

O CAMPO TEÓRICO- METODOLÓGICO- EPISTEMOLÓGICO DA EDUCAÇÃO

Atena
Editora
Ano 2021

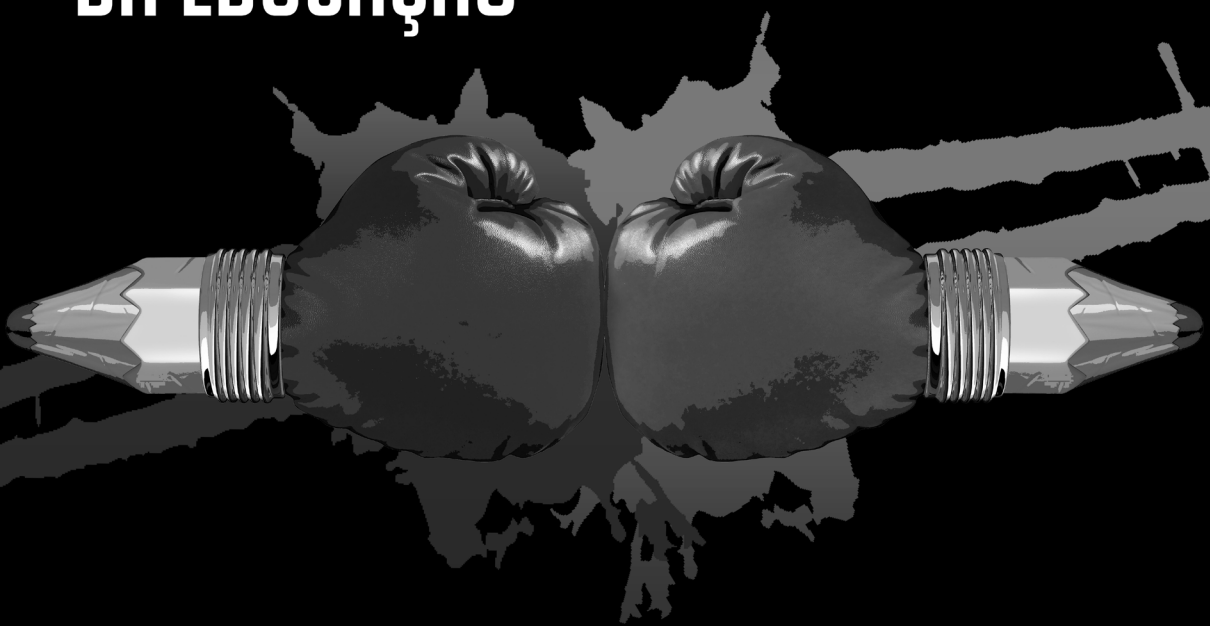


Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

**NO FOMENTO DA
QUESTÃO POLÍTICA
DA ATUALIDADE 3**

O CAMPO TEÓRICO- METODOLÓGICO- EPISTEMOLÓGICO DA EDUCAÇÃO

Atena
Editora
Ano 2021



Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

**NO FOMENTO DA
QUESTÃO POLÍTICA
DA ATUALIDADE 3**

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 – Instituto 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
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
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
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
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 Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
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 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. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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 Federaci 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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

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. 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
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 Pietrobbon – 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. Adaylson 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
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
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 Andrezza 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. 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. 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 Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
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 Alborno – 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/UFGA
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. 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
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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
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

O campo teórico-metodológico-epistemológico da educação no fomento da questão política da atualidade 3

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C198 O campo teórico-metodológico-epistemológico da educação no fomento da questão política da atualidade 3 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-930-1

DOI 10.22533/at.ed.301212503

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. 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
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

Temos vivenciado, ao longo dos últimos anos, inúmeros ataques a Educação brasileira; investidas que têm ocasionado retrocessos. O contexto pandêmico alimentou essa crise que já existia, escancarando o quanto a Educação no Brasil acaba sendo uma reprodutora de desigualdades. As interferências externas e investidas do mercado tentam, a todo custo, subordinar a Educação e atividade docente a uma lógica neoliberal de produção (TARDIF; LESSARD, 2005). Nesse sentido, precisamos nos mobilizar e a **indignação e esperança** configuram-se como duas categorias importantes nesse processo.

Diante desse cenário, como dissemos, de muitos retrocessos, negacionismo e investidas neoliberais, não podemos nos furtar do debate político e social, tão importante nesse momento que vivemos destrato a Educação, sucateamento do trabalho docente e exclusão de estudantes, por exemplo. Como nos alertou Freire (2004, p. 28), para além de ensinar com rigorosidade metódica a sua disciplina, “o educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão”. Precisamos considerar esses elementos sociais e políticos necessários no movimento de formar cidadãos indignados e esperançosos que desconstruam os discursos fatalistas.

É nessa direção que o volume de “***O Campo Teórico-metodológico-epistemológico da Educação no Fomento da Questão Política da Atualidade***”, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussões e do (re)pensar o campo educacional, assim como também da prática, da atuação política e do papel social do docente. Este livro reúne um conjunto de textos de autores de diferentes estados e regiões e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de gestão escolar, inclusão, democracia, humanização, gênero, tecnologias, sexualidade, ensino e aprendizagem, formação de professores, profissionalismo e profissionalidade, ludicidade, educação para a cidadania, avaliação entre outros. O fazer educacional, que reverbera nas escritas dos capítulos que compõe essa obra, constitui-se enquanto um ato social e político.

Os autores que constroem esse volume são estudantes, professores pesquisadores, especialistas, mestres ou doutores e que, muitos, 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 autores e discussões por eles empreendidas, mobilizam-se também os leitores e os incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e no se reconhecerem enquanto sujeitos políticos. Nessa direção, portanto, desejamos a todos uma produtiva, indignante e esperançosa leitura!

