

# Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação

Américo Junior Nunes da Silva  
Ilvanete dos Santos de Souza  
Reinaldo Feio Lima  
(Organizadores)

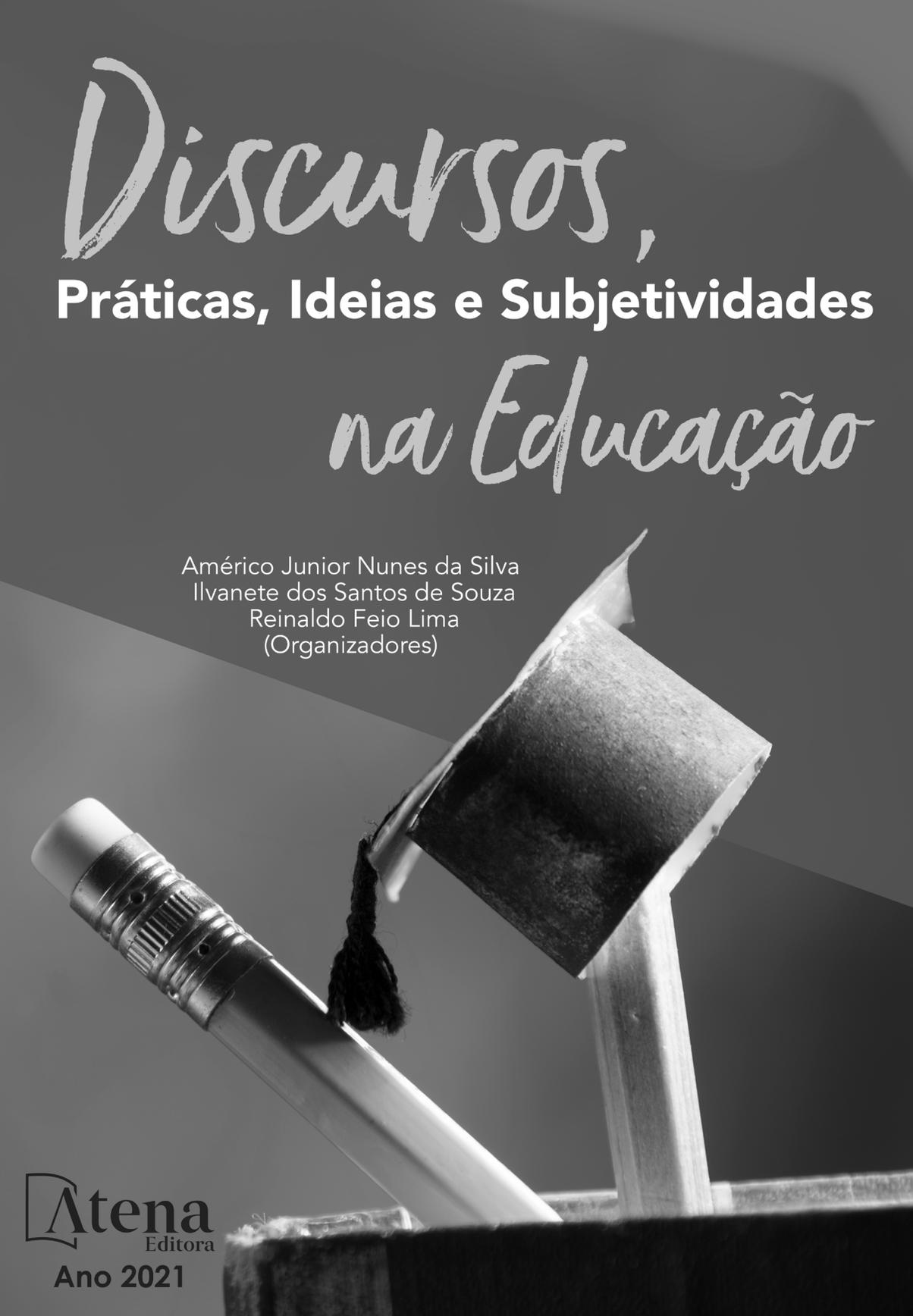


**Atena**  
Editora

Ano 2021

# Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação

Américo Junior Nunes da Silva  
Ilvanete dos Santos de Souza  
Reinaldo Feio Lima  
(Organizadores)



**Atena**  
Editora

Ano 2021

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 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. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

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

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª 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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª 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  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª 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

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Gírlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Discursos, práticas, ideias e subjetividades na educação

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Vanessa Mottin de Oliveira Batista  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Américo Junior Nunes da Silva  
Ilvanete dos Santos de Souza  
Reinaldo Feio Lima

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

D611 Discursos, práticas, ideias e subjetividades na educação / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Ilvanete dos Santos de Souza, Reinaldo Feio Lima. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-029-9

DOI 10.22533/at.ed.299212904

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Souza, Ilvanete dos Santos de (Organizadora). III. Lima, Reinaldo Feio (Organizador). IV. 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

## 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.

## APRESENTAÇÃO

Inicialmente localizamos o leitor quanto ao contexto de organização desta obra; pois, nesse momento, (sobre)vivemos em um contexto pandêmico no qual os desafios enfrentados perpassam as “(...) relações entre a preservação da vida e as necessidades sociais tão preciosas a nós humanos, seres gregários que somos, bem como as dificuldade relativas ao trabalho, à economia e à sustentabilidade das instituições.” (GATTI, 2020, p. 30<sup>1</sup>).

Neste contexto, é com entusiasmo de dias melhores que apresentamos o livro: **“Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação”** cujas temáticas focam a problematização da educação em relação as práticas, discursos, subjetividades e ideias, voltadas a formação de professores, gestão educacional, contexto pandêmico, inclusão, gênero e diversidade, ensino de Ciências e Matemática, práticas interdisciplinares, profissionalização e trabalho docente, Educação à Distância, entre outros.

