



CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

5

**Américo Junior Nunes da Silva
André Ricardo Luca Vieira
Ilvanete dos Santos de Souza
(Organizadores)**

Atena
Editora

Ano 2021



CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

5

**Américo Junior Nunes da Silva
André Ricardo Luca Vieira
Ilvanete dos Santos de Souza
(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 Gaió – 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 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. 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

Capitalismo contemporâneo e políticas educacionais 5

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
André Ricardo Lucas Vieira
Ilvanete dos Santos de Souza

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C244 Capitalismo contemporâneo e políticas educacionais 5 /
Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André
Ricardo Lucas Vieira, Ilvanete dos Santos de Souza. –
Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-163-0

DOI 10.22533/at.ed.630211106

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da
(Organizador). II. Vieira, André Ricardo Lucas (Organizador).
III. Souza, Ilvanete dos Santos de (Organizadora). 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

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

Fomos surpreendidos em 2020 pela pandemia do novo coronavírus. Nesse entremeio de suspensão de atividades e de distanciamento social, fomos levados a (re)pensar as nossas relações e a forma de ver o mundo. Mesmo em 2021, com a aprovação do uso das vacinas no Brasil e com aplicação a passos lentos, seguimos um distanciamento permeado por angústias e incertezas: como será o mundo a partir de agora? Quais as implicações do contexto pandêmico para as questões sociais, sobretudo para a Educação no Brasil? Que políticas públicas são e serão pensadas a partir de agora em nosso país?

E é nesse lugar histórico de busca de respostas para as inúmeras problemáticas postas nesse período que estão os autores e autoras que compõe esse livro. Sabemos, partindo do que nos apresentaram Silva, Nery e Nogueira (2020, p. 100), que as circunstâncias do contexto pandêmico são propícias e oportunas para construção de reflexões sobre os diversos “aspectos relativos à fragilidade humana e ao seu processo de ser e estar no mundo, que perpassam por questões culturais, educacionais, históricas, ideológicas e políticas”. Essa pandemia, ainda segundo os autores, fez emergir uma infinidade de problemas sociais, necessitando assim, de constantes lutas pelo cumprimento dos direitos de todos.

Como assevera Santos (2020), desde que o neoliberalismo foi se impondo como versão dominante do capitalismo o mundo tem vivenciado um permanente estado de crise; onde a educação e doutrinação, o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado são os principais modos de dominação ao nível dos Estados.

Nesse sentido, a pandemia, ainda segundo o autor anteriormente referenciado, veio apenas agravar a crise que a população tem vindo a ser sujeita. Esse movimento sistemático de olhar para as crises, postas na contemporaneidade, faz desencadear o que o que Santos (2020, p. 10) chamou de “[...] claridade pandêmica”, que é quando um aspecto dessa crise faz emergir outros problemas, como os relacionados à sociedade civil, ao Estado e as políticas públicas, por exemplo. É esse, ainda segundo o autor, um momento catalisador de mudanças sociais.

As discussões empreendidas neste livro, intitulado “**Capitalismo Contemporâneo e Políticas Educacionais**”, por terem a Educação como foco, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussões e (re)pensar da Educação, considerando os diversos elementos e fatores que a inter cruzam. Na direção do apontado anteriormente, é que professoras e professores pesquisadores, de diferentes instituições e países, voltam e ampliam o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade. É um desafio, portanto, aceito por muitas e muitos que aceitaram fazer parte dessa obra.

Os autores e autoras que constroem essa obra são estudantes, professoras

e professores pesquisadores, especialistas, mestres, mestradas, doutores ou doutoras 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/autoras e discussões por eles e elas empreendidas, mobilizam-se também os leitores/leitoras e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e todas uma instigante e provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

André Ricardo Lucas Vieira

Ilvanete dos Santos de Souza

REFERÊNCIAS

SILVA, A. J. N. DA; NERY, ÉRICA S. S.; NOGUEIRA, C. A. Formação, tecnologia e inclusão: o professor que ensina matemática no “novo normal”. **Plurais Revista Multidisciplinar**, v. 5, n. 2, p. 97-118, 18 ago. 2020.

SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CONSTRUÇÃO DA PROFISSIONALIDADE DE PROFESSORES EM CONTRATAÇÕES TEMPORÁRIAS SUCESSIVAS	
Jussara Cordeiro Limeira	
Shirleide Pereira da Silva Cruz	
DOI 10.22533/at.ed.6302111061	
CAPÍTULO 2	9
LITERATURA INFANTIL E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A ALFABETIZAÇÃO	
Jane Lima Camilo de Oliveira	
Ana Maria de Araújo Martins	
DOI 10.22533/at.ed.6302111062	
CAPÍTULO 3	20
DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM TEMPOS DE PANDEMIA	
Talita Manchini Varoli	
Caroline de Paula Martins Gonçalves	
Daiane Vanessa Alcino Scorsatto	
Marcelina Baptista da Silva Amadeu	
DOI 10.22533/at.ed.6302111063	
CAPÍTULO 4	23
A ARTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A APRENDIZAGEM COM O PROTAGONISMO DA CRIANÇA	
Wanessa Pinto de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.6302111064	
CAPÍTULO 5	33
PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO: UM RELATO SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE LETRAMENTO	
Suelen Suckel Celestino	
Franciele Novaczyk Kilpinski Borré	
Patrícia Nascimento Mattos	
DOI 10.22533/at.ed.6302111065	
CAPÍTULO 6	39
ESTUDO LITERÁRIO SOBRE CURRÍCULO, APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
Fernando de Cristo	
Sílvia Regina Canan	
DOI 10.22533/at.ed.6302111066	
CAPÍTULO 7	48
CONCEITOS MATEMÁTICOS E SUAS DIFICULDADES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E	

ADULTOS

Sandra Mara de Almeida Lorenzoni

Tathiana Moreira Cotta

DOI 10.22533/at.ed.6302111067

CAPÍTULO 8..... 53

A MATEMÁTICA NO CONTEXTO DA PANDEMIA: COMPARTILHANDO POSSIBILIDADES PARA O ENSINO REMOTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Djéssi Carolina Krauspenhar Reffatti

Diane Saraiva Fronza

Elizangela Weber

Mariele Josiane Fuchs

DOI 10.22533/at.ed.6302111068

CAPÍTULO 9..... 63

O ENSINO DE MATEMÁTICA NAS ESCOLAS DO CAMPO – DA FORMAÇÃO À PRÁTICA – UM ESTUDO DE CASO

Alícia Gonçalves Vásquez

Gerson Ribeiro Bacury

DOI 10.22533/at.ed.6302111069

CAPÍTULO 10..... 67

CINEMÁTICA: ANÁLISES FÍSICO – MATEMÁTICO

Esperanza Lucila Hernández Angulo

Jader Alves do Couto

Ana Carolina Nascimento Spanhol

Marcelo Melo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.63021110610

CAPÍTULO 11..... 77

A FORMAÇÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS MATEMÁTICOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Claudene Ferreira Mendes Rios

DOI 10.22533/at.ed.63021110611

CAPÍTULO 12..... 89

PERCEPÇÕES INICIAIS DAS ANÁLISES DE ABORDAGENS METODOLÓGICAS SOBRE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NO ENSINO MÉDIO

Priscila Miranda Engelhardt

Ana Fanny Benzi de Oliveira Bastos

DOI 10.22533/at.ed.63021110612

CAPÍTULO 13..... 101

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS QUÍMICOS NO IFPI – CAMPUS PICOS

Híngridy Hiorranny de Sousa

Francisco Júnior Coelho Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.63021110613