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCAÇÃO E POLÍTICA: DELINEAMENTOS TEÓRICO-IDEOLÓGICOS

Elis Regina dos Santos Viegas

Cristina Fátima Pires Ávila Santana

DOI 10.22533/at.ed.3012125031

CAPÍTULO 2..... 10

A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: UMA POLÍTICA DE INCLUSÃO

Taissa Vieira Lozano Burci

Ana Paula de Souza Santos

Dayane Horwat Imbriani de Oliveira

Patrícia L. L. Mertzig Gonçalves de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.3012125032

CAPÍTULO 3..... 15

A QUESTÃO DA ALFABETIZAÇÃO E DO ALFABETISMO NO BRASIL ATUAL: CONCEITO, AVALIAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Jaklane Nunes Rabelo

DOI 10.22533/at.ed.3012125033

CAPÍTULO 4..... 28

NARRATIVA E (AUTO)FORMAÇÃO DE EDUCADORES: EXPERIÊNCIAS LUSO-BRASILEIRAS

Lidnei Ventura

Betina da Silva Lopes

DOI 10.22533/at.ed.3012125034

CAPÍTULO 5..... 41

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO: A IMPORTÂNCIA ENTRE A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA PEDAGÓGICA ANTES E DURANTE A PANDEMIA DA COVID 19

Maria Tereza Fabbro

Silvana Rodrigues

Luís Presley Serejo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.3012125035

CAPÍTULO 6..... 51

A COMPREENSÃO SOBRE “SABERES” E SUA PERTINÊNCIA ENQUANTO DESCRITORES DE APRENDIZAGEM PARA O CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Adauto Leite Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.3012125036

CAPÍTULO 7..... 64

CONJUNTURAS E CONTEXTOS COMO PRODUTORES DE CURRÍCULO NO ENSINO SUPERIOR

Rosimar Serena Siqueira Esquinsani

Sidinei Cruz Sobrinho

DOI 10.22533/at.ed.3012125037

CAPÍTULO 8..... 71

HUMANIZAÇÃO NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CURRÍCULO: PROTAGONISMO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA

Isadora Oliveira Gondim

DOI 10.22533/at.ed.3012125038

CAPÍTULO 9..... 80

UMA REVISÃO SISTEMÁTICA EM PERIÓDICOS BRASILEIROS SOBRE O MENOR INFRATOR

Ana Beatriz Falsarella de Souza

Priscilla Perla Tartarotti Von Zuben Campos

DOI 10.22533/at.ed.3012125039

CAPÍTULO 10..... 90

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: A REFORMULAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E SEU IMPACTO NOS DOCENTES EM ATUAÇÃO NA REDE PRIVADA DO RECIFE

Gabriela Lins Falcão

Winny Neto do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.30121250310

CAPÍTULO 11..... 102

ABORDAGEM DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA EM WEBINÁRIOS DE ORIENTAÇÃO E ENFRENTAMENTO A PANDEMIA POR COVID-19

Milton de Sousa Falcão

Glaziane Soares Alvarenga

Francisca das Chagas Oliveira

Emmanuel Sousa Elizeu Osório

DOI 10.22533/at.ed.30121250311

CAPÍTULO 12..... 111

ENSINO DE BIOLOGIA PARA SURDOS: ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO NUMA PERSPECTIVA DE INCLUSÃO ESCOLAR

Glauber Carvalho da Silva

Anna Isabel Nassar Bautista

Lucimar Bizio

DOI 10.22533/at.ed.30121250312

CAPÍTULO 13..... 121

FORMAÇÃO DE PEDAGOGOS: O ENCONTRO ENTRE TEORIA E PRÁTICA NOS FAZERES DISCENTES EM UM PROJETO EXTENSIONISTA

Lilian Rosária Gonçalves de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.30121250313

CAPÍTULO 14	130
EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE E SUAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS Núbia Macedo Sbarzi Guedes DOI 10.22533/at.ed.30121250314	
CAPÍTULO 15	134
O ENSINO RELIGIOSO E SUA RELAÇÃO ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E A DIVERVIDADE RELIGIOSA Ângela Ninfa Mendes de Andrade Cabral José Bartolomeu dos Santos Júnior Lusival Antonio Barcellos DOI 10.22533/at.ed.30121250315	
CAPÍTULO 16	150
O ENSINO REMOTO DE SUPORTE EMERGENCIAL À VIDA: DIFICULDADES E FACILIDADES ENCONTRADAS POR PROFESSORES E ALUNOS DAS ETECS Ana Cecília Cardoso Firmo Bruno Leandro Cortez de Souza Joyce Maria da Sylva Tavares Bartelega DOI 10.22533/at.ed.30121250316	
CAPÍTULO 17	160
PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: ESTARIAM OS PROFESSORES PARTICIPANDO DA SUA ELABORAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO? Adriana Correia da Luz DOI 10.22533/at.ed.30121250317	
CAPÍTULO 18	171
ADOLESCÊNCIA, DIVERSIDADE E INCLUSÃO: PELA TRANSVERSALIDADE EDUCACIONAL NA CONSTRUÇÃO DO SUJEITO Luzia Cristina Nogueira de Araújo Katia Cristian Puente Muniz DOI 10.22533/at.ed.30121250318	
CAPÍTULO 19	178
O JOGO PODE SE TRANSFORMAR EM DANÇA: UMA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA INCLUSIVA NA ESCOLA PÚBLICA Andreia Silva de Melo Marcílio de Souza Vieira DOI 10.22533/at.ed.30121250319	
CAPÍTULO 20	190
MÉTODO FONOVISUOARTICULATÓRIO COMO UMA ABORDAGEM PARA ALFABETIZAR A CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO – NÃO VERBAL Mara Gitti Talita Gitti DOI 10.22533/at.ed.30121250320	

