

Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)

# Educação:

Políticas públicas, ensino e formação

# II



Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)

# Educação:

Políticas públicas, ensino e formação

## II



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



## Educação: políticas públicas, ensino e formação 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação: políticas públicas, ensino e formação 2 /  
Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André  
Ricardo Lucas Vieira. – Ponta Grossa - PR: Atena,  
2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0287-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.879221907>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da  
(Organizador). II. Vieira, André Ricardo Lucas (Organizador).  
III. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo asseverados ataques nos últimos anos, principalmente no que tange ao estabelecer de políticas públicas e valorização de sua produção científica. O cenário político de descuido e destrato com as questões educacionais, vivenciado recentemente e agravado com a pandemia, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. Este livro, intitulado “ **Educação: Políticas públicas, ensino e formação**”, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os diferentes sujeitos que fazem parte dos movimentos educacionais.

É importante que as inúmeras problemáticas que circunscvem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os inúmeros capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que o intercrossa.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

POR UMA EDUCAÇÃO POPULAR EMANCIPADORA CONTRA A BARBÁRIE NEOLIBERAL: UM OLHAR A PARTIR DO PENSAMENTO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DE JOSÉ MARTÍ

Ivanete Rodrigues dos Santos

Aguinaldo Rodrigues Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219071>

### **CAPÍTULO 2..... 28**

CRIANÇA E O DIREITO A EDUCAÇÃO: UM DIREITO AMPARADO PELO ESTATUTO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE - ECA

Dienefer Cristina Rodrigues

Kassandra Magalhães Barroso

Kellys Barbosa da Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219072>

### **CAPÍTULO 3..... 40**

FORMAÇÃO, TRABALHO, DIDÁTICA E PROJETOS FUTUROS: EXPECTATIVAS DE ALUNOS MESTRANDOS EM EDUCAÇÃO

Tânia Regina Raitz

Alexandra Tagata Zatti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219073>

### **CAPÍTULO 4..... 47**

AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM UM MUNICÍPIO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Helen Amaro Hernandes

Janine Pereira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219074>

### **CAPÍTULO 5..... 58**

O PAPEL DO GESTOR ESCOLAR NO ENFRENTAMENTO DO FENÔMENO *BULLYING*: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Dennys Gomes Ferreira

João Guilherme Rodrigues Mendonça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219075>

### **CAPÍTULO 6..... 72**

AS APROXIMAÇÕES DE ALFREDO LYRA E JANUÁRIO CICCÒ COM A EDUCAÇÃO POTIGUAR: UM ESTUDO PRELIMINAR A PARTIR DE BIOGRAFIAS

Arthur Beserra de Melo

Marlúcia Menezes de Paiva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219076>

<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>81</b>
CULTURA, DIFERENÇA E DIVERSIDADE SOCIOCULTURAL: A DIVERSIDADE COMO PRINCÍPIO FORMATIVO E A EDUCAÇÃO INTERCULTURAL CRÍTICA	
Lizeu Mazzioni	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219077">https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219077</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>92</b>
LINGUAGEM E EDUCAÇÃO NA AMAZÔNIA: SOBRE OS SENTIDOS DO ENSINO EM ESCOLAS DO CAMPO NA TRANSAMAZÔNICA	
Raquel Lopes	
Alanne Rainer R. Nascimento	
Mateus da Silva Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219078">https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219078</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>104</b>
A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA INCLUSÃO E O PAPEL DO(A) PROFESSOR(A) NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)	
Elisângela Moraes Gonçalves	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219079">https://doi.org/10.22533/at.ed.8792219079</a>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>115</b>
A INTERDISCIPLINARIDADE COMO FERRAMENTA FAVORÁVEL NO PROCESSO DE AULAS REMOTAS	
Silvana Aparecida Camolesi	
Ana Claudia de Oliveira Ré	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190710">https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190710</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>124</b>
AS VIVÊNCIAS NA APROPRIAÇÃO DE CONHECIMENTOS ESCOLARES DE CRIANÇAS REFUGIADAS INCLUÍDAS NO SISTEMA PÚBLICO DE ENSINO BRASILEIRO	
Marcia Teixeira	
Andreia Cristiane Silva Wiezzel	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190711">https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190711</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>136</b>
A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NOS TEMPOS DE PANDEMIA	
Denise Aparecida Enes Ribeiro	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190712">https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190712</a>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>148</b>
FORMAÇÃO INICIAL EM GESTÃO ESCOLAR NOS CURSOS DE LICENCIATURAS: UM ESTUDO DA RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 02/2019	
Natalina Francisca Mezzari Lopes	
Dener Rezende dos Santos	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190713">https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190713</a>	

**CAPÍTULO 14..... 160**

**O PAPEL DA ESCOLA NO COMBATE AO BULLYING**

Rafael Silva Brito

Edivani Soares

Nilcilene dos Santos

Raylene dos Santos

Soraia Veríssimo Rodrigues

Silvanis dos Reis Borges Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190714>

**CAPÍTULO 15..... 162**

**ASTRONOMIA E ASTRONÁUTICA COMO FERRAMENTA PARA ENVOLVER ESTUDANTES NAS AULAS PRESENCIAIS E REMOTAS**

Olívia Rosena de Sousa Neta

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190715>

**CAPÍTULO 16..... 165**

**AS DIFERENTES IDEIAS DAS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS E A SUA DINAMICIDADE**

Déllis Camila Fogliarini

Jéssica Zuccatelli dos Santos

Juliana Poltronieri

Marinez Gasparin Soligo

Tatiane Regina Alves

Thais Campos Duarte da Silva

Neiva Gallina Mazzuco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190716>

