

**Willian Douglas Guilherme  
(Organizador)**

**Avaliação, Políticas e Expansão  
da Educação Brasileira 2**



Willian Douglas Guilherme  
(Organizador)

Avaliação, Políticas e Expansão da  
Educação Brasileira 2

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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. Adaylson 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)**

A945 Avaliação, políticas e expansão da educação brasileira 2 [recurso eletrônico] / Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-477-1

DOI 10.22533/at.ed.771191007

1. Educação – Brasil. 2. Educação e Estado. 3. Política educacional. I. Guilherme, Willian Douglas. II. Série.

CDD 379.981

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

Atena  
Editora

Ano 2019

## APRESENTAÇÃO

O livro “Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira” contou com a contribuição de mais de 270 artigos, divididos em 10 volumes. O objetivo em organizar este livro foi o de contribuir para o campo educacional e das pesquisas voltadas aos desafios atuais da educação, sobretudo, avaliação, políticas e expansão da educação brasileira.

A temática principal foi subdividida e ficou assim organizada:

Formação inicial e continuada de professores - **Volume 1**

Interdisciplinaridade e educação - **Volume 2**

Educação inclusiva - **Volume 3**

Avaliação e avaliações - **Volume 4**

Tecnologias e educação - **Volume 5**

Educação Infantil; Educação de Jovens e Adultos; Gênero e educação - **Volume 6**

Teatro, Literatura e Letramento; Sexo e educação - **Volume 7**

História e História da Educação; Violência no ambiente escolar - **Volume 8**

Interdisciplinaridade e educação 2; Saúde e educação - **Volume 9**

Gestão escolar; Ensino Integral; Ações afirmativas - **Volume 10**

Deste modo, cada volume contemplou uma área do campo educacional e reuniu um conjunto de dados e informações que propõe contribuir com a prática educacional em todos os níveis do ensino.

Entregamos ao leitor a coleção “Avaliação, Políticas e Expansão da Educação Brasileira”, divulgando o conhecimento científico e cooperando com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE O USO DE AULAS PRÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Magno Marcio de Lima Pontes Maria do Socorro da Silva Batista Francisca Adriana da Silva Bezerra Wilca Maria de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
A EDUCAÇÃO DO CAMPO: BREVES RELATOS DO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NO AMBIENTE RURAL	
Bruna Shirley Gobi Pradella	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
A ESCOLA AVANÇADA DE ENGENHARIA MECATRÔNICA COMO LABORATÓRIO DA GRADUAÇÃO	
Gustavo Alencar Bisinotto Rodrigo Pereira Abou Rejaili Victor Pacheco Bartholomeu Juliana Martins de Oliveira Caio Garcia Cancian Luis Felipe Gomes de Oliveira Diego Augusto Vieira Rodrigues Pietro Teruya Domingues Tito Martini de Carvalho Daniel Leme de Marchi Ruan Machado Coelho Rossato Thiago Yatoki Takabatake Guilherme Augusto Rodrigues Passos Arthur Alves Tasca Bruna Sayuri de Souza Suzuki Paolla Furquim Daud Victor Siqueira Chaim Diolino José dos Santos Filho Lucas Antonio Moscato	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>30</b>
A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE PRÁTICA NO ENSINO DE GEOCIÊNCIAS: UMA ABORDAGEM NO CURSO DE ENGENHARIA DE MINAS NA VISÃO DOS ESTUDANTES	
Hayanne Lara de Moura Cananéia Cibele Tunussi Lucas Alves Corrêa Carlos Henrique de Oliveira Severino Peters	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>38</b>
A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: LETRAMENTO, CULTURA E PRAZER	
Fabiano Carneiro Alexandre Santiago	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910075</b>	