CAPÍTULO 21	196
KAHOOT E PEER INTRUCTION EM ESCOLA PÚBLICA DURANTE A QUARENTENA	
Fabio Marques de Oliveira Neto	
Waleska Barroso dos Santos Kramer Marques	
DOI 10.22533/at.ed.30121250321	
CAPÍTULO 22	204
PROJETO ESPORTE CIDADÃO DO MUNICÍPIO DE INDAIATUBA-SP: EXPERIÊNCIAS, SIGNIFICADOS E CONCEITOS PARA SEUS FREQUENTADORES	
Luiz Guilherme Bergamo	
Cinthia Lopes da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.30121250322	
CAPÍTULO 23	214
AMBIENTALIZAÇÃO EM ESPAÇOS FORMAIS DE APRENDIZAGEM – POSSIBILIDADES PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EFICAZ	
Edicarlo Ferreira	
Rita de Cássia Frenedo	
DOI 10.22533/at.ed.30121250323	
CAPÍTULO 24	226
A PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DO ENSINO TÉCNICO FRENTE À SUA FORMAÇÃO CONTINUADA EM TECNOLOGIA ASSISTIVA E A AGENDA 2030	
Andrea Ribeiro Ramos	
Roberto Kanaane	
DOI 10.22533/at.ed.30121250324	
CAPÍTULO 25	236
A ESCOLARIZAÇÃO DO ADOLESCENTE EM CONFLITO COM A LEI	
Zenilda Nicácio da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.30121250325	
SOBRE O ORGANIZADOR	241
ÍNDICE REMISSIVO	242

CAPÍTULO 11

ABORDAGEM DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA EM WEBINÁRIOS DE ORIENTAÇÃO E ENFRENTAMENTO A PANDEMIA POR COVID-19

Data de aceite: 22/03/2021

Milton de Sousa Falcão

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Maranhão
Zé Doca – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0002-2560-8114>

Glaziane Soares Alvarenga

Universidade Federal do Maranhão
São Luiz – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0003-0684-4565>

Francisca das Chagas Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí
Teresina – Piauí
<https://orcid.org/0000-0002-6262-9125>

Emanuel Sousa Elizeu Osório

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Maranhão
Zé Doca – Maranhão
<https://orcid.org/0000-0003-2394-4234>

RESUMO: O advento da pandemia por COVID-19 trouxe mudanças a educação mundial graças a adoção de medidas de isolamento social; o uso de recursos digitais mostrou ser a solução imediata mais viável a curto prazo para continuidade do ensino mas há também problemas como a necessidade de estratégias didático-pedagógicas diferenciadas capazes de motivar estudantes e docentes. O uso de webinários como recurso complementar de comunicação e orientação demonstrou ser uma ferramenta promissora.

Questões relacionadas a convivência com a COVID-19 que aliam suas discussões aos currículos de ensino médio representam importante contribuição para construção de uma base de conhecimentos contextualizada e, com base nesta observação, este estudo propôs avaliar a presença de conteúdos da área de ciências da natureza e suas tecnologias em webinários sobre COVID-19. Um levantamento junto a plataforma de compartilhamento de vídeos foi realizado visando buscar webinários sobre COVID-19 contendo temas constantes nas competências específicas de ciências da natureza e suas tecnologias para o ensino médio e o quanto foram enfatizados tais itens. A seleção dos vídeos deu-se pela análise do que sugere o título, palavras-chave e seu resumo. Biologia, física e química tem grande destaque e palestrantes especialistas com larga experiência na área em que atuam e grande habilidade de exposição da temática e capacidade de esclarecimento de dúvidas tornaram os webinários uma valiosa ferramenta motivacional de tratamento e abordagem de conhecimentos específicos relacionados ao BNCC, pois envolvem a participação da comunidade, em contextos variados e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais em concomitância com a temática contextual COVID-19.

PALAVRAS-CHAVE: Webinários, ensino híbrido, BNCC, ciências da natureza, COVID-19.

APPROACH OF THE NATURAL SCIENCES IN WEBINARS FOR GUIDANCE AND COPING THE PANDEMIC OF COVID-19

ABSTRACT: The advent of the COVID-19 pandemic brought changes to world education thanks to the adoption of measures of social isolation; the use of digital resources proved to be the most viable immediate solution for the continuity of teaching, but there are also problems such as the need for different didactic-pedagogical strategies wieldy of motivating students and teachers. The use of webinars as a complementary communication and guidance resource has proved to be a promising tool. Issues related to living with COVID-19 that combine their discussions with high school curriculum represent an important contribution to the construction of a contextualized knowledge base and, based on this observation, this study proposed to evaluate the presence of contents in the area of natural sciences and its technologies in COVID-19 webinars. A survey with the online video-sharing platform was carried out aiming to search for webinars on COVID-19 containing themes contained in the specific competences of natural sciences and their technologies for high school and how much these items were emphasized. The selection of the videos was made by analyzing what the title, keywords and their summary suggest. Biology, physics and chemistry have a great prominence and expert speakers with extensive experience in the area in which they work and great ability to expose the theme and the ability to clarify doubts have made webinars a valuable motivational treatment tool and approach to specific knowledge related to BNCC, as they involve community participation, in different contexts and using different media and digital technologies in conjunction with the contextual theme COVID-19.

KEYWORDS: Webinars, hybrid teaching, BNCC, natural sciences, COVID-19.

1 | INTRODUÇÃO

Ensino na pandemia demandou opções emergenciais criativas e capazes de satisfazer as novas necessidades educacionais ao tempo que se respeitava os protocolos de segurança pessoal e coletiva. Motivação é outra questão importante a ser destacada neste ambiente de atividades remotas; como construir uma conjunção capaz de atrair e reter a atenção de estudantes?

Dentro do plano de convivência e enfrentamento da COVID-19 das instituições de ensino constam a preocupação com a continuidade do processo ensino-aprendizagem efetivo e de qualidade garantindo padrões de proteção pessoal aos profissionais e educandos. No intercorrer do período de isolamento social (*stay-at-home*) a principal saída para continuidade das atividades educacionais apontava para o uso de mídias digitais visto que permitem intermediar o contato entre professores e discentes remotamente garantindo cumprimento das recomendações dos órgãos de saúde pública (EZALIA *et al.*, 2020). Muitos foram os desafios, a comunidade acadêmica sofreu ou ainda sofre principalmente com a falta de acesso a internet de qualidade e com a desmotivação dos estudantes; do outro lado, os professores com o pouco tempo para adaptação e falta de recursos para capacitação e domínio das ferramentas digitais, algo que também impacta suas motivações

profissionais (AZLAN *et al.*, 2020; MISHRA; GUPTA; SHREE, 2020; PATRICIA, 2020).

