A young boy with brown hair, wearing a light blue shirt and a dark jacket, is sitting at a red table in a library, reading a large open book. The background is filled with bookshelves. A large green shape is overlaid on the top right of the image.

# Contradições e Desafios na Educação Brasileira 2

Willian Douglas Guilherme  
(Organizador)

**Willian Douglas Guilherme**

(Organizador)

# **Contradições e Desafios na 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: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Geraldo Alves  
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 Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
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. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
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. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
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> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> 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.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

| <b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)<br/>(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b> |   |
|---|---|
| C764  | Contradições e desafios na educação brasileira 2 [recurso eletrônico]<br>/ Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR:<br>Atena Editora, 2019. – (Contradições e Desafios na Educação<br>Brasileira; v. 2)<br><br>Formato: PDF<br>Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader<br>Modo de acesso: World Wide Web<br>Inclui bibliografia<br>ISBN 978-85-7247-374-3<br>DOI 10.22533/at.ed.743190106<br><br>1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.<br>3. Educação – Inclusão social. I. Guilherme, Willian Douglas. II. Série.<br><br>CDD 370.710981 |
| <b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior   CRB6/2422</b>   |   |

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

## APRESENTAÇÃO

O livro “Contradições e Desafios na Educação Brasileira” foi dividido em 4 volumes e reuniu autores de diversas instituições de ensino superior, particulares e públicas, federais e estaduais, distribuídas em vários estados brasileiros. O objetivo desta coleção foi de reunir relatos e pesquisas que apontassem, dentro da área da Educação, pontos em comuns.

Neste 2º Volume, estes pontos comuns convergiram nas temáticas “Interdisciplinaridade e educação” e “Um olhar crítico sobre a educação”, agrupando, respectivamente, na 1ª parte, 11 artigos e na 2ª, 13 artigos.

A coleção é um convite a leitura. No 1º Volume, os artigos foram agrupados em torno das “Ações afirmativas e inclusão social” e “Sustentabilidade, tecnologia e educação”. No 3º Volume, continuamos com a “Interdisciplinaridade e educação” e abordamos a “Educação especial, família, práticas e identidade”. E por fim, no 4º e último Volume, reunimos os artigos em torno dos temas “Dialogando com a História da Educação Brasileira” e “Estudo de casos”, fechando a publicação.

Entregamos ao leitor o livro “Contradições e Desafios na Educação Brasileira” com a intenção de cooperar com o diálogo científico e acadêmico e contribuir para a democratização do conhecimento.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1</b> .....   | <b>1</b>  |
| A CONTRIBUIÇÃO DE UM FÓRUM PARTICIPATIVO NO ENTENDIMENTO DA<br>FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS DITO COMO O “IDEAL”                  |           |
| <i>Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi</i><br><i>Antônio Geilson Matias Monteiro</i><br><i>Maria Aparecida Silva Furtado</i>             |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901061</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 2</b> .....   | <b>14</b> |
| A EDUCAÇÃO FÍSICA E A CONEXÃO DE SABERES: EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS<br>DO FAZER PEDAGÓGICO NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR           |           |
| <i>Dennys Gomes Ferreira</i><br><i>Milton Melo dos Reis Filho</i>   |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901062</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 3</b> .....   | <b>26</b> |
| A OLIMPÍADA NACIONAL DE HISTÓRIA DO BRASIL COMO UMA POLÍTICA<br>PÚBLICA DE REVITALIZAÇÃO DO APRENDIZADO                               |           |
| <i>José Luiz Pereira de Moraes</i>  |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901063</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 4</b> .....   | <b>34</b> |
| A QUÍMICA DOS SOLOS: O ENSINO DE CIÊNCIAS SOB O OLHAR ATENTO EM<br>SALA DE AULA   |           |
| <i>Luana Marciele Morschheiser</i><br><i>Jéssica Scherer Baptaglin</i><br><i>Claudia Almeida Fioresi</i><br><i>Gisele Louro Peres</i> |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901064</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 5</b> .....   | <b>48</b> |
| A QUÍMICA NO PROCESSO ALIMENTAR: FUNÇÕES QUÍMICAS E REAÇÕES<br>QUÍMICAS DOS ALIMENTOS   |           |
| <i>Jéssica Scherer Baptaglin</i><br><i>Luana Marciele Morschheiser</i><br><i>Claudia Almeida Fioresi</i><br><i>Gisele Louro Peres</i> |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901065</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 6</b> .....   | <b>61</b> |
| A SEQUÊNCIA DE ENSINO INVESTIGATIVO NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS<br>INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL                                  |           |
| <i>Márcia Santos Anjo Reis</i><br><i>Denise de Castro Assis</i>   |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901066</b>  |           |