**CAPÍTULO 17..... 179**

**A LUDICIDADE NO PROCESSO PEDAGÓGICO DA EDUCAÇÃO INFANTIL**

Ducirleia de Liberal

Giovana Maria Di Domenico Silva

Loiri Maria Casagrande Schmitt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190717>

**CAPÍTULO 18..... 190**

**O ENSINO DE LÍNGUA(GEM) MEDIADO PELAS TIC: REFLEXÕES ACERCA DA LEITURA E ESCRITA NA CONTEMPORANEIDADE**

Júnior Alves Feitoza

Elke Alves Farias Coutinho

Adely Carla Santos de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190718>

**CAPÍTULO 19..... 201**

**UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS NA CONSTRUÇÃO DE LIVRO DIGITAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Maria Gisélia da Silva Gomes

Antonia Givaldete da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190719>

**CAPÍTULO 20..... 211**

**OBRIGATORIEDADE DE MATRÍCULA NA PRÉ-ESCOLA: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE GRAVATAÍ/RS (2005-2014)**

Teresinha Gomes Fraga

Maria Luiza Rodrigues Flore

Mariane Vieira Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.87922190720>

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 225**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 226**

## A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NOS TEMPOS DE PANDEMIA

Data de aceite: 04/07/2022

Data de submissão: 18/05/2022

**Denise Aparecida Enes Ribeiro**

URCA-Universidade Regional do Cariri  
Crato-Ceará

<http://lattes.cnpq.br/3264359557329377>

**RESUMO:** Procuramos neste texto relatarmos nossa experiência enquanto professora da disciplina de Estágio Supervisionado de Matemática na Unidade Descentralizada de Campos Sales- URCA, em tempos de Pandemia de Covid-19. Vamos refletir sobre a importância do Estágio enquanto campo de pesquisa e enquanto formação de professores reflexivos na dimensão da Racionalidade Prática. Buscamos ouvir dos próprios alunos suas dificuldades e em que as disciplinas ofertadas estariam contribuindo em sua formação. As dificuldades técnicas enfrentadas na duração da Pandemia e como as disciplinas de Prática de Ensino voltadas para o uso de tecnologias e reflexão da própria prática, puderam contribuir para que esse período fosse frutífero a partir das experiências vividas e refletidas nesse tempo histórico, o qual esse artigo quer deixar perpetuado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estágio supervisionado, formação de professores de matemática, pandemia de covid.

### THE TRAINING OF THE MATHEMATICS TEACHER IN THE SUBJECT OF SUPERVISED INTERNSHIP IN PANDEMIC TIMES

**ABSTRACT:** We seek in this text to report our experience as a teacher of the Supervised Internship of Mathematics at the Decentralized Unit of Campos Sales-URCA, in times of the Covid-19 Pandemic. We will reflect on the importance of the Internship as a field of research and as a training of reflective teachers in the dimension of Practical Rationality. We seek to hear from the students themselves about their difficulties and in which the courses offered would be contributing to their formation. The technical difficulties faced during the duration of the Pandemic and how the Teaching Practice disciplines aimed at the use of technologies and reflection of the practice itself, could contribute to making this period fruitful from the experiences lived and reflected in this historical time, which this article wants to perpetuate.

**KEYWORDS:** Supervised internship, math teacher training, covid pandemic.

### 1 | INTRODUÇÃO

Embora tenhamos avançado muito na discussão da importância das disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na formação de professores, ainda há uma visão tradicional de que elas seriam a parte prática de um curso de licenciatura em contraposição à parte teórica.

Para superar essa dicotomia entre as

disciplinas chamadas específicas e as pedagógicas é preciso avançar na dimensão de Práxis docente, num processo que seja reflexivo da própria prática educadora com uma atitude investigativa e que alcance uma intervenção na vida da escola. Assim: o Estágio não é a hora da prática: e sim a hora de se pensar o professor na perspectiva de eterno aprendiz.

Segundo Pimenta (1994): “A atividade docente é Práxis ...é sistemática e científica à medida que tenta objetivamente (conhecer) o seu objeto (ensinar e aprender) e é intencional e casuística.” A pesquisa torna-se uma aliada estratégica na formação do estagiário, pois buscamos a formação de um professor que seja reflexivo e pesquisador da própria prática.

O estágio é o momento de inserção do futuro profissional na vida da escola e há relatos de alunos estagiários que foram estagiar justamente em alguma escola em que estudaram em algum momento de sua vida escolar, o que torna esse encontro ainda mais significativo do ponto de vista também afetivo, pois é um encontro com a sua própria comunidade escolar e história de vida. Alguns de seus professores tornam-se futuros colegas de trabalho.

Em nossa prática, buscamos superar o modelo da Racionalidade Técnica, onde ocorre a dicotomia entre “bacharelado” e “licenciatura”, “pedagógicas” e “específicas”, “inicial” e “continuada”, e, como alternativa, adotamos o modelo da Racionalidade Prática (Pereira, 1999).

A prática que separa a formação do professor em inicial e continuada (com predominância da primeira) segue o modelo da “Racionalidade Técnica” segundo o qual, a prática profissional consiste numa resolução instrumental de problemas baseados na aplicação de técnicas, favorecendo a visão da formação docente como um curso de bacharelado. Esse pensamento reducionista compreende as ações docentes e seus saberes onde o professor acaba sendo um mero “reprodutor de conhecimentos”, delineando o que Freire (1996) vai chamar de “educação bancária”.