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>50</b>
A PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA	
Bruna da Rosa Sedrez	
Júlio Leandro da Silva Pereira	
Rodrigo Jappe	
Tanier Botelho dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910076</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>59</b>
CADEIAS DE ATOS DOS DOCENTES DO DEPARTAMENTO DE DESENHO DA UFPR (1998-2008)	
Rossano Silva	
Adriana Vaz	
Francine Aidie Rossi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910077</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>70</b>
CANAL PÕE NO BÉQUER: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DA QUÍMICA	
Aline Machado Zancanaro	
Luiz Humberto Silva Malheiros	
Agnaldo de Paula Pereira	
Cândida Alíssia Brandl	
Cainã Strücker	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910078</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>74</b>
CARACTERÍSTICAS DO PCK NO ENSINO UNIVERSITÁRIO DE TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS	
Marcia Teixeira Barroso	
Nedja Suely Fernandes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7711910079</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>83</b>
DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O ESTUDO DE FÍSICA	
Mateus da Silveira Colissi	
Gabriel Rossi Zanini	
Ricardo Frohlich da Silva	
Anderson Ellwanger	
Guilherme Chagas Kurtz	
Iuri Marques	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100710</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>89</b>
EDUCAMPO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: RESSIGNIFICANDO EXPERIÊNCIAS	
Siméia Tussi Jacques	
Graziela Franceschet Farias	
Liane Teresinha Wendling Roos	
Bruna Lara Moreira Zottis	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100711</b>	

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>98</b>
ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA SOB A PERSPECTIVA DA MODELAGEM MATEMÁTICA	
<a href="#">Patrícia Santana de Argôlo</a> <a href="#">Márcia Jussara Hepp Rehfeldt</a> <a href="#">Ítalo Gabriel Neide</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100712</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>109</b>
ESTUDO COMPARADO DE DOCUMENTOS CURRICULARES DE EDUCAÇÃO FÍSICA: A REGIÃO CENTRO-OESTE EM FOCO	
<a href="#">Christiane Caetano Martins Fernandes</a> <a href="#">Fabiany de Cássia Tavares Silva</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100713</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>119</b>
IMAGEM E AÇÃO ADAPTADO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: UMA FORMA LÚDICA DE ENSINO	
<a href="#">Camila de Souza Cardoso</a> <a href="#">Ana Paula Elias Borges</a> <a href="#">Ana Elisa do Prado Boschim</a> <a href="#">Regisnei Aparecido de Oliveira Silva</a> <a href="#">Neydson Soares Santana</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100714</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>123</b>
INGRESSO E EVASÃO NA MATEMÁTICA DA UFPR: UMA INVESTIGAÇÃO SOCIOLÓGICA INICIAL	
<a href="#">Gustavo Biscaia de Lacerda</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>139</b>
INTERAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E SOCIEDADE: VIVENCIANDO A ENGENHARIA QUÍMICA COM ALUNOS DE ENSINO MÉDIO	
<a href="#">Henrique Larocca Carbonar</a> <a href="#">Matheus Lopes Demito</a> <a href="#">Elis Regina Duarte</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100716</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>153</b>
MULTIMODALIDADE REPRESENTACIONAL E O ENSINO DE FÍSICA	
<a href="#">Leonardo Batisteti Silva</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100717</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>163</b>
O CINEMA E O DEBATE AMBIENTAL NO COLÉGIO TÉCNICO DA UFRRJ: DAS RODAS DE CONVERSA AO OCUPA-CTUR, UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR A PARTIR DA LEI 13.006/2014	
<a href="#">Wellington Augusto da Silva</a> <a href="#">Adriana Maria Loureiro</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100718</b>	



