Sul. Thus, it has as general objective to analyze how the ICTs through the Laboratories of Educational Informatics (LIES) are being used as tools of pedagogical support in the schools of the Field. Sixteen schools of the field were researched for the development of the research as a methodological contribution to the case study, having as a data collection instrument questionnaires applied to all involved in the process, namely: management team of

schools, educators and students, in addition to a bibliographical research that sought to understand how the national educational technology program launched by the federal government in 1997 was consolidated, regarding the implantation of computer labs in schools. The results show that it is still necessary training for educators to implement in their pedagogical practices the use of resources available in LIES and also the need to maintain the equipment provided by the government.

KEYWORDS: Computer lab. Field Education. ICTs, Educational Policies

1 | INTRODUÇÃO

O ensino mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) pode promover mudanças nos papéis de todos os envolvidos no processo educacional, promovendo mudanças de representações e formando pessoas, não apenas para os saberes escolares, mas na formação de cidadãos mais críticos no processo de formação de uma sociedade mais igualitária (COUTINHO; LISBÔA, 2011).

No intuito de aprimorar e dar significado a aprendizagem dos educandos, assim como possibilitar às escolas públicas acompanhar o desenvolvimento tecnológico, o governo federal iniciou em 1997 o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - PROINFO, que dentre os objetivos estava a montagem, nas escolas estaduais e municipais de Laboratórios de Informática Educativa – LIEs (MEC, 2013). Em média, no projeto inicial, estes LIEs contavam, em 2009/2010, com 18 computadores, impressoras e ar-condicionado (MEC, 2013).

Com a institucionalização dos LIEs e do Programa Integrado, principalmente na zona rural, criam-se possibilidades de aprimorar e contribuir com a promoção das práticas pedagógicas nos laboratórios de informática (MEC, 2013). A recepção da inclusão digital pelos profissionais da educação é positiva, tendo em vista que as tecnologias estão a serviço do processo educacional, sendo parte do contexto na construção do conhecimento, fazendo com que haja a mediação entre indivíduo e conhecimento, através de um instrumento tecnológico (MEC, 2013).

Neste contexto levanta-se a questão: Como estão sendo utilizados os laboratórios de informática e o uso das TICs nas escolas do campo? A fim de responder esse questionamento, empregamos como metodologia a pesquisa quali-quantitativa, de caráter exploratório, a partir de um estudo de caso, buscando fazer um diagnóstico de como as dezesseis escolas do campo da 17ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE) do estado do Rio Grande do Sul relacionam-se com as tecnologias da comunicação e informação no processo de ensino aprendizagem de seus educandos, levando em consideração a posição geográfica das mesmas, que se distanciam dos centros urbanos.

A partir da questão levantada frente às escolas do campo da 17ª CRE, apresenta-se como **objetivo geral** da pesquisa: Analisar como as TICs por meio dos LIEs estão sendo utilizadas como ferramentas de apoio pedagógico nas escolas da Educação do Campo.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

É incontestável que na atualidade, a tecnologia está cada vez mais presente, tanto na área do trabalho, onde as máquinas estão substituindo trabalhadores ou exigindo que estes se especializem para continuar trabalhando, quanto na área social e mesmo de lazer, onde grande parte das pessoas busca contatar com outras, através das tecnologias (CASTELLS, 2000). Há muito tempo, os investimentos e as inovações tecnológicas são resultado da necessidade constante do ser humano em potencializar as suas capacidades e melhorar a sua condição de vida, proporcionando mais conforto, mais recursos, eficácia, eficiência, otimização do tempo, desenvolvimento, etc (CASTELLS, 2000).

É consenso que o computador e a Internet transformaram a geografia mundial, ao aproximar territórios e pessoas, quebrando barreiras: “as barreiras ao conhecimento”, “da participação” e “da oportunidade econômica” (ONU, 2001). São responsáveis também por alterar a cultura popular, ao modificar o relacionamento entre mercados, indústrias e consumidores, e entre governos e cidadãos. Inverte-se o papel de passivos e com pouca voz, consumidores e cidadãos deixaram de ser os últimos na hierarquia de decisão para passarem a fazer parte do processo de construção (ONU, 2001). Contudo, este poder de participação e envolvimento, definitivamente essencial na sociedade democrática, exige dos indivíduos não só competências e conhecimentos sobre as TIC e suas potencialidades, como também consciencialização sobre aquilo que Paulo Freire chama de capacidade da ação humana (FREIRE; MACEDO, 1990).

Desta forma, faz-se necessário que a escola prepare os seus educandos para utilizar as TICs e poder tirar o máximo proveito das suas potencialidades. Porém, se num primeiro momento, a introdução de uma educação midiática parece resolver o problema, uma análise mais aprofundada sobre o tema levanta questões pertinentes sobre o ambiente escolar, os currículos, a formação dos educadores, a relação educador/educando.

Para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, no entanto, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente. É preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para poder garantir que o seu uso, realmente, faça a diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber a forma de usar pedagogicamente correta a tecnologia escolhida (KENSKI, 2007, pag. 46).

Neste contexto, é importante que o espaço escolar se aproprie dos mais variados meios de comunicação para buscar a construção do conhecimento que venha a somar para a vida do educando em todos os aspectos. Diante disso:

[...] os diferenciados meios comunicacionais possibilitam que a aprendizagem ocorra em múltiplos espaços, seja nos limites físicos das salas de aula e dos espaços escolares formais, seja nos espaços virtuais de aprendizagem (KENSKI, 2008, pag. 652).

Para que haja essa apropriação, é necessário principalmente que a escola esteja

preparada com uma estrutura para essas mudanças, educadores com formação continuada para trabalhar as TICs é fundamental, porém se não houver uma internet de qualidade, um laboratório de informática que atenda às necessidades básicas dos educandos, essa apropriação não será possível. Na busca de sanar essas necessidades, uma parceria entre governos Federais, Estaduais e Municipais, cria em 1997 o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO, que busca equipar as escolas com Laboratório de informática.

A proposta inicial do PROINFO era capacitar 25 mil professores e atender a 6,5 milhões de estudantes do ensino fundamental e médio, das redes estaduais e municipais, por meio da aquisição de 100 mil computadores instalados e interligados à Internet (SCHNELL, 2009). Um dos objetivos do programa era a formação continuada de professores. Nesse sentido, foram criados os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), constituídos por várias equipes de educadores e por especialistas em informática e telecomunicações, estruturados para a formação em tecnologias da informação e comunicação (BRASIL, 2007).

A partir de 2007, buscando acelerar o processo da inclusão digital, a Presidência da República, por meio do Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, elaborou novas diretrizes para o PROINFO (BRASIL, 2007), dentre os objetivos estão: I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais; II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação; III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa; IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;

2.1 TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E SUJEITOS DO CAMPO

A partir da implementação dos LIEs, através do PROINFO, nas Escolas do Campo, foi possível aos educadores construir práticas pedagógicas inovadoras. Dessa forma, é importante que ocorra uma análise dessas práticas e dos LIEs. Introduzir as tecnologias nas práticas pedagógicas implica em mudanças e envolvimento, tanto técnicas como na formação dos educadores e demais indivíduos que atuam na escola no intuito de prepará-los para uso do computador como instrumento de auxílio à construção do conhecimento, e ao educando, na aprendizagem (OLIVEIRA, 2009).

As crianças e jovens, quando chegam às escolas do campo, trazem na bagagem experiências de vida extremas, descritas em suas falas, linguagem e culturas (ARROYO, 2013), fazendo com que os educadores necessitem adaptar a escola para esses indivíduos. Conforme Souza (2006), as escolas do campo precisam ser pensadas a partir das culturas já existentes, preservando os saberes do campo e

vivenciando o cotidiano da vida no campo.

A educação do campo é um espaço propício para reflexões sobre interdisciplinaridade, uma vez que o próprio campo caracteriza-se por uma diversidade cultural, social e econômica. Dar continuidade à educação do campo requer a análise das especificidades de cada lugar. O campo é o lugar da pequena produção, do sem terra, do posseiro, do indígena, do quilombola, dos atingidos por barragens, dos arrendatários, meeiros, posseiros, boias frias. Cada uma das atividades gera experiências e práticas social diversificada, cuja identidade pode ser construída no espaço comunicativo do movimento social e na gestão coletiva de vida na escola (SOUZA, 2006, p.24).

Com o uso das TICs, educadores e educandos descrevem suas ideias, trocam experiências, produzem histórias e desenvolvem projetos que podem ser usados no dia-a-dia da escola. Possibilita que os educandos se integrem com a comunidade que os cercam e a outros espaços produtores de conhecimento conforme:

A Cultura fornece um enorme equipamento cognitivo aos indivíduos. A cada etapa da nossa trajetória social, a coletividade nos fornece línguas, sistemas de classificação, conceitos, analogias, metáforas, imagens, evitando que tenhamos que inventá-las por conta própria (LEVY, 1998, p. 142-143).

Dessa forma, a escola tem o dever de oportunizar aos educandos desenvolverem habilidades, levando em conta o conhecimento que já possuem, aperfeiçoando com os conhecimentos dos educadores, os quais deverão utilizar das tecnologias fornecidas pela escola para a mediação do conhecimento.

Neste sentido, é de suma importância o uso das tecnologias como ferramenta de mediação pedagógica para a promoção de uma educação de qualidade mas é importante que o educador receba orientações para assumir o papel de mediador nesse processo de apropriação das novas tecnologias.

3 | METODOLOGIA

Esse trabalho desenvolve-se a partir de duas abordagens. Qualitativa, quando realizada uma leitura de como os LIEs estão sendo utilizados nas escolas, a partir dos questionários que são, em parte, descritivos. Ocorre uma segunda abordagem, essa de ordem quantitativa, quando da leitura dos números e parte dos questionários que são objetivos. Quanto aos objetivos dessa pesquisa são de caráter exploratório, pois envolve levantamento bibliográfico, entrevistas em forma de questionários com pessoas que têm ligação direta com o tema pesquisado, sendo realizada a análise desses dados. No que diz respeito aos procedimentos técnicos, essa pesquisa pode ser classificada como Estudo de Caso, pois envolve um estudo profundo, com amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2008). Foram visitadas 16 (Dezesseis) escolas que perfazem a 17ª Coordenadoria Regional de Educação, nas quais foram aplicados questionários, tanto para a equipe diretiva quanto para os educadores e educandos que versavam sobre a utilização das tecnologias da informação e comunicação na escola, buscando com isso fazer um diagnóstico da utilização dos laboratórios de

informática nas respectivas escolas no contexto da educação do campo.

4 | DISCUSSÃO/RESULTADOS

4.1 EQUIPE DIRETIVA

As escolas que participaram deste estudo de caso iniciaram seus trabalhos entre os anos de 1924 até 1969, somente uma escola que por um período foi considerada urbana, as demais sempre foram rurais e, com as mudanças na constituição, passaram a denominar-se do campo.

Quanto ao calendário escolar, todas as escolas seguem o calendário proposto pela Secretaria de Educação de seu município, pois seus educandos necessitam de transporte escolar para se deslocarem. Somente uma escola apontou trabalhos diferenciados para os educandos no período da colheita, seguindo o que prevê a Lei nº 9.394/96, LDB, que no Artigo 23, §2, define que o calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previstas na lei. Quanto à filosofia das escolas do campo, somente uma escola propõe a valorização do lugar onde vive.

Grande parte das escolas estimula o uso das tecnologias e do laboratório de informática, mesmo enfrentando muitas dificuldades, principalmente no que diz respeito aos computadores muito antigos. Seguem dois relatos relevantes e que mostram a dicotomia entre duas escolas em relação ao uso das tecnologias:

“Todas as disciplinas utilizam a pesquisa no laboratório de informática, que conta com 18 computadores, internet, lousa digital, aparelho de TV” (Escola 02).

“Infelizmente, temos computadores muito velhos, que estragam constantemente. No ano passado, aumentamos as gigas da internet, mas ainda é lenta e todos professores fazem uso quase que diariamente” (Escola 04).

Alguns fatores implicam nas dificuldades do uso desses laboratórios:

Levar a tecnologia para sala de aula com o objetivo de estar a serviço de uma aprendizagem significativa ainda é um desafio numa realidade educacional pública carente de recursos básicos, como dinheiro para a compra de merenda escolar, bem como infraestrutura básica. A questão de como implementar uma política de TIC a serviço da melhoria do processo educacional é enfatizada por diferentes autores, lançando um importante alerta de que não basta implementar uma infraestrutura para alcançar consequências positivas no processo de ensino e aprendizagem (BIELSHOWSKY, 2009, pag. 9).

Nenhuma escola possui rádio, *blog*, *Facebook*. Desta forma, a partir do que foi relatado pelas equipes diretivas das Escolas do Campo, percebe-se que se faz necessário estimular o uso das TICs. Também criar mecanismos que façam com que as escolas estruturem os LIEs para atender à demanda tanto dos educadores como dos educandos.

4.2 EDUCADORES

Re-conhecer o perfil do profissional que trabalha com a Educação do Campo é muito importante para compreender o processo de construção do conhecimento nas Escolas do Campo. Deve-se levar em consideração que esses profissionais têm um grande desafio, tanto no que diz respeito a trabalhar a Educação do Campo, como também de associar as TICs a esse processo.

As escolas do campo da 17ª CRE possuem 90% dos educadores do sexo feminino e 10% do sexo masculino. Outro dado de grande importância é que a maioria dos educadores que trabalha nas Escolas do Campo tem mais de 40 anos, o que pode ser justificado pela hierarquia interna do Governo Estadual, onde os professores mais antigos podem escolher primeiro onde querem trabalhar.

Em se tratando do regime de trabalho dos educadores das Escolas do Campo 24% deles trabalham menos de 20 horas, chegando a 4 horas semanais em algumas escolas, 62% desses, tem um regime de 20 horas de trabalho semanal nas escolas, apenas 14% trabalham 40 horas semanais. Em relação à residência dos educadores, 77% responderam que moram na zona urbana, enquanto 23% moram na zona rural e, destes, 26% têm suas residências perto das escolas.

Quanto à formação desses educadores, apenas 3% têm formação inicial, magistério, sem outra formação superior; 97% têm ensino superior, 45% dos professores têm especialização e nenhum possui mestrado ou doutorado.

Neste sentido aponta-se a fragilidade na formação desses educadores em relação à Educação do Campo, tendo em vista que nenhum apresenta formação inicial, nem mesmo especialização voltada ao tema. Necessidade essa enfatizada:

As necessidades presentes na escola do campo exigem um profissional com uma formação mais ampliada, mais totalizante, já que ele tem de dar conta de uma série de dimensões educativas presentes nessa realidade (Rocha, 2009, pag. 41).

Cerca de 90% dos educadores têm acesso à internet todos os dias da semana, os outros 10%, têm uma frequência menor, entre cinco e seis vezes na semana. Quanto ao local de acesso à internet, 62% dos educadores informaram utilizá-la em casa e no local de trabalho, 35% dos educadores só acessam à internet em casa, e 4% dos educadores só têm acesso no local de trabalho.

Desta forma, os resultados indicam que a maioria dos educadores tem acesso à internet, podendo utilizar essas ferramentas para potencializar os planejamentos das aulas. Possibilitando recursos didáticos, fontes bibliográficas e variedade de informações, promovendo a construção do conhecimento a partir de redes colaborativas de conhecimento científico, exercendo um papel fundamental na constituição do sujeito do campo.

Ao serem questionados sobre os aplicativos básicos os quais sabem usar o editor de textos foi o mais indicado pelos educadores, com 95%. Já o editor de vídeo foi o aplicativo que os educadores apontaram como com menos conhecimento.

Nas escolas do campo, 98% dos educadores utilizam internet para realizar pesquisas para o planejamento e elaboração de suas aulas. Nesse sentido, os sites mais utilizados são aqueles de caráter educativo (31% dos educadores), seguido do Google (21% dos educadores). Quanto aos trabalhos desenvolvidos no laboratório de informática 67% dos educadores levam os educandos para atividades de pesquisa e complemento das atividades em sala de aula, enquanto que 33% dos educadores, disseram não realizar qualquer atividade nos laboratórios.

Apenas 19% dos educadores das Escolas do Campo utilizam *softwares* educativos e objetos de aprendizagem no laboratório de informática. Esse dado leva a questão de que falta conhecimento tecnológico por parte dos educadores para o processo de ensino e aprendizagem.

Quanto aos recursos utilizados no processo de ensino e aprendizagem, destacam-se os livros, o quadro branco e canetas para quadro, seguidos do data show e de jornais e revistas. O computador foi indicado por 56% dos educadores e a internet por 54%, apontando, mais uma vez, que, mesmo sendo usados esses recursos pela maioria dos educadores, em algumas Escolas do Campo, o uso das tecnologias ainda é pouco utilizado.

Em relação à questão de como os educadores do campo conceituam as TICs, apontam-se alguns relatos que se destacaram dentre as respostas. A importância de se utilizar as tecnologias de forma responsável, e também dar significado a esse aprendizado, estiveram entre a maioria das respostas:

“Importante para a vida em sociedade. Facilita o aprendizado desde que saibamos usá-la e que não nos tornemos dependentes de máquinas, pois precisamos de conhecimento e não apenas informações” (Educador 01).

“Como ‘faca de dois gumes’, depende para que e como utilizá-la. É uma ferramenta muito importante para auxiliar no trabalho diário de todas as pessoas pela rapidez das informações e comunicações. Mas quando não usada com responsabilidade, pode causar sérios problemas” (Educador 09).

Houve relatos de educadores que veem as TICs como importantes no processo de ensino e aprendizagem, porém, as Escolas do Campo em que trabalham, apresentam alguns problemas relacionados às tecnologias:

“A tecnologia é muito escassa em nossas escolas, pois a rede elétrica não comporta e há poucos computadores nas escolas.” (Educador 38).

“Considero que são meios indispensáveis no mundo em que vivemos hoje: rodeados de meios tecnológicos diversos. Porém é verdade que as dificuldades de acesso existem e são barreiras que impedem o uso das tecnologias em locais/níveis em que seria possível. Por exemplo, um laboratório de informática em uma escola, que não tem PCs para todos os alunos e pior, não tem acesso a internet”. (Educador 39).

A maioria dos educadores, 69% deles, já fizeram algum curso de informática, apenas 31% disseram não ter realizado nenhum curso. Dos educadores que responderam terem realizado cursos, 42% disseram que realizaram cursos junto ao

NTE de suas Coordenadorias, os demais fizeram cursos particulares.

Mesmo estando cientes da importância do uso das TICs em sala de aula, os educadores apontaram muitas dificuldades que enfrentam todos os dias. Alguns demonstram dificuldade por motivos de falta de formação para tal:

“A falta de conhecimento de recursos que poderiam ajudar no desenvolvimento das aulas, às vezes não sabemos como utilizar a tecnologia.” (Educador 07).

“Falta de conhecimento para trabalhar na internet.”. (Educador 67).

Outros relatam os problemas relacionados com equipamentos muito antigos, e com o sinal da internet:

“Pouco conhecimento de como funcionam os equipamentos” (Educador 02).

“Problemas com funcionamento de computadores.”; “Falta de Conexão Internet (às vezes)” (Educador 04)

Desta forma, uma análise da utilização dos LIEs nas Escolas do Campo, dá conta de que a falta de sinal de internet de qualidade, a falta de manutenção dos equipamentos, a quantidade limitada de equipamentos e a falta de formação dos educadores são as maiores dificuldades para se trabalhar com TICs na educação do campo, tendo em vista que nenhuma das escolas possui profissional responsável pelo laboratório de informática.