A alternativa enquanto paradigma de formação de professores é o modelo da Racionalidade Prática, onde os saberes docentes são concebidos como reflexivo e experiencial e que se constrói na prática atividade profissional. Nesse sentido, as disciplinas de Estágio Supervisionado e Prática de Ensino de Matemática, tornam-se um momento marcante, pois promovem a oportunidade da ação docente (Pimenta e Lima, 2008). Ação essa que é reflexiva, onde os saberes docentes são mobilizados, problematizados e ressignificados pelos próprios professores.

Segundo Pimenta e Lima (2008), o estágio deveria ser um eixo do curso de formação de formação de professores, e se todas as disciplinas do curso oferecerem conhecimentos e métodos para o processo de formação, o curso de tornará teórico-prático.

A Prática de Ensino por sua vez, constituirá em espaço de aprofundamento teórico e debate sobre diferentes aspectos da Educação Matemática, que se completam com a realização do estágio. Nesse sentido, as disciplinas de Estágio e Prática de Ensino são

momentos marcantes e devem se firmar como o eixo do curso, buscando-se promover nessas aulas a reflexão sobre uma prática formativa não tradicional e pautada na relação teoria e prática, voltada para a formação de professores de matemática reflexivos e pesquisadores da realidade educacional a que se dirigem (PIMENTA e LIMA, 2012).

Legalmente o Estágio Supervisionado está embasado na LDB 9.394/96 que afirma que a formação de professores se dará em nível superior, em cursos de Licenciatura Plena. A Resolução CNE-CP2 de 19/02/2002 estabeleceu 400 horas de Prática ao longo do curso e 400 horas de Estágio Supervisionado a partir da segunda metade do curso.

Essa legislação foi um importante avanço no caminho de uma maior valorização dessas disciplinas, pois paralelo ao aumento da carga horária, houve também um incremento nos projetos pedagógicos voltados mais para a pesquisa da realidade da sala de aula. Devido à Pandemia de Covid-19, houve uma flexibilização na forma de se trabalhar o Estágio e outras disciplinas, na busca de se garantir o acesso de todos os alunos sem prejuízo da qualidade de ensino, e na tentativa de não se afastar dos objetivos esperados.

Os filósofos em educação matemática têm desafiado a visão que ainda predomina no ensino dessa ciência: a visão Absolutista, onde a lógica formal e a razão absoluta não cabem contestação. Essa visão é a que predomina na nossa sociedade e por sua vez repercute ainda no ensino de matemática, ainda que haja grande debate e tentativas de mudanças dessa realidade. Para que essa mudança de paradigma de pensamento e de prática se efetive em sala de aula, é necessário cada vez mais investir na formação de professores de matemática, tanto na dimensão da formação inicial como na continuada. É preciso que haja verdadeiras políticas públicas de formação de professores de matemática, que não vise apenas à melhoria de resultados numéricos em provas externas, mas principalmente na melhoria qualitativa do processo de ensino aprendizagem da Matemática.

Segundo D'Ambrosio (2012), uma boa formação de professores, em todas as áreas deve ter como pressuposto a formação de indivíduos que estejam abertos para os avanços científicos e tecnológicos. O uso de calculadoras e novas tecnologias, um olhar mais interdisciplinar entre as ciências e a contextualização da Matemática, para que saia do isolamento de "Ciência Pura" é de suma importância. Para este autor, a formação de professores deve focalizar essa prioridade e não ser um elenco de conteúdos na sua maioria desinteressantes, obsoletos, inúteis e desconectados da realidade dos alunos.

Superar a visão eurocêntrica dessa ciência também é necessário. Nesse contexto a Etnomatemática e a História da Matemática podem contribuir para desfazer mitos e que o aluno possa compreender a matemática como um processo humano socialmente construído. Esse pensamento reducionista compreende as ações docentes e seus saberes onde o professor acaba sendo um mero "reprodutor de conhecimentos", delineando o que Freire (1996) vai chamar de "educação bancária".

Segundo Pimenta e Lima (2008), o estágio deveria ser um eixo do curso de formação de formação de professores, e se todas as disciplinas do curso oferecerem

conhecimentos e métodos para o processo de formação, o curso de tornará teórico-prático. A Prática de Ensino por sua vez, constituirá em espaço de aprofundamento teórico e debate sobre diferentes aspectos da Educação Matemática, que se completam com a realização do estágio. Essa prática do professor deve estar imbuída do espírito um de pesquisador, valorizando o sabor da descoberta (D'Ambrosio, 2012).

Mas que professor queremos formar? Segundo Souza (et. al Garnica,1997), o que se pretende formar, é um professor competente, independente e comprometido.

- Independência: como a opção de temas e metodologias;
- Competência: tida como a condição que lhe permite a liberdade. Pois quanto maior o domínio dos conteúdos, que o licenciando adquirir para um único método, maior a dificuldade em tentar outros;
- Compromisso: entendido como o inconformismo com o quadro geral de fracasso eu se afigura, numa perspectiva de ação transformadora (compromisso pessoal e político). (GARNICA, 1997).

Entendemos então, que nesse contexto a formação dos professores numa dimensão da Racionalidade Prática, deve contemplar a Educação Matemática por meio de suas Tendências, as quais priorizam a formação de professores críticos, reflexivos e pesquisadores de sua própria prática. Nesta direção tem-se desenvolvido na Educação Matemática tanto em aspectos metodológicos como filosóficos, pesquisas em diversas tendências às quais queremos destacar: Etnomatemática, Educação Matemática Crítica, História da Matemática, Modelagem Matemática, Lúdico-Pedagógico, Resolução de Problemas, Investigação Matemática e Novas Tecnologias.