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 7</b> .....   | <b>74</b>  |
| CONHECIMENTO MATEMÁTICO, EMANCIPAÇÃO HUMANA E LIBERDADE   |            |
| <i>Robson André Barata de Medeiros</i>  |            |
| <i>Lana Jennyffer Santos Nazareth</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901067</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 8</b> .....   | <b>85</b>  |
| CONTRIBUIÇÕES DE ACADÊMICOS ESPECIALISTAS EM ENSINO DE CIÊNCIAS NA PERIFERIA DA CONSTRUÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR BRASILEIRA |            |
| <i>Cláudia Lino Piccinini</i>   |            |
| <i>Rosa Maria Correa das Neves</i>  |            |
| <i>Maria Carolina Pires de Andrade</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901068</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 9</b> .....   | <b>100</b> |
| LUDICIDADE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL   |            |
| <i>Simone Cardoso Silva</i>   |            |
| <i>Vívian da Silva Lobato</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.7431901069</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 10</b> .....  | <b>106</b> |
| O DESENHO INFANTIL E A RELAÇÃO COM A AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM ESCRITA NA EDUCAÇÃO INFANTIL  |            |
| <i>Jennifer Damiane Baia Vila Nova</i>  |            |
| <i>Neide Maria Fernandes Rodrigues de Sousa</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010610</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 11</b> .....  | <b>112</b> |
| TICAS DE MATEMA NA MATEMÁTICA ESCOLAR: TRANSDISCIPLINARIDADE E ENSINO DE MATEMÁTICA   |            |
| <i>Adauto Nunes da Cunha</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010611</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 12</b> .....  | <b>127</b> |
| A AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: ALGUMAS CRÍTICAS À LÓGICA DE MERCADO  |            |
| <i>Rosane Toebe Zen</i>   |            |
| <i>Maria Cristina Da Silveira Galan Fernandes</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010612</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 13</b> .....  | <b>141</b> |
| A IMPORTÂNCIA DA TEORIA CRÍTICA DO CURRÍCULO PARA UMA EDUCAÇÃO CIDADÃ   |            |
| <i>Madison Rocha Ribeiro</i>  |            |
| <i>Rosilândia de Souza Rodrigues</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010613</b>   |            |

|  |            |
|--|------------|
| <b>CAPÍTULO 14</b> .....   | <b>148</b> |
| ABORDAGEM TEMÁTICA FREIREANA: INTERVENÇÃO ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO CONTEXTO ESCOLAR             |            |
| <i>Juliete Gomes Póss Asano</i>  |            |
| <i>Priscila Carozza Frasson Costa</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010614</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 15</b> .....   | <b>160</b> |
| ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DISTANCE EDUCATION: LOSSES AND WINNINGS  |            |
| <i>Felipe Santana Machado</i>  |            |
| <i>Aloysio Souza de Moura</i>  |            |
| <i>Ravi Fernandes Mariano</i>  |            |
| <i>Carla Gonçalo Domiciano</i>   |            |
| <i>Rosângela Alves Tristão Borém</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010615</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 16</b> .....   | <b>167</b> |
| ARQUIVO E AUTORIA EM LIVROS DIDÁTICOS DE ESPANHOL: O FUNCIONAMENTO DA LÍNGUA ESTRANGEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL |            |
| <i>Elen Cristina Nascimento Coelho</i>   |            |
| <i>Soraya Maria Romano Pacífico</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010616</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 17</b> .....   | <b>178</b> |
| AVALIAÇÃO NOS CICLOS PEDAGÓGICOS: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS  |            |
| <i>Ana Carolina Souza Azevedo</i>  |            |
| <i>Ireuda da Costa Mourão</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010617</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 18</b> .....   | <b>191</b> |
| AVALIAÇÃO NACIONAL DE ALFABETIZAÇÃO (ANA): UMA POLÍTICA DE REGULAÇÃO OU EMANCIPAÇÃO(?)                         |            |
| <i>Fernanda Barros Ataídes</i>   |            |
| <i>Simone Freitas Pereira Cost</i>   |            |
| <i>Olenir Maria Mendes</i>   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010618</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 19</b> .....   | <b>202</b> |
| CÂMARA DE NUVENS: UMA PROPOSTA EXPERIMENTAL DIDÁTICA   |            |
| <i>Lucas Maquedano da Silva</i>  |            |
| <i>Pedro Haerter Pinto</i>   |            |
| <i>João Marcos Fávoro Lopes</i>  |            |
| <i>Fernando Tiemi Karia</i>  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.74319010619</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 20</b> .....   | <b>211</b> |
| CONSIDERAÇÕES SOBRE O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR ATRAVÉS DA EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA DE MONITORIA |            |
| <i>Dhessica da Silva Lima</i>  |            |
| <i>Debora Brito Lima</i>   |            |



**CAPÍTULO 21 ..... 216**

DIÁLOGOS SOBRE O CURRÍCULO INTEGRADO E SUAS IMPLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA, EM BRAGANÇA-PA

*Mequias Pereira de Oliveira*

*Magda Sousa Santana*

*Rogério Andrade Maciel*

**DOI 10.22533/at.ed.74319010621**

**CAPÍTULO 22 ..... 225**

DIFICULDADES ESTRUTURAIS ENFRENTADAS POR PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DAS ZONAS CENTRO-OESTE E LESTE DA CIDADE DE MANAUS/AM

*Dennys Gomes Ferreira*

*Érika Morgana Felix do Nascimento*

**DOI 10.22533/at.ed.74319010622**

**CAPÍTULO 23 ..... 237**

HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO BRASIL: MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DAS CONCEPÇÕES DE CURRÍCULO

*Pedro Paulo Souza Brandão*

**DOI 10.22533/at.ed.74319010623**

**CAPÍTULO 24 ..... 243**

O MAL-ESTAR NO TRABALHO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA: PRECISAMOS FALAR SOBRE ISSO

*Camila Carolina Alves Assis*

*Laís Leni Oliveira Lima*

**DOI 10.22533/at.ed.74319010624**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 249**

## A CONTRIBUIÇÃO DE UM FÓRUM PARTICIPATIVO NO ENTENDIMENTO DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS DITO COMO O “IDEAL”

### **Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi;**

Doutora em Química. Instituto de Saúde e Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Estrada Coari Mamiá, Espírito Santo, 69460-000, Coari, Amazonas, Brasil. klenicy@yahoo.com.br