Entretanto, nem todas as Escolas do Campo apresentam dificuldades em relação aos laboratórios de informática, ou a falta de formação, conforme relatos a seguir:

“não há dificuldades, pois temos um laboratório muito bem equipado com computadores, internet, etc, e os alunos dispostos a buscar informações” (Educador 06).

As dificuldades dos educandos relatadas pelos educadores em relação aos LIEs são pequenas, apenas 14% dos educadores fizeram algum relato sobre dificuldade que os educando têm com as atividades desenvolvidas, dentre elas, estão as escolas que não possuem internet, ou cujo laboratório de informática não está em pleno funcionamento.

Ainda, questionados sobre o envolvimento das tecnologias com as questões do campo, 63% dos educadores, disseram que buscam envolver os temas, 16% disseram que sempre que possível, e apenas 12% foram enfáticos em afirmar que não fazem relação entre as tecnologias e o espaço rural.

4.3 EDUCANDOS

Os educandos das escolas do campo da 17ª CRE que responderam aos questionários apresentam idades entre 11 e 20 anos. As respostas foram 52% de educandos do sexo feminino e 48% dos educandos do sexo masculino.

Dos educandos, 92% moram na zona rural, enquanto que 8% moram na zona urbana, 79% dos educandos utilizam o transporte escolar para se deslocarem até a

escola, 14% educandos vão a pé por morarem perto e 7% dos educandos utilizam carro próprio. Em relação à questão sobre quais os recursos que mais gostam que os educadores utilizem, o computador veio em primeiro lugar, com 69% indicações, seguido dos livros, projetores e mapas.

Quando foram questionados se utilizavam a internet para realizar trabalhos e pesquisas escolares, 88% dos educando responderam que sim, e apenas 12% disseram que não utilizam internet para realizar os trabalhos. Os sites mais utilizados são o Google, com 168 indicações, seguido do Wikipédia, com 121 indicações, InfoEscola, com 45, Youtube com 44 e demais sites.

Quando questionados sobre a dificuldade de aprender as matérias ensinadas em sala de aula, 66% educandos responderam que não têm dificuldades, 22% responderam ter dificuldades, sendo que a maioria alegou como motivos não prestarem atenção às aulas ou participarem de conversas paralelas que atrapalham a concentração nos estudos. Ao serem questionados sobre as atividades que mais gostam de fazer na escola, 59% dos educandos responderam que eram atividades como jogos e as aulas de Educação Física, 7% dos educandos apontaram que estudar e ler eram seus maiores interesses. Os demais apontaram outras atividades extraclasse como sendo de sua preferência na escola.

Sobre a questão que versa a respeito do trabalho voltado para a Educação do Campo, 51% dos educandos responderam que a atividade que mais representa o campo é o trabalho desenvolvido na horta. Também a limpeza da escola foi citada por 18% dos educandos, depois as palestras e cursos com a Emater, que totalizaram 19% das citações.

Quanto ao questionamento sobre continuarem estudando depois de terminado o Ensino Fundamental, 82% dos educandos pretendem seguir estudando. Destes, 9% querem somente terminar o Ensino Médio, e os demais ainda não sabem se querem continuar estudando.

A última questão para os educandos era sobre como eles gostariam que fosse a escola para eles estudarem. Nessa questão, não teve unanimidade, tendo em vista que os sonhos são particulares de cada um. As opções que mais apareceram foram internet de qualidade com Wi-fi, uma escola maior, mais viagens e interação com outras escolas, e mais respeito entre todos dentro da escola.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada apontou que a maioria dos educadores possuem formação na área das tecnologias, porém muitos ainda sentem dificuldades em trabalhar na internet. Grande parte desses educadores sente muita dificuldade em trabalhar com *softwares* educativos, muitos sequer sabem o que é. Os educandos das Escolas do Campo em questão demonstraram em grande número terem acesso às tecnologias de

alguma forma, assim como à internet. Os educandos das escolas onde tem laboratório de informática de qualidade, assim como bom sinal de internet demonstraram-se satisfeitos, julgando as atividades voltadas para a tecnologia como aquelas que mais gostam de realizar na escola.

Já, os educandos onde as escolas não possuem laboratório funcionando adequadamente apontaram esse dado como sendo atividades que gostariam ter disponíveis na escola, enfatizando que para além da implantação de laboratórios se faz necessário também a manutenção destes equipamentos os quais colaboram com práticas pedagógicas mais inovadoras.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel G. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013b.

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. **Tecnologia da Informação e Comunicação das Escolas Públicas Brasileiras**: o programa PROINFO integrado. Revista e -curriculum, São Paulo, v.5, n. 1, dez. 2009.

BRASIL Lei n.º 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Ministério da Educação. Brasília, 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB – de 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em 01/08/2017.

BRASIL. Decreto nº 6.300. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 13 dez. 2007. Disponível em: <Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2007/Decreto/D6300.htm >. Acesso em: 01/08/2017.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. In: A Sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2000. v.1.

COUTINHO, Clara; LISBOA, Eliana. **Sociedade da Informação, do conhecimento e da aprendizagem**: desafios para educação no século XXI. Revista Educação, Vol. XVIII, nº1, 2011.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, Atlas, 2008. <http://www.educacao.rs.gov.br/17-cre-santa-rosa> acesso em 27/12/2017.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias o novo ritmo da informação**. 4ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação E Tecnologias**. Coleção Papirus educação, Papirus Editora, 2007.

LÉVY, P. **A máquina universo**: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: Artmed, 1998.

OLIVEIRA, B. C. M. **A sala de informática em uma escola do campo**: concepções e práticas da comunidade escolar. 2009. Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação - Mestrado em Educação. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande/ Mato Grosso do Sul.

ONU. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2001). Tradução de Alexandre Abreu et al. **Relatório do desenvolvimento humano 2001**: novas tecnologias e desenvolvimento humano. Lisboa: Trinova. [pid=S0100-19652003000100004&script=sci_abstract&tlng=pt](http://www.un.org/News/Press/docs/2001/2001092001090100004&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso: 10/08/2017.

ROCHA, Maria Isabel Antunes. (Org). **Licenciatura em Educação do Campo**: Histórico e projeto político-pedagógico. Educação do Campo, desafios para a formação de professores. Belo Horizonte/ MG: Autêntica Editora, 2009.

SCHNELL, R. F. **Formação de professores para o uso das tecnologias digitais**: um estudo junto aos núcleos de tecnologia educacional do Estado de Santa Catarina. 2009. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=164307>. Acesso em: 10/10/2017.

SOUZA, Maria Antônia de. **Educação do campo**: propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

MÚSICA E CURRÍCULO NO CURSO DE EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFT/ARRAIAS: A FORMAÇÃO DO EDUCADOR MUSICAL

Aparecida de Jesus Soares Pereira

Universidade Federal do
Tocantins – UFT/Arraias-TO
cida.soares@uft.edu.br

Waldir Pereira da Silva

Universidade Federal do
Tocantins – UFT/ Arraias-TO
waldir.pereira@uft.edu.br

RESUMO: Este trabalho apresenta reflexões sobre a estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Códigos e Linguagens – Artes Visuais e Música da Universidade Federal do Tocantins – Campus de Arraias-TO, especificamente em aspectos relacionados à habilitação música. O objeto de estudo é o currículo, a música e seu ensino na formação do educador musical para a educação do campo na contemporaneidade, baseado no que preconiza a estrutura curricular e o ementário contidos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). O referencial teórico-metodológico fundamentou em autores das áreas de educação, currículo e música: Basil Bernstein (1975); Bellochio (2003); Doll Jr. (1997); Goodson (2013); Mateiro (2003); Penna (2007); Pereira (2012); Queiroz e Marinho (2005); Rosa (2003); Sacristán (2000); Santomé (1998); Silva (2010; 2013); Souza (1997). Os

resultados apontam para a necessidade de uma reestruturação do projeto pedagógico do curso, a partir das ações do Núcleo Docente Estruturante, no sentido de discutir e promover alterações no que diz respeito à fusão, desmembramento, inclusão e/ou exclusão de disciplinas, assim como uma revisão criteriosa das ementas.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo; Música; Educação do Campo

MUSIC AND CURRICULUM IN THE COURSE OF EDUCATION OF THE FIELD OF UFT / ARRAIAS: THE FORMATION OF THE MUSIC EDUCATOR

ABSTRACT: This work presents reflections on the curricular structure of the Degree Course in Field Education: Codes and Languages - Visual Arts and Music of the Federal University of Tocantins - Campus de Arraias-TO, specifically in aspects related to music habilitation. The object of study is the curriculum, the music and its teaching in the formation of the musical educator for the education of the field in the contemporaneity, based on which it recommends the curricular structure and the menus contained in the Pedagogical Project of the Course (PPC). The theoretical-methodological framework was based on authors of education, curriculum and

music: Basil Bernstein (1975); Bellochio (2003); Doll Jr. (1997); Goodson (2013); Mateiro (2003); Penna (2007); Pereira (2012); Queiroz and Marinho (2005); Rosa (2003); Sacristán (2000); Santomé (1998); Silva (2010; 2013); Souza (1997). The results point to the need for a restructuring of the pedagogical project of the course, based on the actions of the Structuring Teaching Nucleus, in order to discuss and promote changes with regard to merger, dismemberment, inclusion and / or exclusion of disciplines, as well as a careful review of the menus.

KEYWORDS: Curriculum; Music; Field Education

1 | INTRODUÇÃO

Devido às mudanças sócio-políticas e econômico-culturais ocorridas no contexto do presente século, vive-se um momento peculiar de transformações, especificamente no campo educacional, e neste sentido, objetiva-se levantar alguns questionamentos para que sejam feitas reflexões sobre o processo de formação docente na atualidade, considerando as transformações sociais ocorridas para se repensar nos currículos de formação docente das instituições de ensino superior diante deste contexto que se apresenta.

A partir de uma perspectiva teórica pós-crítica do currículo (SILVA, 2010), parte para uma discussão sobre o processo formativo da docência em música, sua articulação e interpretação, ligados às mudanças da pós-modernidade, buscando desvelar de que forma a área da educação musical tem compreendido e adotado tais questões.

Considerando que o currículo é um mecanismo de definição e planejamento educativo voltado aos interesses globais da sociedade, sejam eles: políticos, econômicos, sociais e culturais, inerentes ao processo educativo para gerar o conhecimento, e conseqüentemente a consecução da sua função social, concebe-se assim, seu enfoque primordial no processo educacional.

Registra-se um processo de globalização na contemporaneidade que tem gerado significativas mudanças na sociedade mundial, mediadas pela política econômica neoliberal hegemônica, que apresentam impactos crescentes e inevitáveis, trazendo um nivelamento de padrões de consumo e massificação cultural. Essas transformações repercutem na esfera educacional, e conseqüentemente nos processos de política curricular. Diante disso, a formação inicial de professores, especificamente no campo da educação musical torna-se uma preocupação na atualidade.

Considerando a área de formação de educadores musicais pretende-se por meio da metodologia de análise documental, e adotando a técnica “radiografia da estrutura curricular”, uma proposta que integrou as atividades da disciplina Currículo da Formação Docente, no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília/UnB, utilizada como instrumento para diagnosticar a estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Educação do Campo de Arraias/TO.

O intuito é demonstrar através da análise do currículo, de que forma a instituição tem oferecido uma formação aos futuros profissionais da música, e como este currículo integra ou não às perspectivas da pós-modernidade. Esta é uma forma de discutir aspectos relacionados à escola tradicional do ensino de música que aponta direcionamentos de transformação para uma educação voltada às necessidades do educador musical.

2 | EDUCAÇÃO SUPERIOR, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE EDUCADORES MUSICAIS

O ensino superior, especificamente na área do ensino de música apresenta contradições e conflitos no sentido em que passa por transformações que perpassam rupturas do tradicionalismo em consequência das inovações na atualidade. Discutir perspectivas para a formação de educadores musicais na atualidade representa um grande desafio para os futuros profissionais da área musical. Diante disso, percebe-se uma estrutura curricular fragmentada, em que busca um diálogo entre tradições e inovações. Em concordância com o exposto, Queiroz e Marinho (2005, p. 84) dizem que principalmente os cursos de licenciatura em música das universidades brasileiras passam por um momento de redefinição e buscas metodológicas, visando atender às múltiplas demandas da área.

Nesse sentido, torna-se importante conhecer e compreender quais são as concepções de formação de professores e currículos que compõem os documentos legais que regulamentamos Cursos de Licenciatura em Música. Refletir sobre o currículo, especificamente na área de Música, antes de tudo importa pensar nas construções históricas estabelecidas no processo de implementação de políticas curriculares, e suas implicações na formação de educadores musicais e sua aplicabilidade nas instituições escolares.

As teorias curriculares contribuem para compreender o processo da prática curricular. Assim, as teorias de currículo não estão em disputa. Entende-se que cada uma atende uma demanda social e acadêmica específica. Por isso, ao trazer a definição de currículo, analiticamente, busca-se como “pano de fundo” a contribuição das teorias críticas, mas deseja ampliar a análise por meio das enormes contribuições de autores pós-modernos.

Utilizando o significado literal da palavra currículo, pode-se definir como aparelho ideológico do capitalismo. Transmite uma ideologia dominante, e é um território político (SILVA, 2010 p. 148). Portanto, é território de forças e poder que circundam o sistema educativo. Assim, Silva (2010, p. 71) cita o contexto da sociologia crítica da educação na obra *Class, codes and control*, de Basil Bernstein (1975) que entende o conhecimento educacional formal através de três sistemas de mensagem: o currículo (conhecimento válido), a pedagogia (transmissão válida) e a avaliação (realização válida). O autor

acredita que somente o currículo não basta, pois o conhecimento baseia-se na forma de organização e transmissão. Destaca ainda, que quanto maior for o controle também maior será o enquadramento. Para (SACRISTÁN, 2000), é a expressão da função social da escola, vista como uma instituição cultural e de socialização que se relaciona com a sociedade.

Desta forma, o currículo é instrumento social e histórico. É uma forma de equilíbrio do sistema educativo. O currículo faz parte de múltiplos tipos de práticas, e não se reduz às práticas pedagógicas de ensino, mas gera forças que incidem na ação pedagógica. Não é estático, e precisa ser analisado como instrumento para se entender e realizar a prática escolar. Na visão de Doll Jr. (1997, p. 147) “o currículo não é apenas um veículo para transmitir conhecimentos, mas é um veículo para criar e recriar a nós mesmos e à nossa cultura”.

Neste sentido, a reestruturação das bases curriculares dos cursos de licenciatura em música iniciou a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), com a elaboração de projetos políticos pedagógicos que visam incorporar as dimensões exigidas para a formação docente em geral, sem perder de vista as especificidades do campo da música. Por isso, discutir o contexto político e pedagógico nestes documentos implica compreender suas dimensões para os possíveis caminhos no processo de formação e o trabalho docente em música.

Desse modo, as instituições de Ensino Superior devem estar mais abertas às manifestações culturais no âmbito da educação musical procurando acolher as diversidades culturais e com maior compromisso para com a formação dos professores de música.

De acordo com Rosa (2003, p. 175), “as mudanças nas práticas educativas só podem acontecer como processos de transformações sociais que se empreendem coletivamente, pois melhorar a educação é transformar as formas socialmente estabelecidas que a condicione”. Assim, podemos pensar primeiramente na formação dos professores para que sejam preparados para exercer sua função de forma participativa, crítica e política.

Diante da nova realidade, as universidades brasileiras que oferecem cursos de licenciatura em música, assim como também as universidades que tem cursos de licenciatura em educação do campo com habilitação em música, se vêem na obrigação de preparar um profissional docente que atenda a essa nova demanda em um novo contexto educacional. Segundo Penna (2007, p. 50) “a licenciatura em música é a formação profissional por excelência para o educador musical: não apenas é ela que lhe dá forma e legalmente o direito de ensinar, como é a formação ideal, aquela que nossa área tem defendido e construído, em um árduo processo”. A necessidade da formação específica de um professor de música se dá porque é uma linguagem e, para entendê-la, interpretá-la e dar-lhe sentido, é preciso que se aprenda a operar com seus códigos e decifrá-los. Faz-se necessário haver conhecimento específico para a alfabetização através da linguagem musical para que a mesma aconteça de forma

sistematizada.

As instituições formadoras têm por dever oferecer aos seus educandos uma formação adequada para que os futuros profissionais possam atuar em diferentes espaços e atender as demandas do ensino musical. Com isso, as exigências tornam-se maiores para mudanças nas diferentes realidades de ensino, aprendizagem e nos currículos. O momento atual requer decisões que possam convergir principalmente na concretização e institucionalização da inserção da disciplina Música nos contextos escolares da Educação Básica.

3 | A FORMAÇÃO DOCENTE EM MÚSICA E AS QUESTÕES DA PÓS-MODERNIDADE

Neste tópico apresenta-se aspectos do campo do ensino e da formação docente. O foco específico centra-se na forma como o embate entre modernidade e pós-modernidade se manifesta em temas como currículo, aprendizagem, conhecimento e formação de professores. Assim, na perspectiva de entender a origem da pós-modernidade Doll Jr. (1997, p. 173) diz que ocorrem mudanças intelectuais, sociais e políticas radicais. Para o autor os paradigmas são modificados de natureza modernista para pós-modernista: pós-estrutural, pós-filosófico, pós-patriarcal, pós-industrial, pós-nacional. Surgem novos estudos para se interpretar os contextos, entre eles os estudos pós-estruturalistas e os estudos culturais (SILVA, 2013). No pós-modernismo finalizam as metanarrativas. O pensamento moderno é particularmente adepto das “grandes narrativas” que são a expressão da vontade de domínio e controle dos modernos (SILVA, 2010, p. 112). Do ponto de vista estético, significou o fim do tradicionalismo, era de mudança e ruptura. Questiona-se a alta cultura, a cultura de massa e as apropriações de práticas tradicionais. Para Doll Jr. (1997, p. 173), “o passado não vai desaparecer, mas vai ser continuamente reestruturado à luz do presente que está acontecendo, mudando”. Neste sentido o autor sinaliza que o pós-moderno conecta o moderno com o pós-moderno, transformando assim o moderno em vez de rejeitá-lo totalmente. Portanto, na área educacional, os sistemas não podem ser isolados, cíclicos, fechados para transmissão e transferência de informações, mas sim devem ser de transformação, sendo sistemas abertos (DOLL JR., 1997, p. 74). Os currículos são colocados em questão, especificamente os currículos da área do ensino de música, ainda voltados para perspectivas humanistas e tecnicistas precisam ser adequados a uma nova realidade. Devem ser pensados também para aglutinar o antigo ao novo, através do diálogo e reflexão, em que a “aprendizagem e o entendimento possam ser criados e não transmitidos” (DOLL JR., 1997, p. 172).

Assim, ocorre uma desvinculação das propostas educativas formalizadas relacionadas com as novas demandas da sociedade, surgindo então a necessidade de avaliar os currículos e reestruturá-los a fim de contextualizar as práticas educacionais.

Conforme Pereira (2012), a formação do professor de música no Brasil no final do século XIX sofreu grande influência do modelo conservatorial europeu que se preocupava com a formação do virtuose, instrumentista ou cantor com um repertório especificamente erudito, associado às disciplinas teórico-musicais, que reproduzia os conhecimentos apenas no ensino do instrumento/canto.

Considerando que a formação de professores de música nas universidades ainda permanece voltada para o binômio instrumentista/cantor, Mateiro (2003, p. 1) destaca que “a distribuição e importância dos conteúdos não diferem muito dos cursos de bacharelado, uma vez que as disciplinas teóricas relacionadas às ciências aplicadas têm um baixo status. O maior peso está sobre as disciplinas prático-musicais”. Segundo essa autora, as licenciaturas ocupam um papel secundário por não dar maior ênfase às disciplinas relacionadas às ciências aplicadas, e com isso não se diferenciam tanto dos cursos de bacharelado.