E-learning e metodologias ativas como gamificação e realidade aumentada são opções relatadas como eficazes por diversos pesquisadores mas ainda assim muito atreladas a proposta tradicional de elaboração de aulas (CARIUS, 2020; COSTA; ZANCUL, 2020; ROCHA; JOYE; MOREIRA, 2020). É preciso inovar acerca do design de oferta de conhecimento, desfazer cada vez mais os elos com ensino presencial no que tange a estrutura das aulas.

Eliana Amaral e Soely Polydoro, 2020 destacaram em uma pesquisa que ações normativas e atividades colaborativas voltadas para garantia de infraestrutura, qualificação, recursos digitais e novas formas de avaliação surtiram efeito positivo diante deste “novo normal” mas há aspectos negativos a serem considerados, em especial aqueles relacionados à organização da disciplina (foco/objetivos, cronograma, critérios de avaliação e prazos, feedback, ambientes virtuais de aprendizagem - AVA), videoaulas longas, ausência de encontros síncronos ou encontros não disponíveis por meio de gravação, reduzida atividade em grupo, sobrecarga de atividades. Os estudantes relataram dificuldade em gerenciar os estudos e necessidade de investir maior tempo para a realização das atividades e para apreensão do conteúdo. Por outro lado, os docentes apontaram o impacto da baixa participação dos estudantes nos momentos síncronos, a obtenção de pouco feedback dos estudantes e reduzido domínio sobre o ensino remoto e os recursos digitais como dificuldades do ensino remoto destacando a carência de novas estratégias pedagógicas capazes de mitigar tais inconvenientes (AMARAL; POLYDORO, 2020; SILVA; PEIXOTO, 2020).

Neste cenário, os seminários online (webinários) ou webconferências com propósitos voltados à divulgação de conhecimentos associados a informações, orientações, cuidados e ao dia-a-dia da pandemia apresentam-se como opção de abordagem de temáticas presentes nos conteúdos formais dos planos de ensino das mais diversas etapas e modalidades da educação básica e esta é uma dinâmica que se pode aproveitar para auxiliar no processo de elevação da qualidade do ensino remoto (AMARAL; POLYDORO, 2020; DUTRA E SILVA, A. *et al.*, 2020; SANDRO *et al.*, 2020). Os webinários possuem características bem próprias e muito importantes para o processo educacional. Dentre as vantagens dos webinários em relação a conferências tradicionais destacam-se baixo custo relativo e os benefícios ecológicos para transferência de conhecimento e comunicação científica e a possibilidade de superar muitas das barreiras de acessibilidade típicos de eventos tradicionais. Eles são extremamente poderosos e agregam valor a muitas pessoas e podem até diminuir diferenças regionais de nível de educação (LAASER, 2013; ROOS *et al.*, 2020). Aliado a isso, a facilidade de participação de professores, palestrantes e pesquisadores renomados e com grande experiência em determinado campo de estudo possibilitam alcançar padrões de qualidade e ambiente motivacional adequado.

Considerando a necessidade de busca por alternativas motivacionais e pedagógicas voltadas ao ensino em momento de pandemia, este trabalho propõe uma avaliação do

impacto, abrangência e importância do uso de webinários como metodologia complementar de abordagem das competências e habilidades específicas do currículo de ensino médio da área de ciências da natureza e suas tecnologias. Estas competências e habilidades foram propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), “um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE)” (BRASIL, 2018) e servem de eixo norteador do levantamento das discussões em webinários sobre as competências específicas relacionadas às ciências exatas e ciências da natureza apresentadas neste trabalho.

2 | METODOLOGIA

A metodologia experimental aplicada trata de uma pesquisa exploratória quantitativa e qualitativa que leva em consideração o levantamento junto a plataforma de compartilhamento de vídeos Youtube@ Google LLC para pesquisa de temas constantes nas competências específicas de ciências da natureza e suas tecnologias para o ensino médio e o quanto foram enfatizados tais itens em diversas apresentações organizadas por instituições de ensino (MARTINS E SILVA *et al.*, 2020). Como palavras-chave de pesquisa foram utilizados os seguintes termos: ‘protocolos de segurança covid-19’ ou ‘fármacos covid-19’ ou ‘vacina covid-19’ ou ‘protocolos de segurança SARS-CoV-2’ ou ‘fármacos SARS-CoV-2’ ou ‘vacina SARS-CoV-2’. Um quantitativo 112 resultados foram encontrados, dos quais 40 webinários foram selecionados para análise a partir do que sugere o título e seu resumo descritivo conforme ideia central debatida como, por exemplo, protocolos de segurança domiciliar e na escola, reposicionamento de fármacos e pesquisas sobre novas drogas e vacinas e o futuro da pandemia.

Os conteúdos de ciências da natureza foram divididos em três grupos conforme as três competências específicas de ciências da natureza e suas tecnologias para o ensino médio contidas na BNCC e analisados considerando sua citação em cada webinário e o destaque dado a cada tema como forma de mensurar a profundidade do debate; a seguir foram utilizadas tabelas de levantamento de citação dos conteúdos de ensino médio com destaque de tema central contido em webinários sobre a temática covid-19 e a seguir quantificadas suas citações para posterior avaliação.

3 | RESULTADOS

Para competência específica 1: Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e

melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global (BRASIL, 2018), os descritores relacionados foram subdivididos em 4 grupos (Quadro 1). O gráfico 1 relaciona o número de citações de cada grupo da competência específica 1.