### **Antônio Geilson Matias Monteiro**

Graduado em Ciências: Biologia e Química,. Instituto de Saúde e Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Estrada Coari Mamiá, Espírito Santo, 69460-000, Coari, Amazonas, Brasil. geilsontonho@gmail.com>

### **Maria Aparecida Silva Furtado**

Doutora em Linguística. Instituto de Saúde e Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Estrada Coari Mamiá, Espírito Santo, 69460-000, Coari, Amazonas, Brasil. mariapfurtado@gmail.com

**RESUMO:** A busca pelo aumento na qualidade do ensino vem levantando discussões sobre o perfil do professor e a importância da sua formação. Este artigo propõe analisar por meio de um fórum participativo a formação de acadêmicos em licenciatura, a importância da atuação do professor e o perfil de um professor ideal. Essa atividade ocorreu no Instituto de Saúde e Biotecnologia – ISB da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, na cidade de Coari, Amazonas, Brasil. Os resultados obtidos mostram que o fórum participativo propiciou

troca de experiências entre os acadêmicos e os profissionais da área de licenciatura, contribuindo de maneira significativa para a construção do conhecimento e da avaliação sobre o que seria um “professor ideal”.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de professores; Ensino; Amazonas;

**ABSTRACT:** The search for improvement in the education quality has been raising discussions about the teacher profile and the importance of his training. This article proposes to analyze, through a participatory forum, the training of undergraduate academics, the importance of the teacher's performance and the profile of an ideal teacher. This activity occurred at the Institute of Health and Biotechnology - ISB of the Federal University of Amazonas - UFAM, Coari city, Amazonas, Brazil. The results obtained show that the participatory forum provided an exchange of experiences between the academics and experienced teachers, contributing significantly to the construction of knowledge and evaluation of what would be an "ideal teacher".

**KEYWORD:** Teacher training; Teaching; Amazonas;

## 1 | INTRODUÇÃO

A carreira docente é marcada pela busca e aprimoramento contínuo do profissional licenciado. A reflexão sobre as necessidades e as dificuldades que norteiam a formação acadêmica é imprescindível para que os futuros profissionais alcancem a qualidade de formação almejada.

Desde o primeiro contato dos licenciandos com o exercício docente por meio estágio supervisionado de ensino, os acadêmicos têm a oportunidade de terem na prática os conflitos vivenciados pelos profissionais atuantes da área. Barreyro (2010, 84) entende que essa aproximação com o dia a dia da escola/instituição é importante à medida que a profissão docente não se exerce de maneira isolada, parte vem da instituição formadora e outra da experiência vivenciada no interior de uma instituição.

Segundo Azanha (2004), a busca para a minimização desse impacto é discutida há décadas em congressos, seminários, cursos e outros eventos semelhantes, com o intuito de apresentar um modelo de formação ideal ou necessária para o professor do ensino básico (fundamental e médio). Aprender a ensinar é uma tarefa que deverá ser estendida durante toda a vida dos professores e, não somente nos poucos anos de sua formação inicial e se os conflitos internos não forem solucionados de forma adequada, podem torná-los frustrantes e desmotivados frente à sua prática pedagógica, influenciando dessa forma na qualidade do ensino destes profissionais.

Tendo em vista os aspectos observados, a reflexão sobre o papel docente na sociedade e os entraves da Educação no Brasil são pontos que merecem destaque para a formação acadêmica. Neste sentido, este trabalho buscou apresentar uma reflexão acerca da importância teórica de fóruns participativos aplicados ao ensino e a apresentação de um relato de experiência dessa atividade no Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) com acadêmicos do curso de Ciências: Biologia e Química e do curso de Ciências: Matemática e Física reunindo profissionais da educação local para um debate sobre a docência e o papel profissional em exercício do magistério.

## 2 | A IMPORTÂNCIA DO FÓRUM PARTICIPATIVO E UM DESTAQUE TEÓRICO SOBRE A EXISTÊNCIA PROFESSOR 'IDEAL'

Proporcionar um espaço aberto a todos os participantes para discussão sobre determinadas temáticas em foco é fundamental em qualquer área do conhecimento, principalmente quando se trata da área da educação. Na educação a distância, por exemplo, o fórum de discussão é essencial para a aproximação dos estudantes já que há uma limitação física espacial e temporal para os debates acontecerem. Assim, o fórum de discussão nesse caso, surge como uma ferramenta de interação de caráter síncrono ou assíncrono que tem o propósito de discutir um assunto comum de interesse entre seus participantes. Enquanto canal síncrono, a interação ocorre mais

como um Bate-Papo, em que os interactantes debatem temas específicos em tempo real. Assim, pelo próprio dinamismo da ferramenta, as mensagens são de uma carga conceitual mais leve, mas não menos interessante. Não há tempo de desenvolver um aprofundamento teórico mais consistente, pois isso geralmente ocorre com a mediação tecnológica que, de certa forma, também influencia no uso da linguagem e na liquidez do tempo. Já a relação por meio do canal assíncrono, este também permite a interação entre duas ou mais pessoas, mas cada um ao seu próprio tempo. Num fórum pedagógico, por exemplo, estudantes trocam ideias e conhecimentos e isso é feito em tempos diferentes, ficando as interações registradas no próprio fórum, fato que possibilita aos participantes se inteirarem das contribuições coletivas registradas no fórum e apoiá-las ou contrapô-las, num movimento dialógico.