A Lei nº. 5.692/71 institui o componente curricular Educação Artística, onde o professor teria que dominar três linguagens artísticas, incluindo a música, contribuindo assim, para o surgimento de um professor polivalente para atuar nas escolas. Esse profissional não se enquadra no perfil de um educador musical na pós-modernidade. Tal realidade incide no resultado do trabalho docente, quando o futuro professor recebe a sua formação profissional no contexto universitário e encontra uma realidade diferente nas escolas de Educação Básica. Para Souza (1997, p. 9), “a formação do futuro profissional em música, nos cursos de Licenciatura, não condiz com a realidade que ele vai encontrar nas escolas e que por isso é preciso mudar e inovar”.

Diante da pós – modernidade, os currículos não podem ser elaborados de forma “descontextualizada distante do mundo experimental dos estudantes” (DEWEY, 1989, p. 159, *apud* SANTOMÉ, 1998, p. 14). Devem ser pensados para atender às necessidades sociais, econômicas e culturais de alunos e professores que apresentam diferentes singularidades do contexto social. Para Goodson (2013, p. 8), o processo de mudança educacional acontece em três segmentos: o interno (ambiente escolar que inicia a mudança e busca legitimação apoio e patrocínio externo), o externo (que promove a mudança de fora da escola e de cima para baixo) e o pessoal (que inclui as crenças e missões pessoais que os indivíduos mobilizam para a mudança). No caso da elaboração e implementação do currículo, a comunidade escolar deve fazer parte do processo de discussão, passando a ser construtores e não somente executores, tornando os seus partícipes conectados entre disciplinas/conteúdo/contexto. Assim, “[...] o currículo é um processo, – não o de transmitir o que é (absolutamente) conhecido, mas o de explorar o que é desconhecido; e através da exploração os alunos e professores “limpam o terreno” juntos, transformando assim o terreno e eles próprios” (DOLL JR., 1997, p. 171-172).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394/96 no artigo 26, inciso 2º, diz que: “O ensino de Arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da Educação Básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos.” (BRASIL, 1996).

Esta lei determina a obrigatoriedade do Ensino de Arte, respeitando as especificidades de cada linguagem. Mesmo com a vigência da atual Lei, alguns resquícios oriundos da extinta Educação Artística ainda se fazem presentes no cotidiano escolar.

A Lei 11.769/2008 que altera a Lei 9.394/96 torna obrigatório o ensino de música nas escolas de Educação Básica, extinto desde 1971. A partir de então, houve a necessidade de reestruturar os cursos de licenciatura em música. Porém, Del Ben diz que “os cursos de licenciatura não estão preparando os professores de música de maneira adequada para atuarem nas diferentes realidades de ensino e aprendizagem, principalmente nos contextos escolares” (2003, p. 29). Sabe-se que a responsabilidade dessas instituições é enorme. Com isso, as exigências tornam-se maiores para mudanças nas diferentes realidades de ensino e aprendizagem e nos currículos. O momento atual requer decisões que possam convergir, principalmente, para a concretização e institucionalização da inserção da disciplina Música nos contextos escolares da educação básica, e mais que isso, há uma preocupação de pesquisadores e educadores musicais em relação à Medida Provisória da reforma do ensino médio (MP 746/2016) do atual governo brasileiro que afetou alguns conteúdos que deixam de ser obrigatórios, especificamente o ensino das Artes. Assim, o processo educacional sofre um retrocesso, comprometendo o desenvolvimento de habilidades essenciais no desenvolvimento humano e cognitivo.

Foi publicada em 2016 a Lei 13.278 que altera o parágrafo 6º do artigo 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que fixa as diretrizes e bases da educação nacional, referente ao ensino da arte (BRASIL, 2016). A referida Lei inclui as artes visuais, a dança, a música e o teatro nos currículos dos diversos níveis da educação básica, estabelecendo também prazo de cinco anos para que os sistemas de ensino promovam a formação de professores para implantar esses componentes curriculares no ensino infantil, fundamental e médio. Esta lei tem origem no substitutivo da Câmara dos Deputados (SCD)14/2015 ao projeto de lei do Senado (PLS) 337/2006, aprovado pelo Plenário do Senado. O texto foi sancionado pela presidente Dilma Rousseff (atual presidente da República neste período). A legislação prevê que o ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, seja componente curricular obrigatório na educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos.

Pesquisas sobre a formação do professor de música têm apontado para novas propostas curriculares a fim de que os futuros professores tenham melhores condições de atuar na docência do ensino, especificamente em se tratando da área da música. Para Bellochio (2003, p. 18), algumas questões precisam ser debatidas na academia e na escola sobre a formação de professores de música, para saber quais concepções e saberes compõem o conhecimento, que particularidades e universos têm transversalizado o processo formativo de educadores musicais.

Portanto, procura-se pensar em um modelo de currículo para a formação de professores de música visando saberes específicos de atuação e formação de profissionais de música, adequando os currículos às novas demandas da sociedade.

Enfim, pensar em uma educação musical de qualidade é necessário tomar como base a formação de profissionais que estarão atuando diante dos desafios e dificuldades encontradas na prática do trabalho docente, área que se encontra em constante processo de transformação. Notamos um retrocesso nas políticas públicas para a formação de professores e demonstram de forma clara a institucionalização de programas impregnados de conflitos e interesses que ameaçam o processo de continuidade de formação de professores. As medidas implementadas nesta conjuntura se justificam, circunstancialmente, por motivos da crise política que afeta, especificamente o Brasil, trazendo prejuízos substanciais no processo de formação de educadores. Desta forma, as Instituições de Ensino Superior precisam dar atenção às demandas e exigências da sociedade para que as novas tendências sejam alocadas no processo constitutivo de formação de professores.

4 | O CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFT – CAMPUS DE ARRAIAS

O processo de criação dos cursos de Licenciatura Plena em Educação do Campo faz parte de uma ação do Ministério da Educação – MEC, iniciada em 2003, que apresentava uma política nacional de educação do campo que começou a ser formulada pela antiga Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade – SECAD, atualmente denominada de Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI, políticas estas oriundas das demandas apresentadas pelos movimentos sociais camponeses.

Nesse contexto de lutas por uma educação do campo, o Ministério da Educação – MEC, cria o Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo – PROCAMPO, para a criação de cursos regulares para formação de professores para as escolas do campo, os Cursos de Licenciatura em Educação do Campo.

A Universidade Federal do Tocantins-UFT, Campus Professor Dr. Sérgio Jacintho Leonor, na cidade de Arraias, localizada na região sudeste do Estado de Tocantins oferece o Curso de Licenciatura em Educação do Campo com Habilitações em Artes Visuais e Música que conta com 311 alunos regularmente matriculados no primeiro semestre de 2019, distribuídos em 6 turmas.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo: Códigos e Códigos e Linguagens – Artes Visuais e Música foi construído em 2013 e aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – Consepe, da Universidade Federal do Tocantins – UFT, de acordo com a Resolução 05/2014, em reunião realizada no dia 22 de janeiro de 2014, iniciando suas atividades no mês de abril do mesmo ano. A modalidade do Curso é presencial tem um caráter regular, o ensino é em regime de alternância e apóia-se em duas dimensões de alternância formativa integradas: o

tempo-universidade e o tempo-comunidade.

A entrada no curso aconteceu inicialmente com a oferta anual de 120 vagas, pelo processo seletivo tradicional, ofertadas nos turnos matutinos e vespertinos para a docência nos ciclos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio para a Educação do Campo, em atendimento à demanda apresentada no campo, local em que há carência de professores qualificados para o ensino de Artes Visuais e Música.

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC),

As atividades que configuram a dimensão tempo-comunidade serão realizadas no espaço sócio profissional do aluno, para que ele possa refletir sobre os problemas, discutir com a comunidade e colegas e levantar hipóteses acerca das soluções possíveis. Esta dimensão se concretizará em sala de aula, a cada retorno para as atividades de tempo-escola, mediante discussões e socializações (PPC, 2014, p. 19).

Nessa perspectiva, denominada de Regime de Alternância, pretende-se desenvolver um processo de ensino-aprendizagem contínuo onde o acadêmico transita alternando nas duas esferas: comunidade – universidade – comunidade. A partir de sua realidade, o acadêmico observa, pesquisa e descreve a realidade sócio profissional, assim como o contexto no qual está inserido. Posteriormente, o acadêmico vai à universidade, onde socializa, analisa, reflete, sistematiza, conceitua e interpreta os conteúdos identificados na etapa anterior. Concluindo esse processo, o acadêmico volta para sua realidade, com os conteúdos estudados, para que possa contribuir para a transformação de uma realidade sócio profissional.

Como objetivo, o curso pretende formar um professor que seja capaz de exercer a docência multidisciplinar, a partir da área de conhecimento Códigos e Linguagens: Artes Visuais e Música nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, em consonância com sua realidade social e cultural, possibilitando assim uma formação contextualizada e comprometida com a cultura do e no campo.

De acordo com o Projeto Pedagógico do curso - PPC,

A base fundamental de sustentação da Educação do Campo é que o território do campo deve ser compreendido para muito além de um espaço de produção agrícola. O campo é território de produção de vida; de produção de novas relações sociais; de novas relações entre os homens e a natureza; de novas relações entre o rural e o urbano (PPC, 2014, p. 21).

Nessa perspectiva de que na contemporaneidade o campo não é mais compreendido apenas como um espaço de produção agrícola, a formatação do curso com as habilitações em Artes Visuais e Música contribui significativamente para quebrar possíveis barreiras ideológicas. Especificamente, o ensino da música contribui para o estabelecimento de novas relações sociais e culturais entre os sujeitos no/do campo.

De acordo com o projeto pedagógico do curso, este está estruturado de forma a possibilitar uma consistente formação teórica, uma diversidade de conhecimentos e de práticas que se articulam ao longo do curso. Percebe-se que poderá também ter

uma sólida formação de base generalista, crítica e ética, possibilitando ao cidadão-profissional aprofundamento em áreas de conhecimento do curso, sendo este o perfil profissiográfico elaborado para aquele que se licenciara em Educação do Campo. Entretanto, esse “aprofundamento”, especialmente nas habilitações, fica comprometido devido à falta de disciplinas básicas para a formação do educando, embora esse aprofundamento dependa do professor, assim como do aluno.

Contudo, torna-se difícil um “aprofundamento” em qualquer uma das áreas das duas habilitações, considerando que a carga horária total do curso está dividida para as duas habilitações e a dimensão pedagógica, voltando a produzir um professor polivalente, como se formava um professor durante a Lei 5.692/71, diferenciando apenas na quantidade das habilitações, que eram três.

5 | ESTUDO RADIOGRÁFICO CURRICULAR DO CURSO

Quanto à organização curricular, as disciplinas foram agrupadas em três áreas de formação: Núcleo Comum, Núcleo Específico e Núcleo de Atividades Complementares, visando à formação do professor habilitado em Artes Visuais e Música para atuar nas escolas do campo. Entretanto, entende-se que esse profissional deve estar preparado para atuar em qualquer escola, até mesmo em escolas especializadas.

Em síntese, o Núcleo Comum aglutina conteúdos necessários à construção de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades da docência, a compreensão dos aspectos que envolvem o desenvolvimento da aprendizagem em geral e o desenvolvimento da linguagem oral e escrita. O Núcleo Específico contém disciplinas necessárias à construção de conhecimentos e habilidades docentes especializadas em cada área, a reflexão epistemológica e os fundamentos necessários à pesquisa científica por cada área. O Núcleo de Atividades Complementares é composto de 200 horas que deverão ser cumpridas pelo aluno ao longo do curso, nas respectivas áreas de abrangência, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão, na forma de monitorias, excursões, pesquisa de campo, e a participação em eventos como: seminários, palestras, cursos, minicursos, oficinas, dentre outras atividades, logicamente referendadas pelo colegiado do curso.

As disciplinas que compõem a dimensão pedagógica, em atendimento ao Artigo 11 da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, prevê uma carga horária mínima de 1/5 (um quinto) do total da carga horária do curso. Sendo a carga horária total do curso 3.300 horas, deve ser reservado o mínimo de 660 horas, e no projeto foram utilizadas 795 horas para essa dimensão. Considerando que o curso oferece duas habilitações, poder-se-ia utilizar parte das 135 horas excedentes para incluir a disciplina Fundamentos do Ensino e Aprendizagem em Música, sabendo-se que nessa dimensão já é ofertada a disciplina Fundamentos do Ensino e Aprendizagem em Artes Visuais.

Já a disciplina Práticas Pedagógicas da Educação do Campo aparece nessa dimensão com uma ementa que se propõe abordar elementos de algumas matrizes pedagógicas produzidas desde a concepção humanista-histórica e estudar clássicos do pensamento social e pedagógico, e não aborda aspectos relacionados às práticas pedagógicas das habilitações que o curso oferece. Nesta perspectiva, pergunta-se: Quais práticas pedagógicas? Em música? As práticas pedagógicas da educação do campo são diferentes das práticas pedagógicas para o ensino de música na cidade? Ministrada por professores sem formação específica?

Ainda no que diz respeito à dimensão pedagógica, a disciplina Avaliação da Aprendizagem aborda aspectos teóricos e práticos da avaliação da Educação Básica. Nesse caso, faz-se necessário que a disciplina Avaliação da Aprendizagem contemple também aspectos específicos relacionados à avaliação da aprendizagem musical, como uma das habilitações do curso, objetivando analisar e repensar as práticas pedagógicas do ensino de música, o que deverá ser feito por um especialista.

Diante dessas reflexões não se pretende desqualificar a dimensão pedagógica, mas promover ajustes no sentido de preencher as lacunas detectadas no Projeto Pedagógico do Curso e, assim, minimizar a defasagem de conteúdos específicos apresentados na habilitação música, contribuindo assim para uma melhor formação do educador musical, considerando que o segmento discente não teve a oportunidade de estudar música em sua trajetória estudantil.

No que diz respeito à horizontalidade e verticalidade das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso, percebe-se uma lacuna no segundo semestre, onde não é ofertada nenhuma disciplina de música, ficando assim o acadêmico sem contato direto com a música durante um semestre e, portanto a necessidade de redistribuição ou inclusão de disciplina nesse período. Disciplinas como Percepção e Notação Musical, assim como as disciplinas optativas deveriam ser oferecidas desde o início do curso, pois servem de base para a compreensão das demais disciplinas.

Quanto à carga horária do curso, as disciplinas obrigatórias e as optativas somam 2.685 horas. Dividindo essa carga horária por três, distribuindo igualitariamente para o núcleo comum e as habilitações, tem-se 895 horas para cada parte. No entanto, a dimensão pedagógica foi contemplada com 795 horas, sabendo-se que legalmente são 660 horas a carga horária mínima; a habilitação música foi contemplada com apenas 615 horas, com 280 horas a menos em relação a divisão igualitária que foi de 895 horas. A carga horária de Artes Visuais não é objeto de análise nesse trabalho. Nesse caso não se contabilizou a disciplina Estágio Curricular Supervisionado obrigatório.

Sintetizando, a matriz curricular conta com apenas seis disciplinas específicas de música além do estágio curricular supervisionado que tem a sua carga horária prevista em lei e, nesse caso, é dividida entre as duas habilitações, sendo a menor quantidade de disciplinas em relação ao núcleo comum e a habilitação Artes Visuais.

Para a formação consistente de um professor de música, mesmo que seja para atuar nas escolas do campo, disciplinas de fundamental importância são indispensáveis

para que os objetivos propostos sejam alcançados, tais como: História da Música Universal, Estruturação, Harmonia Funcional, Música e Tecnologia, Regência, Processos Pedagógicos no Ensino de Música, dentre outras.

Quanto à inclusão de disciplinas em um projeto pedagógico, para solucionar problemas e produzir mudanças, os mentores intelectuais do curso entendem que:

(...) a solução de mudança não está em tirar e pôr, podar ou incluir mais um componente curricular, uma matéria, um conteúdo, e sim, em redefinir e repensar o que temos, com criatividade, buscando o que pretendemos (PPC, 2014, p. 23).

Percebe-se que a construção desse projeto pedagógico não aconteceu com a participação de especialistas nas duas habilitações, devido ao fato de que ainda não havia professores de música na universidade, razão pela qual várias disciplinas específicas da habilitação música, que são indispensáveis a formação do educador musical, não foram contempladas. Nesse caso, apenas repensar uma matriz curricular, mesmo com “criatividade”, não irá solucionar problemas que ocorrem devido à falta de disciplinas específicas. Tomando como exemplo a disciplina regência, que compõe a matriz curricular de todos os cursos de graduação em música, também nas licenciaturas, não há possibilidade de repensar uma forma de contemplar o conteúdo dessa disciplina adequando-o em outra.

Entende-se que um currículo desejado é um convite a mudanças que inevitavelmente irão afetar as funções dos professores que trabalham no curso, especificamente aqueles que trabalham somente com uma disciplina. As mudanças e reestruturações em uma matriz curricular são necessárias e inevitáveis diante de uma sociedade em constantes mudanças.

Em suas reuniões, o Núcleo Docente Estruturante - NDE tem analisado a estrutura curricular do curso, desde 2015, e os professores da habilitação Música têm apresentado estudos e sugestões de alterações na matriz curricular com a fusão, inclusão e desmembramento de disciplinas que procuram corrigir distorções relacionadas à verticalidade e horizontalidade de algumas disciplinas, assim como um desmembramento nas cargas horárias de disciplinas para que o aluno possa ter contato com a música em todos os semestres, sem produzir aumento na carga horária total do curso. Uma nova reestruturação na matriz curricular foi feita em 2018, já aprovada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, e entrará em vigor a partir de 2020.

Ademais, os professores foram unânimes no sentido de entender que era preciso fazer uma revisão criteriosa em todas as ementas das disciplinas específicas de música, assim como também em toda a bibliografia que se apresenta inconsistente e, neste sentido, ocorreram modificações no PPC do curso.

Nesse contexto, o trabalho do Núcleo Docente Estruturante – NDE apontou para a construção do perfil desejado do licenciando em Educação do Campo na Habilitação Música, que possa dominar os conhecimentos específicos da área, visando uma formação profissional que atenda às especificidades do ensino de música na

contemporaneidade, capaz de intervir na sociedade como agente transformador, fundamentada como uma proposta de educação integral do indivíduo, valorizando a formação musical, sociocultural, ética, estética e humanística do cidadão.

Entende-se que essa nova proposta pretende capacitar profissionais para a atuarem nas escolas do campo, podendo também atuar nos múltiplos espaços em que o ensino e a aprendizagem de música acontecem, compreendendo desde a escola regular e especializada, até os contextos não formais de educação musical.

A Resolução nº 2 de 08 de março de 2004, que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Música, apresenta sugestões de conteúdos necessários à elaboração do Projeto Político Pedagógico (PPP). (BRASIL, 2004). À luz dessa resolução, entende-se que as mesmas diretrizes curriculares para um curso de licenciatura em música se aplicam a um curso de educação do campo com habilitação em música.

6 | CONCLUSÕES

Esse trabalho apresentou reflexões sobre currículo e a estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFT, Códigos e Linguagens – Artes Visuais e Música – Campus de Arraias, enfatizando suas características, fragilidades e avanços visando à formação do professor de música para atuar nas escolas do campo, e sua relação com o contexto pós-moderno.