Conhecimentos relacionados à competência 1
I - Estrutura da matéria; transformações químicas;
II - Leis ponderais; cálculo estequiométrico; princípios da conservação da energia e da quantidade de movimento;
III - Leis da termodinâmica; cinética e equilíbrio químicos; fusão e fissão nucleares;
IV - Espectro eletromagnético; efeitos biológicos das radiações ionizantes; mutação;
V - Ciclo da água; poluição; ciclos biogeoquímicos; desmatamento; camada de ozônio e efeito estufa; entre outros.

Quadro 1. Conteúdos relacionados a competência específica 1.

Para competência específica 2: Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis (BRASIL, 2018), os descritores relacionados foram subdivididos em 6 grupos (Quadro 2). Seis grupos de conteúdos foram relacionados a competência específica 3 (Quadro 3): Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação – TDIC (BRASIL, 2018). Os gráficos 2 e 3 relacionam o número de citações de cada grupo de competências específicas.

Conhecimentos relacionados à competência 2
I - Origem da Vida; evolução biológica; registro fóssil; exobiologia;
II - Biodiversidade; origem e extinção de espécies; políticas ambientais;
III - Biomoléculas; organização celular; órgãos e sistemas; organismos; populações; ecossistemas; cadeias alimentares;
IV - Respiração celular; fotossíntese; reprodução e hereditariedade; genética mendeliana;
V - Processos epidemiológicos;
VI - Espectro eletromagnético; modelos cosmológicos; astronomia; gravitação; mecânica newtoniana; previsão do tempo; entre outros.

Quadro 2. Conteúdos relacionados a competência específica 2.

Conhecimentos relacionados à competência 3
I - Aplicação da tecnologia do DNA recombinante; identificação por DNA; emprego de células-tronco;
II - Produção de armamentos nucleares; desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias de obtenção de energia elétrica;
III - Estrutura e propriedades de compostos orgânicos; agroquímicos; controle biológico de pragas; conservantes alimentícios;
IV – Mineração;
V - Herança biológica; darwinismo social, eugenia e racismo;
VI - Mecânica newtoniana; equipamentos de segurança.

Quadro 3. Conteúdos relacionados a competência específica 3.

4 | DISCUSSÃO

Em termos qualitativos uma série de pontos positivos foram elencados e comungam com a proposta de utilização de seminários online como metodologia complementar ao ensino remoto de ciências no ensino médio. Temas relacionados a biologia, física e química tem grande destaque em webinários sobre COVID-19; são sanitizantes e suas composições químicas, drogas e estruturas moleculares, biossegurança e cuidados com a higienização de alimentos, tipos de vacinas e sua produção, uso de recursos computacionais em prospecção de novos medicamentos, mecanismo de defesa corporal contra patógenos invasores, capacidade de proteção de máscaras e face shield e dispersão de partículas respiratórias no ar além de muitos outros temas relacionados às áreas de linguagens, matemática e ciências humanas e sociais aplicadas que fogem a proposta deste trabalho. Os palestrantes especialistas são profissionais com larga experiência na área em que atuam e grande habilidade de exposição da temática e capacidade de esclarecimento de dúvidas, o que torna o webinário uma valiosa ferramenta de abordagem didática de temas específicos e transversais do ensino formal. A linguagem adotada para apresentação dos webinários adapta-se ao público-alvo constituído de alunos de ensino médio, técnico e superior das instituições proponentes e participantes de outras instituições locais e até mesmo outros estados e países dada amplitude e rapidez de divulgação, o alcance das atividades *on line* e a facilidade de acesso.

As competências específicas voltadas para o ensino médio foram satisfatoriamente citadas de forma geral dentre os vídeos selecionados uma vez que todos os grupos de descritores das competências 1 e 2 foram observados repetidamente e ocuparam lugar de maior destaque por duas ou mais ocasiões. Para competência 3, apenas o descritor IV (mineração) não foi citado e os descritores I e II foram citados sem receber máximo destaque em qualquer apresentação. Transformações químicas e desmatamento foram os temas ligados a competência 1 mais abordados, respectivamente, em discussões sobre

síntese de medicamentos e avanço desordenado das atividades humanas como suposta razão para surgimento de doenças epidêmicas. Os descritores I e V (Gráfico 1) foram os mais citados em vídeos e representam temáticas importantes, em especial, para o ensino de química e biologia no ensino médio.



Gráfico 1. Citações dos descritores da competência 1 em webinários.

Discussões relacionadas mais especificamente ao componente curricular Biologia dominam os temas ligados a competência 2 (Gráfico 2A); biomoléculas, organismos e populações, políticas ambientais, biodiversidade e processos epidemiológicos foram detalhados em situações-problema de diversos webinários em variados graus de complexidade e sob variados pontos de vista despertando interesse do público e resultando em volumoso número de perguntas e comentários. O gráfico 2B aponta para os descritores III e VI como os mais importantes; aqui percebemos um foco especial a Física na medida que os palestrantes comentaram sobre a dinâmica da dispersão, difusão e efusão de microgotas resultantes da respiração ou de espirros, cálculos relacionados velocidade de propagação da doença ou a distância de alcance de gotículas dispersas no ar, como as máscaras e face shield auxiliam na proteção individual dentre outras questões relacionadas a equipamentos de segurança; discussões sobre respiradores, termômetros infravermelho e aparelhos hospitalares misturaram-se a mecânica clássica, aos fundamentos da termologia e da ondulatória em um rico ambiente de conhecimentos entrelaçados em um contexto presente na vida cotidiana.

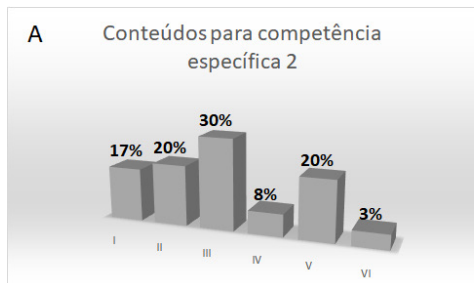


Gráfico 2. Citações dos descritores da (A) competência 2 e (B) competência 3 em webinários.