Uma obra estruturada a muitas mãos e que tem por objetivo socializar as diferentes produções, desde relatos de experiências a textos de pesquisas, vinculados a diferentes instituições nacionais e internacionais, ampliando o olhar acerca das temáticas que evidenciamos anteriormente. O número expressivo de artigos encaminhados para este livro e os resultados aqui apresentados, revelou a relevância da temática e dos estudos e pesquisas que vêm sendo realizados por diferentes pesquisadores, bem como reafirma o entendimento da imprescindível necessidade de Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação.

Dessa forma, esperamos que esta obra seja a mola propulsora para futuras reflexões e inspirações para docentes em formação e/ou exercício da docência. Que ao ler os textos que apresentamos nesse volume inspiremos investigações e práticas exitosas, permitindo um ressignificar dos processos de formação, ensino e de aprendizagem. Os artigos que compõe este livro – cada um sob olhares, discursos, práticas, ideias e impressões de seus autores – buscam galgar por questões que inquietam o cotidiano social da educação, principalmente, contribuir com as discussões que promovam a qualificação do ensino no Brasil, reafirmando a necessidade de olhares mais apurado para subjetividade que compõem as diferentes práticas e discursos educacionais.

Nesse sentido, portanto, desejamos a todos uma ótima e profícua leitura.

Américo Junior Nunes da Silva  
Ilvanete dos Santos de Souza  
Reinaldo Feio Lima

---

1 GATTI, A. B. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. Estudos Avançados. vol.34 no. 100 São Paulo Sept./Dec. 2020.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
TRABALHO DOCENTE NA PÓS-GRADUAÇÃO: PRECARIZAÇÃO, SOFRIMENTO E ESTIGMA	
Robson Sueth	
DOI 10.22533/at.ed.2992129041	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>19</b>
NUEVAS FORMAS DE ASESORAMIENTO EDUCATIVO	
Tulio Barrios Bulling	
DOI 10.22533/at.ed.2992129042	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>34</b>
A CONCEPÇÃO DE CIÊNCIA NA PERSPECTIVA FILOSÓFICA	
Tiago Martins Dias	
Izalto Júnior Conceição Matos	
Paulo Martins Dias	
DOI 10.22533/at.ed.2992129043	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>49</b>
MIDIATIZAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO PROCESSO DE CIRCULAÇÃO DE SABERES EM CURSOS DE MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Arnaldo Oliveira Souza Junior	
DOI 10.22533/at.ed.2992129044	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>58</b>
O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA PERCEPÇÃO DE DISCENTES DO NÍVEL SUPERIOR DURANTE A PANDEMIA DO SARS-COV-2 EM UM CONTEXTO AMAZÔNICO	
Paulo Weslem Portal Gomes	
Arilson Jeans Monteiro dos Santos	
Mateus Silva Paixão	
Igor dos Santos Soares	
Davison Marcio Silva de Assis	
Paulo Wender Portal Gomes	
Luiza Helena da Silva Martins	
Alcindo da Silva Martins Junior	
Renata Valéria de Araujo Lima	
DOI 10.22533/at.ed.2992129045	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>75</b>
A FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA E OS CAMINHOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA	
Ricardo Sérgio da Silva	
André Ricardo Nunes Nascimento	
Eliânica Rodrigues de Assunção	
Rosana Maria da Silva	
David Gadelha da Costa	

Daniel Leonardo Ramírez Orozco  
Francisco Renato Silva Ferreira  
Sivoneide Maria da Silva  
Samuel Lima de Santana  
Juliana Mendes Correia

**DOI 10.22533/at.ed.2992129046**

**CAPÍTULO 7..... 86**

**INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EAD: UMA EXPERIÊNCIA DE MEDIAÇÃO COM  
TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Maria Gorett Freire Vitiello  
Eliza Adriana Sheuer Nantes

**DOI 10.22533/at.ed.2992129047**

**CAPÍTULO 8..... 96**

**UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS E INCLUSÃO DAS TIC'S NO ÂMBITO EDUCACIONAL,  
NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II**

Alexsânia Araújo de Lima  
Acylena Coelho Costa

**DOI 10.22533/at.ed.2992129048**

**CAPÍTULO 9..... 110**

**HÁ LUGAR PARA O BRINCAR NO CURRÍCULO DA CRECHE?**

Lenilda Cordeiro de Macêdo  
Mariana Pereira de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.2992129049**

**CAPÍTULO 10..... 122**

**O USO DAS TECNOLOGIAS E OS DESAFIOS IMPOSTOS PELA PANDEMIA: O QUE  
REVELAM PROFESSORES DE MATEMÁTICA DE UMA CIDADE DO SEMIÁRIDO  
BAIANO?**

Ana Cleice Souza de Menezes  
Américo Junior Nunes da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.29921290410**

**CAPÍTULO 11..... 134**

**O PAPEL DAS DIFERENTES MÍDIAS E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO NA INFÂNCIA**

Barbara Bombonato  
Bárbara Gabriele Camargo  
Ana Carolina Kastein Barcellos

**DOI 10.22533/at.ed.29921290411**

**CAPÍTULO 12..... 141**

**INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA (SEGUNDA FASE  
DO ENSINO FUNDAMENTAL)**

Adelmar Santos de Araújo  
Madalena Pereira da Silva  
Valdir Pereira de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.29921290412**