Os currículos para a formação de professores de música para as escolas do campo são temas emergentes nas universidades brasileiras que oferecem cursos de licenciaturas em Educação do Campo com habilitação em música. Isso pode ser constatado através de pesquisas e trabalhos apresentados e publicados em anais de eventos específicos da área, apresentando um novo perfil profissional do educador musical.

Para pensar em uma educação musical de qualidade no campo é necessário tomar como base a formação de profissionais que estarão atuando diante dos desafios e dificuldades encontradas na prática do trabalho docente em música, área que se encontra em constante processo de transformação. As Instituições de Ensino Superior necessitam estar atentas às demandas e exigências da sociedade para que as novas tendências sejam alocadas no processo constitutivo de formação de professores.

Seria de bom alvitre que o Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFT – Campus de Arraias e o Colegiado de Coordenação Didática do curso lancem um olhar crítico sobre as reflexões apresentadas sobre o assunto em tela, para produzir as mudanças que se fizerem necessárias visando uma melhor formação docente em música.

Concluindo, espera-se que estas análises tenham apresentado contribuições que possam auxiliar o entendimento quanto à complexidade de uma estrutura curricular

no processo de formação docente que envolve prática pedagógica e saberes dos professores de música.

REFERÊNCIAS

BELLOCHIO, Cláudia Ribeiro. A formação profissional do educador musical: algumas apostas. **Revista da Abem**, Porto Alegre, v. 8, 2003.

BERNSTEIN, BASIL. **Class, codes and control**: theoretical studies towards Sociology of Language. Vol. 3. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1975.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96**. Brasília: 1996.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação 5.692/71**. Brasília: 1971.

_____. Ministério da Educação – Conselho Nacional de Educação – CNE/CES. **Resolução nº 28 de março de 2004**. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Música. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES02-04.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

_____. Presidência da República. **Lei nº 11.769**, de 18 de agosto de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11769.htm>. Acesso em: 15 jul. 2014.

_____. Medida Provisória MPV 746/2016. Brasília, 22 set. 2016a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm. Acesso em 16 de fevereiro de 2019.

BRASIL. Lei nº 13.278, de 2 de maio de 2016. Altera o § 6º do artigo 26 da Lei nº 9.394/96, referente ao ensino da arte. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13278.htm. Acesso em: 16 de fevereiro de 2019.

DEL BEN, Luciana. Múltiplos espaços, multidimensionalidade, conjunto de saberes: ideias para pensarmos a formação de professores de música. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 8, p. 29-32, mar. 2003.

DOLL JR., William E. **Currículo**: uma perspectiva pós-moderna. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GOODSON, Ivor F. **As políticas de currículo e de escolarização**: abordagens históricas. Petrópolis, R.J: Vozes, 2013.

MATEIRO, Teresa. A formação universitária do professor de música e as políticas educacionais nas reformas curriculares. **Revista Educação**, CE/UFSM, ed. 2003, vol. 28, n. 2. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/revce/2003/02/a2.htm>>. Acesso em: 03 mar. 2015.

PENNA, Maura. Não basta tocar? Discutindo a formação do educador musical. **Revista da Abem**, Porto Alegre, v. 16, p. 49-56, mar. 2007.

PEREIRA, Marcus Vinícius Medeiros. **Ensino Superior e as licenciaturas em música (pós diretrizes curriculares nacionais 2004)**: um retrato do habitus conservatorial nos documentos curriculares. 2012. 279f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

QUEIROZ, L. R.; MARINHO, V. M. Novas perspectivas para a formação de professores de música: reflexões acerca do Projeto Político Pedagógico da Licenciatura em Música da Universidade Federal da Paraíba. **Revista da Abem**, Porto Alegre, V. 13, 83-92 set, 2005.

ROSA, Dalva E. Gonçalves. Investigação-ação colaborativa: uma possibilidade para a formação continuada de professores universitários. In: TIBALLI, Elianda F. Arantes; CHAVES, Sandramara Matias (Org.). **Concepções e práticas em formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SACRISTÁN, J. GIMENO. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. 3ª. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

_____(Org.). **Alienígenas em sala de aula**: uma introdução aos estudos culturais em educação. Petrópolis: Vozes, 2013.

SOUZA, J. Da formação do profissional em música nos cursos de licenciatura. **Seminário sobre o ensino de Artes e Design no Brasil**. Salvador, 1997. p. 13-20.

UFT. **Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo – Códigos e Linguagens: Artes Visuais e Música**. Arraias, 2014.

PROFESSORES ALFABETIZADORES NO CAMPO: ORIENTAÇÕES A PARTIR DE UMA POLÍTICA NACIONAL DE FORMAÇÃO CONTINUADA

Carla Fernanda Figueiredo Felix

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

São Carlos - SP

Maria Iolanda Monteiro

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

São Carlos - SP

Texto apresentado originalmente no I Seminário Internacional e IV Seminário Nacional de Estudos e pesquisas sobre Educação no Campo realizado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação no Campo- GEPEC/UFSCar/ HISTEDBR, realizado em julho de 2017, em São Carlos – SP.

RESUMO: A formação continuada de professores é um dos focos das políticas educacionais atualmente, tendo como pressuposto a melhoria da qualidade do ensino, da prática docente e da sua profissionalização. É por meio desse recurso que os profissionais vão galgando caminhos e se especializando dentro de sua área de atuação, vão buscando respostas para as questões que envolvem seu saber, sua formação e sua prática. Uma política em específico é evidenciada nesse artigo, o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e como tem se debruçado sobre a formação continuada de professores alfabetizadores que trabalham no campo. Foi feito um estudo bibliográfico em cima de temas como formação de professores e educação no

campo, focando nos cadernos para educação no campo do PNAIC. Alguns autores foram basilares nesse estudo, tais como Brito (2013), Mizukami (2002; 2012), Molina (2014), Monteiro (2006; 2001), Silva (2003), Souza e Santos (2007), Tancredi (2009) e Tardif (2002). A partir disso, houve a descrição das propostas contidas nos oito cadernos para formação no campo, traçando algumas reflexões e apontamentos. Nesse sentido, esse artigo trouxe aspectos importantes para formação continuada de professores, elencando os objetivos de cada unidade disponibilizados pela proposta nacional, na tentativa de valorizar a educação no campo, bem como dos sujeitos envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: Formação continuada de professores; PNAIC; educação no campo.

ABSTRACT: Continuing teacher education is one of the focus of educational policies today, with the assumption of improving the quality of teaching, teaching practice and professionalization. It is by means of this resource that the professionals follow their paths and keep specializing themselves within their occupation area, they are looking for answers to the questions that involve their knowledge, their formation and their practice. A specific policy is evidenced in this article, the National Pact for Literacy in the Right Age (PNAIC) and how it has focused on the continuing education

of literacy teachers working on the rural area. A bibliographic study was made on topics such as teacher training and rural education, focusing on the PNAIC notebooks for education in the rural education. Some authors were basic in this study, such as Brito (2013), Mizukami (2002; 2012), Molina (2014), Monteiro (2006; 2001), Souza and Santos (2007), Silva (2003), Tancredi (2009) and Tardif (2002). From this, there was a description of the proposals contained in the eight notebooks for training in the field, drawing some reflections and notes. In this sense, this article brought important aspects for the continuous formation of teachers, listing the objectives of each unit made available by the national proposal, in an attempt to value education in Rural Education, as well as the subjects involved

KEYWORDS: Continuing education of teachers; PNAIC; Rural education.

1 | INTRODUÇÃO

O Brasil ainda apresenta muitas fragilidades em relação à formação dos professores, mais especificamente, no trato com a diversidade cultural presente em seu território. Formar profissionais para atender as demandas da sociedade brasileira é foco de muitas pesquisas e estudos que, na tentativa de trazer a tona vários elementos pertencentes ao universo escolar, intensificam as discussões relacionadas às especificidades de cada localidade e a necessidade de políticas específicas que contemplem essas dimensões.

Ao recorrermos às bases legais que direcionam a educação, o primeiro elemento importante a ser considerado é a formação dos professores onde, no Art.61 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB 9.394/96, está expresso que a formação de profissionais da educação deve atender objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino, bem como as particularidades dos educandos, associando em suas práticas diárias teoria e prática, buscando capacitação ao longo da carreira.

Segundo a LDB 9.394/96 a formação de professores para atuarem na educação básica será feita em instituição de ensino superior, em curso de licenciatura. Mas ainda está previsto uma formação mínima que se dá em nível médio, na modalidade Normal. Essa formação habilita profissionais para o exercício do magistério na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental.

Dentre outros aspectos que podem ser mencionados nessa linha de reflexão, a formação inicial e continuada de professores, um segundo ponto de interesse presente nesse artigo é em relação à formação para atuação no campo.

A educação no campo passou por muitos movimentos de luta até se firmar como área de estudos e pesquisas que se debruçam e se preocupam em evidenciar suas especificidades (SILVA, 2003). Atualmente se tornou um desafio pensar uma formação que atenda as peculiaridades dos agentes envolvidos no processo, demanda que requer estudo e reflexões.

Necessário evidenciar que a formação inicial de professores não abarca, e nem

tem condições para isso, de formar professores para atender todas as demandas que surgem no cotidiano escolar (TARDIF, 2002). As eventualidades são específicas da realidade de cada unidade, tornando impossível a sistematização ou padronização de vivências que podem vir a fazer parte do trabalho.

É só por meio da prática diária que outros saberes vão sendo construídos, a inserção no ambiente escolar, as relações com/no trabalho e a formação em serviço vão fazendo com o professor continue sempre em processo de construção de saberes (TARDIF, 2002; TANCREDI, 2009; MIZUKAMI, 2002; 2012).

O curso de formação continuada é um pilar dessa construção de saberes docentes. É por meio desse recurso que os profissionais vão se especializando dentro de sua área de atuação, questões que envolvem seu saber, sua formação e sua prática.

Antes de adentrar nas reflexões sobre esse aspecto da formação continuada, mais especificamente vinculados a uma política educacional nacional, faz-se necessário compreender os movimentos da educação no campo e a formação dos professores.

2 | BREVE HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO NO CAMPO

Retomando algumas discussões iniciais sobre a educação no Brasil, as práticas formativas, tanto de professores como do próprio ensino, sempre demonstraram certo desinteresse no que diz respeito à diversidade no território. A educação no campo passou a fazer parte das discussões e da agenda política a partir de fortes movimentos sociais que impulsionaram para o centro essas questões.

Pode-se observar esse movimento na inclusão das discussões sobre educação no campo quando, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/96, aparece a proposta de educação específica para formação dos sujeitos nessa área. O artigo 28 aponta que,

[...] os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias a sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especificamente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural. (BRASIL, 1996).

A vida no campo tem suas especificidades, principalmente quando se evidencia as dificuldades pelas quais muitas pessoas enfrentam para permanecer na escola. Podem-se apontar vários fatores para esse abandono como, por exemplo, falta de infraestrutura, desvalorização da cultura local, conteúdos distantes da realidade dos sujeitos envolvidos no processo, etc. Isso é reflexo de anos de descaso por parte das esferas governamentais no que se refere a educação no campo (SILVA, 2003).

Através de um olhar histórico sobre o início das discussões sobre a educação no campo é possível perceber que a temática ganhou força a partir do I Encontro Nacional de Educadoras e Educadores da Reforma Agrária (Enera) em 1997, em que vários

seguimentos, sendo alguns deles a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST); Universidade de Brasília (UnB) entre outros, se reuniram para pensar a educação no campo enquanto espaço de cultura (NERY; MOLINA, 1999).

Nesse encontro foram discutidas as necessidades peculiares que envolvem os agentes que vivem e se desenvolvem no espaço rural. Ao pontuarem esses aspectos ficou evidente que já não seria possível desconsiderar as características pontuais daquele meio, era urgente pensar o campo com um olhar específico e atento para atender as carências dos sujeitos que ali vivem, aspectos que por anos foram omitidos e deixados de lado.

Após esse movimento, os segmentos se envolveram mais com a questão e se organizaram, em 1998, na Conferência por uma Educação Básica do Campo, a fim de fortalecer o debate no que diz respeito às condições de vida da população do campo. O desafio era pensar uma educação que abarcasse as especificidades culturais e o desenvolvimento dos sujeitos nelas envolvidos. Ou seja, “o objetivo principal da Conferência foi recolocar o rural e a educação que a ele se vincula na agenda política do país” (KOLLING; NERY; MOLINA, 1999, p. 3).

Em 2004 é organizada a II Conferência Nacional por uma Educação do Campo, com o objetivo de fortalecer a ideia de pensar o campo como espaço de vida e que necessita de políticas públicas específicas para contemplar as pessoas que residem nesse espaço (CONFERÊNCIA NACIONAL POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2004, p. 2).

Nesse sentido, com todas as lutas e discussões que são travadas sobre a educação no campo, reafirmando a necessidade de bases específicas que atendam as peculiaridades dos sujeitos que fazem parte desse contexto, necessário refletir sobre a questão: quais são as orientações e propostas formativas para os professores que atuam no campo?

3 | POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CAMPO

A articulação dos movimentos sociais, como descrita anteriormente, fortaleceu as discussões sobre educação no campo, tanto que suas reivindicações direcionavam-se a políticas de formação específica para professores, bem como práticas que priorizam a formação humana. O Movimento da Educação do Campo conquistou uma formação específica para os professores, o Procampo, política que se pautou desde a I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo (CNEC) em 1998, e se consolida com os ideais da II Conferência em 2004. O objetivo é garantir uma política pública específica para formação de educadores do campo.

Essa política se inicia através de experiência piloto com quatro cursos em Universidades indicadas pelos movimentos sociais ligados à Educação no Campo, sendo elas: Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal da Bahia,

Universidade de Brasília e Universidade Federal de Sergipe. A partir disso, o MEC lança editais em 2008 e 2009 para que mais universidades possam aderir a esse tipo de formação, ou seja, ofertar a Licenciatura em Educação do Campo. Contudo, essa oferta ainda era muito restrita aos editais e as fragilidades que constituíam a sua implementação.

O que fortaleceu a formação específica de educadores do campo foi o Decreto n. 7352, de 4 de novembro de 2010, que instituiu a Política Nacional de Educação do Campo que exigiu a elaboração do Programa Nacional de Educação no Campo e, para efetivar as ações previstas, criou-se o Grupo de Trabalho em 2012. O Pronacampo representa um

Conjunto de ações articuladas que asseguram a melhoria do ensino nas redes existentes, bem como, a formação dos professores, produção de material didático específico, acesso e recuperação da infraestrutura e qualidade da educação no campo em todas as etapas e modalidades. (BRASIL, Decreto nº 7.352, 2010).

O Programa estabelece meta de formar em três anos 45 mil educadores, utilizando três estratégias de formações simultâneas: os próprios cursos do Procampo, cursos desenvolvidos pela Plataforma Freire e cursos oferecidos pela Educação a Distância (UAB). Essa última estratégia não é bem aceita pelo Movimento de Educação no Campo, recebendo fortes críticas, sendo uma etapa que ainda não se consolidou. Por outro lado, os cursos oferecidos pela Plataforma Freire, via Parfor, tem tido um crescimento expressivo. Alguns estudos (BRITO, 2013; MOLINA, 2014) já apontam indicadores sobre a oferta dos cursos nessas características, pontuando suas fragilidades.

A especificidade da licenciatura em educação no campo se dá por meio de uma matriz curricular dentro de uma proposta multidisciplinar, que organiza os componentes curriculares dentro de quatro áreas do conhecimento, sendo elas: Ciências Humanas e Sociais; Ciências da Natureza e Matemática; Ciências Agrárias e Artes, Literatura e Linguagens.

Essa formação está direcionada para a organização escolar e do trabalho pedagógico para professores do ensino fundamental e do ensino médio. O curso também prevê etapas presenciais ofertadas em regime de alternância, no sentido de valorizar a realidade específica da população do campo, concomitante com a formação, e evitar que os jovens deixem de viver no campo para passar pela formação superior. Isso reafirma a proposta de facilitar o acesso e permanência de muitos jovens e adultos em cursos, como também sua vida no campo.

A política de formação docente proposta pela Educação do Campo tem consciência das reais necessidades da população do campo, bem como das estratégias necessárias para que os profissionais formados nessa perspectiva possam contribuir para o fortalecimento das ações e da identidade dos sujeitos que ali vivem, objetivando, acima de tudo, formar educadores capazes de compreender a totalidade dos processos sociais em que permeiam os sujeitos envolvidos no processo.

Pensando ainda na formação de professores do campo, agora numa perspectiva

de formação continuada através de uma política educacional, esse artigo traz a tona o Pacto Nacional Pela Alfabetização na idade Certa – PNAIC, que possui cadernos específicos para trabalhar com crianças de seis a oito anos de idade. O primeiro ciclo da educação básica, denominado ciclo da alfabetização, tem como objetivo o ensino da leitura e da escrita.

4 | POLÍTICA DE FORMAÇÃO CONTINUADA: PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA EM QUESTÃO

A alfabetização é uma prioridade nacional na atualidade, sendo assim, segundo o documento elaborado pelo Ministério da Educação (MEC), os governos (estaduais, municipais e do distrito federal) devem se comprometer a alfabetizar todas as crianças em língua portuguesa e em matemática na idade estabelecida; realizar avaliações anuais no 3º ano do ensino fundamental e, no caso dos estados, darem apoio aos municípios para implantação do Pacto Nacional pela alfabetização na Idade Certa - PNAIC. Também compõe um dos objetivos presente na Meta 5 do Projeto de Lei que trata sobre o Plano Nacional de Educação (2011-2020).

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa é um curso de formação continuada de professores que vai ao encontro das necessidades e dificuldades de muitos professores e instituições escolares. Ele está respaldado pela Portaria nº 867, de 4 de Julho de 2012 (parceria entre as secretarias), no Decreto no 6.094, de 24 de abril de 2007 (alfabetizar as crianças até, no máximo, os oito anos de idade). Até 2016 dispunha de bolsas de estudos, respaldadas pela Portaria nº 1.458, de 14 de Dezembro de 2012 (estipula bolsa de estudo para professores) e a Portaria nº 90 de 6 de fevereiro de 2013 (define valor máximo da bolsa).

Partindo do pressuposto que a formação continuada é um caminho para a construção de saberes docentes a partir das demandas e interesses dos profissionais em exercício, a proposta presente do PNAIC para a formação de professores que atuam no primeiro ciclo do ensino fundamental é uma possibilidade de auxiliar os professores no trabalho pedagógico para a alfabetização de crianças pequenas.

A proposta tem como finalidade a formação de educadores críticos que proponham caminhos diversos para auxiliar os alunos no seu processo de alfabetização, pois segundo o documento, “a formação continuada não é um treinamento no qual se ensinam técnicas gerais a serem reproduzidas”, uma vez que concebe “os professores como sujeitos inventivos e produtivos” (PNAIC, 2012a, p. 27). Para isso, na proposta, estão presentes cursos de formação presencial, tanto para os professores alfabetizadores e orientadores de estudo.

Os encontros do PNAIC acontecem da seguinte maneira: há uma formação para os orientadores de estudos (realizados nas universidades parceiras), após essa etapa os mesmos vão repassar os conhecimentos aos professores atuantes do 1º ao 3º

ano do ensino fundamental, a partir dos referenciais presentes no documento. Sendo assim, “esse triângulo formado deverá estar muito bem articulado entre si, mobilizando diferentes saberes, os quais, de uma forma ou de outra, se materializarão em práticas escolares” (PNAIC, 2012a, p. 24).

Além disso, há um material para capacitação, organizado da seguinte forma: princípios gerais da formação continuada e, após as definições conceituais, orientações para a formação dos professores e estratégias formativas, indicando também algumas estratégias didáticas, o material também se divide em Cadernos de Alfabetização Matemática, Cadernos de Alfabetização em língua portuguesa, Cadernos do Campo e Educação Especial.