<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>173</b>
O ENSINO DE ZOOLOGIA EM UMA ABORDAGEM INVESTIGATIVA	
Natália de Andrade Nunes Alessandra Dias Costa e Silva Juliane Cristina Ribeiro Borges de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100719</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>181</b>
PANORAMA DE UM ESTUDO SOBRE A FATORAÇÃO	
Míriam do Rocio Guadagnini Marlene Alves Dias Valdir Bezerra dos Santos Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100720</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>188</b>
PERCEPÇÕES, ATITUDES E PRÁTICAS ENTRE TRABALHADORES DE HOSPITAIS BRASILEIROS	
Leonardo de Lima Moura Claudio Fernando Mahler Viktor Labuto Ramos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100721</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>198</b>
PESQUISA-ENSINO: A SISTEMATIZAÇÃO COLETIVA DO CONHECIMENTO COMO EIXO EPISTEMOLÓGICO NO ENSINO DE FÍSICA NO ENSINO MÉDIO	
Paulo Sérgio Maniesi Pura Lúcia Oliver Martins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100722</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>206</b>
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL E INTERDISCIPLINARIDADE NA UNIVERSIDADE: ESTUDO DE CASO SOBRE PET CIÊNCIAS RURAIS (UFSC/SC/BR)	
Zilma Isabel Peixer Andréia Nunes Sá Brito Estevan Felipe Pizarro Muñoz Luis Alejandro Lasso Gutierrez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100723</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>217</b>
PRÁTICAS DE INTEGRAÇÃO ENSINO, SERVIÇO E COMUNIDADE: EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS NO CURSO DE MEDICINA	
Vinícius Gonçalves de Souza Isabella Polyanna Silva e Souza Francisco Inácio de Assis Neto Nátaly Caroline Silva e Souza Edlaine Faria de Moura Villela	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100724</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>223</b>
Q-MEMÓRIA: UM JOGO DA MEMÓRIA DIGITAL PARA O ESTUDO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO	
David Wesley Amado Duarte Igor William Pessoa da Silva Ana Karinne Feitosa Duarte	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100725</b>	

<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>231</b>
REFLEXÕES E APONTAMENTOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL	
<a href="#">Ana Lydia Sant'Anna Perrone</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100726</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>238</b>
METODOLOGIA DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS EM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
<a href="#">Ederson Witt</a>	
<a href="#">João Henrique Gelbcke</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100727</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>252</b>
SHOW DA QUÍMICA: APRENDENDO QUÍMICA DE FORMA DIVERTIDA	
<a href="#">Juciely Moreti dos Reis</a>	
<a href="#">Fabrícia Rilene de Sousa Silva</a>	
<a href="#">Glauce Angélica Mazlom</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.77119100728</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>258</b>

## EDUCAMPO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: RESSIGNIFICANDO EXPERIÊNCIAS

**Siméia Tussi Jacques**

Universidade Aberta do Brasil (UAB)  
Santa Maria – RS

**Graziela Franceschet Farias**

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Departamento de Metodologia do Ensino  
Santa Maria - RS

**Liane Teresinha Wendling Roos**

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Departamento de Metodologia do Ensino  
Santa Maria - RS

**Bruna Lara Moreira Zottis**

Rede Municipal de Educação  
Santa Maria - RS

**RESUMO:** O presente artigo apresenta a construção, realização e análise da Oficina *Educampo e a Educação Matemática*, que tem como principal objetivo oferecer um espaço para reflexões sobre a articulação entre Educação Matemática e Educação do Campo com base em princípios que buscam conhecer e reconhecer o papel sociopolítico do ensino da Matemática na construção da cidadania de estudantes no contexto das escolas do campo. Com vistas a problematizar e dinamizar ações formativas olhando para essa articulação tem-se o propósito de considerar o binômio entre os conteúdos universais e locais a

partir dessas ações. Objetivou-se, portanto, ultrapassar a análise tênue de discursos que apenas destacam a necessidade de trazer o conhecimento do estudante para a sala de aula à medida que se propõe a politização do ensino de Matemática de modo a convergir para a proposta de priorizar o diálogo dos saberes escolares com a cultura, com o modo de vida do campo e suas atividades produtivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação do Campo. Educação Matemática. Formação de professores.

**ABSTRACT:** This article presents the construction, realization and analysis of the Educampo Workshop and Mathematics Education, whose main objective is to provide a space for reflections on the articulation between Mathematics Education and Field Education based on principles that seek to know and recognize the socio - political role of the teaching of mathematics in the construction of student citizenship in the context of the rural schools. In order to problematize and dynamize formative actions looking at this articulation we have the purpose to consider the binomial between the universal and local contents from these actions. The aim was, therefore, to overcome the tenuous analysis of discourses that only highlight the need to bring the knowledge of the student to the classroom as it is proposed the

politicization of mathematics teaching in order to converge to the proposal to prioritize the dialogue of school knowledge with culture, with the way of life of the countryside and its productive activities.