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>150</b>
<i>DISCURSO E CONSUMO CONSCIENTE: UM OLHAR VOLTADO À CULTURA DE CONSUMO DE MODA</i>	
Isabella Filipini Mendes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290413</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>159</b>
CONTRIBUCIONES DE LA FOTO-ELICITACIÓN A LA FORMACIÓN REFLEXIVA DEL PSICOPEDAGOGO	
Laura Barrios Valenzuela	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290414</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>181</b>
A INCLUSÃO COMO MATRIZ DE EXPERIÊNCIA: JOGOS DE PODER, SABER E ÉTICA	
Adriano de Oliveira Gianotto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290415</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>196</b>
EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL: CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO DOS DISCURSOS DA DEFICIÊNCIA E DA INCLUSÃO	
Alliny Kássia da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290416</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>207</b>
PROJETO DE MONITORIA DE MATEMÁTICA EM TEMPOS DE PANDEMIA	
Anna Luiza Alino dos Santos	
Claudia Brunosi Medeiros	
Ana Beatriz Vasconcelos Pereira	
Barbara de Falchi	
Gabriel Di Angelo Martins Tognato	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290417</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>213</b>
PAZ E SUSTENTABILIDADE NAS PRÁTICAS EDUCATIVAS	
Cristiane de Souza Amaral Hax	
Jefferson Marçal da Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290418</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>225</b>
O ENSINO DE HISTÓRIA E A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO HISTÓRICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO	
Gerson Luiz Buczenko	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290419</b>	

<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>232</b>
NOÇÕES DE ESTATÍSTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA NOS ANOS INICIAIS: UMA REFLEXÃO SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
Vera Debora Maciel Vilhena	
Maria de Fátima Vilhena da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290420</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>243</b>
REFLEXÕES SOBRE O TRABALHO DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR E ESTRESSE	
Viviane Bernadeth Gandra Brandão	
Jessyca Viviane Torres de Souza	
Lucianna Aparecida Fernandes Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.29921290421</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>255</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>257</b>

## NOÇÕES DE ESTATÍSTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA NOS ANOS INICIAIS: UMA REFLEXÃO SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

*Data de aceite:* 28/04/2021

*Data de submissão:* 15/02/2021

**Vera Debora Maciel Vilhena**

Universidade Federal do Para  
Instituto de Educação Matemática e Científica  
<https://orcid.org/0000-0003-0247-0412>

**Maria de Fátima Vilhena da Silva**

Instituição Universidade Federal do Para  
<http://lattes.cnpq.br/0996110060293347>

**RESUMO:** Este trabalho é parte do desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso e tem o objetivo refletir sobre técnicas e processos de noções de estatística realizadas por professores nos anos iniciais. A metodologia constou de uma oficina para professores a fim de aprenderem a lidar com os conceitos básicos de estatística, e acompanhamento feito a uma professora. Participaram da oficina 23 professores em que planejaram e exercitaram situações concretas de noções estatísticas. O conteúdo tratado por meio de material concreto permitiu aos professores melhor compreensão e interpretação acerca da construção de tabelas e de gráficos sobre informações temáticas das aulas. Os resultados indicaram que os professores responderam com segurança o que aprenderam na oficina mostrando por meio do desenvolvimento da técnica e da compreensão que o conteúdo estatístico escolar é possível de ser realizado com alunos nos anos iniciais.

**PALAVRAS - CHAVE:** Estatística; Educação Básica; Alunos; Professor.

**ABSTRACT:** This work is part of the development of a Course Conclusion Paper and aims to reflect on techniques and processes of notions of statistics performed by teachers in the early years. The methodology consisted of a workshop for teachers in order to learn how to deal with the basic concepts of statistics, and monitoring done to a teacher. 23 teachers participated in the workshop in which they planned and exercised concrete situations of statistical notions. The content treated by means of concrete material allowed teachers to better understand and interpret the construction of tables and graphics on thematic information of the classes. The results indicated that the teachers answered with confidence what they learned in the workshop, showing through the development of the technique and the understanding that the school statistical content is possible to be carried out with students in the early years.

**KEYWORDS:** Statistics; Basic education; Students; Teacher.

### 1 | INTRODUÇÃO

A sociedade convive com muitas informações, porém é preciso saber analisar, interpretar e tratar dados oriundos de diferentes modalidades de publicações, pesquisas e estudos.

No espaço escolar, em geral, o professor não discute ou trabalha com conteúdos relacionados às ideias estatísticas, assim as práticas pedagógicas pouco ou nada se voltam para esta área realmente importante para a

aprendizagem estatística.

Um dos problemas enfrentados nesta direção é decorrente da percepção dos professores sobre as concepções de ensino-aprendizagem e as práticas pedagógicas relativas ao conhecimento estatístico nos anos iniciais da educação básica. Segundo Vieira (2013, p.1), “estatística é a ciência que fornece os princípios e a metodologia para coleta, organização, apresentação, resumo, análise e interpretação de dados. Por isso a noção de estatística e probabilidade passa a ser conteúdo importante na formação tanto do professor como na do aluno”.

Esta questão tem sido recomendada nos Parâmetros Curriculares Nacionais de 1997 (BRASIL, 1997) e na Base Nacional Comum Curricular – BNCC/2017 (BRASIL, 2017) onde os documentos indicam que as noções de estatística e probabilidades devam acontecer desde os anos iniciais do ensino fundamental. Para Samá (2019) este fato impulsionou maior número de pesquisas na área da educação estatística no sentido de contribuir com a inserção dos conceitos relativos à estatística e à probabilidade na escola e na formação dos professores já que, na maioria, não foram preparados para tanto nos cursos de licenciatura.

Por esse motivo com a inclusão da “Estatística e probabilidade” na educação básica desde os anos iniciais, faz-se necessário repensar o ensino desta ciência nos cursos de formação de professores (SAMÁ et al, 2019, p. 97).