De acordo com Bakhtin (1997 p. 346), a “relação dialógica é uma relação (de sentido) que se estabelece entre enunciados na comunicação verbal. Dois enunciados quaisquer, se justapostos no plano do sentido (não como objeto ou exemplo linguístico), entabularão uma relação dialógica” e novos sentidos são alcançados na interação verbal. Nestes dois tipos de interação (síncrono ou assíncrono), dentro de um movimento dialógico educacional, a comunicação geralmente ocorre a partir de perguntas geradoras ou textos de análise. No caso do diálogo assíncrono, são observadas argumentações mais estruturadas e comentários mais aprofundados sobre os temas em debate e isso é viável em virtude dos alunos disporem de um tempo maior para elaborarem suas reflexões.

Assim, vale refletir se se o fórum na educação a distância possui um papel importante na interação dos estudantes, o quanto ele também não deveria ser significativo e valorizado na educação presencial que possui o elemento ‘face-a-face’ em termos físicos dos participantes como aliado preponderante da comunicação, o qual permite formulações e reformulações em tempo real?

Em se tratando da sociedade em geral, percebe-se o quanto os fóruns são importantes para as tomadas de decisões coletivas seja na esfera social, política, econômica, etc.

Os fóruns participativos são enfatizados pela vertente deliberativa da democracia (HABERMAS, 1996; BOHMAN, 1996; DRYZEK, 2000) (*apud* FARIAS 2006, p. 378) e exerce influência sobre os fóruns públicos de discussão e de deliberação de decisões legítimas. De acordo com Farias (2006, p. 378), “Habermas (1996) é, com certeza, o pioneiro na tentativa de revalorizar, no contexto das sociedades complexas, a ampliação da participação política mediante a deliberação pública dos cidadãos nos fóruns públicos de participação”. Segundo essa perspectiva teórica, por exemplo, a decisão de um governo, para ser legítima, ela precisa acontecer em fóruns públicos e amplos de debate e negociação, com a participação e a deliberação de, pelo menos, dois indivíduos racionais participantes dentro de uma relação intersubjetiva calcada na força do melhor argumento. Os espaços de discussão permitem que os cidadãos e os seus representantes testem a validade de seus argumentos.



Críticos de Habermas afirmam que sua perspectiva teórica da democracia deliberativa teria falhado por não enfrentar de modo suficiente as desigualdades sociais e as condições materiais das sociedades globalizadas, por exemplo, elementos estes que podem privar a autêntica participação democrática, a racionalidade e a igualdade nos mais diferentes níveis e arenas da esfera pública.

Essa crítica, entretanto, não afeta a abordagem que aqui se dá à perspectiva teórica já que a ênfase dada aqui é sobre a importância dos fóruns participativos e não, propriamente, à deliberação pública de decisões políticas. Ainda que haja limitação teórica, a ideia dos fóruns participativos contribui para ampliar o grau de informação dos cidadãos envolvidos no debate e é sobre este aspecto que dá o destaque aqui.

O fórum participativo a que se refere este trabalho aborda um debate presencial, em tempo real, vinculado à educação presencial do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) sobre a prática educativa do dia-a-dia dos profissionais em educação de ciências e as imagens difundidas do que seria um professor ideal nesta área.

Neste sentido, procurou reunir profissionais da educação local para um debate sobre a docência e contribuir com a motivação dos futuros educadores - acadêmicos de Licenciatura em Ciências – fazendo-os refletirem sobre a sua formação e o seu papel enquanto profissional em exercício do magistério.

Muitos alunos da Prática de Ensino questionam sobre como eles devem proceder como docentes na sala de aula e esperam uma receita pronta de como ser um professor ideal. Assim, a discussão dessa temática em um fórum de debates foi uma atividade de significativa importância para todos os participantes, pois lhes proporcionou não exatamente deliberações de decisões políticas, nos termos de Habermas (1996), mas reflexão sobre o assunto para aprimoramento da formação docente.

A discussão num espaço público universitário deu voz a todos os participantes que se sentiram atraídos pelas questões interativas do debate. Muitas dúvidas foram eliminadas e muitas sugestões foram propostas. Sabe-se que, no limite da sala de aula, professores universitários dão aos acadêmicos as orientações necessárias e indicam leituras que norteiam a prática do ensino, mas a experiência de ser professor, esta não pode ser ensinada pelos mestres, esta precisa ser debatida e vivenciada pelos futuros professores, dentro de um contexto social, cultural e profissional e, em se tratando de professores de Ciências, dentro de uma compreensão do que seja ensinar Ciências a partir de uma visão específica, panorâmica e crítica do conteúdo a ser ministrado.

A pesquisadora Carrijo (1994) desenvolveu, pela Universidade Federal de São Carlos, uma dissertação de mestrado intitulada “o professor ideal(?) de Ciências: desafios à Prática de Ensino de Ciências. Neste trabalho, ela procura responder à questão: “como ensinar que não há um professor ideal?” Segundo a pesquisadora, os professores simplesmente são o que são e cada nova situação exige que ele seja sempre um novo professor. Recorre-se às suas considerações conceituais para esta

elaboração já que entende-se que é nesta constância de renovações docentes que pode estar surgindo o mito do professor ideal.

A pesquisa de Carrijo (1994) foi realizada com “professores de Ciências e seus alunos de uma escola da rede estadual de ensino de Uberlândia, alunos e professores de Prática de Ensino, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia” (CARRIJO, 1994, p. 66). O resultado de questionários abertos e entrevistas semiestruturadas aplicados a esta população demonstrou uma representação significativa da identidade de um professor possível que somente existe dentro do contexto em que ele atua, construindo-se entre o que é realmente vivido e o que é idealmente desejado.