Embora não seja uma Tendência Metodológica, a Filosofia da Educação Matemática possui uma proposta de análise crítica e reflexiva das propostas educacionais em ensino aprendizagem da Matemática e com a articulação da teoria/prática no evento aula, onde ocorre o encontro entre professor, aluno, conteúdo pedagógico e matemático. Não podemos deixar de citar a Didática da Matemática Francesa, que tem influenciado muito a pesquisa no Brasil em Educação Matemática. Lembrando que o termo Didática da Matemática, na França equivale à Educação Matemática no Brasil. Paes (2011) nos apresenta as seguintes correntes de pesquisas da Didática Francesa e seus autores principais: Contrato Didático, Campos Conceituais, Engenharia Didática, Situações Didáticas, Obstáculos Epistemológicos e Transição Didática. Essas correntes de pesquisa têm contribuído para a discussão na educação como um todo e não só na Educação Matemática.

Cada Tendência em Educação Matemática possui um arcabouço teórico prático e pesquisadores que se destacam. Em nosso curso de licenciatura e em nossas disciplinas de prática de Ensino e Estágio Supervisionado, temos procurado trabalhar essas tendências de forma a proporcionar ao futuro professor de matemática uma ampla visão de metodologias a serem adotadas em sua prática docente.

Apontamos a necessidade de se investir mais tempo nos cursos de formação

inicial e continuada de professores no esforço de se inserir um embasamento teórico mais consistente em relação às Tendências em Educação Matemática. Não é possível deixar ao próprio professor, por mais que seja um profissional e educador compromissado, toda a responsabilidade por procurar formas inovadoras de se trabalhar o ensino aprendizagem de matemática, sem o devido apoio.

Como vimos nos parágrafos anteriores, as possibilidades de pesquisa em Educação Matemática, e grupos de estudos relacionados, tem crescido muito. Cabe ao pesquisador deter um conhecimento aprofundado em educação e em Educação Matemática, com vistas à melhoria do quadro de ensino aprendizagem no Brasil, numa perspectiva de superar os desafios tanto a nível profissional como a nível pedagógico.

## **2 | ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Iniciou-se o trabalho de forma remota, um desafio para toda a rede de ensino, tanto na educação básica, como a nível superior. Se no nível básico, o grande desafio era o acesso aos instrumentos tecnológicos, no nível superior poderia se imaginar uma situação melhor. Porém inicialmente, não foi o que aconteceu. Também nossos alunos da região do Cariri tiveram dificuldades, sendo que muitos alegavam ter somente o celular para assistir as aulas remotas e mesmo assim com problemas de conectividade constante.

Os números na cidade de Campos Sales eram esses até dia 02/07/2021: 2438 casos confirmados e 39 óbitos, segundo dados do portal da prefeitura de Campos Sales. No estado do Ceará até dia 16/07 tínhamos 908 mil casos confirmados com 23.202 óbitos, o que indica que a situação está longe de ser confortável.

Em pesquisa dirigida por nós e pelos estagiários da rede pública nas escolas em que trabalharam, foi constante a opinião dos professores de que não estavam preparados para essa Nova realidade. Nem as escolas públicas tinham a infraestrutura necessária, com a maioria sem ter um laboratório de informática.

A falta de uma formação continuada dos professores mostrou-se evidente, principalmente no quesito formação para a utilização de Novas Tecnologias. Como afirma Pantoja Correa e Branderberg (2020):

Para nós docentes, essa transição para o ensino remoto de uma forma não planejada traz grandes desafios, uma vez que boa parte dos professores brasileiros não se encontra, efetivamente, capacitada para desenvolver atividades que integram as tecnologias digitais ao processo de ensino e aprendizagem, seja por não estar inclusa no currículo das disciplinas estudadas na graduação, seja por falta de investimentos ou mesmo incentivos na formação continuada nas políticas educacionais. (PANTOJA CORREA E BRANDENBERG, 2020).

Nunca a formação tecnológica para a educação de nossos professores foi tão necessária. Necessária para a correta utilização dos aparatos tecnológicos disponíveis,

como para as metodologias que tornassem possível o aprendizado de forma efetiva e não só uma repetição de informações. Para que fosse possível atingir uma formação que fosse dialógica e na perspectiva da Racionalidade Prática nas condições apresentadas.

Essa preocupação não é nova. O mestre D'Ambrósio (2012) já apontava a necessidade de se pensar uma formação de professores com indivíduos críticos e antenados par os avanços científicos e tecnológicos. Levar para a sala de aula uma matemática atual com o uso de calculadoras e Novas tecnologias e um olhar voltado à realidade do aluno. Em nosso curso, as Novas Tecnologias são discutidas e apresentadas situações de práxis na disciplina de Prática de Ensino de Matemática IV.

Essa abordagem é de forma sistemática, pois é claro que em outras disciplinas do curso, há também essa formação, pois, alguns professores tanto de disciplinas específicas como pedagógicas, tem usado de meios tecnológicos em suas aulas. Porém com a Pandemia, o que era uma iniciativa de cada professor, acabou por tornar-se um imperativo e aquele professor que não estava preparado teve que se reinventar e ressignificar a sua própria prática.

De acordo com Borba (2012):

As tecnologias estão mudando a própria noção do que é ser humano. As tecnologias digitais, móveis- internet, celular, tablets - estão modificando as normas que vivemos, os valores associados a determinadas ações. Mais uma vez isso acontece em ritmo diferente fora e dentro da escola. Assim o abismo entre práticas que alunos e professores têm fora da escola e dentro da mesma instituição aumenta. (BORBA, 2018).