5 I CONCLUSÃO

Os webinários demonstram ser uma ótima estratégia de tratamento e abordagem de conhecimentos específicos de ciências da natureza relacionados ao BNCC, fundamental para a experimentação de diálogos com diversos públicos, visto em envolve a participação da comunidade em geral, em contextos variados e utilizando diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação em concomitância com a temática interdisciplinar 'Pandemia por COVID-19'. Em uma visão geral, todos os conteúdos da área de ciências da natureza foram abordados em discussões relacionadas aos temas das palestras em clima menos formal criando um ambiente de aprendizagem motivador para discentes e professores principalmente quando consideradas a linguagem adequada, grande habilidade didática dos palestrantes e o domínio de temas em discussão. A facilidade de divulgação e acesso e interação em tempo real permitem a utilização como recurso pedagógico complementar as atividades remotas e ao ensino híbrido.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver potenciais conflitos de interesse com relação a pesquisa, autoria ou publicação deste artigo.

REFERÊNCIAS

AMARAL, E.; POLYDORO, S. Os Desafios Da Mudança Para O Ensino Remoto Emergencial Na Graduação Na Unicamp – Brasil. **Linha Mestra**, 2020. n. 41a, p. 52–62.

AZLAN, C. A. *et al.* Teaching and learning of postgraduate medical physics using Internet-based e-learning during the COVID-19 pandemic – A case study from Malaysia. **Physica Medica**, 2020. v. 80, n. September, p. 10–16. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2020.10.002>>.

BRASIL, 2018. Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio - BNCC. **Basenacionalcomum. Mec.Gov.Br**, 2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio>>.

CARIUS, A. C. Network Education and Blended Learning: Cyber University concept and Higher Education post COVID-19 Pandemic. **Research, Society and Development**, 2020. v. 9, n. 10.

COSTA, S. Da S.; ZANCUL, M. De S. Metodologias Ativas De Aprendizagem Para O Ensino De Ciências Possibilidades E Limitações No Debate Do Tema Saúde. **Brazilian Journal of Development**, 2020. v. 6, n. 8, p. 54832–54841.

DUTRA E SILVA, A. *et al.* INTERDISCIPLINARIDADE E ENSINO REMOTO: OS DESAFIOS DA APRENDIZAGEM EM ENGENHARIA NO DISTANCIAMENTO SOCIAL. [S.l.]: [s.n.], 2020. p. 228–235.

EZALIA, E. *et al.* Remote teaching in the face of the demands of the pandemic context: Reflections on teaching practice. **Orphanet Journal of Rare Diseases**, 2020. v. 21, n. 1, p. 1–9.

LAASER, W. SEMINARIOS VIRTUALES. CÓMO APLICARLOS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, 2013. v. 2, n. 2.

MARTINS E SILVA, E. De S. *et al.* Videoaulas como organizadores prévios no ensino em saúde durante a pandemia: relato de experiência. **Research, Society and Development**, 2020. v. 9, n. 10.

MISHRA, D. L.; GUPTA, D. T.; SHREE, D. A. Online Teaching-Learning in Higher Education during Lockdown Period of COVID-19 Pandemic. **International Journal of Educational Research Open**, 2020. p. 100012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100012>>.

PATRICIA, A. College Students' Use and Acceptance of Emergency Online Learning Due to COVID-19. **International Journal of Educational Research Open**, 2020. p. 100011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>>.

ROCHA, S. S. D.; JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M. A Educação a Distância na era digital: tipologia, variações, uso e possibilidades da educação online. **Journal of Chemical Information and Modeling**, 2020. v. 9, n. 6, p. 1–17.

ROOS, G. *et al.* Online conferences – Towards a new (virtual) reality. **Computational and Theoretical Chemistry**, 2020. v. 1189, n. May, p. 112975. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.comptc.2020.112975>>.

SANDRO, A. *et al.* O USO DA WEBCONFERÊNCIA NA DISSEMINAÇÃO E AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO EM EAD: RELATO DE EXPERIÊNCIA. **revista científica de educação a distância**, 2020. v. 12, n. 21, p. 181–193.

SILVA, F. C. D. S.; PEIXOTO, G. T. B. Percepção dos professores da rede estadual do Município de São João da Barra - RJ sobre o uso do Google Classroom no ensino remoto emergencial. **Research, Society and Development**, 2020. v. 9, n. 10. Disponível em: <<http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/919>>.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 71, 72, 75, 76, 78, 79, 104, 111, 112, 120, 190, 191

Acesso 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 50, 53, 68, 70, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 91, 92, 100, 101, 103, 107, 109, 111, 112, 113, 118, 119, 120, 122, 128, 144, 147, 148, 151, 152, 161, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 177, 188, 189, 194, 195, 202, 203, 213, 219, 223, 224, 233, 234, 238

Adolescência 140, 171, 172, 176

Alfabetismo 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

Alfabetização 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 121, 123, 124, 126, 127, 190, 191, 192, 193, 194, 223, 241

Ambientalização 214, 215, 216, 220, 221, 223, 224, 225

Atenção primária à saúde 132

Atividade remota 41

Atividades de lazer 204, 209

Autobiografia 28, 31, 33, 34

B

Biologia 35, 36, 102, 107, 108, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 158, 222

BNCC 102, 103, 105, 109, 136, 142, 143, 148, 176, 177, 184, 224

C

Ciências da natureza 102, 105, 109

Competências 18, 23, 32, 36, 42, 44, 51, 56, 58, 59, 60, 62, 88, 96, 100, 101, 102, 105, 106, 107, 123, 126, 158, 192, 193, 194, 230, 232

Covid-19 90, 91, 99, 102, 103, 105, 107, 109, 110, 118, 124, 127, 132, 150, 151, 159, 196, 197, 219