Em relação às estratégias, a proposta do PNAIC pretende ampliar as oportunidades de engajamento dos professores nos seus próprios processos formativos com a finalidade de que sejam sujeitos ativos.

A formação oferecida pelo Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa possui, desse modo, uma gama de materiais para que seja possível trabalhar em vários contextos, atendendo as demandas específicas em que o processo de ensino e aprendizagem se dá. Nesse sentido, esse artigo traz para reflexão os cadernos de formação para o campo, que compõe o conjunto de indicações teórico-metodológicos para que o professor se aproprie com a finalidade de alfabetizar as crianças até os oito anos de idade.

4.1 Propostas Contidas nos Cadernos de Formação do Campo

No que se refere à educação no campo, os materiais disponibilizado pela PNAIC, estão divididos em oito cadernos, sendo eles: unidade 1 **Currículo no ciclo de alfabetização: perspectiva para uma educação do campo**; unidade 2 **Planejamento do ensino na perspectiva da diversidade**; unidade 3 **Apropriação do sistema de escrita alfabética e a consolidação do processo em alfabetização em escolas do campo**; unidade 4, **Brincando na escola: o lúdico nas escolas do campo**; unidade 5 **O trabalho com gêneros textuais em turmas multisseriadas**; unidade 6 **Projetos didáticos e sequências didáticas na educação do campo: a alfabetização nas diferentes áreas de conhecimento escolar**; unidade 07 **Alfabetização para o campo: respeito aos diferentes percursos de vida** e unidade 8 **Organizando a ação didática em escolas do campo**.

No primeiro caderno o objetivo é refletir sobre alguns princípios de três grandes áreas: currículo, concepções de alfabetização e avaliação no primeiro ciclo do Ensino Fundamental para as escolas do campo. Nesse sentido, é essencial a tarefa de discutir sobre a alfabetização e as especificidades da realidade do campo, a história de como os povos se organizaram no campo, bem como as concepções de infância que trazem. Esse caderno ainda apresenta, como elemento importante para reflexão e ação, o currículo como garantia de direitos, efetivação e valorização da cultura local.

Nesse sentido, propõem a construção de um currículo específico, que dê acesso a conhecimentos, características e potencialidades que se constituam como direito de

aprendizagem a ser garantido, levando em consideração ainda, temas relevantes para a comunidade local. Para isso, os objetivos desse caderno são:

- Aprofundar a compreensão sobre o currículo nos anos iniciais do ensino fundamental e a definição de direitos de aprendizagem e de desenvolvimento nas áreas da leitura e da escrita;
- Entender a concepção de alfabetização na perspectiva do letramento;
- Compreender a importância da avaliação no ciclo de alfabetização, analisando e construindo instrumentos de avaliação e de registro de aprendizagem;
- Construir, coletivamente, o que se espera em relação aos direitos de aprendizagem e desenvolvimento no ciclo de alfabetização. (PNAIC, 2012b, p.7).

Ao pensar em educação no campo, dentro de uma perspectiva de uma política educacional, é necessário reconhecer que o campo possui uma identidade escolar. Esta é definida pelos sujeitos através do modo que esses mesmos sujeitos se organizam, no seu cotidiano, os saberes que carregam, as vivências experienciadas por cada um e por todos, dos conhecimentos historicamente acumulados resultantes da relação entre homem/ terra, cidade/campo, etc. Assim, como em qualquer unidade escolar, as escolas do campo possuem uma identidade que resulta das relações estabelecidas dentro e fora dela.

A unidade 2 traz para o debate a educação da população do campo dentro do aspecto ideológico, da valorização da educação urbana em detrimento da educação do campo. Necessário desconstruir a ideia de que uma se sobrepõem a outra, ou seja, que o ensino rural tem menos valor que o ensino urbano. O que precisa ficar posto, em ambos os contextos, é que a educação precisa valorizar as especificidades de cada sujeito, suas vivências e trajetória histórico-cultural. Nesse sentido o segundo caderno no PNAIC apresente como objetivos:

- Refletir sobre a diversidade dos espaços educativos e, particularmente, na educação do campo;
- Aprofundar os conhecimentos sobre a concepção de alfabetização na perspectiva do letramento;
- Conhecer os recursos didáticos distribuídos pelo Ministério da Educação e planejar situações didáticas em que tais materiais sejam usados;
- Planejar o ensino na alfabetização, analisando e criando propostas de organização de rotinas da alfabetização na perspectiva do letramento;
- Criar um ambiente alfabetizador, que favoreça a aprendizagem das crianças;
- Compreender a importância da literatura nos anos iniciais do Ensino Fundamental e planejar situações de uso de obras literárias em sala de aula. (PNAIC, 2012c, p.7).

Assim, como afirmam Souza e Santos (2007), no Brasil, existem inúmeras “ruralidades”, fato que corresponde às múltiplas formas de organização dos grupos,

pessoas e sujeitos no campo.

A escola, tendo como base essas premissas, precisa se organizar em termos de currículo, adequações dos conteúdos, propostas pedagógicas, gestão democrática e formação dos profissionais que ali se encontram para proporcionar um espaço de aprendizagens significativas para os estudantes.

O caderno da unidade 3 está voltado especificamente para as questões de alfabetização e letramento das crianças do campo, tendo como base as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. O primeiro texto trata sobre a apropriação do Sistema de Escrita Alfabética, suas propriedades e convenções. O segundo texto direcionado para reflexão e consolidação da aprendizagem das correspondências som-grafia, vislumbrando as normas ortográficas. Os objetivos propostos são:

- Compreender que a aprendizagem da escrita alfabética constitui um processo de apropriação de um sistema de notação e não a aquisição de um código;
- Refletir sobre a concepção de alfabetização, na perspectiva do letramento, aprofundando o exame das contribuições da psicogênese da escrita, de obras pedagógicas do PNBE do Professor e de outros textos publicados pelo MEC;
- Refletir sobre as relações entre consciência fonológica e alfabetização, analisando e planejando atividades de reflexão fonológica e gráfica de palavras, utilizando materiais distribuídos pelo MEC. (PANIC, 2012d, p.7).

Esse direcionamento presente no PNAIC tem a pretensão de valorizar a educação no campo no seu aspecto cultural, político, econômico e social, garantindo, de certo modo, práticas de alfabetização contextualizadas e realmente preocupadas com os processos formativos.

A quarta unidade potencializa a alfabetização através do lúdico, por meio de brincadeiras que pertencem ao universo das crianças e, principalmente, do seu contexto específico. Nesse momento há uma atenção especial no tipo de brincadeiras e jogos, para que o professor repense sua prática e alinhe suas escolhas didáticas com os objetivos elencados, tanto no seu planejamento, quanto no Projeto Político Pedagógico da escola. Mais do que a preparação das sequências didáticas, o acompanhamento do trabalho durante o processo é essencial para identificar aquelas crianças com dificuldades, ou que, por quaisquer motivos, não atingem os objetivos propostos. Os principais objetivos desse caderno são:

- * Compreender a importância do lúdico no processo de alfabetização para as crianças dos povos do campo;
- * Entender a importância do papel dos jogos no processo de alfabetização de crianças do campo;
- * Compreender como os jogos podem ser uma alternativa didática que contemple a heterogeneidade de conhecimentos dos aprendizes no processo de alfabetização;

- * Refletir sobre a necessidade do diagnóstico dos alunos e os diferentes tipos de jogos a serem utilizados na sala de aula;
- * Planejar o ensino inserindo os jogos nas propostas de organização de rotinas da alfabetização, adequando-as às diferentes necessidades de aprendizagem dos alunos;
- * Analisar jogos para turmas multisseriadas contemplando crianças que tenham diferentes conhecimentos sobre a escrita. (PNAIC, 2012e, p.7).

Esse caderno evidencia a importância do lúdico no processo de alfabetização para as crianças do campo, propõem a reflexão sobre jogos, no sentido de contribuir no processo de apropriação do sistema de escrita alfabética pelas crianças, e, por fim, mostra a importância desse recurso tanto no processo de alfabetização, como da valorização das singularidades dos povos do campo.

Já o caderno 5 aponta a importância da leitura e produção de textos na alfabetização, os diversos gêneros textuais para que as crianças conheçam o conteúdo dos textos e as características de cada um. Um tema muito discutido nesse caderno refere-se à organização das escolas do campo que possuem turmas multisseriadas, ou seja, crianças de diferentes idades, tempo de escolarização e nível de conhecimentos singulares e discrepantes. A princípio, pensar nessa característica sobre diferentes sujeitos, em momentos de aprendizagem divergentes em um mesmo espaço, remete a ideia de uma educação de qualidade ruim ou inferior. Mas é levantada a questão de que alguns modelos urbanos transplantados no contexto rural, somado as condições, muitas vezes, precárias de trabalho e a má formação docente colaboram para que essa característica (salas multisseriadas) seja realmente ruim. Necessário repensar adequações quanto aos espaços e tempos na escola de forma a garantir a qualidade do atendimento.

Assim, os objetivos que compõem esse caderno são voltados para entender a concepção de alfabetização na perspectiva do letramento, analisar e planejar projetos que contemplem a especificidades das turmas multisseriadas, conhecer e utilizar recursos didáticos disponibilizados pelo MEC.

O caderno 6 discute as características do espaço escola do campo e como essas podem ser inseridas e trabalhadas pelos professores. Sugere como prática pedagógica uma orientação por meio de elaboração de projetos ou sequências didáticas, no sentido de promover a articulação entre os conhecimentos escolares e extraescolares, pensando em todas as áreas do conhecimento a fim de garantir a alfabetização das crianças. Os objetivos desse caderno são: compreender a concepção de alfabetização na perspectiva do letramento; refletir sobre o currículo nos anos iniciais do Ensino Fundamental e os direitos da aprendizagem; conhecer os recursos didáticos, planejar projetos ou sequências didáticas por meios deles e planejar processos formativos integrando diferentes componentes curriculares (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Arte) (PANIC, 2012g).

O caderno 7 traz à tona a necessidade de garantir a alfabetização no campo

pensando em práticas inclusivas, que valorizem as especificidades dos diferentes sujeitos que ali vivem. Seus principais objetivos são: compreender a alfabetização considerando a heterogeneidade dentro dos processos educativos; criar um ambiente que favoreça a aprendizagem, pensando nas características do campo e dos saberes dos sujeitos envolvidos; compreender a importância de organizar a escola, bem como as salas de modo a atender as características locais; construir coletivamente os direitos de aprendizagem a partir das necessidades da escola no campo; valorização da avaliação como ferramenta essencial para diagnóstico e acompanhamento da aprendizagem dos alunos; por fim, estruturar e organizar planejamentos por meio de projetos didáticos que contemplem as especificidades da escola e dos sujeitos, levando em consideração os conhecimentos que estes possuem sobre a escrita.

No último caderno, unidade 8, são retomados alguns temas para sistematizar o que foi apresentado nos cadernos anteriores, algumas reflexões são evidenciadas como avaliação e progressão escolar no ciclo de alfabetização. A intenção é trabalhar propostas didáticas efetivas que proporcionem aos estudantes condições de avanços na aprendizagem, que valorizem suas singularidades. Também é retomada a questão da organização do ensino, por meio de planejamento que possua as características já apontadas anteriormente nesse texto. O ponto em questão é refletir sobre a dimensão da organização do trabalho docente e da sua formação. Os principais objetivos desse caderno são:

- Planejar o ensino na alfabetização;
- Compreender a importância da avaliação no ciclo de alfabetização, analisando e construindo instrumentos de avaliação e de registro de aprendizagem;
- Aprofundar a compreensão sobre o currículo nos anos iniciais do Ensino Fundamental e sobre os direitos de aprendizagem e desenvolvimento nas diferentes áreas de conhecimento. (PANIC, 2012i, p.7).

Ao longo dos oito cadernos disponibilizados pelo PNAIC é possível perceber características próprias da educação no campo, bem como alguns princípios. Fica claro, por exemplo, a questão da inclusão dos estudantes no processo educativo. Independe do contexto, das vivências ou dos conhecimentos, todos os sujeitos tem o direito de colaborarem na construção de um currículo, de projetos didáticos, sequências didáticas, etc. que contemplem suas necessidades e expectativas referentes à sua própria formação.

5 | CONCLUSÃO

As políticas de formação de professores, tanto inicial como continuada, podem contribuir para promover uma formação crítica, que dê subsídios para que as práticas pedagógicas sejam transformadoras. A educação do campo, com todas as especificidades que a permeia, precisa de um profissional envolvido nos processos

formativos, que seja capaz de compreender a conjuntura e características do campo, bem como as condições dos sujeitos que ali vivem.

Necessário sempre rever os cursos de formação, assim como os materiais sugeridos e o engajamento das pessoas envolvidas. A qualidade dos cursos precisa fazer parte das discussões entre os movimentos de luta pela educação do campo, de pesquisas de estudiosos e daqueles que se comprometem com a causa, da reflexão dos próprios sujeitos que passam por ela, a fim de promover a elaboração e consolidação de políticas públicas efetivas e que componha a agenda do governo no sentido de receber investimentos e acompanhamento.

O trabalho pedagógico, nesse sentido, deve contribuir para que professores e alunos compreendam a realidade que os cercam e possam valorizar e transformar o espaço que atuam. Nesse sentido, o ensino precisa ser problematizador, elencando questões e temáticas que sejam de interesse da comunidade onde a escola está inserida. Além dessas questões, o ensino precisa ser lúdico e articulado, a fim de garantir o direito da aprendizagem e o fortalecimento das identidades individuais e coletivas daquelas que residem no campo.

Desse modo, a proposta contida nos cadernos específicos para educação no campo do Pacto Nacional Pela Alfabetização na Idade Certa traz elementos importantíssimos para formação continuada de professores, evidenciando as potencialidades e possibilidades da escola no campo, deixando claro para o professor a importância da valorização dos sujeitos, assim como de suas realidades, para que o processo de ensino e aprendizagem se consolide.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. MEC. **Cadernos de Formação do Pacto Nacional pela Alfabetização na idade Certa**. Brasília: MEC, SEB, 2012 a. Disponível em: <http://pacto.mec.gov.br/> Acessado em 10 fev. 2017.

BRASIL. MEC. **Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009**. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Diário Oficial de 30 de jan. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm. Acessado em 25 mar. 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: Currículo no ciclo de alfabetização: perspectiva para uma educação do campo**. Educação do Campo: unidade 01 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012b.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Planejamento do ensino na perspectiva da diversidade: Educação do Campo**: unidade 02 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012c.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Apropriação do sistema de escrita alfabética e a consolidação do processo em alfabetização em escolas do campo:** Educação do Campo: unidade 03 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012d.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Brincando na escola: o lúdico nas escolas do campo:** Educação do Campo: unidade 04 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012e.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: O trabalho com gêneros textuais em turmas multisseriadas:** Educação do Campo: unidade 05 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012f.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Projetos didáticos e sequências didáticas na educação do campo:** a alfabetização nas diferentes áreas de conhecimento escolar: Educação do Campo: unidade 06 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012g.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Alfabetização para o campo: respeito aos diferentes percursos de vida:** Educação do Campo: unidade 07 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012h.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na Idade Certa: Organizando a ação didática em escolas do campo:** Educação do Campo: unidade 08 / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Brasília: MEC, SEB, 2012i.

BRITO, Márcia Mariana Bittencourt. **O acesso à educação superior pelas populações do campo, na universidade pública: um estudo do PRONERA, PROCAMPO e PARFOR**, na Universidade Federal do Pará. 2013. 131f. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

CONFERÊNCIA NACIONAL POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO, 2., 2004, Luziânia. Declaração final: versão plenária. Luziânia, GO: [s.n.], 2004.

ENCONTRO NACIONAL DA ANFOPE, 9., 1998, Campinas. Documento final. Campinas, SP: Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE), 1998. Texto digitado

FONTANA, Roseli A. Cação. **Como nos tornamos professoras?** 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

GARCIA, Carlos Marcelo. Pesquisa sobre a formação de professores: o conhecimento sobre aprender a ensinar. **Revista Brasileira de Educação**. ANPED, n.9, set/out/nov/dez., 1998.

GATTI, B. A. **Curso de pedagogia em questão ou a questão da formação dos educadores**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1998.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2004. (Questões de Nossa Época; v. 77).

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Israel José; MOLINA, Mônica Castagna. **Por uma educação básica do campo: memórias**. Brasília: Fundação Universidade de Brasília, 1999. v. 1

LACKI, Polan. **Educação rural: para que? e para quem?** [S.n. 2005].

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti; REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues (Orgs.). **Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

MOLINA, Mônica Castagna. Análises de práticas contra-hegemônicas na formação de educadores: reflexões a partir do Curso de Licenciatura em Educação do Campo. In: SOUZA, José Vieira (Org.) **O método dialético na pesquisa em educação**. Campinas: Autores Associados, 2014.

MONTEIRO, M. I. A trajetória do curso de formação de professoras alfabetizadoras bem sucedidas. **Interacções**, v. 7, p. 10-23, 2011.

MONTEIRO, M. I. **Histórias de vida: saberes e práticas de alfabetizadoras bem sucedidas**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de São Paulo, 2006.

NOVOA, António (coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

SOUZA e SANTOS, F.H. T. Educação do Campo: prática do professor em classe multisseriada. **Diálogo Educacional**. Curitiba, vol. 7, n. 22 set/dez, 2007, p. 211 – 227.

SILVA, Maria do Socorro. Diretrizes operacionais para a educação do campo: rompendo o silêncio das políticas educacionais. In: BAPTISTA, Francisca Maria; BAPTISTA, Naidison Quintela. (Org.). **Educação rural: sustentabilidade do campo**. Feira de Santana, Ba: MOC; UEFS, 2003.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice e RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação e Sociedade**, Campinas: UNICAMP, ano XXI, nº 73, dez, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4214.pdf>> Acesso em 11 jan. 2017.

TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO MEDIADORAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA DO CAMPO INTENDENTE MANOEL RIBAS

Larissa Schlottfeldt Hofstadler Deiques

UFSM/CCR/Acadêmico, lari_shd@hotmail.com,
<<http://lattes.cnpq.br/0484652930150140>>.

Liziany Muller Medeiros

UFSM/CCR/Docente, lizianym@hotmail.com,
<<http://lattes.cnpq.br/1486004582806497>>.

Luciane Maffini Schlottfeldt

E.M.E.F. Intendente Manoel Ribas/PMSM/
Diretora, luciane_schlottfeldt@yahoo.com.br,
<<http://lattes.cnpq.br/6518499384894668>>.

RESUMO: A pesquisa objetiva-se de uma análise referente às tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs), utilizadas como mediadoras nos processos de ensino e aprendizagem na Escola do Campo Municipal de Ensino Fundamental Intendente Manoel Ribas, localizada no Distrito de Santo Antônio, município de Santa Maria no estado do Rio Grande do Sul. Realizou-se um estudo de caso, de caráter descritivo e exploratório, com abordagem qualitativa. Os sujeitos envolvidos na pesquisa foram seis (06) educadores atuantes na referida escola de educação básica, nos anos finais no ensino fundamental. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário com perguntas abertas e fechadas, versando sobre como estes educadores integram as TDICs em suas práticas pedagógicas diárias no contexto da educação do campo. Os resultados apontam

inicialmente que a maioria dos educadores não utiliza as TDICs, indicando como fatores preponderantes a falta de infraestrutura e de formação inicial e continuada.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de educadores; TDICs; educação do campo; tecnologia; aprendizagem; Práticas pedagógicas.