**KEYWORDS:** Field Education. Mathematical Education. Teacher training

## 1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente artigo apresenta a construção, realização e discussão teórico-metodológica da Oficina *Educampo e a Educação Matemática*, que surge através do projeto "Educação do Campo, Formação de Professores e Ações Extensionistas: uma parceria possível", realizada em julho de 2017 com professores e acadêmicos do Curso de Licenciatura em Educação do Campo do Instituto Federal Farroupilha (IFF) - Campus de Jaguari/RS. O referido projeto, integrado ao grupo de pesquisa Geointegra/CNPq é uma ação interinstitucional (convênio) entre a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e o Instituto Federal Farroupilha (IFF) com foco no público acadêmico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo.

Dentre outras ações inerentes ao projeto, a ênfase se dará na discussão teórico-metodológica de uma oficina, cujo propósito era de dialogar com um grupo de 25 acadêmicos do curso, objetivando conhecer e reconhecer o papel sociopolítico do ensino da Matemática na construção da cidadania de estudantes no contexto das escolas do campo.

Dentre as diversidades e enfrentamentos que integram o cenário atual da Educação do Campo, convergimos nossos olhares para a problematização de ações formativas para a articulação do binômio "conteúdos universais – locais", propondo a politização consciente sobre o ensino da Matemática, de modo a convergir para a proposta de priorizar o diálogo dos saberes escolares com a cultura, modos de vida do/no campo e suas atividades produtivas.

## 2 | EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO CONTEXTO DAS ESCOLAS DO CAMPO

No cenário atual que permeia a Educação do Campo, tem se destacado um espaço de lutas e enfrentamento em prol do reconhecimento e demarcação de territórios de atuação dos profissionais, estudantes e comunidades oriundos desses contextos. Destacar essa luta significa convergir ideias e diálogos no sentido do fortalecimento das Políticas Públicas de Educação do Campo, colocando-a em destaque no campo político, sendo este direito dos cidadãos e sujeitos produtores de vida no campo e dever do Estado.

Nos últimos vinte anos ampliaram-se as discussões em relação a temática "Por uma Educação Básica do Campo", potenciando e centralizando esforços para a implantação de efetivas Políticas Públicas para o Campo, visto que a segunda demarca os deveres do estado em assegurar professores, transporte, escolas, alimentação,

infraestrutura, acesso e permanência das diversas comunidades que vivem nestes e destes espaços de vida.

Esta visão considera "o campo como espaço de democratização da sociedade brasileira e de inclusão social" (FERNANDES, 2006, p.16), defendendo uma educação *no campo*, a qual inclui ter no campo uma escola pública de qualidade e uma Educação do Campo, sendo pensada a partir do lugar onde se vive, ou seja, da terra em que pisam, e que os projetem como "sujeitos de história e de direitos; como sujeitos coletivos de sua formação enquanto sujeitos sociais, culturais, éticos e políticos" (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2004, p.11-12).

O vínculo entre as preposições *no* e *do* exigem repensarmos a educação sobre um novo olhar, a qual busca firmar o compromisso político com projetos sociais e econômicos que viabilizem a construção de ferramentas de luta por um modo de vida digno para os sujeitos vinculados ao Campo, rompendo com o ruralismo pedagógico que

[ ] desde a década de 1940, promovia, aos trabalhadores do campo, um acesso à escola sempre de segunda ordem e que insistia em fixá-lo no campo, a fim de "apaziguar" a relação ameaçadora que se estabelecia, na época, entre a cidade e o campo, ocasionada pelo êxodo rural. (DUARTE, 2014, p.4)

A discussão sobre a Educação do Campo requer "pensar sob outra lógica, quer seja a lógica da terra, a lógica do campo e, sobretudo, a dos sujeitos que ali vivem, constroem e defendem seu *modus vivendi*." (ROCHA; MARTINS, 2009, p. 1). A lógica a que se propõe essa proposta se entrelaça com os modos de viver de homens e mulheres do campo em suas práticas sociais cotidianas considerando que

Não basta que a escola ali esteja, mas é necessário que ela dialogue plenamente com a realidade do meio onde se encontra. Isso significa dizer que é uma escola inserida verdadeiramente na realidade desses sujeitos, pronta a colher e procurar atender às demandas específicas desses homens e mulheres e seus filhos, população que trabalha com a terra e detém conhecimentos específicos e realidades profundamente diferentes daquela dos sujeitos inseridos no meio urbano. (FARIA et al., 2009, p. 93)

Essa postura política e social alicerça a concepção de Educação do Campo assumida por este grupo de pessoas e de pesquisa, bem como, constitui-se como locus de diálogo entre os diferentes saberes, em especial o rompimento da dicotomia idealizada entre o binômio saberes universais e locais. A esta convergência que procuramos discutir na Educação Matemática no contexto das escolas do campo.