A pesquisa demonstrou que o professor não está pronto, sendo ele um eterno aprendiz. “A experiência com o ensino, o diálogo com outros professores e a consulta da literatura são algumas contribuições para ele estar em constante aperfeiçoamento”, afirma a autora (1994, p. 66).

De acordo com Nóvoa (1992, p. 26 *apud* Carrijo 1994, p. 67), “a troca de experiências e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formando”. Assim, a formação docente requer tempo de experiências ou de acontecimentos que vão delineando, construindo e reconstruindo a identidade do professor dito “ideal” de Ciências.

Como se sabe, o papel do professor não é dissociado da sua pessoa, assim, acredita-se que seja necessário refletir sobre o próprio conceito de identidade.

Dentro da concepção antropológica, a identidade possui simultaneamente uma dimensão individual e outra coletiva (SALGADO, 2004 s/p). A identidade individual corresponde ao que se pensa sobre si mesmo, às ideias e as próprias representações mentais. Já a identidade coletiva, esta implica nos papéis que são desempenhados nos grupos sociais, ao qual se pertence: seja nacionalidades, seja gêneros, seja sociais, seja profissionais, etc. Os modos como se vive os diferentes papéis nos diferentes grupos influenciam mutuamente a identidade individual que se tem, sendo a identidade particular um construto da interação e das especificidades dos grupos a que se pertence, podendo arriscar afirmar-se que o indivíduo possui, dentro das variadas dimensões, variadas identidades.

De acordo com Salgado (2004 s/p) a identidade atribuída ao profissional da educação possui três dimensões inseparáveis. Ele é concomitantemente: “a) um especialista que domina um instrumental próprio de trabalho e sabe fazer uso dele; b) um pensador capaz de repensar criticamente sua prática e as representações sociais sobre seu campo de atuação; c) um cidadão que faz parte de uma sociedade e de uma comunidade”.

Para ser um mediador do processo de ensino-aprendizagem, o professor tem de ser formado, mas isso não basta, as experiências prévias pessoais (individuais) e profissionais (coletivas) devem ser consideradas e valorizadas. A escola é o local, por

excelência, para o desenvolvimento da formação continuada que amplia a formação inicial. O tempo vai acomodando as incertezas, inovando as práticas e consolidando o conhecimento.

Segundo Carrijo (1994, p. 67), “baseado no entendimento de como deve ser o ensino-aprendizagem de Ciências e de como o conhecimento é produzido, é que o professor vai construir a sua prática docente” e isso é corroborado por um dos participantes da sua pesquisa que expressa “ser preciso entender o ensino da Ciência, os mecanismos de aprendizagem e a própria produção do conhecimento” (CARRIJO, 1994, p. 67).

Além disso, a identidade do professor dito “ideal” de Ciências também transcorre da diversificação dos modelos e das práticas, do saber daquilo que os alunos trazem para a escola enquanto conhecimento prévio, do modo como os alunos aprendem, daquilo que os alunos querem saber e daquilo que eles já aprenderam, da concepção de ensino que orienta as atividades, das atitudes e das escolhas do professor.

Carrijo (1994, p. 67) afirma que “o professor “ideal”(?) de Ciências apoia-se nas ênfases curriculares do ensino de Ciências – na Estrutura da Ciência e na do indivíduo como Explicador” A autora expressa que este tipo de professor sabe utilizar-se da sala de aula com criatividade, extrapola seus limites, tanto físicos, quanto intelectualmente, procura, no meio ambiente e nos fenômenos da natureza, explicações e exemplos das teorias científicas, utiliza-se de atividades extraclasse, transforma conteúdos do livro-texto em acontecimentos e contribui os conhecimentos das ciências.

A construção da identidade do professor “ideal”, segundo a autora, “passa também pela utilização das diferentes linguagens, aquela do seu corpo, da fala, dos gestos, dos trejeitos, do sorriso, da sisudez para se fazer entender por seus alunos”.

Por tudo isso, percebe-se que a formação do professor é um processo contínuo de associação da teoria à prática e da ação à reflexão. O professor torna-se ideal dentro de situações ou contextos específicos na medida em que o tempo o constrói e o aprimora constantemente na ação do que se aprende, do como se ensina, do que se ensina e para quem se ensina. Assim sendo, é na busca do saber aprender ensinar que o professor vai aperfeiçoando o conhecimento da sua própria prática na busca de uma idealização possível.

### **3 | METODOLOGIA**

Adota-se, nesta elaboração, uma metodologia integrante entre uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo. A abordagem quantitativa caracteriza-se como um estudo descritivo de caráter exploratório (SEVERINO, 2000). A primeira etapa consistiu na revisão bibliográfica e busca de teorias para fundamentação do estudo incluindo o levantamento de dados a partir do sistema acadêmico com intuito de embasar o estudo de campo. Os dados encontrados acerca da temática são

apresentados na revisão bibliográfica.

A segunda etapa constituiu-se da análise de um relato de experiência baseada em um fórum participativo que ocorreu no Instituto de Saúde e Biotecnologia – ISB da Universidade Federal do Amazonas – UFAM campus Coari, no Auditório Rio Copeá, no dia 11 de setembro de 2017.

A amostragem participante foi composta por estudantes de licenciatura dos cursos de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química e de Licenciatura em Ciências: Matemática e Física, docentes do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (ISB-UFAM) e professores da rede estadual de Ensino do município de Coari, Amazonas, Brasil.