CAPÍTULO 14.....	106
FORMAÇÃO EM HABILIDADES EM CIÊNCIAS DE PROFESSORES DA REDE DO ENSINO PÚBLICO	
Marcela Elena Fejes	
Vanessa Alvares dos Santos	
Derick Eleno Correia de Souza	
Sílvia Adriana Leandro Gomes da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.63021110614	
CAPÍTULO 15.....	117
A ESCOLA E O PATRIMÔNIO AMBIENTAL: A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE OS CERROS DE BAGÉ	
Camila de Munhós Concilio	
Vania Elisabeth Barlette	
DOI 10.22533/at.ed.63021110615	
CAPÍTULO 16.....	123
AMBIENTES IMERSIVOS NA EDUCAÇÃO: UMA AULA DE CIÊNCIAS EXPLORANDO OS PLANETAS EM REALIDADE VIRTUAL	
Victor Hugo Körting de Abreu	
Márcia Gonçalves de Oliveira	
Vanessa Battestin	
DOI 10.22533/at.ed.63021110616	
CAPÍTULO 17.....	138
O PAPEL DA DISCIPLINA DE PRÁTICA DE ENSINO EM CURSOS DE LICENCIATURA: O CASO DA LICENCIATURA EM FÍSICA DO IFSP - CAMPUS VOTUPORANGA	
Ivair Fernandes de Amorim	
Eduardo Rogério Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.63021110617	
CAPÍTULO 18.....	150
SIMULADOR DE DEFEITOS EM PARTIDAS DE MÁQUINAS ELÉTRICAS	
Marcos Antonio Andrade Silva	
Poliana Silva	
Pedro Henrique Rodrigues	
Rita de Cássia Barbosa da Silva	
Ricardo Maia Costa	
DOI 10.22533/at.ed.63021110618	
CAPÍTULO 19.....	161
<i>Escherichia coli</i> ENTEROTOXIGÊNICA: UMA BREVE REVISÃO	
Taisson Kroth Thomé da Cruz	
Manoel Francisco Mendes Lassen	
Inaiara Rosa de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.63021110619	

CAPÍTULO 20.....	170
HISTOLOGIA EM FORMATO DE QUIZ ON-LINE, UMA ABORDAGEM PARA AUXILIAR O ESTUDO PRÁTICO DA DISCIPLINA	
John Lennon de Paiva Coimbra Fernanda Guimaraes Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.63021110620	
CAPÍTULO 21.....	183
ESTUDO ANALÍTICO DA ESTABILIDADE LINEAR DO PROBLEMA RESTRITO DOS QUATRO CORPOS	
Clesio Carlos Souza Nascimento Gerson Cruz Araújo	
DOI 10.22533/at.ed.63021110621	
CAPÍTULO 22.....	194
MODELO DIDÁTICO E TÉCNICA DO AUTÓDROMO NO ENSINO DE MALÁRIA	
Gabrielle Cristina de Melo Oliveira Anna Luiza Macedo Silva Kaely Moraes dos Santos Amanda Millena de Sousa Reis Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda	
DOI 10.22533/at.ed.63021110622	
CAPÍTULO 23.....	200
AÇÕES PARA FORTALECIMENTO DA OLIMPÍADA PARANAENSE DE QUÍMICA	
Aline da Silva Imberti Maurici Luzia Charnevski Del Monego Larissa Kummer	
DOI 10.22533/at.ed.63021110623	
CAPÍTULO 24.....	207
ENTREVISTA COM CLIENTE: ABORDAGEM DA LEITURA COMPORTAMENTAL NO ENSINO DE ARQUITETURA DE INTERIORES RESIDENCIAL	
Simone Menezes Mendes Germana de Lima Girão Andrade	
DOI 10.22533/at.ed.63021110624	
CAPÍTULO 25.....	210
PÓS-GRADUAÇÃO NO CAMPO JURÍDICO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
Nayala Nunes Duailibe Guilherme Soares Vieira Idelci Ferreira de Lima Lilainne Carvalho de Sousa Magela Luciano do Valle Marina Teodoro Pedro Henrique Oliveira Valdivino José Ferreira	