A inserção dessas tecnologias móveis são fatos, porém, na educação ainda havia um distanciamento dessa realidade, a pandemia trouxe a realidade para dentro das situações de aprendizagem de forma abrupta. Embora haja um grande número de celulares em circulação, o acesso a eles não é igual para todas as pessoas, principalmente nossos alunos.

Temos também em Ribeiro (2021), as seguintes afirmações sobre a questão da acessibilidade às ferramentas digitais educacionais:

1- O acesso às plataformas digitais é um empecilho para grande parte da população brasileira, e de muitos de nossos alunos;

2- O aluno está confinado em casa, mas nem todos tem uma estrutura familiar, além de um espaço adequado para dar conta da gama de atividades que são a eles expostas e mandadas por diversos professores, as disciplinas são gavetas em um armário. A saída seria trabalharmos longe de um currículo fechado, da disciplina dura, mas para isso os professores não estão preparados, a escola e a universidade não formam e não preparam para a criação, para a criatividade, para uma produção criativa, há que mudar;

3- O ensino remoto, quando um tem acesso e outro não, traz para o aluno que não acessou as atividades uma grande frustração. Ele se vê atrasado em relação aos demais, as oportunidades tem que ser exíguas. A técnica é um dos entraves, a outra são as infraestruturas, tanto em casa como das escolas.

4- E a situação psicológica desse aluno? Nem todos tem um local adequado para o estudo, livros, uma pequena biblioteca para consulta, a internet é aliada, mas é necessário pensar também nos livros físicos. A experiência e o manuseio do livro nos remetem ao contato, um aliado importante para o desenvolvimento do jovem da criança. (RIBEIRO, 2021, p. 250).

Essas considerações deste autor nos fazem refletir sobre a realidade de nossos alunos, não só do ensino básico, mas também do ensino superior. Onde às vezes havia apenas um celular para toda a família que servia de acesso às aulas e atividades propostas. Este mesmo autor, também nos alerta sobre as dificuldades dos professores, que às vezes são tão perturbadoras como a dos alunos. Elenca as dificuldades dos professores para o trabalho remoto: não tem equipamentos e às vezes motivação para a criação de aulas em plataformas digitais; foram jogados em uma nova realidade e não tem habilidades para as plataformas e aulas remotas; a qualidade da aula em termos de debate dialógico cai muito (RIBEIRO, p. 251).

Essas reflexões são muito pertinentes tanto em relação às aulas remotas no Ensino Básico, como no Ensino Superior. A questão da acessibilidade e da procura de se manter a qualidade do ensino mesmo nesta modalidade, tem sido desafiador para os professores. Alia-se a isso a sobrecarga de trabalho ao se tentar conciliar afazeres domésticos, necessidades dos filhos e parentes que moram juntos e a tensão pelas cobranças de resultados pelas instâncias superiores.

### 3 | O QUE DIZEM OS ALUNOS

Foi encaminhado um questionário aos alunos de Estágio IV, para termos a sua visão sobre seu próprio aprendizado e suas dificuldades e avanços encontrados em época de pandemia. Primeiramente procuramos saber dos grupos de disciplinas oferecidas pelo curso de licenciatura, quais eles consideravam que teriam contribuído mais com sua formação. Os grupos são: disciplinas de conhecimento específico da matemática, disciplinas de conhecimento pedagógico e didático e disciplinas da educação matemática. Essa divisão foi explicada aos alunos em vários momentos durante o curso, principalmente no seu início, e no questionário também aparecia uma classificação.

Na Questão 1 perguntamos “*que disciplinas específicas mais contribuíram para a sua formação*”?

As respostas mostraram uma confusão quanto ao caráter e objetivos dos objetos de conhecimento, pois a que foi mais citada foi justamente a disciplina de Estágio Supervisionado, que entraria na categoria de disciplina pedagógica ou de educação matemática. Cinco alunos (5) a consideraram a que mais contribuiu, seguida das disciplinas de Prática de Ensino (2 alunos), Lógica, Conjuntos e Funções (2), Trigonometria (2), EDO e Variáveis Complexas (2), Tópicos de Matemática (1) e Cálculo Diferencial e Integral (1).

Na Questão 2 perguntamos “*que disciplinas pedagógicas mais contribuíram para a*

*sua formação*”? A disciplina que foi a mais citada foi novamente a de Estágio Supervisionado (9 alunos), seguida de Didática Geral (2), Estrutura e Funcionamento do Ensino Básico (2) e Psicologia da Educação (1).

Nas respostas a essa questão, não considero que houve confusão, pois o Estágio é considerado disciplina pedagógica em vários cursos de Licenciatura dependendo da grade curricular, porém na nossa grade ele entra na categoria de Educação Matemática assim como as Práticas de Ensino.

Na Questão 3 foi abordado *“que disciplinas de Educação Matemática mais contribuíram para sua formação”*?

Nessa questão as respostas todas convergiram na sua maioria para Estágio Supervisionado (12) e Prática de Ensino IV (2). É nessa última disciplina que as Novas Tecnologias são tratadas e vários alunos já haviam afirmado em seus relatórios de estágio que as disciplinas de prática de ensino, em especial essa, contribuíram sobremaneira na realização do estágio e na compreensão de uma forma teórica de algo que era exigido na prática, principalmente pelas exigências do trabalho remoto.

Na questão 4 foi inquirido sobre *“quais foram as principais dificuldades e desafios encontrados para realizar o estágio em tempos de pandemia”*?