A Educação Matemática tem expandido seu espaço de reconhecimento, atuando na fronteira entre a Pedagogia, Psicologia e Matemática, com o principal objetivo de estudar as relações entre ensino e aprendizagem de Matemática nos diversos contextos culturais. As produções científicas produzidas nesse campo de pesquisa, buscam ressignificar práticas pedagógicas, contemplando o ensino de matemática atrelado aos aspectos socioculturais.

A Matemática, como ciência, está vinculada a vida dos sujeitos, permeando as

atividades sociais. Essas atividades sociais são constituídas de conceitos as quais são convertidos em conteúdos escolares. Dessa forma a escola é lócus privilegiado em ensinar os conhecimentos acumulados historicamente. A palavra ensino nos remete a um campo flagrado por influências, sejam elas ideologias políticas, midiática, enfrentamentos de paradigmas, concepções pedagógicas e diferentes tempos e espaços que o constitui. Neste cenário, encontra-se a presença ímpar do professor, sujeito responsável por promover o ensino as gerações futuras, o que justifica a intenção de um olhar minucioso a formação inicial de professores.

É neste sentido que devemos pensar, refletir e apontar alternativas de como estes futuros professores poderão elencar, ao longo de sua jornada acadêmica, possibilidades e alternativas pedagógicas de integração de saberes e aprendizados por meio de práticas sociais contextualizadas, vinculadas e imbricadas na qualidade de vida dos sujeitos do campo onde pretendem atuar, a fim de que estes possam

[...] fazer as pontes necessárias para uma prática que deve integrar, sob nova síntese, técnicas de comunicação e ensino com conteúdos que têm sua própria lógica, se toda a sua formação foi feita sob a forma de "vasos não comunicantes", onde seu professor também não faz as pontes e onde o sentido da realidade, que é totalizadora, está ausente? (GATTI, 2000, p. 55).

Com o objetivo de integrar, não somente os conteúdos oriundos da Matemática, a oficina Educampo e Educação Matemática foi pensada com o propósito de convergir os saberes universais com os locais promovendo ações colaborativas na interrelação entre os conhecimentos científicos e o contexto das escolas do campo, apresentando um caminho alternativo na formação inicial de professores ao estabelecermos os "vasos comunicantes" necessários para a prática docente, pois é necessário a formação de "filtros" para a construção de um caminho permeável, de saberes e práticas que se ressignifiquem ao longo dos tempos e principalmente que estejam abertas aos elogios e às críticas para que possamos crescer com qualidade.

### **3 | AÇÕES DESENVOLVIDAS NA OFICINA EDUCAMPO E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

A oficina temática/círculo de diálogo contou com a participação de vinte e cinco acadêmicos do sexto semestre do curso de Licenciatura em Educação do Campo do Instituto Federal Farroupilha (IFF) com o intuito de refletir a respeito do seguinte tensionamento: *“Qual a diversidade de formas/maneiras é possível empregar para ressignificar o ensino de Matemática no contexto das escolas do campo?”*.

Para promover tal debate, a oficina foi estruturada em três momentos: (re) conhecimento dos participantes e algumas de suas singularidades; apresentação expositiva-dialogada de slides sobre a nossa proposta de ensino de Matemática no contexto das escolas do campo e atividade de circuito de jogos como proposta colaborativa de construção de conhecimentos.

O primeiro momento, destacou-se pela proposta de realização de uma dinâmica, em que os participantes organizados em grupos de cinco integrantes foram motivados a utilizarem materiais diversos (folhas coloridas, pedras, pérolas, papel crepom...) para produzirem algo que caracterizasse o grupo ao longo da jornada acadêmica no curso em Licenciatura em Educação do Campo, buscando interligar as vivências aos conhecimentos oriundos da Educação Matemática.