Vitor Martins Cortizo

DOI 10.22533/at.ed.63021110625

SOBRE OS ORGANIZADORES	220
ÍNDICE REMISSIVO.....	222

AÇÕES PARA FORTALECIMENTO DA OLIMPIÁDA PARANAENSE DE QUÍMICA

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 04/03/2021

Aline da Silva Imbertti

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/2021324794836391>

Maurici Luzia Charnevski Del Monego

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Curitiba – Paraná
<http://lattes.cnpq.br/1410424302920222>

Larissa Kummer

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Curitiba - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/7892203021390255>

RESUMO: A Olimpíada Paranaense de Química (OPRQ) representa a fase II da Olimpíada Brasileira de Química (OBQ) e tem como objetivo despertar o interesse de alunos no ensino médio para a Ciência. A OBQ ocorre em diversas etapas classificatórias e eliminatórias, até chegar às olimpíadas internacionais. Neste trabalho pretende-se apresentar as ações desenvolvidas por um projeto de extensão cujo o objetivo principal foi propor ações para o incentivo de maior participação dos estudantes do ensino médio das escolas particulares e públicas do Estado do Paraná, podendo colocá-los à frente dos melhores do país. Foram realizadas várias ações de divulgação, inclusive com a criação de perfil na rede social Instagram para alcançar maior público. Também foram feitas atividades

de integração em parceria com outros projetos de extensão, além da escrita de artigo científico contendo uma análise comparativa entre as edições anuais desta competição científica.

PALAVRAS-CHAVE: Olimpíadas científicas. Ensino. Química.

ACTIONS TO STRENGTHEN THE CHEMISTRY OLYMPICS IN PARANÁ

ABSTRACT: The Paranaense Chemistry Olympiad (OPRQ) represents phase II of the Brazilian Chemistry Olympiad (OBQ) and aims to arouse the interest of students in high school for Science. OBQ takes place in several qualifying and eliminatory stages, until reaching the international Olympics. The main objective of this extension project is to propose actions to encourage greater participation by high school students from private and public schools in the State of Paraná, being able to put them ahead of the best in the country. Various publicity actions were carried out, including creating a profile on the social network Instagram to reach a wider audience. Integration activities were also carried out in partnership with other extension projects, in addition to writing a scientific article containing a comparative analysis between the annual editions of this scientific competition.

KEYWORDS: Scientific Olympics. Teaching. Chemistry.

1 | INTRODUÇÃO

A Olimpíada Paranaense de Química (OPRQ) ocorre anualmente desde o seu início

em 2001, contemplando escolas federais, estaduais, municipais e particulares do Paraná, conseguindo criar um maior entrosamento entre as escolas e seus respectivos alunos. A OPRQ tem como cunho, não somente a oportunidade de que os alunos apliquem seus conhecimentos, mas também incentivá-los a ingressar em uma carreira científica visando uma possível formação em química ou áreas relacionadas. Além disso, ela também é capaz de identificar jovens com uma vocação, impulsionando a pesquisa na área, podendo desenvolver e divulgar esta ciência (Olimpíada Paranaense de Química, 2019).

As olimpíadas científicas são sustentadas pelos objetivos dos cientistas que buscam novos talentos para incrementar os quadros científicos do país. Este objetivo encontra ressonância na política desenvolvimentista do governo brasileiro nos últimos quarenta anos. Por outro lado, avanços na política educacional, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), apontam outros objetivos para a formação dos estudantes de nível médio, destacando-se o exercício pleno da cidadania, algo bem mais amplo que a formação técnica (Rezende e Ostermann, 2012).

Através das olimpíadas científicas os alunos podem criar relações com os professores e também com a escola. Para muitos estudantes a sala de aula acaba por não ser tão atraente no dia-a-dia, e com este evento científico é possível sair deste âmbito escolar e proporcionar uma esfera mais atraente. Visando estes benefícios, é necessário que se saiba o real motivo da participação e esforço destes estudantes. Para um bom resultado, é necessário que estes alunos estejam devidamente preparados e engajados nesta oportunidade (Silva, 2016).