As motivações principais para desenvolver esta pesquisa foram duas. Primeiro, percebemos que no universo de aproximadamente 200 alunos dos anos iniciais não sabiam resolver nem analisar um gráfico aparentemente simples em questões da Provinha Brasil. O outro motivo foi perceber que a maioria dos professores da escola pesquisada também não sabiam lidar nem interpretar problemas aparentemente simples consequentemente não sabiam como ensinar aos alunos noções de estatística. A justificativa destes professores foi que não aprenderam esse conteúdo durante sua formação acadêmica.

Diante desse panorama este estudo teve por objetivos refletir sobre técnicas e processos de noções de estatística realizadas por professores nos anos iniciais. A pesquisa foi norteada pelo seguinte questionamento: Como as noções de estatística podem contribuir para que os professores motivem os alunos dos anos iniciais a aprender a fazer o tratamento da informação?

Para tanto foi oferecida oficina sobre Noções de Estatística para professores dos anos iniciais, com construção de tabelas e gráficos e interpretação dos dados problematizados matematicamente, utilizando exemplos de situações cotidianas.

## **2 | ENSINO DE ESTATÍSTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Considerando a importância em ensinar noções de estatística e de probabilidade no ensino fundamental nasceu entre professores e pesquisadores, a preocupação em refletir sobre *o que* ensinar e *como* ensinar conteúdos relacionados a essas áreas conforme

proposta da BNCC (BRASIL, 2017). Com esse desafio veio também a necessidade de romper com o aspecto tradicional de ensino que valoriza fórmulas, cálculos e procedimentos e valorizar outros aspectos cognitivos. Então, passou a existir uma nova área – a Educação Estatística definida como:

(...) uma área de pesquisa que tem como objetivo estudar e compreender como as pessoas ensinam e aprendem Estatística, o que envolve os aspectos cognitivos e afetivos do ensino-aprendizagem, além da epistemologia dos conceitos estatísticos e o desenvolvimento de métodos e materiais de ensino etc., visando o desenvolvimento do letramento estatístico (CARZOLA; KATAOKA; SILVA, 2010, p. 22-23).

Assim sendo, a Educação Estatística passa a ser uma importante “área de pesquisa que vem crescendo em sofisticação nas últimas décadas: pesquisadores de todo território nacional e internacional têm intensificado as produções científicas nesta área e contribuído para seu desenvolvimento” (SANTOS, BARBOSA E LOPES, 2020. p. 4).

Nessa linha de raciocínio Coutinho e Souza (2015, p. 121) apontam para “a importância da reflexão sobre o processo de ensino e de aprendizagem dos conteúdos estatísticos que permitem desenvolver tal tipo de cultura, importante para o exercício pleno da cidadania”.

A pesquisa realizada no Brasil por Coutinho, Almouloud e Silva (2012) revelou o pouco ou nenhum conforto do professor para o trabalho com conteúdos dessa área de conhecimento. Os autores ressaltaram que resta ao professor apenas a concordância com o apresentado pelos livros didáticos e/ou pelos materiais apostilados que, em sua maioria, centram as atividades nos cálculos matemáticos e na leitura de gráficos. Isto é, limitam-se à simples leitura dos rótulos e/ou dos eixos, sem uma orientação para análise relacionada ao contexto no qual os dados estão inseridos.

Análise semelhante feita por Lopes (2008, p. 69) aponta para a precariedade na formação docente em educação estatística o que indica ser “(...) um dos principais impedimentos ao ensino efetivo de probabilidade e estatística na educação básica refira-se à formação dos professores que ensinam matemática nesses níveis de ensino...”.

Batanero (2001, p. 6) também aborda essa problemática educação básica, mencionando que “na prática ainda são poucos os professores que incluem este tema [Estatística] e em outros casos o tratam muito brevemente ou de forma excessivamente formalizada”. Para o autor há que também, na formação de professores, trabalhar o assunto sem afastar-se da capacidade emocional, sentimentos, valores, atitudes os quais são também componentes importantes da educação. Já CAZORLA e SANTANA (2006) reconhecem que um dos meios para aprender estatística e aplicá-la é voltar-se para o cotidiano, tomando consciência dos fatos.

Sendo assim, é preciso investir mais na formação do professor a fim de que possa superar seus medos e a angústias para então aprender e ensinar na educação básica

sobre tratamento da informação, que é parte da estatística.

### **3 | METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO**

A metodologia constituiu-se na realização de uma oficina de “Noções de Estatística” destinadas à formação de 23 professores com início em uma Semana Pedagógica cujo objetivo foi ensinar a construção de gráficos, interpretar e sistematizar os dados, utilizando materiais concretos e análises. A metodologia teve duas etapas: 1) Oficina com parte teórico-prática, discussão dos dados mediante fatos; Planejamento, em equipe, de atividades para coleta, construções e interpretações de dados na sala de aula partindo de fatos do cotidiano dos alunos; 2) aplicação de atividades e acompanhamento dos professores na sala de aula no que concerne ao tratamento de dados. Neste artigo vamos referir somente ao acompanhamento de uma professora.

Após o planejamento constou de conceitos básicos de estatística sobre o tratamento da informação, utilizando também materiais concretos e exemplos de atividades que podem ser exploradas no cotidiano dos alunos na escola ou nas suas vidas fora da escola, houve socialização dos planos para todos os participantes. O acompanhamento dos professores em sala de aula correspondeu às aulas sobre noções de estatística às turmas de alunos, conforme planejamento.