Este momento tornou-se propício para identificarmos algumas problemáticas que os acadêmicos enfrentam ao longo de sua jornada na licenciatura, bem como expectativas e o desenvolvimento do perfil profissional docente. Pelos relatos realizados identificamos que 80% dos acadêmicos entraram para o curso de licenciatura sem a consciência da singularidade que compõe a Educação do Campo, mas que ao longo do curso foram construindo uma nova percepção sobre essa licenciatura. Na figura 1, apresentamos a integração entre os participantes na elaboração do material da dinâmica.



**Figura 1** – Integração entre os acadêmicos na elaboração do material para a dinâmica de apresentação dos participantes.

Fonte: Autoras (2017)

Os relatos em sua maioria, destacavam a importância da união entre os colegas como contribuição para a formação docente, e ainda a persistência que a Licenciatura em Educação do Campo representa, uma vez que alguns dos acadêmicos viajam 300 km para estudar e realizar o sonho de concluir o curso, chamada de Tempo Universidade (TU) ou, no contexto da Educação do Campo, de Tempo Escola (TE).

Dentre os relatos destacamos: O nosso curso é um desafio, primeiro para concluí-lo e depois a luta pelo espaço de trabalho” (Participante A, 2016), “O nosso curso está em construção e esperamos ter muitas conquistas, porque a união entre nós não basta, dependemos de políticas para a Educação do Campo” (Participante B, 2016) e “Nosso curso é um desafio, porque precisamos saber sobre as diversas comunidades que vamos ensinar” (Participante C, 2016).

Dentre a diversidade das falas dos sujeitos participantes da atividade, é possível perceber que a luta constante por reconhecimento e as dificuldades de implantação

de Políticas Públicas voltadas para a Educação do Campo permanecem em vias de efetivação pois, (...) permanece, em pleno século XXI, pautada pelo imaginário bucólico do lugar idealizado e do homem do campo inocente, que sobrevive da e na terra, a partir de sua experiência imperceptível e distinguível de um observador da cidade (BRASIL, 2012b, p. 27).

Conforme aponta o fragmento abaixo,

O que temos feito é, por vezes, reduzir a capacidade dos professores e dos alunos das escolas do campo e de suas comunidades apenas aos saberes e fazeres inerentes ao lugar de experiência e vivência, desprezando suas potencialidades que podem amplamente ser compartilhadas em tempos e espaços irrestritos. O que professores e comunidades do campo desejam e anseiam é serem reconhecidos como fontes de conhecimento e de pertencimento às raízes do campo, como sujeitos social-históricos individuais e coletivos, na perspectiva da mudança de paradigma (FARIAS, 2014, 115).

Pautados pelo movimento incessante da busca por identidades, reconhecimento de histórias de vida e luta pela terra, espaços e territórios singulares e coletivos de vida, propusemos aos participantes da oficina temática/círculo de diálogo que refletissem sobre a formação e atuação docente na perspectiva de um lugar emancipatório. Neste movimento, os participantes iniciaram também um processo de reflexão sobre o campo da Educação Matemática como uma prática libertadora e emancipatória pois, aproximando-se da vida do campo, está produzindo significado, sentido. Entendemos que a demarcação de um campo teórico e prático no que diz respeito à Educação do Campo ainda se encontra em vias de debate, luta.

Aos sujeitos do campo não é permitido esmorecer, fraquejar. A eles devemos respeito pela caminhada trilhada até a atualidade e alicerces seguros para que possam permanecer lutando pelos ideais que sustentam a riqueza e diversidade humana do campo.

Quanto a interligação da Educação do Campo com os conhecimentos oriundos da Educação Matemática, os acadêmicos frisaram em suas falas a presença da matemática no sistema financeiro e outras grandezas de medidas presentes em seu cotidiano. Esses relatos nos auxiliaram a intensificar no segundo momento da oficina, que a Matemática está arraigada nas práticas sociais, presente nas diferentes racionalidades de homens/mulheres do campo quando estes enfrentam situações problema em suas práticas laborais.