Visando estas oportunidades e, de acordo com Lira et al. (2018), estes eventos não estimulam somente a competição entre os estudantes, mas também proporcionam novos desafios.

Dante (1988) afirma que se durante a vida escolar forem dadas oportunidades ao aluno de se envolver com diferentes situações problemas, quando adulto agirá com inteligência e naturalidade ao ter que enfrentar seus problemas da vida diária, sejam eles de ordem econômica, política ou social. No plano social, acredita-se que o desenvolvimento científico e tecnológico possa solucionar, por exemplo, problemas relacionados à saúde e ao meio ambiente.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Tudo o que envolve a OPRQ foi desenvolvido por este projeto de extensão. Ou seja, desde as primeiras atividades como elaboração de folder e material de divulgação da OPRQ, até a organização e realização do evento de premiação, em que há a solenidade de encerramento das atividades do ano. Este é o momento mais esperado pelos finalistas.

No decorrer dos meses de duração do projeto, muitas outras atividades também foram desenvolvidas. Inicialmente foram criadas páginas nas redes sociais Facebook e

Instagram para a OPRQ, o que demandou a elaboração de conteúdos para manutenção destas redes sociais como forma de interação e divulgação do projeto aos alunos e professores. Também foi feita a organização de todos os dados referentes aos últimos anos da OPRQ para uma análise comparativa entre as edições anuais, possibilitando fazer um levantamento do perfil das instituições participantes e dos estudantes. Embora em 2020 a OPRQ não tenha acontecido em virtude do período de pandemia, aconteceram as provas das outras fases da OBQ e da Olimpíada Nacional de Ciências (ONC) de forma virtual. Próximo da realização dos dias de aplicação de provas foi necessário apoio à coordenação estadual para organizar listas, tabelas e responder e-mails de professores e alunos participantes.

Além dessas atividades, também foi realizado um projeto de vídeo explicativo sobre a OPRQ com a criação dos personagens Tubito e Erlita. Este vídeo explica todas as etapas necessárias para a participação na olimpíada, mostradas de forma lúdica e divertida.

Juntamente com o objetivo principal, envolvendo a realização e divulgação da OPRQ, e as atividades desenvolvidas citadas anteriormente, o projeto também conta com a colaboração de planejamento, organização e desenvolvimento de outras atividades, além de integração com outros projetos de extensão. Resumidamente, tem-se as seguintes atividades extras listadas:

- a) Aplicação de prova da Olimpíada Nacional de Ciências (ONC);
- b) Apoio na organização de informações da ONC;
- c) Apoio nas atividades e eventos do projeto Meninas nas Ciências na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR);
- d) Apoio na preparação e realização dos eventos do projeto Crianças na Universidade;
- e) Escrita de artigo para periódico de abrangência internacional;
- f) Escrita de artigo para diversos eventos científicos, dentre eles o Congresso Brasileiro Interdisciplinar de Ciência e Tecnologia;
- g) Vídeo contendo os personagens Tubito e Erlita, criados em projeto realizado anteriormente, tendo como público-alvo alunos do ensino infantil e fundamental I, sobre o tema de descarte de resíduos recicláveis, visando ações de sensibilização ambiental.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira atividade desenvolvida neste projeto de extensão foi a aplicação das provas da segunda fase da Olimpíada Nacional de Ciências (ONC) para alunos de 9º ano, 1ª, 2ª e 3ª séries do ensino médio (Figura 1). Para isso, contou-se com a participação de vários alunos da UTFPR que atuaram como voluntários.



Figura 1 – Participantes realizando a prova da ONC 2019.

Fonte: Autoria própria (2019).