As respostas foram variadas e procuramos sintetizá-las:

I- Adaptação às ferramentas de ensino; Falta de recursos tecnológicos e conhecimentos sobre as ferramentas utilizadas;

II- Resolver tudo pelo celular, que era a única ferramenta para a maioria dos alunos;

III- Foi um desafio, buscamos novos métodos de ensino e ferramentas;

IV- A conectividade, ou a falta dela, prejudicando demais o acompanhamento das aulas; dificuldade de acesso pois um número grande de alunos mora em lugares sem acesso à internet (zona rural);

V- Problemas de comunicação entre os alunos e o professor;

VII- Falta de atenção e de motivação dos alunos. Muitos estando ali só para marcar sua presença. As dificuldades de trazer o aluno para junto da aula, a participação de alguns alunos que não tinha acesso à internet. O número de alunos evadidos aumentou muito.

VIII- A principal dificuldade foi encontrar um horário para ministrar as aulas, havendo necessidade de se negociar com o professor regente os momentos de aula prática para que não houvesse prejuízo ao seu planejamento.

Essas considerações dos alunos mostram uma realidade da precariedade das escolas públicas brasileiras, em relação ao acesso digital que é limitado e que com a pandemia se tornou evidente, com professores e alunos despreparados tanto metodologicamente como tecnicamente. Mesmo havendo a iniciativa de vários governos estaduais, inclusive o do Ceará de entregar chips aos alunos, esses chegaram no último semestre e não conseguiu

resolver o problema de todos os alunos, pois a questão era também de conectividade local.

Na Questão 6 procuramos saber se *“o curso de matemática te preparou para trabalhar de forma remota ou online”?*

A maioria das respostas foi Sim (9 alunos) e Não (4) e Não Muito (1).

No caso das respostas Sim, as principais justificativas foram:

- As diversas metodologias que nos foram apresentadas no curso além do estágio IV que se realizou através do ensino remoto:
- Nos possibilidade uma realidade diferente da realidade nos preparando para um futuro;
- Não de uma forma preparada (planejada), mas contribui muito.
- O Estágio IV foi muito relevante, pois permitiu a preparação e realização da aula online.
- As aulas das outras disciplinas que também foram de forma remota, serviram para mostrar várias maneiras de ministrar aulas online.
- O estágio contribuiu bastante, pois podemos ministrar aulas de forma remota, e as disciplinas da faculdade também mostraram novas metodologias e formas de ensinar.

Já quem respondeu Não, justificou que:

- Temos o conhecimento, mas existem vários meios de trabalhar o conhecimento de forma online.
- A tecnologia da informação voltada para o ensino remoto não faz parte da grade do curso, limitando o conhecimento dos futuros professores ao que já se sabe.
- Na realidade, ninguém que faz parte da educação presencial, seja como aluno ou como professor, foi preparado para essa situação de pandemia. Todos nós fomos pegos de surpresa.

Observamos com essas respostas, que os alunos em geral se sentiram preparados para as aulas remotas ao longo do processo, pois houve por parte de todos os professores esforço e dedicação em procurar alcançar os objetivos educacionais mesmo que de forma remota, mas reconhecem o ineditismo da situação e que as metodologias de ensino remoto são diferentes do que numa aula presencial e que nesse sentido sim, os professores tiveram que sair de sua zona de conforto, e que muitas propostas pedagógicas que envolviam as Novas Tecnologias e que eram estudadas e cadeiras de Prática de Ensino acabaram sendo antecipadas, mostrando que o futuro já chegou e que temos que estar preparados para ele numa dimensão de práxis.

Na Questão 7, o aluno deveria assinalar *“que tendência pedagógica aprendida você pretende levar para a sua sala de aula”?* Pode ser marcado mais de uma.

A Tendência mais marcada foi Novas Tecnologias (42,9%).

Em seguida Todas (28,6%).

Jogos e Materiais Concretos (14,3%) ficou em terceiro lugar e História da Matemática (7,1%) e Resolução de Problemas (7,1%), empatadas em quarto lugar. A Modelagem Matemática, Etnomatemática e Investigação matemática não foram assinaladas.

Acreditamos que o despertar da importância de se trabalhar em Novas Tecnologias tenha sido muito influenciado pela nossa situação diante da pandemia, onde os alunos puderam se aperceber de como essa tendência é importante. As disciplinas não marcadas requerem de nossa parte enquanto educadores matemáticos um olhar mais atento para o porquê de não terem sido levadas em consideração, se não foram lembradas ou se são pouco conhecidas em seus métodos e referenciais teóricos, embora ao assinalar a opção TODAS, os alunos as tenham incluído.

Foi solicitado aos alunos que justificassem a sua resposta anterior: “*o porquê de ter escolhido essa tendência*”.

Destacamos algumas respostas: - Porque foi bastante usada na Pandemia, A tecnologia tende a evoluir e será o futuro; creio que será necessário futuramente para os demais discentes; hoje é uma tendência essencial (Novas Tecnologias);

- Porque acho muito importante inovar o ensino, mostrar para os estudantes que a matemática não é “chata” como a maioria acha e essas metodologias podem ajudar com isso além de proporcionar um aprendizado bem mais significativo, trazem maior participação nas aulas (Jogos);
- Antes eu me perguntava muito de como surgiu determinado cálculo, ou aquela fórmula utilizada, com essa tendência, irei trazer o surgimento de alguns conteúdos que nós ensinamos são trabalhando com os alunos mas sem eles saber de onde veio aquelas ideias, ajuda a chamar a atenção dos alunos (História da Matemática);
- As maiores dificuldades evidenciadas pelos alunos se apresentam na hora de resolver problemas (Resolução de Problemas);
- É uma perspectiva algo a ser explorado, o imaginável e o inimaginável (Modelagem Matemática);
- Para facilitar o ensino aprendizagem o que proporciona uma aprendizagem mais significativa, diante da criação da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), contribuem na melhoria do desempenho do aluno, melhorar o interesse dos estudantes pelo conteúdo, são relevantes e devem ser utilizadas (Todas).