Destacamos, junto ao grupo que há subjetividade no desenvolvimento de cálculos e estratégias feitas pelos sujeitos ao resolverem problemas, instigando os mesmos a refletirem no exercício de sua futura/atual docência a aceitarem o convite de investigar, durante o tempo-comunidade, as diferentes lógicas utilizadas pelos sujeitos do Campo durante a realização de suas práticas cotidianas, ou como sugere Duarte:

Identificar diferentes práticas sociais que vão desde as medições de terra até a confecção de redes de pesca e analisar suas gramáticas intrínsecas tem por objetivo mapear campos de inteligibilidades possíveis e a lógica que sustenta a racionalidade do povo que vive no Campo. Tal experiência tem por objetivo alinhar-



se aos princípios da Educação do Campo e, ao mesmo tempo, desestabilizar o solo das ideias pré-concebidas que fixam uma determinada maneira e jeito de ser professor de Matemática e de lidar com os conhecimentos matemáticos vinculados à área educacional. (DUARTE, 2014, p.6).

Nesse sentido, nossas intenções com a oficina, foi de motivar os acadêmicos do curso a refletir sobre práticas pedagógicas, alinhado ao desejo de produzir novos sentidos para as situações vividas e com isso, ressignificar as experiências ampliando o cenário de possibilidades para práticas pedagógicas coesas com a Educação Matemática. E a esse respeito, instigamos no terceiro momento a proposta de trabalhar com circuito de jogos a fim de mobilizar os acadêmicos para ações colaborativas, entendendo que no processo de interação e trocas os sujeitos ensinam e aprendem.

O circuito foi composto por cinco jogos com conceitos matemáticos envolvendo: percepção espacial, composição e decomposição de figuras, geometria, área, sistema de numeração decimal, subtração, adição... Os acadêmicos foram desafiados a jogar e por conseguinte refletirem sobre situações que envolvessem os conceitos apresentados nos jogos com práticas sociais no contexto da Educação do Campo.

A seguir, apresentamos os objetivos e a dinâmica de cada jogo, bem como, uma visão geral do que significou cada jogo para o grupo.

O jogo *Subtração com o tangram*, permite realizar subtrações, além de relacionar as peças do jogo com a percepção espacial do tabuleiro, bem como a composição e decomposição de figuras a partir da unidade (triângulo pequeno); durante o jogo percebemos que os participantes ficaram entusiasmados, além de auto avaliar suas percepções geométricas. O participante E destacou que trabalhar com quebra-cabeças geométricos possibilita os estudantes aprenderem a compor figuras geométricas a partir de suas definições e não apenas de seu formato, além de reconhecer que uma mesma figura pode ter áreas iguais e formatos diferentes.

O jogo *cubra a diferença* foi destacado como um aliado no entendimento da operação de subtração no contexto da alfabetização, sendo aceito pelo grupo que destacou a possibilidade de identificar quantidades e realizar contagens; perceber a diferença entre duas quantidades, além de calcular subtrações mentalmente.

O jogo *Nunca Dez*, teve repercussão entre o grupo, que segundo eles o mesmo potencializa o entendimento de nosso sistema de numeração decimal posicional, o qual é a base para uma efetiva alfabetização matemática.

Na figura 2 apresentamos momentos de interação dos acadêmicos envolvendo uma proposta colaborativa.

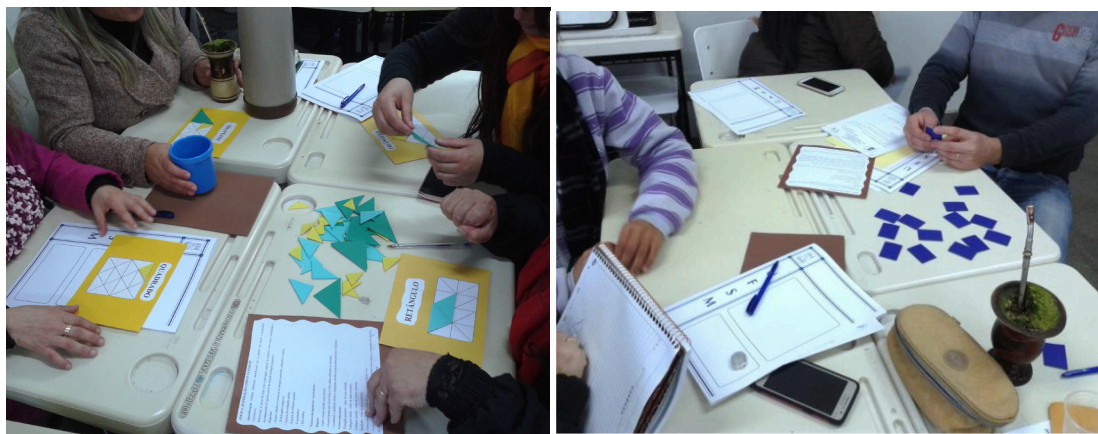


Figura 2 – Quatro jogos realizados durante a oficina.