Outra atividade desenvolvida pela bolsista foi a participação e organização de várias atividades e diversas ações no “Projeto Meninas nas Ciências” que possui o objetivo de instigar o interesse feminino pela área das ciências exatas e suas tecnologias através da participação nas Olimpíadas de Química. Foram selecionadas 5 professoras (das áreas de Química e Biologia) e 15 alunas de colégios estaduais localizados nos arredores da sede Ecoville da UTFPR Câmpus Curitiba. As atividades do projeto foram divididas em três frentes de atuação: oficinas de capacitação para professoras; oficinas de aprofundamento para as alunas e aulas preparatórias para as Olimpíadas de Química.

Além do Projeto Meninas nas Ciências, também houve a participação nas atividades do Projeto “Crianças na Universidade? Sim, é possível!”. A atuação neste projeto foi no sentido de dar apoio nos dias que as crianças iam até à Universidade, além de divulgar a OPRQ. Este é um projeto em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, cujo objetivo é receber alunos do Ensino Fundamental 1 e 2 nas dependências da universidade e proporcionar experiências tanto em ambiente de laboratórios como em outros para instigar o espírito científico, e gosto pelas ciências. A figura 2 mostra o dia em que alunos da Escola Municipal Colônia Augusta visitaram a universidade.



Figura 2 – Aluna da Escola de Ensino Fundamental Monsenhor Boleslau Falarz (25/03/2019)

Fonte: Autoria própria (2019).

Além dessas atividades, também foi criado um perfil no Instagram chamado @olimpiadaparanaensedequimica_ para a divulgação do projeto e uma possível interação com alunos e professores que seguem este perfil. A figura 3 mostra uma captura de tela feita para mostrar as postagens mais recentes. Até o início do mês de março de 2021 havia 337 seguidores e 64 publicações, dentre elas divulgação da OPRQ, além de divulgação de olimpíadas parceiras, como a ONC e a Olimpíada Brasileira de Química Júnior (OBQJr).



Figura 3 – Instagram da Olimpíada Paranaense de Química

Fonte: Autoria própria (2021).

Alguns folders foram criados para divulgação de eventos contendo datas importantes, links e recomendações. Na figura 4 é possível visualizar alguns deles.



Figura 4 – Folders de divulgação

Fonte: Autoria própria (2019).

Um artigo científico com o título “ Participantes da Olimpíada paranaense de química nos últimos 6 anos” foi enviado e aceito no I Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e apresentado na modalidade oral no dia 03/09/2020. Neste artigo foram analisados os dados relacionados a alunos participantes das escolas, premiações e distribuição de gênero. Observou-se que a maioria dos participantes vêm de escolas particulares e são do sexo feminino. Já quando se observa os medalhistas, são em maioria do sexo masculino. O artigo foi classificado como um dos melhores trabalhos do evento e ficou em segundo lugar na área de Extensão em Ciência e Tecnologia, sendo convidado para publicação em uma revista digital que pode ser acessada através do link <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16842/13742> .

Os dois vídeos elaborados estão disponíveis no canal da OPRQ no YouTube. O vídeo que visa a divulgação da OPRQ está disponível no link https://www.youtube.com/watch?v=-JM4XMh0P_4&t=8s . Ele possui 5:23 min de duração, foi postado na data 05 de março de 2020 e atualmente possui cerca de 580 visualizações. Já o vídeo para a conscientização do descarte de resíduos recicláveis foi postado no dia 20 de agosto de 2020 e possui cerca de 160 visualizações. Ele está disponível através do link <https://www.youtube.com/watch?v=tqCF47TtuJQ&t=10s> .

4 | CONCLUSÃO

A partir análise das atividades já desenvolvidas pelo projeto, observa-se que a continuidade desse projeto é de grande importância para um bom prosseguimento da Olimpíada Paranaense de Química. Observa-se também que este projeto de extensão se mostrou bastante atuante e colaborativo com outros projetos, o que gera interdisciplinaridade

para todos os envolvidos, além de poder multiplicador e potencializador de ações de extensão.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento à Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR pela bolsa recebida (PROREC) e ao Departamento Acadêmico de Química e Biologia (DAQBi) do Câmpus Curitiba por ceder sua estrutura para desenvolvimento deste projeto.