Para este artigo vamos reportar ao trabalho de uma das professoras em sua sala de aula aplicados para 20 alunos do 4º ano na faixa etária entre 10 a 13 anos de idade. Os alunos coletaram os dados em outras turmas seguindo um roteiro anteriormente construído pela professora com o acompanhamento das pesquisadoras.

### **4 | RESULTADOS ALCANÇADOS**

#### **4.1 O Planejamento**

O planejamento em equipe dos professores incluiu maiores possibilidades de uso de materiais concretos e questões ou exercícios para compreender melhor as noções de estatística.

Após organização do planejamento os professores socializaram as possibilidades de trabalhar em sala de aula com seus alunos desde o 1º ano ao 5º ano. Este planejamento foi aprovado para que a escola toda aplicasse esses conhecimentos e as práticas planejadas, transformando-se dessa forma em um projeto amplo da escola. Havia muito interesse em aprender para ensinar os alunos, pois os professores entendiam que o tema seria cobrado também na Provinha Brasil principalmente do 3º ao 5º ano. Houve, portanto, uma mobilização de todos os professores para aprender para então ensinar aos seus alunos.

Quando os professores foram aplicar esses conhecimentos em suas salas de aula utilizaram diferentes materiais concretos familiarizando os alunos e auxiliando-os na

aprendizagem. Para isso, as perguntas para a coleta de dados variaram e aproximavam do contexto social ou cultural dos alunos. Notamos que houve aprendizagem significativa dos professores pois a cada situação nova na coleta de dados ou na interpretação dos dados obtidos pelos alunos os professores reformulavam perguntas ou argumentavam com segurança suas explicações.

No caso da professora dos alunos do 4º ano, ela orientou a coleta dados por meio de uma pergunta: “O que você mais gosta de fazer ?” os alunos tinham uma lista de resposta tipo: dançar; ler; assistir tv; ouvir música; praticar esporte e outros. A resposta deveria ser marcada apenas uma dessas para que facilitasse a organização dos dados obtidos. Os alunos divididos em quatro grupos entrevistaram quatro turmas: uma do terceiro ano, uma do quarto ano e duas do quinto ano, totalizando 146 alunos. (Figuras 1a e Figura 1b). Depois organizaram os gráficos com os dados obtidos e acompanhamento da professora (Figura 2).



Figuras 1a e 1b – Alunos entrevistando os colegas de outras turmas da escola

Fonte: As autoras

A partir dos dados coletados pelos grupos estes tomaram as tampinhas de garrafa PET e construíram os gráficos. A base do gráfico foi feita com miritti, e as barras de palito de churrasco serviram para sustentar as tampinhas. A base do gráfico foi pintada com lápis de cor e confeccionados quatro gráficos com seis colunas cada que correspondiam às perguntas.



Figura 2 – Professora acompanha a construção da informação com material concreto

Fonte: Autora Vilhena

## 4.2 Relação Professor e Aluno

Em todo trabalho de ensino é essencial que seja bem planejado o material ou a aula a ser desenvolvida com os alunos, mas antes é importante conhecer o conteúdo.

Percebemos que no início das atividades a professora sob nosso acompanhamento estava tímida, mas após ver nossas intervenções auxiliando também os alunos a fazerem suas tarefas, mostrou-se segura e assumiu o Grupo 1 da turma. Depois de certo tempo ela explicava com desembaraço a atividade a ser desenvolvida com os alunos. A professora explicou no quadro sobre os gráficos e problematizava a situação de modo que fossem interpretadas as informações contidas neles. Ela parecia bem familiarizada com o ensino sobre tratamento da informação e por sua vez os alunos ficavam também muito motivados com o conteúdo, o que facilitava a aprendizagem de todos.

A nosso ver, a significativa mudança em relação à prática da professora, notando segurança na sua exposição, foi resultado do tempo que ela acompanhou as nossas atividades em outra turma antes dessa que somada às experiências das oficinas fez toda a diferença, pois ela conseguiu explicar com clareza aos alunos como fazer o gráfico e também explicar como interpretar os dados coletados por eles.

Acreditamos que a sua preocupação foi fazer com que o assunto ficasse claro e interessante, buscando sempre exemplos do dia a dia do aluno, perguntando-lhes e estes respondendo prontamente. Ela estabeleceu relações entre os conteúdos a serem apreendidos, o que conheciam em termos de matemática e o cotidiano das crianças que cada vez mais aprendiam, principalmente, porque partia de situações-problema reais que acontecem na escola ou que fazem parte da vida dos alunos. Esse diálogo da professora com os alunos provocava neles o interesse em aprender ao mesmo tempo em que ela (a

professora) parecia bem mais a vontade para tratar o tema.

A condição de aquela professora procurar situar os conteúdos matemáticos em contextos significativos, promovia o conhecimento, pois havia engajamento do conteúdo com os projetos de vida dos alunos. Para Sarquis (1998, p. 6) “deve-se criar situações problematizadora para que os alunos pensem, elaborem e representem suas próprias soluções antes de se apropriar de procedimentos convencionais da Matemática”.

Diante do que o foi citado pelo autor, acreditamos que a relação que a professora fez explicando a atividade com exemplo da vida do aluno fez com que os alunos se interessassem pela primeira aula de Tratamento de Informação, ministrada pela professora. Todos os alunos do grupo faziam perguntas sobre as dúvidas que tinham da atividade como: E depois de calcularmos os resultados podemos representar no gráfico? Podem ser de cores diferentes a cada resultado as fichas colocadas nas colunas? Depois devemos contar cada coluna e responder o que mais os alunos gostam, não é professora? Etc.

Segundo Vasconcellos (2014), a boa relação professor/aluno pode ser decidida nas primeiras aulas. Há pesquisas que vão além e apontam os primeiros instantes da primeira aula como determinantes do sucesso da atividade docente.