O critério adotado para seleção foi o da participação do fórum denominado “FÓRUM DAS LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS DO INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA, TEMA: O PROFESSOR IDEAL”, com duração de 4 horas, ocorrido no Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Outro critério adotado foi o do aceite dos envolvidos em participar do projeto por meio do termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A atividade foi iniciada com uma palestra expositiva sobre fórum participativo e o que seria o professor ideal. Em seguida formou-se uma mesa redonda composta pelas coordenações dos cursos de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química e Licenciatura em Ciências: Matemática e Física e pelas comissões de estágios do ISB/UFAM, por representantes da educação do município de Coari - Amazonas, professor e gestor da Escola Estadual de Tempo Integral (CETI), pela coordenadora da Secretaria de Estado de Educação e Cultura (SEDUC), pela psicóloga e professora de pedagogia e pelo professor diretor do ISB/UFAM. Além desses, no auditório, contou-se com a presença de professores do ISB e de acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Ciências: Biologia e Química e Licenciatura em Ciências: Matemática e Física, que tiveram a participação garantida por meio de perguntas, respostas e debates com os palestrantes e também manifestaram suas percepções nos questionários lhes aplicados durante o evento.

Ao final do fórum, avaliou-se a atividade por meio de um questionário com cinco perguntas fechadas e abertas e duas avaliações, sendo possível desenvolver uma análise descritiva. O resumo da atividade realizada pode ser verificado na figura 1.



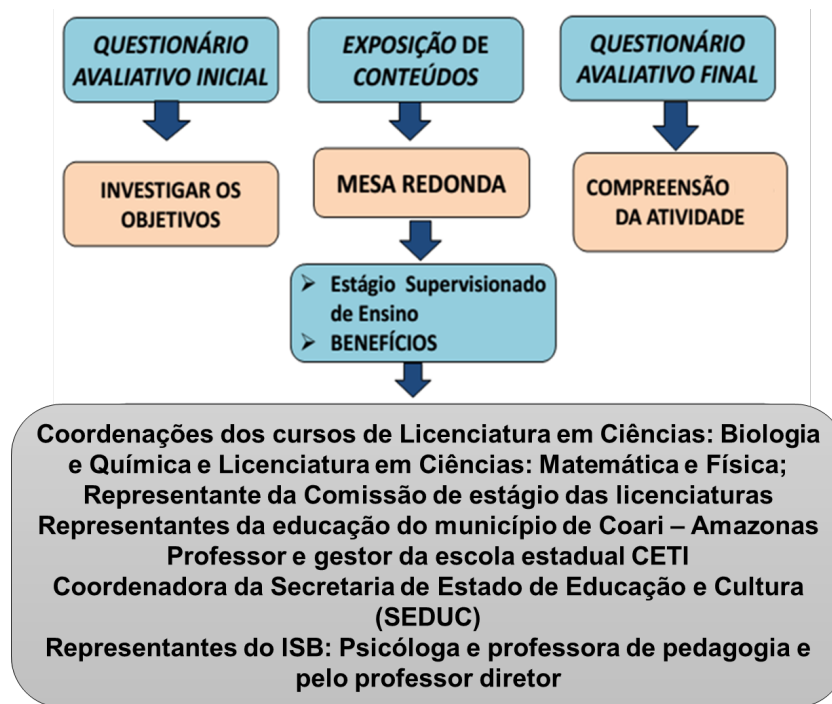


Figura 1: Esquema da metodologia utilizada no fórum participativo. Fonte: os autores (2019).

Abaixo, são reproduzidas as questões aplicadas aos participantes:

Questionário inicial: 1. Qual seu curso? 2. Você sabe o que é fórum participativo? 3. Você acredita que exista professor ideal?

Questionário final: 1. Você sabe o que é fórum participativo? 2. Você acredita que exista professor ideal? 3. Qual a contribuição desse fórum participativo na sua formação como profissional? 4. O fórum contribuiu para repensar a metodologia de ensino? 5. Como você avalia o fórum? 6. Avalie os pontos positivos. 7. Avalie os pontos negativos.

Os dados obtidos foram tabulados e analisados quantitativamente de modo a apresentá-los sob a forma de percentual e de número absoluto. A análise de dados deu-se por meio da proporção entre o número de indivíduos que forneceram cada resposta e o total de alunos que responderam às perguntas. Além disso, também se pôde aplicar, sobre o material coletado, uma análise qualitativa das respostas. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística utilizando o programa Excel para Windows.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta do fórum participativo foi viabilizar discussões acerca da temática “professor ideal” e sobre as dificuldades que norteiam os docentes da rede básica de ensino. Segundo Santos, Alves e Silva (2012), “o educador é um agente de transformação e deve estar em um contínuo processo de atualização, para acompanhar as mudanças que acontecem na sociedade, voltando suas práticas pedagógicas para a realidade vivenciada”. Nesta perspectiva, torna-se imprescindível que os docentes

façam reflexões a fim de encontrar metodologias que proporcionem a aquisição de habilidades que contribuam para formação de cidadãos críticos.