Cultura 4, 5, 7, 9, 13, 28, 35, 39, 52, 54, 56, 62, 63, 87, 113, 119, 136, 139, 143, 147, 148, 172, 175, 176, 181, 182, 188, 189, 204, 205, 206, 207, 213, 216, 232, 233, 241

Currículo 19, 51, 52, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 94, 105, 143, 163, 164, 165, 184, 215, 216, 218, 221

D

Deficiências 71, 75, 77, 182, 185, 186, 227, 234

Delinquência juvenil 80, 89

Diálogo 31, 34, 35, 41, 52, 54, 56, 72, 123, 130, 132, 133, 134, 140, 146, 147, 148, 149,

164, 165, 176, 179, 186, 206, 237

Docência 50, 94, 121, 126, 223, 241

E

Educação 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 42, 43, 50, 51, 52, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 85, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 110, 111, 112, 113, 118, 119, 120, 122, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 169, 170, 171, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 183, 184, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 202, 203, 204, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241

Educação em direitos humanos 134, 135, 136, 145, 147, 148

Educação inclusiva 78, 113, 119, 178, 179, 184, 192, 194, 195, 227, 233

Educação popular em saúde 130

Educação profissional 226, 230, 234

Educação pública 3, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 25

EJA 21, 51, 52, 55, 57, 60, 62, 63

Ensino 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 35, 38, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 75, 76, 77, 79, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 157, 158, 159, 160, 164, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 202, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 231, 232, 233, 236, 237, 238, 239, 241

Ensino da dança 178, 179, 187

Ensino híbrido 102, 109, 197

Ensino médio 43, 47, 49, 77, 90, 91, 92, 94, 100, 102, 105, 107, 108, 109, 111, 113, 115, 118, 120, 150

Ensino religioso 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149

Ensino remoto emergencial 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 109, 110, 150, 152, 153, 157, 158, 159

Ensino superior 10, 11, 12, 13, 38, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 75, 76, 77, 79, 121, 123, 130, 216, 241

Equidade 10, 15, 20, 24, 25, 91, 215

Escola 8, 15, 16, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 30, 43, 44, 47, 49, 54, 56, 59, 60, 62, 63, 84, 85, 93, 94, 105, 113, 118, 121, 122, 124, 125, 135, 138, 143, 145, 149, 159, 160, 161, 162,

163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 196, 197, 199, 209, 210, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 229, 230, 232, 234, 236, 237, 238, 239, 240

Espaço formal 132, 214, 220, 222

Estado laico 134, 135, 138, 141, 143

Extensão 35, 67, 68, 121, 123, 126, 131, 190, 216, 219, 222, 223, 225, 241

F

Formação continuada 20, 28, 29, 33, 34, 62, 67, 218, 226, 228, 230, 232, 233, 239

Formação docente 41, 43, 45, 46, 51, 55, 159, 216

I

Ideologia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 24

Igualdade 10, 20, 23, 56, 134, 135, 141, 143, 145, 147, 169, 227, 238, 239

Inclusão 10, 11, 12, 13, 14, 20, 26, 54, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 83, 111, 112, 113, 119, 120, 141, 143, 145, 146, 147, 171, 172, 173, 174, 175, 178, 179, 182, 183, 184, 186, 188, 190, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238

K

Kahoot 196, 198, 199, 201, 202

L

Língua Inglesa 196

M

Menor-infrator 80

Método fonovisuoarticulatório 190, 191, 192, 193, 194

P

Pandemia 41, 42, 43, 46, 49, 50, 90, 91, 96, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 118, 124, 127, 128, 132, 150, 151, 158, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 168, 169, 196, 219, 223

Participação 22, 41, 46, 47, 48, 49, 54, 55, 70, 72, 75, 94, 97, 102, 104, 109, 132, 141, 142, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 187, 198, 202, 209, 213, 217, 221, 224, 226, 228, 229, 232, 238

Pedagogia 26, 34, 55, 61, 62, 86, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 133, 146, 148, 202, 219

Peer instruction 196, 198, 200, 201, 202

Pesquisa 1, 2, 10, 11, 13, 15, 16, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 42, 43, 50, 55, 57, 64, 65, 67, 68, 69, 74, 75, 81, 82, 83, 87, 89, 98, 104, 105, 109, 121, 125, 126, 128, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 148, 154, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 166, 168, 169, 170, 171, 178, 182,

183, 184, 186, 189, 190, 191, 193, 196, 199, 204, 205, 206, 207, 209, 211, 212, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 241

Pesquisa narrativa 28, 29, 30, 31, 32, 34

Política 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 24, 25, 26, 39, 58, 62, 65, 66, 67, 68, 70, 78, 112, 113, 143, 144, 145, 164, 177, 191, 194, 204, 205, 212, 215, 238

Política pública 66, 68, 204, 205

Políticas educacionais 15, 16, 18, 23, 25, 64, 68, 136, 141, 215

Prática pedagógica 41, 43, 44, 45, 46, 99, 100, 126, 239

Práticas educativas em saúde 130, 132

Professores 21, 37, 41, 42, 45, 47, 48, 49, 50, 67, 70, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 109, 110, 113, 118, 121, 123, 124, 125, 127, 128, 130, 132, 133, 139, 140, 141, 142, 150, 151, 152, 153, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 168, 169, 170, 176, 179, 187, 197, 205, 206, 209, 216, 218, 219, 221, 222, 224, 229, 231, 234, 235, 241

Profissão docente 42, 43, 90

Projeto político-pedagógico 160, 161, 163, 164, 170

S

Saberes 24, 32, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 90, 95, 100, 101, 123, 128, 148, 149, 174, 176, 180, 181, 183, 185, 186, 187, 188, 228, 234, 239

Segurança do trabalho 150, 153, 154, 156

Sistema socioeducativo 80

Suporte emergencial à vida 150, 156

Surdez 113, 119, 178, 182

Surdos 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 171, 172, 173, 174, 176, 179, 180, 181, 183, 184, 188, 189