Sendo assim, a professora buscou se preparar bem para aquela aula e por isso teve todo o cuidado e atenção aos alunos especialmente às suas dúvidas. Mas, não basta saber os conteúdos, quais os objetivos e a metodologia mais adequada, é imprescindível, sobretudo, se preparar psicologicamente, emocionalmente, tornar-se disponível para aqueles alunos, acreditar na possibilidade da aprendizagem dos alunos e na sua, estando inteiramente presente naquela sala de aula, naquele momento.

O Grupo 1, o qual ficou com a professora, analisou os dados e calculou as respostas, mas na hora de desenhar o gráfico e interpretar os dados não deu tempo de terminar a atividade. Acreditamos que isso ocorreu devido ao fato de a professora se dedicar bastante ao explicar a atividade de carteira em carteira, pois o tempo que foi planejado para ocorrer essa aula não foi o suficiente. No entanto, os alunos construíram o gráfico e entenderam o porquê dessa construção.

Todavia a recente inclusão da estatística nos anos iniciais, proposto nas salas de aula é bastante incipiente. Neste estudo “constatou-se que não se tem um consenso do que pode e deve ser proposto aos estudantes nos diferentes anos, nem ainda quais seriam as abordagens aos conceitos que poderiam ser aprofundadas de ano a ano” (BORBA, et al, 2011, p.8). E, entre tantos papéis do professor, um dos menos comentados é o de cronometrista. Porém, se o professor não assumir a responsabilidade de marcar o tempo, ninguém a assumirá.

Dizemos isto porque todos os períodos de aula têm hora de começar e hora de terminar e dentro desta estrutura o professor precisa apresentar uma ideia clara, bem como incentivar e promover de várias formas de ensino para que haja aprendizado dos alunos, sem esquecer que somos limitados pelo tempo (KNECHT, 2007).

Vimos que embora a professora o tempo tenha sido mal dimensionado naquela etapa, os alunos chegaram à construção dos gráficos, o que vale dizer que ela conseguiu o objetivo da atividade. Pensamos que se exercitar cada vez mais, seria possível conseguir junto com seus alunos ir mais longe. Porém, isso não invalida toda a sua aprendizagem sobre o tema, como também não invalida a aprendizagem na educação estatística dos alunos pois sabemos, também, que o tempo de aprendizagem dos alunos são diferentes, o que vale dizer que o planejamento pode ter mudanças quanto ao tempo previsto.

Notamos que todos os alunos apresentavam raciocínio estatístico ao formularem suas perguntas, o que demonstrava interesse deles no conteúdo, até porque as aulas se diferenciavam das usuais; nessa experiência de educação estatística havia sempre muita mobilização cognitiva dos alunos e vontade de aprender (figuras 3ª 3b).



3a

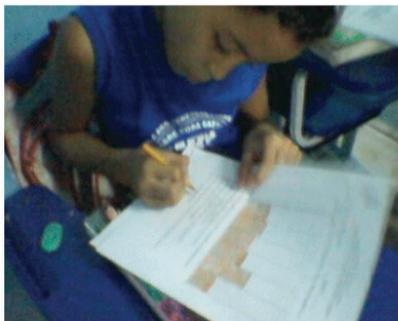


3b

Figuras 3a e 3b – Alunos conferindo as colunas do gráfico para responderem às perguntas.

Fonte: As autoras.

Avaliando as atividades sobre aprendizagem de Noções de Estatística, podemos dizer que os alunos não apenas se envolveram, mas também tiveram o cuidado de conferir quantos alunos escolheram cada preferência respondida pelos colegas das outras turmas.



4a



4b

Figuras 4a e 4b – Alunos do Grupo 1 analisando os resultados do gráfico.

Fonte: Autora Vilhena.

Os alunos do Grupo 2 sob a coordenação das pesquisadoras desenharam o gráfico avaliando os resultados do material concreto e responderam às perguntas formuladas destinadas à interpretação dos dados. Diferente dos alunos do Grupo 1 sob a coordenação da professora que terminaram as atividades desenhando, mas não tiveram tempo para responder a todas as perguntas destinadas à interpretação dos dados.

Diante dos resultados, inferimos que o grupo 2 teve a orientação das pesquisadoras que são mais experientes no assunto e isso pode ter sido o fator determinante para que seus alunos tirassem mais proveito do tempo destinado à atividade.

A descrição de dados a partir de formas visuais envolve explicitar informações, reconhecer convenções gráficas e fazer relações diretas entre os dados originais e as formas visuais. A representação de dados envolve a construção de formas visuais incluindo representações que exibem diferentes organizações de dados. Análise e interpretação envolvem reconhecer padrões de dados e fazer inferências, interpretações e previsões, incluindo, dessa forma, o que Curcio (1987) denomina “ler entre os dados” e “ler através dos dados”.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto que apresentamos possibilita fazer algumas reflexões necessárias quando a escola se propõe a compreender e discutir acerca de Noções de Estatística nos anos iniciais. Levantamos reflexões sobre a formação inicial e a formação em serviço dos professores tão importantes para a aprendizagem dos alunos, tais como: interesse nos conteúdos, interesse em metodologias motivadoras para a sua aprendizagem e a dos alunos, importância do planejamento para que a sequência didática atinja os objetivos previstos, rever a questão do tempo necessário para a aprendizagem dos alunos, levando em conta que aprendem mais rápido que outros, o trabalho em equipe onde cada um pode

aprender e ensinar o outro.