Com essa pesquisa pudemos confirmar que o Estágio Supervisionado e as Práticas de Ensino aparecem como disciplinas cruciais na formação de uma nova mentalidade entre os futuros professores de matemática.

## 4 | CONCLUSÕES

Trabalhar com a formação de futuros professores sempre nos traz alegrias, ansiedades, preocupações, pois reconhecemos nossa responsabilidade de formadores numa dimensão que seja teórico/prática e que tenha a pesquisa como norteadora. Formar professores não só competentes, mas também que saibam exercer sua liberdade de cátedra, procurando inovar e ai do cotidiano e rotina escolares que muitas reprimem a criatividade tanto do professor quanto do aluno. Essa atitude já seria desafiadora em tempos normais, porém em tempos de pandemia de Covid-19 tornou-se uma tarefa hercúlea, com superação de dificuldades técnicas, mas com esperança em vários sentidos.

A pandemia trouxe aos alunos estagiários a consciência de que é preciso estar “atento e forte”, pronto para colocar em prática as lições aprendidas em disciplinas tanto específicas como pedagógicas, e que algumas dessas práticas que eles mesmos consideravam que talvez não fossem tão relevantes ou pertinentes, tornaram-se necessárias de forma imperativa. É o caso da disciplina de Prática de Ensino IV (Formação de professores e Novas Tecnologias), onde o que foi refletivo e aprendido repercutiu em todas as outras disciplinas, principalmente nas disciplinas de Estágio Supervisionado, onde em confronto com a realidade da sala de aula de matemática, mas de forma online, puderam perceber toda a complexidade do ato pedagógico e a necessidade constante de se reinventar.

Com os novos desafios que se impõem na formação de professores de Matemática, fica claro que há também a necessidade de um novo perfil de profissional formador: Os currículos devem se organizar e modernizar e as Novas Tendências em Educação Matemática devem ser inseridas na realidade da sala de aula se quisermos realmente melhorar a qualidade do Ensino de Matemática tanto a nível básico como superior.

Num curso de formação de professores, todas as disciplinas exercem influência, seja por sua própria especificidade, ou seja, pela atuação de algum professor em especial que consegue fazer um trabalho diferenciado, logo, mesmo que as disciplinas de cunho pedagógico tenham essa incumbência, um (a) professor (a) de uma disciplina específica pode exercer essa influência para o bem ou para o mal. Se ele for bem querido pelos alunos, sua prática servirá de exemplo e muitas vezes pode ocorrer que seja contraditório ao que se é trabalhado nas disciplinas pedagógicas.

Trazemos esse poema de Pinera (2016) que nos ajuda a refletir sobre nossas constantes necessidades de aprendizado.

Aprendi a nadar no seco. O resultado é mais vantajoso que fazê-lo na água. Não há temor de afundar-se, pois já se está no fundo e, pela mesma razão, se está afogado de antemão. Evita-se também que tenham que pescar-nos a luz de um farolete ou na deslumbrante claridade de um lindo dia. Finalmente, a ausência de água evitará que nós inchemos. (Natação. PINERA, 2016).

Enquanto educadores na perspectiva de estar sempre prontos para realidades desafiadoras, precisamos “aprender a nadar no seco”, estar abertos às novas demandas que já estavam por nos desafiar e que a aprendizagem nos tempos de covid-19, seja incorporada em nossa prática quando também tudo isso passar. Ficará o tempo histórico e que este artigo quer trazer e ratificar a sua importância.

## REFERÊNCIAS

BORBA. M.C. SILVA. R. S. R. GADANIDIS. G. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. 2.ed. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2018.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática, da Teoria à Prática**. 23. Ed. Campinas, São Paulo, Papiros, 2012.

FREIRE. P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 24ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

GARNICA. A.V.M. **Professor e Professor de Matemática: das informações que se tem a cerca da formação que se espera**. Revista da Faculdade de Educação. ISSN 0102-2555 *versão impressa*. Rev. Fac. Educ. v. 23 n. 1-2 São Paulo Jan./Dez. 1997.

LIMA, M.S.L. **A Hora da Prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e a ação docente**. 2ª Ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.

PIMENTA, S. G. e LIMA. M. S. L. **Estágio e Docência, 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2008**.

PINERA. V. **O grande baro e outras histórias**. 1ª ed. Livraria Snob, 2016. Lisboa, Portugal. 2016.

PANTOJA CORRÊA, J. N.; BRANDEMBERG, J. C. **Tecnologias Digitais da Informação e comunicação no ensino de matemática em tempos de pandemia: desafios e possibilidades**. *Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, [S. l.]*, v. 8, n. 22, p. 34–54, 2020. DOI: 10.30938/bocehm.v8i22.4176. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/4176>. Acessado: 14/07/2021.