Nesse trabalho foi possível compartilhar a experiência adquirida por profissionais da área de ensino. O grupo foi assim formado: 85% com acadêmicos do curso de Ciências e 15% do demais público presente, estando incluídos os docentes do ISB e a presença de técnicos administrativos em educação (TAE). Inicialmente foi realizado o levantamento analisando a compreensão dos participantes acerca do projeto, em que 76% dos participantes conheciam total ou parcialmente o que era um fórum participativo e apenas 24% não conheciam. Os resultados do questionário inicial podem ser visualizados na tabela 1.

| DESCRIÇÃO DA PERGUNTA                     | ALTERNATIVAS                  | QUANTIDADE | PERCENTUAL (%) |
|---|-------------------------------|------------|----------------|
| Qual seu curso?                           | Ciências: Biologia e Química  | 46         | 64,79          |
|   | Ciências: Matemática e Física | 14         | 19,72          |
|   | Outros (Docentes, TAE)        | 11         | 15,49          |
| Você sabe o que é fórum participativo     | Sim                           | 42         | 59,15          |
|   | Não                           | 12         | 16,90          |
|   | Parcialmente                  | 17         | 23,94          |
| Você acredita que exista professor ideal? | Sim                           | 52         | 73,24          |
|   | Não                           | 19         | 26,80          |

Tabela 1: Questionário inicial

Fonte: os autores (2019).

Os fóruns participativos são utilizados com a finalidade de evidenciar e debater opiniões sobre assuntos de interesse geral e, na educação, almeja a aprendizagem pelo compartilhamento de experiência. Em acréscimo a esta estratégia, há palestras, mesas redondas e exposições como instrumentos facilitadores para compor a atividade.

A temática utilizada no fórum, em destaque, contribuiu para debates enriquecedores sobre o papel docente e as suas particularidades. Houve uma palestra inicial abordando o que seria um fórum e, em seguida, debate de forma investigativa acerca da temática “professor ideal”. Segundo Souza & Silva (2018) as abordagens investigativas são estratégias metodológicas na qual o público participante cria hipóteses para solução por meio de uma problematização. Partindo desse princípio, foram abordadas questões sobre: o que seria o professor ideal?; O professor ideal é ideal para todos os alunos?; e contextualizando, o perfil de um professor ideal em uma área é ideal em todas as áreas?

Em relação ao tema proposto, no questionário inicial, aplicado a 100% dos participantes, 73,24% dos respondentes declararam acreditar na figura do “professor

ideal”.

Os participantes da mesa redonda desse fórum puderam não somente expor sobre os questionamentos suscitados, como puderam debater sobre a formação docente e explanarem sobre os diferentes pontos de vista relacionados ao ensino no município de Coari e na perspectiva geral do país, além de debater com os demais participantes as suas experiências do dia-a-dia, citando a importância do estágio supervisionado e da participação em projetos de extensão (figura 2).



Figura 2: Fórum participativo. Fonte: os autores (2019).

Na sessão de perguntas, constatou-se que os acadêmicos finalistas eram os que mais apresentavam questionamentos. Nesta fase acadêmica, segundo pesquisas na área, os alunos começam a problematizar a profissão escolhida, principalmente, relacionadas às dificuldades. Concomitante ao descrito na literatura, as dificuldades dos docentes reportadas estavam relacionadas com a pouca experiência, principalmente nos primeiros anos de profissão, falta de estrutura nas escolas, ausência de materiais didáticos para o desenvolvimento das aulas e problemas de saúde (GASPARINI et al., 2005).

O fórum promoveu troca de experiências e explanação sobre a formação docente, onde, ao final, cada proponente teve um tempo de 5-10 minutos para expor sua contribuição referente ao tema e apresentar seus anseios e sugestões que julgavam necessárias. Verificou-se que todos os participantes da mesa redonda, independente do cargo administrativo que estavam representando na ocasião, apresentavam formação acadêmica em licenciatura, o que representou uma motivação para os discentes presentes.

Pode-se verificar pelos questionários levantados que, ao final, houve um maior esclarecimento sobre a atividade, ou seja, anteriormente apenas 59,15% dos respondentes declararam compreender em sua totalidade o que era fórum participativo e sua importância, e após a atividade, esse número cresceu para 76%. As respostas objetivas do questionário final podem ser visualizadas na tabela 2.

| DESCRIÇÃO DA PERGUNTA  | ALTERNATIVAS | QUANTIDADE | PERCENTUAL (%) |
|--|--------------|------------|----------------|
| 1. Você sabe o que é fórum participativo?  | Sim          | 54         | 76             |
|  | Não          | -          | -              |
|  | Parcialmente | 17         | 24             |
| 2. Você acredita que exista professor ideal?   | Sim          | 31         | 43,67          |
|  | Não          | 40         | 56,33          |
| 3. Esse fórum participativo contribuiu para a sua formação como futuro profissional? | Sim          | 52         | 73,24          |
|  | Não          | 19         | 26,76          |
| 4. O fórum contribuiu para repensar a metodologia de ensino?                         | Sim          | 69         | 97,18          |
|  | Não          | 2          | 2,82           |
| 5. Como você avalia o fórum?   | Ótimo        | 59         | 83,10          |
|  | Bom          | 12         | 16,90          |
|  | Ruim         | -          | -              |

Tabela 2: Questionário final

Fonte: os autores (2019).

Os resultados demonstraram uma alta aceitação dos participantes, sendo que 73% afirmaram que o fórum contribuiu para a formação profissional e 97% afirmaram que o fórum contribuiu para repensar as ferramentas metodológicas de ensino.

Pode-se notar que após os debates sobre o tema proposto houve uma alteração na forma como os participantes pensavam. Antes, 73,19% afirmavam que existia um professor ideal. Correlacionando tal questão com a pergunta de nº 2 do segundo questionário, após o fórum, 43,67% afirmaram que acreditavam no “professor ideal” e 56,33% afirmaram que não existe um professor ideal.