DIGITAL INFORMATION TECHNOLOGIES AND COMMUNICATION AS A MEDIATOR IN THE PROCESS OF TEACHING AND LEARNING IN THE SCHOOL OF THE INTENDENT FIELD MANOEL RIBAS

ABSTRACT: The research aims at an analysis of digital information and communication technologies (TDICs), used as mediators in the teaching and learning processes at the Municipal School of Primary Education Intendente Manoel Ribas, located in the District of Santo Antônio, municipality of Santa Maria in the state of Rio Grande do Sul. A descriptive and exploratory case study was carried out with a qualitative approach. The subjects involved in the research were six (06) educators working in this school of basic education, in the final years in elementary school. As a data collection instrument, a questionnaire with open and closed questions was used, dealing with how these educators integrate the TDICs into their

daily pedagogical practices in the context of rural education. The results indicate initially that most educators do not use the TDICs, indicating as predominant factors the lack of infrastructure and initial and continuous training.

KEYWORDS: Training of educators; TDICs; field education; technology; learning; Pedagogical practices.

1 | INTRODUÇÃO

Conforme Lima e Loureiro, (2016), as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) são caracterizadas pelas novas possibilidades de comunicação e outros fenômenos interligados ao uso da internet que mudam as relações interpessoais da escola e de toda sua comunidade. A partir do conceito Tecnodocência juntamente com a sistematização de conhecimentos e seus princípios que se aplicam ao planejamento, à construção e à reflexão sobre as TDICs, e são ligadas ao estudo epistemológico da ação integrada de ensinar, aprender e avaliar no contexto teórico e prático da docência (LIMA; LOUREIRO, 2016).

Para Soares et al., (2018) a evolução da tecnologia vem trazendo novos paradigmas e transformando a forma como o ser humano se relaciona com o ambiente nas diversas áreas, desde o mundo do trabalho, as relações humanas e, porque não dizer, a aquisição do conhecimento. Desta forma o avanço das tecnologias digitais está fazendo com que a evolução passe do processo analógico para a tendência do digital através da internet e das tecnologias (SILVA; TAROUÇO, 2018).

A educação do campo propõe-se aos seus indivíduos a possibilidade de uma educação diferenciada, permitindo-lhes a sensação de representatividade (FREIRE, 1997). Ainda Freire, (1997) retrata que o conhecimento referente à educação do campo construído seja útil para a sua formação humana e política, ou seja, descobrindo-se e conquistando-se como sujeito da sua própria destinação histórica.

A educação do campo deve ser vista não apenas como modalidade de ensino, mas ainda como uma política pública que represente a população camponesa com os mesmos direitos educacionais garantidos à população urbana (RODRIGUES; BONFIM, 2017). Rodrigues & Bonfim ainda percebem que na trajetória da educação do campo essa modalidade educacional deixou a desejar, pois não foi realizado o incentivo advindo dos representantes governamentais para que tivesse uma educação do campo condizente com a cultura e identidade do povo camponês.

Rodrigues e Bonfim, 2017 retratam que a educação do campo é uma forma de ensino que tem como objetivo a educação de crianças, jovens e adultos que vivem no campo. Portanto, se tratam de políticas públicas que possibilitam o acesso ao direito à educação de milhares de pessoas que vivem fora do meio urbano e que precisam ter esse direito garantido nas mesmas proporções em que é garantido para a população urbana (RODRIGUES; BONFIM, 2017).

Ainda Rodrigues & Bonfim, 2017 consideram, que a educação do campo, é

uma educação voltada para um público alvo específico, e que, portanto, necessário que a educação fornecida nas escolas situadas no campo considere a cultura e a identidade das pessoas que lá vivem. Valorizando e enriquecendo ainda mais essa cultura camponesa que historicamente foi e, ainda em meios contemporâneos é menosprezada e subjugada pelas pessoas do meio urbano, deste modo faz-se necessário que a educação respeite e valorize a cultura da população na qual a escola está inserida (RODRIGUES; BONFIM, 2017).

A Constituição Federal estabelece em seu artigo 205 que a educação é um direito de todos e dever do Estado e da família, bem como preconiza em seu artigo 206, no inciso I o princípio da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Através da leitura dos artigos compreende-se que a educação é um direito toda e qualquer pessoa, não podendo ser renegado para a população camponesa, sendo garantido tal qual é ofertado para a população do meio urbano (BRASIL, 1988).

De acordo com o art. 208, §1º e 2º da constituição federal de 1988 o estado tem o dever legal de garantir que o direito à educação seja satisfeito no meio rural, pois se trata de um direito subjetivo público, isto significa que a pessoa que se sentir lesada pode demandar junto ao poder judiciário para que tenha esse direito satisfeito (BRASIL, 1988). Nesse sentido o não oferecimento do ensino obrigatório (de quatro a dezessete anos) pelo Poder Público, “ou sua oferta irregular, importa em responsabilidade da autoridade competente” (BRASIL, 1988).

A escola do campo precisa preparar seus educandos para a vida numa perspectiva de mundo globalizado, assim incluir o uso das TDICs no processo de ensino aprendizagem poderá proporcionar aos educandos, que são os sujeitos do campo, conhecimentos que poderão contribuir para o desenvolvimento intelectual, social, econômico e político fazendo-se necessário que a escola do campo habilite seus educadores e educandos para utilizar as TDICs (FONTOURA, 2004). Pois cada aluno tem um método de desenvolvimento da aprendizagem do qual é capaz de apreender os sentidos e significados expressos dos conteúdos estudados, o professor é o agente responsável por estimular cada aluno tornado esse processo mais fácil e de melhor compreensão (CERICATO, 2017).

Segundo Almeida:

Compreender as potencialidades inerentes a cada tecnologias e suas contribuição ao ensinar e aprender poderá trazer avanços substanciais à mudança da escola, que se relaciona com um processo de conscientização e transformação que vai além do domínio de tecnologias e traz subjacente uma visão de mundo, de homem, de ciência e de educação (ALMEIDA, 2006, p.4)

Cada vez mais a informação e o conhecimento têm sido objeto de pesquisas, discussões e reflexões nas mais variadas áreas, portanto é necessário que existam programas de formação e capacitação para lidar com as TDICs, pois é preciso entender que buscar e usar a informação efetivamente requer o entrosamento dos sujeitos em processos de aprendizagens, e saber mediá-los torna-se condição de preparo para os

profissionais que lidam com as TDICs (CARVALHO; GASQUE, 2018). Ainda Carvalho & Gasque, 2018, relatam que os educadores precisam se questionar sobre o papel das metodologias de ensino-aprendizagem para uma educação transformadora, deste modo, adotar novas estratégias que gerem formas de aprendizados mais significativos.

Neste contexto, é importante que o espaço escolar se aproprie das TDICs para buscar a construção do conhecimento que venha a somar no processo de ensino aprendizagem de educadores e educandos em todos os aspectos. E para que haja essa apropriação, é necessário principalmente que a escola esteja preparada com laboratório de informática educativa (LIE), acesso a Web, além de possuir educadores com formação continuada para utilizar as TDICs.

De acordo com Blikstein; Zuffo:

A internet é mais valiosa para a educação como matéria-prima de construção do que como mídia. Assim, em vez de entrar em um ambiente pré-construído, que os próprios alunos construam seus ambientes. Em vez de confiar a um grupo centralizado a produção de material didático, que os próprios alunos, de forma descentralizada, produzam documentação para ajudar outros alunos. Em vez de criar proibições, estimular as possibilidades e a responsabilidade cidadã de cada aprendiz (BLIKSTEIN; ZUFFO, 2008, p. 57).

O cenário sociocultural atual vem afetando e modificando nossos hábitos, modo de trabalho e de aprender constantemente, no que se refere aos modos de aprendizado, tem-se a utilização do LIE no processo de ensino aprendizagem do educando, como um recurso pedagógico utilizado pelos educadores em suas práticas escolares (CARDOSO, 2012). Diante do avanço tecnológico, a escola não pode ficar como mera expectadora da evolução digital, sem buscar promover uma educação inovadora, atraente e estimulante para o educando já conectado ao mundo das TDICs (CARDOSO, 2012).

A escola é o lugar onde as mudanças precisam acompanhar a expansão tecnológica, sendo deste modo o LIE passa a ser um recurso presente e essencial para acompanhar este processo, como ferramenta atuante no ensino-aprendizagem significativo tanto para os educadores como para os educando (CARDOSO, 2012). Além dos equipamentos digitais para o funcionamento do LIE, é preciso que os educadores também acompanhem essa evolução, através de formação continuada para poder compreender, e aplicar de forma correta e positiva os recursos que dispõem pedagogicamente (CARDOSO, 2012).

A escola do campo denominada Escola Municipal de Ensino Fundamental Intendente Manoel Ribas, pertencente ao Distrito de Santo Antônio, do município de Santa Maria RS, atua buscando uma educação de qualidade, respeitando as peculiaridades da escola do campo (EMEFIMR; PPP, 2018), e com base nas Diretrizes Operacionais para a Educação do Campo (MEC, 2002).

O objetivo da pesquisa foi o de analisar como as TDICs estão sendo utilizadas como ferramentas de apoio pedagógico na Escola de Campo EMEFIMR, pertencente ao Distrito de Santo Antônio, no município de Santa Maria.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Características da pesquisa

Para a efetivação do objetivo proposto, adotou-se a pesquisa de caráter descritivo, exploratório, com abordagem qualitativa e estudo de caso. Conforme Gil (2008), a pesquisa pode ser definida como o procedimento racional e sistemático, cujo objetivo é proporcionar respostas aos problemas que são propostos, sendo a pesquisa requerida quando não dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, essa pesquisa pode ser classificada como Estudo de Caso, pois envolve um estudo profundo, com amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2008). O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos (YIN, 2010).

2.2 Procedimentos e análise de coleta dos dados

A coleta de dados foi feita através de um questionário com perguntas abertas e fechadas aplicado no formato impresso à seis educadores que atuam na escola investigada nos anos finais do ensino fundamental, visando analisar como estes trabalham as tecnologias nas escolas do campo e compreender como os mesmos situam no uso das tecnologias dentro do contexto da educação do campo, o questionário foi aplicado na EMEFIMR em junho de 2018.

A análise temática pode ser dividida em três etapas: a primeira classificada como pré-análise onde se entende por ser a escolha dos documentos a serem analisados, na retomada das hipóteses e dos objetivos iniciais da pesquisa, reformulando-as frente ao material coletado, e na elaboração de indicadores que orientem a interpretação final (MINAYO, 2004).

A segunda etapa é compreendida por exploração do material, onde se identifica por operacionalizar codificações, realizando as transformações dos dados brutos visando alcançar o núcleo de compreensão do texto (MINAYO, 2004).

Por fim, a terceira etapa que consiste nos resultados brutos passarem a se submeter as operações estatísticas simples ou compostas, permitindo colocar em relevo as informações obtidas. Nela, o analista propõe interferências e interpreta conforme previsto no seu quadro teórico, ou abre outras frentes em torno de dimensões teóricas sugeridas pela leitura do material (MINAYO, 2004).

2.3 A Escola Municipal de Ensino Fundamental Intendente Manoel Ribas

A pesquisa foi realizada na escola do campo localizada no Município de Santa

Maria, chamada de Escola Municipal de Ensino Fundamental Intendente Manoel Ribas (EMEFIMR). Está estabelecida no 10º distrito chamado de Santo Antônio ao norte do município, distante 11 km do marco zero da sede, possui um território de 51,33 km.

Foi fundada em 02 de maio de 1953, acredita-se que a origem se deu devido a necessidade que a região apresentava em se desenvolver educacionalmente, os movimentos que levaram a construção da escola ainda é uma questão a ser desvendada, pois, no Projeto Político Pedagógico é apresentado um breve relato a partir de seu ano de fundação, 1953. Acredita-se que a origem se deu devido à necessidade que a região apresentava em se desenvolver educacionalmente, de acordo com relatos seu surgimento se constituiu pela união da comunidade em buscar conhecimentos e alfabetização das classes populares por meio de motivações populares dos moradores da comunidade.

A filosofia da escola segundo seu PPP, se dá por meio ao desenvolvimento de uma educação integral, baseada no resgate de autoestima, e na descoberta das aptidões individuais de cada educando. Onde oferece uma aprendizagem de qualidade que o impulse a construção do conhecimento, instrumentalizando o aluno para que possa modificar o meio onde está inserido.

Sua missão é ensinar cada aluno a construir o seu próprio conhecimento, preparando-o para aprimorar suas habilidades buscando a contextualização com a realidade do aluno, tendo sua metodologia de trabalho favorecida para com o educando voltada para o crescimento, atendendo suas possibilidades individuais, sua história e comunidade. A visão se baseia na referência da construção de uma comunidade mais justa e solidaria valorizando as diversidades da vida do campo.

A EMEFIMR possui 110 educandos, 30 educandos na Educação Infantil, 50 educandos nos Anos Iniciais e 30 educandos nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Destes 104 educandos são moradores do campo, 06 alunos são moradores da zona urbana. Atualmente, funciona de segunda a sexta feira, nos turnos de manhã e tarde. Atendendo pela manhã 30 e pela tarde e 80 educandos.

Conta com 16 educadores e todos são moradores da zona urbana, os educadores não possuem formações e especializações voltadas para a atuação com Escolas do Campo. Todos desempenharam contato com a Educação do Campo em sua prática de atuação profissional.

A escola adota o turno integral, onde realiza ações intercalas de ensino por meio de oficinas temáticas inclusas no PPP escolar, resultando no compartilhamento do conhecimento entre a teoria da sala de aula e a prática do campo. Em sua proposta pedagógica apresenta a união da teoria dada em sala de aula com a prática do campo agregando conhecimento por meio de metodologias diversificadas, fazendo com que o educando aprenda de maneira significativa e produtiva. Os educandos desenvolvem atividades de horta, preparação de doces de fruta e compotas, confecção de sabão em barra e em pó, paisagismo, e reaproveitamento de papel.

A EMEFIMR em seu PPP já expressa a importância da análise do contexto

social da comunidade que a compõe, baseado neste contexto se desenvolve o plano de aula das disciplinas. Fazendo desta forma uma associação entre a educação popular, a educação formal e a educação informal, pois ambas são partes do ensino, e juntamente a essas a escola engloba os saberes teóricos com as práticas, facilitando o conhecimento do educando.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Compreender as práticas que os educadores desenvolvem dentro das escolas do campo torna-se fundamental para significar o processo de aprendizagem. Talvez o grande desafio a ser cumprido pelos educadores é o de associar as TDICs a Educação do Campo, uma vez que o conhecimento deve ser acessível ao educando conforme os avanços das tecnologias no processo global.

As respostas as 17 perguntas feitas aos professores podem ser categorizadas da seguinte maneira: A escola do campo pesquisada possui 85% dos educadores do gênero feminino e 17% do gênero masculino. Outro dado de grande importância é que a maioria dos educadores que trabalham na Escola do Campo tem mais de 40 anos de idade.

Conforme observado em Schossler (2018) os dados são similares no que referem ao gênero nas escolas do campo da 17ª CRE que apresentaram 90% dos educadores do gênero feminino e 10% do gênero masculino. Assim como também em relação entre a idade dos educadores nas escolas do campo da 17ª CRE são em sua maioria mais de 40 anos (SCHOSSLER, 2018).

Os educadores aos serem questionados sobre a relação ao seu regime de trabalho apresentam 51% em regime de 40 horas, 34% em regime de 20 horas e 11% em regime de 10 horas semanais, conforme o gráfico 01.

Quando questionados sobre o regime de horas trabalhadas semanais poucos educadores trabalham em mais de uma escola, sendo 85% dos educadores não trabalham em outras escolas, e 17% trabalham em outras escolas. Em relação à residência dos educadores, 100% responderam que moram na zona urbana, ou seja, nenhum dos professores residem em zona rural.

Para Souza, 2018 a emergência da educação do campo identifica-se pela falta e experiência, como por exemplo, a ausência de escolas, de professor com formação adequada para trabalhar nas escolas; ausência de professores entre outros. Essa ausência e experiência desencadearam em uma prática afirmativa da educação do campo, pois advindas destas reafirmara-se encontros estaduais, nacionais e conferências sobre educação do campo (SOUZA, 2018).

Os professores, predominantemente, responderam que o fazem segundo as orientações da Secretaria Municipal de Educação, portanto o planejamento escolar é realizado com base na proposta pedagógica da escola, nos Parâmetros Curriculares Nacionais e também com base em aspectos da realidade da comunidade (SOUZA,

2018). Quanto às orientações pedagógicas, destacam a presença da Secretaria Municipal da Educação (SOUZA, 2018).

Para Schossler, (2018) o regime de trabalho apresentado pelos educadores nas escolas do campo da 17ª CRE, encontram-se distintos dos encontrados sendo, 24% deles trabalham em regime menor de 20 horas, chegando a 4 horas semanais em algumas escolas, 62% desses, tem um regime de 20 horas de trabalho semanal nas escolas, apenas 14% trabalham 40 horas semanais.

Ao responderem sobre as formações dos educadores, 17% tem formação em ciências biológicas, 34% têm curso superior em pedagogia, 68% apresentam especialização, 17% têm formação inicial em magistério e 17% têm mestrado.

Em relação às mídias utilizadas para manterem informados os educadores ressalta-se que 34% deles utilizam televisão, 100% computadores, 51% jornais/revistas, 34% rádio, e 100% deles possuem computadores em casa.

A educação abrange mais do que a proporção entre a relação com o saber, envolvendo também a socialização, a fim possibilitar a convivência em grupo, em termos educacionais é extraordinário que os alunos interajam e também construam conhecimentos através das trocas de experiências (FERREIRA; et al., 2017). Buscar novos conhecimentos e atualizações no contexto contemporâneo em favor de um trabalho educativo de qualidade, passar a existir a necessidade da formação continuada a fim de constantes informações e buscas de novos conhecimentos por parte dos educadores. Diante do exposto, entende-se que juntamente com as práticas escolares a formação continuada deve fazer parte da rotina do educador (SILVA; OLIVEIRA, 2014).

Em relação aos smartphones 100% dos educadores possuem. Em relação ao acesso à internet, cerca de 85% dos educadores têm acesso todos os dias da semana, os outros 17%, têm uma frequência de três vezes por semana. Quanto ao local de acesso à internet, 100% dos educadores informa utilizá-la em casa e nenhum dos educadores acessam no local de trabalho. Assim 100% dos educadores tem acesso à internet, podendo planejar as aulas, destacando-se a importância das TDICs para o educador em suas aulas.

Através da integração de tecnologia na educação as TDICs são capazes de trazer benefícios para diversas áreas, e dentre estas se encontra a educação, onde o conceito de sala de aula aumenta, uma vez que o acesso à Internet favorece o uso de mídias como vídeos online, imagens, podcasts, games, entre outro (SILVA; et al., 2017). Ainda de acordo com Silva et al., 2017 o uso de tecnologia tem muito a favorecer, pois os professores podem otimizar muitas de suas funções e torná-las mais fáceis, como correção de trabalhos escolares, por exemplo.

Considerando sua infraestrutura a escola possui um LIE educativo, com acesso a internet, com cinco computadores e um data show. O que chama atenção inicialmente é que nenhum dos educadores possui curso de capacitação ou formação continuada para utilizar as TDIC no âmbito escolar.

Ao serem questionados se utilizam o LIE da escola para suas aulas 100% responderam não, porém alguns justificaram que não utilizam pela infraestrutura, outros que não planejaram sobre o assunto, mas que pretendem fazer futuramente. Sobre o uso dos softwares educativos em sala de aula 85% dos educadores responderam não utilizar, e 17% fazem uso por meio de filmes educativos.