RIBEIRO. E. BASTOS. F. H. (org.). **Educação Geográfica- Formação de professores, Metodologias e Ensino**. Curitiba. Ed. CRV. 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agricultura 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57  
Alimentação escolar 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57  
Ambientes digitais 190, 191, 192, 195, 196, 197  
Apropriação de conhecimentos 124, 126, 128, 129, 134, 155  
Atendimento educacional especializado 104, 106, 113

### B

*Bullying* 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 160, 161

### C

Colonialismo 92  
Constituição de 1988 28, 29, 34, 37, 38  
Crianças refugiadas 124, 125, 126, 128, 129, 131, 132, 133, 134  
Cultura 5, 6, 14, 18, 25, 30, 33, 35, 62, 67, 69, 75, 81, 82, 83, 87, 88, 89, 90, 94, 101, 103, 124, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 163, 165, 182, 184, 198, 202, 225

### D

Deficiência intelectual 104, 105, 108, 113  
Desafios 43, 48, 57, 67, 70, 71, 115, 116, 117, 118, 140, 143, 146, 147, 199, 202, 203, 204, 210, 223  
Desenvolvimento local 47, 49, 53, 56  
Didática 40, 41, 112, 115, 139, 143, 177, 201, 202, 205, 206, 208, 209  
Diferença 28, 37, 68, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 120, 171, 172  
Direito fundamental 28  
Diversidade 13, 23, 35, 47, 49, 51, 56, 65, 66, 68, 77, 78, 81, 83, 86, 87, 90, 94, 95, 98, 106, 132, 172, 187, 191, 194, 195

### E

Educação 1, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 49, 50, 53, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 112, 113, 115, 116, 118, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 164, 165, 172, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 192, 199, 200, 202, 203, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 221, 222, 223, 224, 225

Educação do campo 87, 92, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103  
Educação infantil 36, 37, 153, 179, 180, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 219, 221, 222, 223, 224  
Educação intercultural 81, 88, 89, 90, 91  
Educação popular 1, 18, 21, 22, 23, 24, 27  
Emancipação 1, 2, 16, 18, 22, 23, 24, 27, 89, 92  
Ensino de História 201, 204, 205, 210  
Ensino remoto 115, 140, 141, 144  
Escrita 70, 74, 75, 92, 95, 101, 104, 108, 112, 113, 168, 169, 170, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 200  
Estágio supervisionado 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 145, 146, 147, 156, 165, 166  
Estatuto da Criança/Adolescente 28

## **F**

Formação 13, 14, 16, 19, 20, 23, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 61, 62, 69, 73, 75, 77, 84, 85, 92, 96, 101, 102, 104, 106, 112, 113, 120, 124, 128, 131, 133, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 169, 178, 179, 181, 188, 189, 190, 194, 203, 205, 221, 225  
Formação de professores 133, 136, 137, 138, 139, 141, 146, 147, 148, 150, 157, 159, 179, 190, 225

## **G**

Gestão educacional 70, 148, 150, 152, 154, 155, 156  
Gestor escolar 58, 59, 60, 61, 62, 66, 67, 69, 70, 151, 152, 154, 155, 156, 158

## **H**

História da Educação 72, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 209

## **I**

Imperialismo 1, 2, 11, 12, 24  
Inclusão 29, 30, 49, 57, 58, 60, 64, 104, 105, 106, 108, 113, 115, 134, 170, 202, 213  
Interdisciplinaridade 115, 117, 118, 119, 120, 121

## **L**

Leitura 17, 39, 60, 66, 92, 98, 99, 100, 107, 108, 164, 186, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 207, 208  
Linguagens 15, 90, 96, 118, 119, 121, 163, 181, 182, 184, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 202, 208  
Língua portuguesa 61, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 103, 115, 117, 120, 121, 132  
Ludicidade 112, 179, 180, 181, 182, 183, 188, 189, 225

## **M**

Materiais didáticos 98, 106, 132, 153, 165, 170, 177  
Matrícula 106, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 223  
Médicos higienistas 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79  
Mestrado 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 57, 58, 66, 80, 152, 154

## **O**

Operações matemáticas 95, 165, 166

## **P**

Pandemia 115, 116, 118, 136, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 162, 163, 164  
Papel da escola 21, 67, 101, 160, 161  
Plano Nacional de Educação 211, 212, 214, 222, 223  
Política Municipal 211  
Política pública 47, 153  
Políticas educacionais 13, 15, 24, 140, 148  
Políticas neoliberais 1, 8, 10, 13, 16  
Práticas pedagógicas 88, 89, 101, 115, 116, 117, 126, 179, 188, 189, 204  
Problemas 5, 14, 21, 24, 44, 47, 53, 68, 84, 85, 95, 115, 119, 120, 137, 139, 140, 143, 145, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 177, 178, 182, 205  
Projetos futuros 40, 41, 44, 45

## **R**

Relações conceituais 165  
Resistência 1, 21, 23, 24, 55  
Rio Grande do Norte 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80

## **S**

Segurança alimentar e nutricional 47, 48  
Sequência didática 201, 202, 205, 206, 208, 209  
Sistema público de ensino 124, 131

## **T**

TDIC 201, 202, 203, 204, 209  
Textos biográficos 72, 74, 76, 78, 79  
TIC 190, 203, 206, 208, 210  
Trabalho 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 23, 24, 27, 28, 33, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 54, 59, 60, 61, 63, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 75, 81, 88, 90, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99,

100, 101, 109, 117, 118, 120, 121, 122, 124, 126, 129, 133, 134, 137, 140, 142, 143, 146, 149, 150, 153, 155, 156, 157, 159, 160, 162, 165, 167, 169, 170, 171, 177, 179, 180, 183, 191, 192, 195, 197, 199, 204, 205, 211, 212, 221

## V

Vivências 118, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 163, 180, 188, 192, 194

# Educação:

Políticas públicas, ensino e formação

## II



-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# Educação:

Políticas públicas, ensino e formação

## II



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)  
 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

  
Ano 2022