Fonte: Autoras (2017).

O jogo de trilha viagem a lua, tem por objetivo identificar o zero como ponto de partida, além de calcular dobros e metades. Buscamos comentar neste jogo a possibilidade de adequá-lo a outros contextos, principalmente a integração de temáticas no contexto educativo. Neste jogo os participantes dialogaram sobre a possibilidade de como integrá-lo ao contexto das escolas do campo, das quais sinalizaram diversas possibilidades e adaptações para o mesmo.

No jogo das figuras os participantes destacaram a possibilidade de modificação das cartelas (figuras) conforme o conteúdo a ser trabalhado, salientando a potencialidade do jogo, pois este permite descrever a posição das figuras geométricas planas na composição de uma figura, utilizando nomenclatura adequada, além de desenvolver noções de lateralidade.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES

A construção dessa oficina, sem dúvida teve como foco oportunizar aos participantes uma experiência significativa e uma proposta pedagógica para auxiliar o trabalho em sala de aula, na busca por refletir acerca dos conhecimentos e saberes matemáticos no contexto da Educação do Campo, contribuindo na formação inicial desses futuros educadores.

E, ao refletirem sobre suas experiências de vida e experiências com o ensino e os processos formativos vivenciados ao longo de suas trajetórias de vida, foram expondo seus anseios com o ensino da matemática. Assim, a proposta do circuito de jogos como forma de ação colaborativa, foi acolhida de maneira prazerosa pelos participantes. Sendo compreendida, como uma estratégia pedagógica, buscando integrar os conhecimentos científicos matemáticos na perspectiva da Educação do Campo, partindo dos conhecimentos locais de cada sujeito.

Outra perspectiva da proposta dessa oficina é a motivação desses futuros profissionais da Educação do Campo, em construir conhecimentos na coletividade

e colaboração de todos os envolvidos no espaço educativo. Ou seja, a comunidade envolvida e integrada na escola.

## REFERÊNCIAS

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. Brasília, DF: MEC, SEB, 2012b.

CALDART, Roseli Salete; FERNANDES, Bernard M.&CERIOLI, Paulo R. Primeira Conferência Nacional “Por Uma Educação do Campo”: texto preparatório. In: ARROYO, Miguel G., CALDART, Rosely Salete 7 MOLINA, Mônica C. (Orgs). **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.

DUARTE, Claudia Glavam. **Interlocuções entre a Educação do Campo e a Etnomatemática**. Em Teia, São Paulo, vol. 5, n.1, p.1-13, 2014.

FARIA, A. R. et al. O eixo educação do campo como ferramenta de diálogo entre saberes e docência. In: ROCHA, A. M. I.; MARTINS, A. A. **Educação do Campo**: desafios para a formação de Professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

FARIAS, Graziela Franceschet Farias. Territórios docentes: as significações sociais imaginárias no contexto de projetos de Educação do Campo. 2014. p. 182. **Tese (Doutorado em Educação)** – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2014.

FERNANDES, Bernardo. Os campos da pesquisa em educação do campo; espaço e território como categorias essenciais. In: MOLINA, M.(Org). Brasil. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Educação do campo e pesquisa**: Questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, p.27-39, 2006.

GATTI, Bernadete Angelina. **Formação de Professores e Carreira**: problemas e movimentos de renovação. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2000. (Coleção Formação de Professores).

ROCHA, A. M. I.; MARTINS, A. A. Formar docentes para a Educação do campo: desafio para os movimentos sociais e para a universidade. In: ROCHA, Antunes Maria Isabel; MARTINS, A. A. **Educação do Campo**: desafios para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-477-1