No entanto, em determinadas instituições de ensino estão sendo incentivadas a criação de espaços educativos para o envolvimento dos educandos e educadores no processo de ensino e aprendizagem (SCHLOTTFELDT, 2018). Schlottfeldt relata ainda que estes locais muitas vezes são ou outros ambientes como o LIE, e tratam-se de desenvolver com os educandos uma dinâmica diferenciada, tornando-se mais comprometidos e interessados com o processo educativo.

Condizente com os recursos empregados em sala de aula no processo de ensino aprendizagem os educadores responderam que 17% usam quadro e giz, e 85% dos educadores empregam livros, revistas, filmes, internet e rádio.

Sob esta perspectiva do uso das Mídias de Informação e Recursos no processo ensino-aprendizagem, em 1997 já era retratado por meio da contribuição de Valente (1997), sobre a importância da utilização do computador na educação que vem proporcionando uma verdadeira revolução neste processo. Uma das razões dessa revolução é o fato de através dele se poder ampliar o espaço do ensino, fato que o computador dentro da educação provocou questionamento dos métodos e da prática educacional, juntamente com a insegurança em alguns educadores em utilizá-los dentro do cotidiano escolar (VALENTE, 1997).

Valente (1997, p.17) destaca que, “(...) a função do aparato educacional não deve ser de ensinar, mas de promover o aprendizado”, fazendo-se necessário identificar os caminhos nas escolas referentes à utilização do LIE, a fim de atingir a aceitabilidade por parte dos educadores e dos educandos. Sendo assim Mill, 2015 relata que as TDICs refletem no processo de ensino aprendizagem um modo distinto dos métodos tradicionais, fazendo com que os educadores utilizem variadas metodologias de ensino.

De acordo com a realização de capacitações sobre o uso da TDICs em sala de aula 68% dos educadores responderam que não, 17% que sim, e 17% deles responderam que estão fazendo e está em andamento.

Kenski (2008) relata que através das TDICs, se fazem presentes novas formas de interação e comunicação em tecnologias. Deste modo possibilita a realização de trocas de informações e cooperações permitindo o desenvolvimento do diálogo, troca de conhecimentos, a produção coletiva, a investigação colaborativa e a distribuição de informações (KENSKI, 2008).

Quando os educadores foram questionados se realizam atividades que envolvam as TDICs e questões do campo na escola, em suas aulas, 17% responderam que sim, 17% disseram que não, e 51% responderam que ainda não.

Em virtude das transformações sociais, do uso da tecnologia, da velocidade em que a comunicação caminha, é que se faz necessário à atualização, o aprofundamento

do conhecimento em prol dos educandos (SILVA; OLIVEIRA, 2014). Ainda retrata Silva e Oliveira, 2014, que um educador deve saber relacionar socialmente, interagir, entender a criança e sua especificidade, ter ações de trabalho coletivo, lidar e saber trabalhar com a diversidade, e trabalhando de maneira lúdica e interdisciplinar.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada apontou que a minoria dos educadores possui formação na área das tecnologias. Desta forma compreendem-se os desafios frente às dificuldades em trabalhar com as tecnologias digitais de informação e comunicação, os laboratórios de informática, e a internet.

Conforme a pesquisa apresentada os educadores em sua maioria apresentam em sua idade maior de 40 anos o que pode ser um dos fatores para o pouco manuseio das tecnologias, e no trabalho com softwares educativos, já que os mesmos, por vezes, ainda tem que quebrar paradigmas e barreiras pessoais para utilização. Porém os educandos da EMEFIMR em questão demonstraram que tem acesso às TDICs, como por exemplo, uso da internet e computador, por onde fazem o complemento dos conteúdos utilizados em suas aulas.

Frente ao uso do LIE da escola, o mesmo não é utilizado, uma das justificativas é, que não dispõe da quantidade necessária de computadores para atender todos os educandos de uma mesma turma. Entretanto o sinal de internet da escola atende as necessidades, e os computadores têm em seu sistema o modo Linux que trás consigo jogos didáticos referentes às matérias estudadas em sala de aula, disponíveis para uso escolar.

Portanto todas as escolas, incluindo as do campo precisam preparar os educandos para enfrentar a vida e acompanhar as evoluções do mundo global. Uma das formas de proporcionar este acompanhamento é o uso das tecnologias, cabe ao educador ser um agente mediador do conhecimento neste processo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E.; MORAN, J. **Integrar as Mídias na Educação**. 2006. Disponível em: Acesso em: 21 jan. 2019.

BLIKSTEIN, P.; ZUFFO, M. K. As sereias do ensino eletrônico. In: SALGADO, M. U. C. **Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC**. Brasília: MEC/SED. 2008.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil de 1988**.

BRASIL. **Decreto 7352 de 04 de novembro de 2010**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2012-pdf/10199-8-decreto-7352-de4-de-novembro-de-2010/file>. Acesso em: 20 jan. 2019.

CARVALHO, L. F.; GASQUE, K. C. G. D. Formação continuada de professores e bibliotecários para o letramento informacional: a contribuição da educação a distância. **Transinformação**. Campinas, v.

30, n. 1, p. 107-119, Abr. 2018.

CERICATO, I. L. Sentidos e Significados da Docência, segundo uma Professora Iniciante. **Educ. Real.** Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 729-746, Jun. 2017.

EMEFIMR, PPP. **Projeto Político Pedagógico:** Escola Municipal de Ensino Fundamental Intendente Manoel Ribas. 2018. 20 pgs.

FERREIRA, G. R. M.; RIBEIRO, A. C. R.; BEHAR P. A. Redes Sociais em um Ambiente Virtual de Aprendizagem: uma análise a partir da ferramenta Mapa Social. **Revista Renote.** v. 15, n. 2, 2017.

FONTOURA, M. S. **A Escola Do Campo Enquanto Lugar De Valorização Do Sujeito Da Terra.** UFSM, 2004: <<http://coral.ufsm.br/sifedocregional/images/Anais/Eixo%2004/Mirieli%20da%20Silva%20Fontoura.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra. 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, V. M. Educação e comunicação: interconexões e convergências. **Educ. Soc.** Campinas, v. 29, n. 104, p. 647-665, Oct. 2008.

LIMA, L.; LOUREIRO, R. C. A Aprendizagem Significativa do Conceito de Tecnodocência: Integração entre Docência e Tecnologias Digitais. **Revista Renote.** v. 14, n. 1, 2016.

MILL, D. Gestão Estratégica de Sistemas de Educação a Distância no Brasil e em Portugal: a propósito da flexibilidade educacional. **Educ. Soc.** Campinas, v. 36, n. 131, p. 407-426, June 2015.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** Pesquisa Qualitativa em saúde. 8ª ed., São Paulo: Hucitec, 2004.

ONU. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2001). **Relatório do desenvolvimento humano 2001:** novas tecnologias e desenvolvimento humano. Lisboa: <http://www.Trinova.pid=S0100-19652003000100004&script=sci_abstract&lng=pt> Acesso: 10 jul. 2018.

RODRIGUES, H. C.; BONFIM H. C.C. **A Educação Do Campo e Seus Aspectos Legais.** EDUCERE. 2017.

SCHLOTTFELDT, M. L. **Oficinas Temáticas e o Ensino de Ciências da Natureza em uma Escola do Campo do Município de Santa Maria, Rio Grande Do Sul.** Universidade Franciscana – UFN, Santa Maria, 2018.

SCHOSSLER, A. B. **Democratização do Conhecimento e Inclusão Digital para as Escolas do Campo da 17ª Coordenadoria Regional de Educação do RS.** Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, 2018.

SILVA, A. M.; OLIVEIRA, M. R. F. **A Relevância Da Formação Continuada Do (a) Professor (a) De Educação Infantil Para Uma Prática Reflexiva.** III Jornada de Didáticas, Desafios para a docência e II Seminário de Pesquisa e CEMAD. 2014.

SILVA, I. N.; SILVA, K. C. N.; LOTTHAMMER, K. S.; SILVA J. B. S.; BELESSIMO, S. M. S. Inclusão Digital Em Escolas Públicas Através De Tecnologias Inovadoras De Baixo Custo No Ensino De Disciplinas Stem. **Revista Renote.** v. 15, n. 2, 2017.

SILVA, P. F.; TAROUÇO, L. M. R. A Construção do Pensamento Formal pelo Adolescente em Ambiente Virtual. **Revista Renote.** v. 16, n. 1, 2018.

SOARES, A. B.; BOTEGA, S. P.; SANTOS, L. M. A.; ELLEN SOHN, R. M.; BARIN, C. S. Construindo Saberes nas Redes Sociais. **Revista Renote**. v. 16, n. 1, 2018.

SOUZA, A. M. Educação do Campo: Políticas, Práticas Pedagógicas e Produção Científica. **Educ. Soc.** Campinas, vol. 29, n. 105, p. 1089-1111, set./dez. 2008.

VALENTE, J. A. **Tecnologia, Currículo e projetos**. 1997.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TRANSFORMAÇÕES TÉCNICO-PRODUTIVAS NA PRAIA DA LONGA/RJ

Suelen da Silva Chrisostimo

UFSCar

Angra dos Reis/RJ

Elianeide Nascimento Lima

UFSCar

São Carlos/SP

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo estudar transformações técnico-produtivas na Praia da Longa-RJ a partir das fábricas de sardinhas criadas entre 1925 e 1950, e os impactos no mercado de trabalho: análises estruturais e trajetórias pessoais. Para tal recorro literatura que discute a Ilha Grande e entrevistas com moradores da comunidade. A Praia Longa é uma praia tranquila que ainda não tem interferência do turismo predatório, não possui restaurantes e nem pousadas. O turismo praticado inclui mochileiros que passam diariamente, já que esta na rota da volta da Ilha Grande, e moradores que alugam as suas casas nas férias e feriados. Mas este paraíso esconde uma antiga disputa por terras entre os nativos e um forte domínio de uma empresa privada. Neste sentido, buscamos conhecer as fases econômicas, as profissões e como o meio de vida se confunde com o trabalho nesta comunidade caiçara. Sendo a trajetória dos moradores o ponto fundamental para as profissões que escolhem ao longo da vida, muitos ofícios são

passados de geração em geração. Contudo para alcançar sucesso acadêmico os jovens têm que ir para o continente.

PALAVRAS-CHAVES: Educação do campo, relações de trabalho, caiçara.

ABSTRACT: This work aims to study technical-productive transformations in Praia da Longa-RJ from the sardines factories created between 1925 and 1950, and the impacts on the labor market: structural analysis and personal trajectories. To this end, we use the literature that discusses Ilha Grande, and interviews with community residents. Praia da Longa is a fishing village on a quiet beach that still has no interference from predatory tourism, no restaurants, and no inns. The tourism practiced includes backpackers who pass daily, since it is on the route of the return of Ilha Grande, and residents who rent their homes on vacations and holidays. However, this paradise hides an ancient dispute over lands between the natives and a strong domain of a private enterprise. In this sense, we seek to know the economic phases, the professions and how the way of life is confounded with the work in this Caiçara community. As the residents' trajectory is the fundamental point for the professions they choose throughout their lives, many crafts are handed down from generation to generation. However, to achieve academic success, young

people have to go to the continent.

KEYWORDS: Field education; Labor relations; Caiçara

Cada pessoa precisa descobrir-se como parte do ecossistema local e da comunidade biótica, seja em seu aspecto de natureza, seja em sua dimensão de cultura. Precisa conhecer os irmãos e irmãs que compartilham mesma atmosfera, a mesma paisagem, o mesmo solo, os mesmos mananciais, as mesmas fontes de nutrientes; precisa conhecer os tipos de plantas, animais, e microorganismos que convivem naquele nicho ecológico comum; precisa conhecer a história daquelas paisagens, visitar rios e montanhas, frequentar aquelas cascatas e cavernas; precisa conhecer a história das populações que aí viveram sua saga e construíram seu habitat, como trabalharam a natureza, como a conservaram ou a depredaram, quem são seus poetas e sábios, heróis e heroínas, santos e santas, os pais/mães fundadores da civilização local.

(BOFF, 1999, p.72)



Praia da Longa – Ilha Grande/RJ

1 | A ILHA GRANDE NO SUPOSTO DESCOBRIMENTO DO BRASIL

A Praia da Longa está situada na Ilha Grande na face da Ilha voltada para o continente. Possui cerca de 200 habitantes, é uma comunidade pesqueira e muito tranquila, possui três igrejas, um coreto, um estaleiro, um restaurante flutuante, fazendas de maricultura, uma escola, um canoário e alguns bares.

O município de Angra dos Reis-RJ, dispõe de uma costa privilegiada com uma imensa baía com 365 ilhas, que forma um local protegido dos ventos e do mar aberto proporcionando um refúgio abrigado às embarcações. Esta singularidade vem sendo utilizada de diversas formas de acordo com as necessidades dos diversos ciclos econômicos da história nacional.

Diante disso, a Ilha Grande teve um papel importante no “descobrimento” do Brasil, pois foi por ela que os europeus adentraram no nosso território. Porta de entrada para desbravadores, piratas, corsários e cenário de violência contra os Tupinambás e africanos escravizados. E sem falar dos sambaquis nas diversas comunidades da Ilha Grande.

Na época colonial, a economia da Ilha Grande estava fundamentada na pesca, na lavoura de subsistência, na extração de madeira e no incentivo a cultura da cana, que fez surgir os primeiros engenhos para produzir açúcar. Com a decadência da economia açucareira, a Cora Portuguesa buscou outros meios de obter lucro, começaram as incursões para o interior do Brasil à procura de metais e pedras preciosas. Sendo assim, uma parte do caminho do ouro era marítimo e a Ilha já era conhecida por abrigar navios das diversas nacionalidades, por servir como área de abastecimento, e pelas relações amistosas com os estrangeiros.

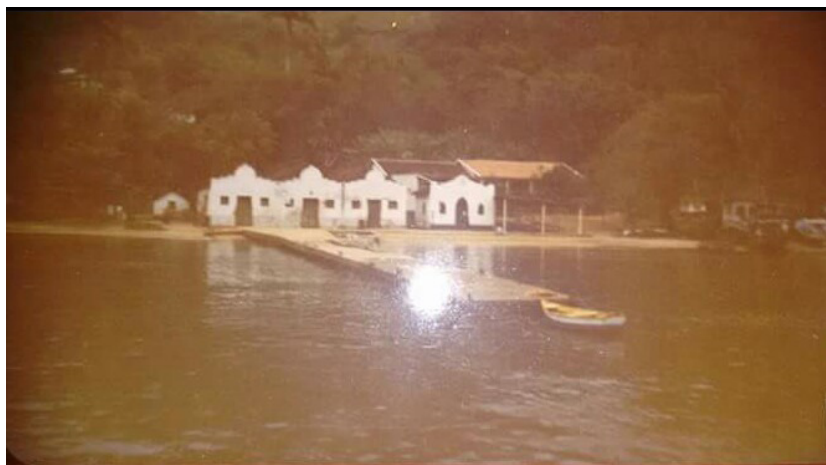
Outra atividade importante foi a pesca da baleia. A partir dela, produzia-se a carne salgada para a alimentação e o óleo para a iluminação, a impermeabilização de barcos e a construção. Ainda hoje encontramos ruínas atrás da escola Thomaz Henrique na Praia Longa, construções feitas com pedras e utilizado como cimento para dar liga o óleo de baleia sendo mão de obra escrava.

Durante o império destacou-se o ciclo do café, as imponentes fazendas Ilha Grande, passaram a introduzir o plantio do café. Os engenhos já citados além de produzir açúcar e álcool, agora também estão engajados na produção cafeeira. Essa expansão representou aumento da mão de obra escrava. Mas com a instalação da via férrea ligando o Rio a São Paulo, a atividade econômica da região ficou afetada. Entretanto foi o fim da escravidão o fator decisivo para o declínio da economia não só da Ilha como da cidade de Angra dos Reis. O governo imperial ainda construiu um lazareto de quarentena para proteger a população brasileira das epidemias que poderiam chegar até o país por navios estrangeiros. Posteriormente o lazareto serviu de prisão militar, presos políticos foram enviados para a Ilha Grande entre 1925 e 1927, como também no governo de Getúlio Vargas (1930-1945)

Nos tempos da república, a Ilha ficou conhecida como portão do inferno, por contas das colônias correccionais, penais e penitenciárias, instaladas inicialmente em Vila Dois Rios e mais tarde na Vila do Abraão, sendo elas, a Colônia Penal Cândido Mendes, a Colônia Agrícola do Distrito Federal e Colônia Correccional de Dois Rios. Essas prisões enquanto poderosas instituições governamentais, tinha seu comércio próprio, trânsito de presos, policiamento e denúncias constantes de violência e fugas, marcando a identidade da ilha nessa época.

Creio ser pertinente este breve histórico da Ilha Grande, uma vez que ela serviu de pano de fundo para a história do nosso país. E nos faz conhecer os protagonistas dessa história. Fato importante a se destacar são as fábricas de sardinha que movimentaram a economia da ilha na década de 1950, chegando a ser registradas de 20 a 30 fábricas em toda a Ilha Grande.

2 | AS FÁBRICAS DE SARDINHA DA PRAIA LONGA



Fábrica Pescador da família Furuguem

Em 1949 os imigrantes japoneses iniciaram a salga de sardinhas na Baía da Ilha Grande, embora a introdução do processo tenha sido feito por imigrantes gregos. No auge da indústria de pescados funcionavam 11 fábricas de sardinha na Ilha Grande, nestas fábricas salgavam, secavam e enlatavam o peixe. Os primeiros japoneses chegaram em 1908, a Família Furuguem e Família Tane (ou Nishitani) se fixaram na Longa. Construíram as duas fábricas que existiam na comunidade.

Tendo em vista a escassez de literaturas acerca da história das fábricas da Longa, lançamos mão de conversas e entrevistas com moradores que nos possibilitou compreender o funcionamento e a dinâmica de trabalho nas duas fábricas.

De acordo com o Sr. Zezinho, a primeira fábrica foi a Indo pescas inaugurada em 1955, cujo proprietária era Fumiko Furuguem, “eu trabalhei poucos tempo, não tinha produto! Começou a comprar e comprar e abriu falência fechou acabou-se assim... japonês foi embora.” Esta fábrica abriu falência por má administração e as suas ruínas podem ser vista até hoje, e ainda podemos avistar as ruínas da ponte (cais) utilizada para descarregar as sardinhas, quando a maré está vazia.

Já a segunda fábrica abriu de 1925 a 1930 e fechou em 1986 pertencia a família Tane (ou Nishitani), “Trabalhei por 20 anos saí em 1982 para ir trabalhar na Prefeitura. Ali deu produto! (lucro). De carteira assinada trabalhei 7 anos, foi o que pagaram dos meus tempos” afirma seu Zezinho satisfeito com a sua nova função de Zelador. Quando perguntei sobre as questões trabalhistas ele relatou:

“Alguns tinha, assinava, mas também não pagava imposto para eles não pagava INPS para as mulheres. Assinava só pra dizer que trabalhava legalizado. Essa aqui dava bastante produto pra eles, mas era muito dinheiro, comprava muito sardinha, vinha aquelas latas de 10 quilos, 10 quilos e meio. Fechava na cravadeira, passava dois ou três metros levava pra “empossar”, ia pra fora aí pro Norte, pro Brasil mesmo. Comprava muita sardinha consumia muito. Aí “dispois” isso aí entrou essas carretas de peixe fresco né, foi comprando, comprando, peixe fresco, aí daqui se modificou, se modificou também, foi indo, foi indo, aí nisso entra esses turistas aí,

se metia no meio, exigia muita coisa aí fechou de uma vez. Foi a fiscalização dos turistas. Não foi só essa aqui não. Foi essas fábricas todas. A última foi o Matariz, o que aconteceu foi isso aí. Gipóia foi a primeira a fechar, depois veio correndo.