A pesquisa mostrou que o processo de segurança se fortalece a medida em que o professor exercita o conhecimento. Do mesmo modo isso também acontece com os alunos, por esse motivo vale a pena insistir em diferentes metodologias e explicações capazes de serem compreensíveis para que tanto os professores quanto os alunos não apenas compreendam e faça suas representações gráficas, mas possibilitem gerar novos conhecimentos.

É de fundamental importância aos docentes conhecer cada vez mais os diferentes registros de representação, a fim de que possam informar melhor os alunos com quem atuam, e ainda contar com esses registros ou informações para avaliar e utilizar em diferentes contextos de aprendizagem. Os resultados mostraram que os processos de aprendizagem sobre tratamento da informação, partindo de situações cotidianas no/do ambiente escolar, melhora significativamente a comunicação entre alunos e professor, melhora a linguagem oral e escrita e a compreensão e interpretação dos fatos. Esses componentes são essenciais na formação de professores e dos alunos como meios para aproveitar o máximo da educação estatística.

## REFERÊNCIAS

BATANERO, C. **Didáctica de la Estadística**. Granada: Servicio de Reprografía de la Facultad de Ciencias. Universidad de Granada, 2001. Disponível em: <<http://www.ugr.es/~batanero/proyecto.html>>. Acesso em: 9 mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria Fundamental de Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília. MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria Fundamental de Educação. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília. MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular - BNCC. **Educação é a Base**. Brasília, MEC/COSED/UNDIME, 2017.

BORBA R., MONTEIRO, C.; GUIMARÃES, G.; COUTINHO, C.; KATAOKA, V. Y. Educação Estatística no Ensino Básico: Currículos, Pesquisa e Prática em sala de Aula. Em Teia. **Revista de Educação Matemática e Tecnologia Iberoamericana**. vol. 2, n. 2, 2011. (on line) Disponível no site: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/2153/1722> Acesso em: 18 de fevereiro de 2019.

CAZORLA, I. M.; SANTANA, E. R. dos S. The uncertain walks of Mônica. In **Anais do 7<sup>th</sup> International Conference on Teaching Statistics**. Salvador, Bahia, 2006.

COUTINHO, C. Q. S; ALMOULOUD, S. A. E SILVA, M. J. F. O desenvolvimento do letramento estatístico a partir do uso do Geogebra: um estudo com professores de matemática. **Revemat: Revista Eletrônica Educação Matemática**. Vol. 07, n. 2, Florianópolis, pp. 246 – 265. 2012.

CURCIO, F. R. Comprehension of mathematical relationships expressed in graphs. **Journal for Research in Mathematics Education**, 18(5), 382-393. 1987.

GARLIED, J. B. e GAL, I. Teaching and Assessing Statistical Reasoning. In: Stiff, L. and Curcio. F. **Developing Mathematical Reasoning in Grades K-12.USA**: The National Council of Teachers of Mathematics, 1999.

GIUSTI, M. R; Formação Continuada de Professores dos Anos Iniciais: Uma experiência sobre o conteúdo de Tratamento da Informação, **REVEDUC**, v.6, n.2, 2012. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/391>. Acesso em novembro de 2020.

KNECH, S. H. **Gestão Eficaz do Tempo na Sala de Aula**. Religious Studies Center. Disponível em: <https://rsc.byu.edu/es/archived/sele-o-de-artigos-traduzidos/gest-o-eficaz-do-tempo-na-sala-de-aula>. Acesso em 02 de set. de 2013.

LOPES, C. A. **O conhecimento profissional dos professores e suas relações com Estatística e Probabilidade na Educação Infantil**. Campinas: Faculdade de Educação. UNICAMP. Tese de Doutorado, 2003.

SANTOS, S. S.; BARBOSA, G. C. E LOPES, C. E. Trajetória e Perspectivas da Educação Estatística a partir dos trabalhos apresentados no SIPEM, **Educação Matemática Pesquisa –EMP**, v.22, n.1. 2020. (on line)

SARQUIS, E. **Matemática com Sarquis**. Belo Horizonte: Formato Editorial, 1998.

SAMÀ, S. Caminhos Trilhados Pelo GT12 Nas Pesquisas Em Educação Estatística No Brasil, No Período De 2016 A 2018 - **REVEMAT**, Florianópolis (SC), v. 14, Edição especial educação estatística, p.1-18, 2019.

VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento Escolar**. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br> . Acesso em 02 de out. de 2014.

VIEIRA, S. **Estatística básica**. São Paulo: Cengage Learning, 2013

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alunos 4, 5, 7, 11, 12, 51, 52, 53, 54, 56, 70, 73, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 103, 105, 106, 107, 109, 114, 127, 128, 130, 138, 141, 142, 144, 145, 147, 182, 191, 192, 197, 200, 202, 203, 207, 208, 209, 210, 211, 216, 217, 218, 222, 224, 227, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 245, 246, 248, 250, 251

Análise de Discurso 196, 197, 200, 204

Aprendizagem 5, 10, 36, 37, 40, 49, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 64, 69, 70, 73, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 93, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 110, 112, 114, 115, 119, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 148, 191, 219, 221, 222, 226, 227, 229, 231, 233, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 245, 256

Asesoramiento 6, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

### B

Brincar 7, 38, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 134, 135

### C

Circulação 6, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 181, 182, 189

Comunicação 7, 10, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 58, 61, 69, 72, 77, 86, 88, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 100, 107, 114, 119, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 136, 144, 150, 208, 241

Condições de trabalho 2, 3, 4, 8, 11, 17, 81, 119, 120, 243, 246, 250, 252, 254

Consumo consciente 8, 150, 151, 152, 153, 154, 156

Covid-19 59, 60, 61, 70, 71, 72, 73, 74, 123, 125, 129, 212

Criança 111, 112, 113, 114, 115, 117, 119, 120, 121, 134, 135, 137, 215

Cultura da Paz 213, 214, 218, 221, 222

Cultura de Consumo 8, 150, 151, 156

Currículo 7, 3, 22, 23, 26, 78, 85, 96, 97, 110, 115, 117, 118, 119, 120, 127, 139, 203, 209