Os resultados reportados corroboram com Azanha (2004), onde o autor afirma que generalizar o "perfil profissional" dos professores pode acabar conduzindo à formulação de um modelo abstrato inviável na ampla variedade da situação nacional. Para o autor, o que deve ocorrer é uma simples indicação de rumos, regida pela política nacional de formação de professores, tal como a própria LDB (Lei de Diretrizes e Bases) (BRASIL, 1996).

Em um país com tão grandes diferenças econômicas, sociais e culturais, o perfil de professor ideal acaba apresentando características que vão de acordo com a necessidade do meio. O diagnóstico e a detecção de suas limitações são atributos que, de um modo geral, se considera nos profissionais que se dedicam ao aprimoramento, reinterpretando de acordo com cada experiência vivenciada, o seu papel na sociedade.

A discussão em torno desses diferentes perfis apoia a alteração no percentual descrito para os participantes que acreditavam em uma generalização do “professor



perfeito”. Na avaliação sobre a atividade, 100% dos participantes afirmaram que o evento foi bom ou ótimo. Também destacaram pontos negativos e positivos. Os pontos negativos citados foram que organização poderia ser melhor, pois foram muitos assuntos relevantes, porém o tempo muito curto. E os pontos positivos foram principalmente que o fórum trouxe motivação para a capacitação individual.

Por meio desse trabalho foi possível mensurar o impacto do fórum participativo e a contribuição deste no entendimento sobre o profissional da educação, suas perspectivas e o compromisso dos acadêmicos no desenvolvimento da educação profissional, animando estudos posteriores e mais detalhados sobre o impacto na vida profissional de atividades como essa.

## 5 | CONCLUSÃO

A análise dos dados coletados durante o fórum participativo demonstrou que, assim como já ocorre na educação a distância, a promoção de debates temáticos é também de suma importância na educação presencial, que já possui o elemento ‘face-a-face’ dos participantes como aliado preponderante da comunicação em tempo e espaço reais de formulações e reformulações de posicionamentos. Nestes debates temáticos, observam-se argumentações consistentes e reflexões significativas sobre aprofundamento conceitual, sobre práticas educacionais e trocas de experiências.

Por meio desse trabalho foi possível mensurar a importância do fórum participativo e a contribuição deste no entendimento sobre o profissional da educação, as perspectivas e os compromissos dos acadêmicos no desenvolvimento de sua formação. Neste trabalho foi possível reunir profissionais da educação local para um debate sobre a profissão docente e contribuir com a motivação dos futuros educadores, fazendo-os refletir sobre a formação e o papel do profissional em exercício da docência.

## REFERÊNCIAS

AZANHA, J. M. P. **Uma reflexão sobre a formação do professor da escola básica. Educação e Pesquisa**, v.30, n. 2, p. 369-378, 2004.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch, 1895-1975. **Estética da criação verbal / Mikhail Bakhtin** [tradução feita a partir do francês por Maria Emsantina Galvão G. Pereira revisão da tradução Marina Appenzeller]. — 2ª ed. — São Paulo Martins Fontes, 1997. — (Coleção Ensino Superior)

BARREYRO, Gladys Beatriz. **Uma proposta inovadora de estágios para os professores de Ciências: a experiência do curso de licenciatura em ciências da Natureza (each-usp) em São Paulo, Brasil**. Experiências em Ensino de Ciências. v.5(3), p. 83-93, 2010.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

CARRIJO, Inês Luci Machado. **Do professor “ideal(?)” de Ciências ao Professor Possível**. Ensino

em Pauta, 4(1): 65-71, jan/dez. 1995. Disponível em:  
[www.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/download/12232/10731](http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/download/12232/10731) Acesso em: 22 jan.2018.

FARIA, Cláudia Feres. **Fóruns participativos, controle democrático e a qualidade da democracia no Rio Grande do Sul: a experiência do governo Olívio Dutra (1999-2002)**. OPINIÃO PÚBLICA, Campinas, vol. 12, nº 12, Novembro, 2006, p. 378-406  
<http://www.scielo.br/pdf/op/v12n2/07.pdf> Acesso em: 22 jan.2018.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. **O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde**. Educação e Pesquisa. [online], v. 31, n. 2, p. 189-199, 2005.

SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Formação de professores: um grande desafio**. In: BARBOSA, E. R. (Org.) Desafios da Escola: uma conversa com professores. TVE/Boletim do Salto para o futuro. Disponível em:  
[www.saoroque.augeeducacional.com.br/Arquivos/downloadAction.do?&...4067](http://www.saoroque.augeeducacional.com.br/Arquivos/downloadAction.do?&...4067) Acesso em 23 jan. 2019.

SANTOS, V. F.; ALVES, B. H. P.; SILVA, L. O. P. **Experimentos lúdicos com materiais alternativos no ensino de química**. In: 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. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/anaiseneq2012/article/download/7761/5669>>. Acesso em: 09 de fev. de 2018.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

SOUZA, C. R., SILVA, F. C. **Uma Sequência Investigativa Relacionada à Discussão do Conceito de Ácido e Base**. Química Nova na Escola, vol 40, nº 4, p. 276-286, 2018.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme:** Pós-Doutor em Educação, Historiador e Pedagogo. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins e líder do Grupo de Pesquisa CNPq “Educação e História da Educação Brasileira: Práticas, Fontes e Historiografia”. E-mail: [williandouglas@uft.edu.br](mailto:williandouglas@uft.edu.br)

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-374-3