Notei que o trabalho nas fábricas não era fixo, havia alguns homens de carteira assinada, não havia quantia certa de pessoas, eram chamadas pela manhã de acordo com a quantidade de pescado que chegava. O pagamento (salário) era por esquemas de ficha, o trabalhador ganhava por produção, no fim do dia ou da semana as fichas eram trocadas por dinheiro. As mulheres eram majorias e pude conhecer casos de adolescentes trabalhando. Sobre as instalações das fábricas, estas eram amplas, havia uma máquina cravadeira, um tanque, uma prensa e uma grande mesa. Era bem higienizada, mas o “uniforme” calças e botas eram compradas pelo trabalhador. Os japoneses produziam luvas e vendiam para seus funcionários. Mas quando perguntado ao Sr. Zezinho sobre a salmoura, e a parte da sardinha que não era utilizada para a salga, entenda como era feito o descarte:

Depois que inventaram essa fiscalização aí, o fiscal inventou fazer um esquema de fazer uma fossa grandona, igual nós fizemos. Aí fazia aquela fossa grandona assim, de areia botou cimento e tijolo. Toda a salmoura que a gente cortava lá ia pra fossa. Consumia lá e as escamas a gente tirava, ensacava, levava no bote quarenta, cinquenta, sessenta quilos e jogava lá na costeira, se acabava lá mesmo. E aquela cabeça de sardinha que a gente quebrava pra enlatar a gente levava lá pro Matariz pra fazer farinha, lá pro Odaka. Já ouviu falar? Fazia farinha de peixe pra fazer adubo.

O fechamento das fábricas se deu por conta da fiscalização do meio ambiente, a dinâmica de trabalho da Longa mudou, muitas famílias foram embora para o continente, acabando por morar na periferia, nos morros de Angra dos Reis. E os que ficaram trabalhavam na roça.

Meu pai cultivou muito banana, mandioca (que chamam aipim né?), feijão ele plantava muito feijão. Só pra despesa de casa, mas se colhia muito vendia. Cana-de-açúcar, a gente usava muito café de cana, a cana era colhida aqui. Era quase tudo da roça, a gente colhia aqui. (Entrevista com Seu Tenório, realizada em 23 de agosto de 2016)

Ou foram para a pesca:

Comecei na pesca da sardinha (sardinha do reino) para ser mais preciso, durante 17 anos da minha vida até hoje, e destes 17 anos pra cá, comecei a pescar camarão rosa, que é a nossa área aqui, até hoje eu exerço essa função de pescador de camarão, por que é o meio mais fácil que a gente tem aqui na ilha de renda: é o meio do camarão da pesca. Pesco no meu barco mesmo. (Entrevista com Ozéias, realizada em 23 de agosto de 2016)

Com o passar do tempo às formas de trabalho foram se modificando, hoje existem na Longa várias atividades como de pescadores, maricultores, profissionais liberais que trabalham na escola e na limpeza da praia, artesões, um estaleiro que trabalha toda uma família, marinheiros para lanchas e barcos particulares, domésticas e caseiros. Contudo, a Longa não se mostra atrativa para os jovens quando eles terminam o ensino médio, eles têm que morar no continente sozinho, na casa de parentes ou

mudar toda a família para Angra. De outra forma não é possível, ingressarem numa Universidade e fazer cursos. O que faz com que a Praia se esvazie da juventude. O que fica claro na fala do Ozéias:

Mas a minha vida aqui foi assim: a escola...terminei a quarta série aqui, tinha onze anos. Depois de onze anos, aí não tinha igual tem hoje, esse benefício a pessoa fazer até o terceiro ano. Na época não tinha, na quarta série ou ia pro continente pra terminar lá. Mas infelizmente minha família não tinha condições. Aí fui ficando por aí.

(relato de um morador)

Em 1990 ocorreu um fato importante, o Barco Escola começou a fazer o transporte de professores do continente para a Ilha, como também o traslado das crianças entre as praias. Uma vez que a maioria das comunidades possui escolas que funcionam até o Ensino Fundamental I. As escolas da Praia de Araçatiba e da Praia do Provetá possuem o ensino fundamental II. E nessa rota somente o Provetá possui o Ensino Médio, sendo em mar aberto dificultando ainda mais o acesso, que depende das mudanças climáticas para conseguirem assistir as aulas. Mas antes não era assim, quando as crianças terminavam a quarta série, hoje o quinto ano, não podiam continuar os estudos tinham que encerrar suas vidas escolares. E isso afetava a vida profissional destes jovens, como revela a fala de Ozéias morador da Longa:

“Perdi muitas vagas de marinho com salário bom, porque na época não tinha a carteira. Então não tinha como tirar, aí é uma delas. Eu tive muitas aí, uma aí, o rapaz me chamou pra trabalhar no posto de combustível em Angra, também tinha que mostrar um grau de escolaridade eu não tinha, então depois que esse EJA veio pra cá que começou a melhorar, eu peguei o sexto ano, já deu pra aparecer alguma coisa.”

Em 2013 diante de uma demanda da Secretaria de Pesca foi implementado o EJA Pescadores na E. M. Thomaz Henrique Mac Cormick. Seguindo a Linha da pedagogia da alternância. Teve como característica uma temporalidade com o período de convivência em sala de aula e outro no mar, tornando-se possível diminuir a evasão escolar de alunos pescadores. Incentivando os alunos, que não puderam concluir seus estudos na época programada, e que hoje dependem da pesca como meio de sobrevivência, a concluírem o ensino fundamental. moradores da Praia da Longa que mesmo não sendo pescadores, tem sua vida profissional voltado ao calendário pesqueiro.

3 | QUEM É A DONA DA LONGA?

A Praia da Longa também conhecida como “a Longa”, território antes chamado de Fazenda da Longa cujo proprietário era Thomaz Henrique Mac Cormick. O nome dado à comunidade, segundo os moradores antigos se dá por conta da profundidade do saco no mar ou a profundidade das terras da antiga fazenda, existindo até um caminho que se chega ao outro lado da Ilha na Praia do Sul. Caminho esse, que

os moradores ainda usam para pescar tainha na Praia do Sul, essa trilha pode ser um dos motivos pelo qual a Longa foi escolhida para se implementar um vantajoso empreendimento turístico.

Com base nas entrevistas e conversas com moradores antigos, descobrimos que existe uma empresa a Boating Club do Brasil que se diz “dona” da Praia da Longa. Na década de 1970, a Boat como é conhecida, supostamente teria comprado a então Fazenda da Longa, esta empresa tem como representante legal Roberto Irineu Marinho.

A Boat é essa Fazenda da Longa aí! Em convênio agora com a Globo, então é isso aí. Agora não se pode mais nem tirar uma areia da praia pra fazer uma construção em casa. É como se eles fossem o dono da praia e a gente tivesse vivendo aqui de favor. Aqui nós temos um problema com essa Boat, a Boat que é o estrodo aqui da Longa é isso aí. Antes eles manejavam aí de um jeito que se tinha mais respeito com os mais antigos. Agora que esses mais antigos foram embora, igual meu pai, eles se apoderaram de um jeito aí, que é briga e mais briga, querem terra e posse. (Morador da Longa, 23 de agosto de 2016)

Segundo Bastos (2009) a Boating, tem um advogado em Angra dos Reis, que foi contratado para regulamentar essas terras. Ao ser entrevistado revelou que a empresa foi criada por um pequeno grupo de empresários, o mais entusiasmado empenhado era o argentino Roberto Casimiro Mieres, que pretendia fazer um empreendimento turístico de grande porte, com direito a marina, yacht club e etc., adotando o modelo bem-sucedido criado na Argentina. Conta ainda, que a todas as terras da Longa foram compradas praticamente do mesmo proprietário Fernando Sarmento. Os terrenos das duas fábricas de sardinha estão fora do reinado da Boating. Eles foram vendidos para os japoneses por duas herdeiras de Thomaz Henrique.

A Boat chegou em 1975, com a intenção de não desalojar as pessoas que estivessem lá para trabalhar; na versão do advogado, os moradores viviam ali com posses, e todo mundo queria mesmo era ir embora, sobretudo pela falta de opção de trabalho. Disse ainda em entrevista, que se quisesse mesmo desocupar a Longa era só colocar uma barraca na praia com um placa: “Compro posses”. Mas na versão dos moradores houve pressão por parte da empresa para que as pessoas abandonassem ou vendessem por valores baixos as suas casas.

Um dia (...) chegaram uns homens que mandaram todo mundo sair de lá. Belé e família pegaram o que puderam e vieram para o Abraão. Os homens pagaram uma mixaria pelas terras. A única que teve coragem de ficar foi sua irmã, que até hoje está lá. Não aconteceu nada com ela. Foi muito difícil deixar tudo para trás. A terra, a roça: fruto do trabalho duro de todos eles. Talvez deversem ter ficado também por lá, reflète ela. (Maciel e Cardoso, 2003, p.78)

De acordo com os depoimentos dos mais antigos moradores da Longa, os argentinos chegaram e engabelaram as pessoas e muita gente vendeu, alguns iam embora e depois voltavam, e construíam as casas no mesmo lugar que antes já haviam vendido. “Que deu nisso aí! Bagunçou tudo! Chegaram (a Boat) na marra, dizendo que ia trazer boiada e outras mudanças iam ocorrer ali, daí os moradores ficaram

assustados. Quem não saiu tiveram coragem!” desabafa Sr. Zezinho. As casas novas quase todas estão no espaço reivindicado pela Boat, inclusive tem muitos processos jurídicos envolvendo a empresa e os moradores. “Eles diz, que a Longa é deles! Mas não é não!” desabafa o morador experiente que vive a mais de 70 anos na Longa.

Nessa perspectiva Bastos *et al.* (2009) enfatizam que:

Cabe focalizar esse aspecto do caso da longa, que está relacionado ao verdadeiro mistério em que consiste a questão fundiária na Ilha Grande (e quem sabe, no país inteiro). Diz respeito justamente ao que ocorre com base nas concepções de “posse” e “propriedade”. Não se trata de nenhum raciocínio jurídico, embora com certeza esse também caiba; trata-se de como essas concepções foram atualizadas ali. Na Ilha como em outros lugares deste Brasil, é comum que seja transacionada a “posse” das terras e não a sua “propriedade”. No caso da Longa, se pensarmos nos “proprietários” a partir daqueles que existiam ali há um século – com escrituras em cartório (independente da maneira como tenham obtidos tais registros), que seriam os Mac Cormick -, os moradores que vêm ocupando casas, bem como os terrenos (...). É de se supor que teriam sido originalmente escravos e empregados, que ali deixaram seus descendentes, que ali foram ficando. E, como aparece em várias histórias desses moradores, as suas famílias originais passaram a produzir dando (ou não) algum tipo de ressarcimento ou “parte” àquele que era dono da terra. (p. 419)

O autor pontua duas situações importantes: o que diz respeito ao que se chama grilagem- a usurpação e apropriação de terras; e a fala do então procurador do Estado no ano de 2004 Rodrigo Mascarenhas, que atuou em Angra dos Reis: “Se fossem computados as quantidades de terra registradas em cartório como sendo propriedade de alguém, o resultado daria várias vezes o tamanho real da ilha.

Um fator importante ocorreu em 1994, quando 79 famílias receberam um documento, fruto da mobilização dos moradores com o apoio da Prefeitura de Angra dos Reis. Tal documento refere-se à Certidão de Inscrição de Ocupação, que mesmo as pessoas pagando anualmente ao SPU (Serviço de Patrimônio da União), o advogado da Boat afirma não ter valor legal, já que os títulos de propriedade ali são: da Boating, da Fumiko e do Nishitani.

Nesse sentido, percebe-se que o projeto de grande empreendedorismo imobiliário só não foi à frente por conta das leis ambientais na década de 1980, que se referem às áreas protegidas, que restringiram as intervenções. Mas a Boat tem presença forte na comunidade, e mantém cinco funcionários com registro em carteira de trabalho, que não se sabe ao certo as funções exercidas na comunidade.

4 | AS MUDANÇAS AO LONGO DO TEMPO

A Longa que já foi a imponente Fazenda da Longa, produtora de açúcar e café e já agregou quase todos os moradores, inclusive adolescentes no trabalho das fábricas, hoje ainda mantém a tranquilidade de uma comunidade caiçara. Embora esteja na rota da Volta da Ilha Grande, não recebe os turistas, os mochileiros apenas passam por ela. Não há hotéis ou pousadas. Apenas pequenos bares e um restaurante flutuante.

Os moradores se dividem nessa questão ao mesmo passo que são contra o turismo predatório:

Nós temos uma melhoria aqui nessa praia, porque se tivesse pousada, nós não tinha liberdade que nós temos, igual nossos barcos ali. Com pousada aqui, com turismo não podia deixar o barco. Acho que infelizmente o que impede de ninguém botar uma pousada aqui é essa Boat. Se não fosse essa Boat aí, com certeza já tinha pousada, restaurante aqui tinha. (Relato de um morador)

Pensam que poderia trazer mais emprego:

“Porque igual a gente vê muita pousada nas outras praias o pessoal é tudo empregado, tudo carteira assinada. Aí quer dizer igual eu, no meu causo eu torcia que alguém tivesse uma pousada aqui, meu barco vendia peixe pro restaurante e emprego né? Fazia uns frete aí pra passear com o pessoal. (Relato de um morador)

O trabalho diário aqui se confunde com o modo de viver. A cultura está impregnada na vida diária das pessoas. O trabalho para a comunidade tem ligação com o mar e a natureza, conhecer o tempo às marés. Nesse caso o trabalho está intrínseco com o modo de vida, o que nos remete ao trabalho ontológico. Como destaca Marx (1983 apud OLIVEIRA, 2015, p. 156)

(...) o trabalho no seu sentido ontológico, ou seja, o trabalho que é sentido de vida, o trabalho que o homem se reconhece nele, distante da alienação e da mercantilização do sistema capitalista. O trabalho que é troca entre o homem e a natureza, em um processo dialético onde o homem ao transformar a natureza transforma a si mesmo.

Estes casos se referem aos pescadores, maricultores, artesãos, o trabalho realizado no estaleiro do Sr Tenório. Contudo, mesmo as pessoas que trabalham na limpeza da praia, na escola, como marinheiros, domésticas ou caseiros que vendem sua força de trabalho regidos ou não pela CLT, conseguem moldar a sua dinâmica de trabalho ao seu modo de vida.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas e entrevistas revelam que a Praia da Longa, apesar de uma comunidade considerada pequena e tranquila, possui uma singularidade com as demais praias da Ilha Grande: as transformações técnico-produtivas ocorreram a partir de contextos históricos bem semelhantes. Pela Fazenda da Longa passaram os ciclos econômicos nacionais mais importantes (escravatura, extração de madeira, açúcar, café e ouro). Contudo, foi na década de 1970 que a comunidade teve o auge na questão do mercado de trabalho, com a construção das duas fábricas de sardinha, a vida financeira dos moradores girava em torno das fábricas. Com o declínio da indústria de sardinhas houve um esvaziamento da comunidade. E não menos importante desvelamos a questão fundiária, a comunidade vive a sombra da empresa Boating, que de forma não muito sutil domina o território da Longa. Concluímos que a trajetória dos moradores determina as funções que ainda exercem, algumas profissões

são passadas de geração em geração. Porém a juventude que almeja um diploma acadêmico precisa ir para a cidade, e por muitas vezes não retornam. Criam vínculos com a cidade, formam família e se tornam visitantes. A resistência, mesmo de forma não intencional e não sendo coletiva, é o que mantém a Praia da Longa como uma comunidade pesqueira e que mantém a cultura caiçara.

REFERÊNCIAS

BASTOS *et al.*; Estrutura econômica e organização sociocultural e política. In: BASTOS, Marcos; CALLADO, Cátia Henriques (Orgs); O ambiente da Ilha Grande-Rio de Janeiro:UERJ/CEADS, 2009. 562p.: Il. Color.; 30cm.

BASTOS, Marcos; CALLADO, Cátia Henriques (Orgs); O ambiente da Ilha Grande-Rio de Janeiro:UERJ/CEADS, 2009. 562p.: Il. Color.; 30cm.

BOFF, Leonardo. Saber cuidar; ética do humano- compaixão pela terra.Petrópolis: Vozes, 1999. Disponível em: <http://pt.slideshare.net/sofphyazul/saber-cuidar-completo>. Acessado em: nov. 2016.

MACIEL,Alba Costa; CARDOSO, Neusali. Cura, sabor e magia nos quintais da Ilha Grande. Rio de Janeiro: EdUerj, 2003. 104 p.

MARX, Karl. **O Capital**, Vol. I, Tomo I. São Paulo, Abril Cultural: 1983. In: OLIVEIRA, Mara Edilara Batista de. As políticas públicas em educação do campo, entre a subordinação e a autonomia: o projovem campo – saberes da terra e sua implantação na Paraíba no contexto da questão agrária/ Mara Edilara Batista de Oliveira. –Curitiba, 2015. 378 f.: il. color.; 30 cm. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Geografia, da Universidade Federal do Paraná, para obtenção do título de Doutora em Geografia.

PASCOAL, Ednéa do Marco. Angra dos Reis, 500 Anos de História/Ednéa do Marco Pascoal – Angra dos Reis, RJ:2010, 224p.

OLIVEIRA, Mara Edilara Batista de. As políticas públicas em educação do campo, entre a subordinação e a autonomia: o projovem campo – saberes da terra e sua implantação na Paraíba no contexto da questão agrária/ Mara Edilara Batista de Oliveira. –Curitiba, 2015. 378 f.: il. color.; 30 cm. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Geografia, da Universidade Federal do Paraná, para obtenção do título de Doutora em Geografia.

Indústria de Pescados. Disponível em: <http://www.ilhagrande.com.br/ilha-grande/historia/pesca/> Acessado em: out.2016.

SOBRE OS ORGANIZADORES

JORGE GONZÁLEZ AGUILERA: Engenheiro Agrônomo (Instituto Superior de Ciências Agrícolas de Bayamo (ISCA-B) hoje Universidad de Granma (UG)), Especialista em Biotecnologia pela Universidad de Oriente (UO), CUBA (2002), Mestre em Fitotecnia (UFV/2007) e Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV/2011). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no Campus Chapadão do Sul. Têm experiência na área de melhoramento de plantas e aplicação de campos magnéticos na agricultura, com especialização em Biotecnologia Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: pre-melhoramento, fitotecnia e cultivo de hortaliças, estudo de fontes de resistência para estres abiótico e biótico, marcadores moleculares, associação de características e adaptação e obtenção de vitroplantas. Tem experiência na multiplicação “on farm” de insumos biológicos (fungos em suporte sólido; *Trichoderma*, *Beauveria* e *Metharrizum*, assim como bactérias em suporte líquido) para o controle de doenças e insetos nas lavouras, principalmente de soja, milho e feijão. E-mail para contato: jorge.aguilera@ufms.br

ALAN MARIO ZUFFO: Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT/2010), Mestre em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal do Piauí – UFPI/2013), Doutor em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal de Lavras – UFLA/2016). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS no Campus Chapadão do Sul. Tem experiência na área de Agronomia – Agricultura, com ênfase em fisiologia das plantas cultivadas e manejo da fertilidade do solo, atuando principalmente nas culturas de soja, milho, feijão, arroz, milheto, sorgo, plantas de cobertura e integração lavoura pecuária. E-mail para contato: alan_zuffo@hotmail.com

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-384-2