### D

Deficiência 8, 118, 187, 191, 192, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206

Direitos 6, 8, 101, 110, 111, 114, 117, 121, 143, 189, 191, 201, 202, 203, 222, 223, 250

Discurso 8, 15, 42, 57, 110, 120, 147, 150, 151, 152, 156, 157, 167, 175, 181, 182, 186, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 206

Docente 5, 6, 9, 1, 3, 4, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 32, 34, 57, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 73, 76, 78, 79, 80, 83, 85, 96, 97, 100, 102, 104, 108, 124, 127, 130, 144, 159, 164, 168,

182, 189, 190, 192, 194, 203, 217, 234, 238, 243, 245, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 255

## E

Educação 2, 5, 6, 8, 9, 1, 3, 5, 10, 18, 34, 48, 49, 50, 54, 56, 57, 58, 59, 61, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 130, 132, 133, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142, 144, 147, 148, 182, 188, 189, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 239, 241, 242, 243, 245, 246, 252, 255, 256

Educação Básica 9, 34, 75, 77, 83, 98, 107, 124, 126, 139, 147, 232, 233, 234, 255

Educação do Campo 8, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 255

Educação Histórica 8, 225, 226, 227, 230, 231

Educação Inclusiva 8, 196, 197, 199, 200, 203, 204, 205, 206

Educação Infantil 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 148, 241, 242

Enfoques Tradicionales 19, 32

Ensino 5, 6, 7, 8, 9, 6, 9, 10, 16, 17, 49, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 182, 191, 192, 196, 197, 200, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 212, 219, 221, 223, 225, 226, 227, 230, 231, 233, 234, 237, 238, 241, 243, 245, 246, 252, 253, 255, 256

Ensino da Matemática 122, 127, 212

Ensino interdisciplinar 141, 145

Ensino Superior 9, 58, 59, 60, 61, 70, 71, 73, 87, 89, 94, 95, 104, 108, 243, 245, 246, 252, 255

Equipe Gestora 75, 76, 77, 78, 81, 83, 84

Estatística 63, 72, 107, 184, 232, 233, 234, 235, 238, 239, 240, 241, 242, 255, 256

Estigma 6, 1, 3, 10, 15, 16, 17, 18

Estresse 9, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 100, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254

## F

Foto-elicitación 8, 159, 160, 163, 164, 165, 178, 179

## G

Geografia 7, 72, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149

Gestão Democrática 6, 75, 77, 82, 83, 84, 85, 229

Governo 181, 183, 185, 186, 187, 188, 190, 192

## H

História 7, 8, 34, 111, 112, 121, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 183, 184, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 205, 206, 214, 217, 219, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 244, 255

## I

Inclusão 5, 7, 8, 4, 96, 99, 107, 124, 133, 139, 181, 182, 183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 200, 203, 204, 205, 206, 233, 238, 256

Indagación narrativa visual 159, 163

Iniciação Científica 7, 86, 87, 88, 89, 94, 95

Inovação metodológica 141

## M

Matriz de experiência 8, 181, 183, 184, 188, 190, 192, 194

Mediação e Formação 86

Mídia 57, 134, 136, 138, 139, 152, 153, 189, 212

Midiatização 6, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57

Moda consciente 150, 151

Multimodalidad 159

## N

Nuevas Concepciones 19

## P

Pandemia 5, 6, 7, 8, 1, 9, 17, 58, 59, 60, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 99, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 207, 208, 212

Pós-Graduação 6, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 56, 69, 84, 87, 121, 141, 194, 196, 197, 246, 254, 255

Práticas Pedagógicas 6, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 80, 97, 110, 117, 119, 120, 127, 130, 222, 232, 233

Precarização 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16, 17

Professor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 69, 73, 79, 80, 85, 89, 93, 100, 108, 109, 125, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 139, 141, 144, 145, 146, 147, 181, 208, 210, 216, 219, 221, 224, 227, 232, 233, 234, 237, 238, 241, 243, 246, 248, 249, 253, 254, 255, 256

Psicopedagogía 23, 159, 164

## **R**

Reflexión Docente 159

## **S**

Saberes 6, 39, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 72, 79, 84, 89, 90, 91, 93, 96, 109, 120, 127, 131, 133, 145, 148, 161, 181, 182, 183, 188, 189, 190, 192, 199, 204, 205, 216, 222, 223, 229

Saúde Docente 243

Sufrimento 6, 1, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 201, 244, 249, 252, 254

Subjetivação 181, 183, 188, 189, 190, 192

Sustentabilidade 5, 8, 150, 151, 154, 155, 156, 157, 158, 213, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224

## **T**

Tecnologia 48, 53, 58, 72, 89, 91, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 128, 133, 136, 191, 215, 241, 246

Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação 7, 61, 86, 88

Tecnologias educacionais 59, 60, 192

TIC 7, 51, 57, 70, 96, 98, 101, 102, 104, 106, 108, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 131, 133

Trabalho docente 5, 6, 9, 1, 3, 4, 10, 17, 18, 243, 245, 248, 249, 250, 252

## **U**

Ubíqua 96, 99, 105, 108

## **V**

Vídeos 10, 50, 51, 56, 90, 91, 92, 207, 209, 210, 211, 212

# Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação

-  [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 2021

# Discursos,

Práticas, Ideias e Subjetividades

# na Educação

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

 **Atena**  
Editora

Ano 2021