T

Tecnologia assistiva 12, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233

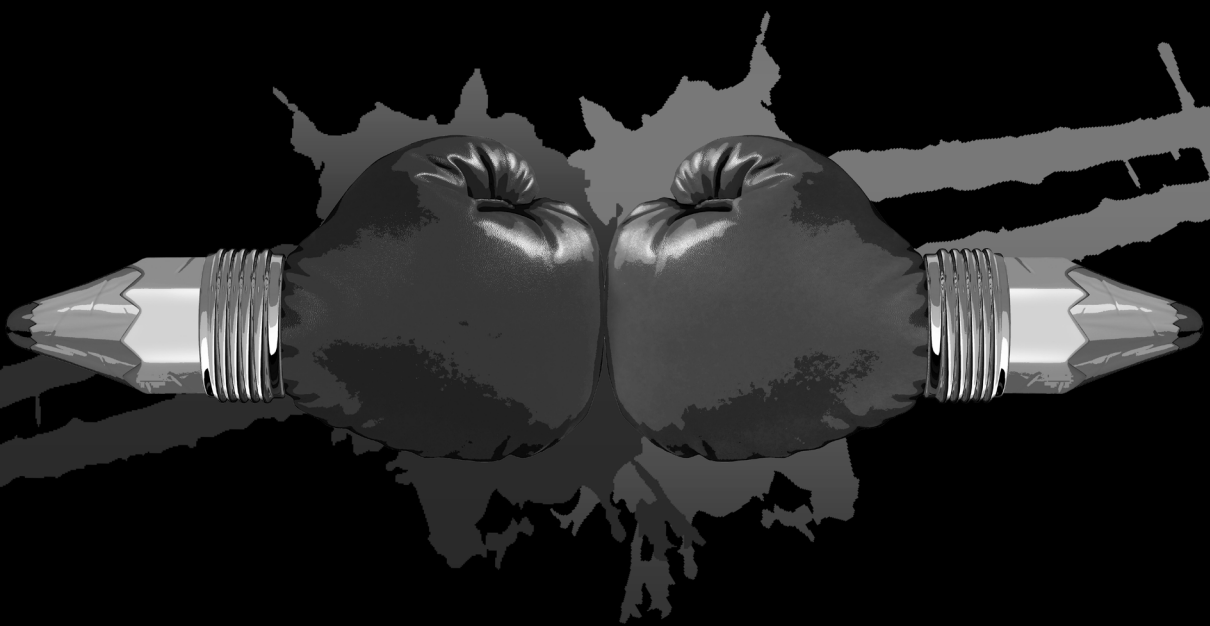
Tolerância religiosa 134, 135, 143, 146

Transtorno do espectro do autismo (TEA) 190, 191

W

Webinários 102, 104, 105, 107, 108, 109

O CAMPO TEÓRICO-METODOLÓGICO- EPISTEMOLÓGICO DA EDUCAÇÃO NO FOMENTO DA QUESTÃO POLÍTICA DA ATUALIDADE 3



🌐 www.arenaeditora.com.br

✉ contato@arenaeditora.com.br

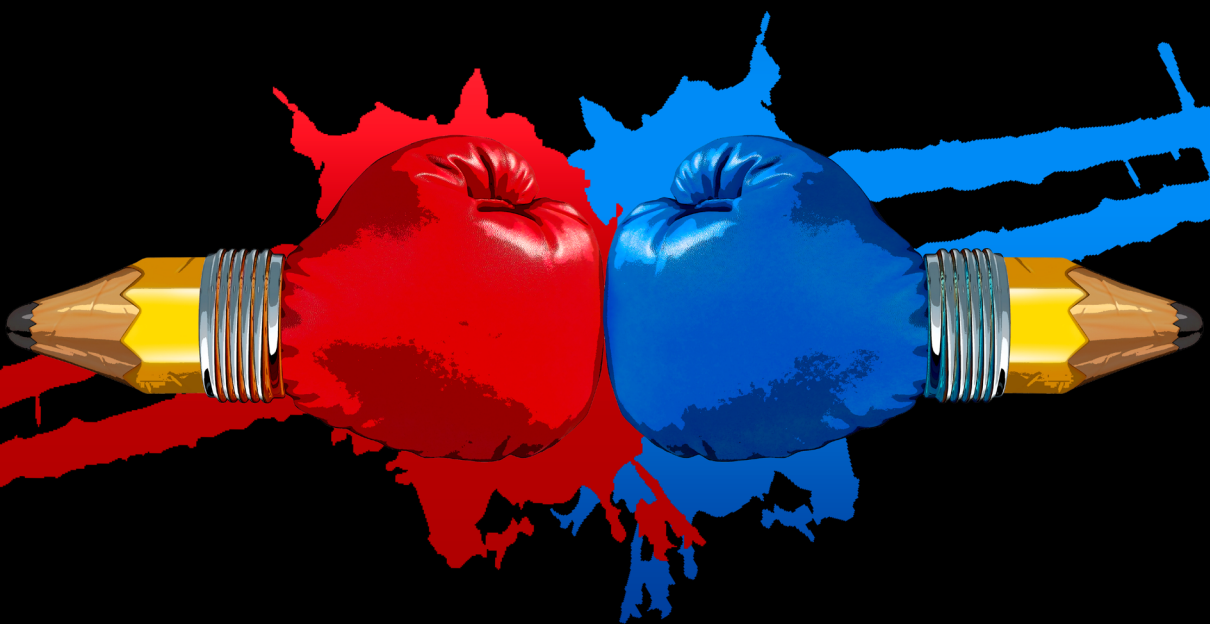
📷 @arenaeditora

📘 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

Atena
Editora

Ano 2021

O CAMPO TEÓRICO-METODOLÓGICO- EPISTEMOLÓGICO DA EDUCAÇÃO NO FOMENTO DA QUESTÃO POLÍTICA DA ATUALIDADE 3



- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2021