REFERÊNCIAS

DANTE, L. R. **Criatividade e resolução de problemas na prática educativa matemática**. Rio Claro: Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Tese de Livre Docência, 1988.

LIRA, A. L.; SIMÕES, A.S.M.; MELLO, R.B.LR.; SILVA, A.E.B.; ARAÚJO, E.G.; BORDA, G.P. **Olimpíada brasileira de química (OBQ): Ciência a serviço de todos**. Revista Práxis, João Pessoa, v. 6, n. 13, p. 43-52, setembro 2020.

OLIMPÍADA PARANAENSE DE QUÍMICA. <http://blogs.ct.utfpr.edu.br/oprq/>, acesso em setembro de 2020.

REZENDE, F.; OSTERMANN, F. **Olimpíadas de ciências: uma prática em questão**. Ciência & Educação, v. 18, n. 1, p. 245-256, 2012.

SILVA, R. C. **O estado da arte das publicações sobre as olimpíadas de ciências no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alfabetização 9, 10, 12, 16, 17, 18, 19, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 220

Ambientes imersivos 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 133, 136

Análise comportamental 207, 209

Aprendizagem 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 25, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 68, 69, 70, 75, 77, 78, 82, 83, 86, 87, 88, 91, 92, 93, 97, 99, 108, 109, 110, 123, 124, 125, 126, 127, 135, 136, 137, 138, 140, 143, 148, 151, 152, 160, 170, 171, 172, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 194, 195, 196, 198, 199, 217

Arte 10, 12, 15, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 113, 129, 135, 206

C

Capacitação em serviço 106

Ciências 25, 39, 44, 49, 66, 67, 75, 76, 84, 88, 99, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 123, 125, 133, 136, 151, 168, 170, 172, 173, 174, 181, 194, 195, 196, 202, 203, 206, 211, 212, 215, 217, 220, 221

Cinemática 67, 68, 69, 75

Conceitos matemáticos 48, 49, 52, 57, 60, 80, 84

Conscientização ambiental 101, 104

Criança 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 40, 41, 45, 47, 57, 58, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

Criatividade 10, 12, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 30, 44, 46, 136, 206

Currículo 6, 10, 18, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 55, 65, 75, 93, 95, 114, 138, 140, 141, 149

D

Diarreia 161, 162, 163, 164

E

Educação de jovens e adultos 48, 49, 50, 220, 221

Educação do campo 63, 64, 65, 221

Educação infantil 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 37, 38, 45

Ensino 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12, 17, 18, 25, 28, 30, 32, 33, 34, 38, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 75, 78, 82, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 114, 115, 117, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 133, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 160, 171, 172, 173, 175, 177, 179, 180, 181, 182, 194, 195, 196, 198,

199, 200, 202, 203, 207, 209, 211, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 221

Ensino-aprendizagem 38, 49, 50, 55, 92, 97, 99, 140, 172, 179, 180, 181, 194, 195, 196, 198

Ensino de ciência 195

Ensino de física 67, 68, 138, 143, 144, 146, 147, 148, 149

Ensino médio 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 110, 142, 200, 202

Ensino remoto 53, 55

Enterotoxinas 161, 162, 163, 164, 165

Estabilidade 4, 70, 183, 184, 193

ETEC 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168

F

Fatores de colonização 161, 162, 163, 164, 165

Física 44, 61, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 84, 124, 127, 132, 138, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 154, 160

Formação de professores 32, 39, 40, 42, 47, 52, 53, 62, 63, 64, 67, 77, 116, 138, 139, 140, 141, 142, 149, 220

G

Geração 3, 9, 10, 11, 46, 55, 101, 102, 104, 125, 132

Gerenciamento de resíduos 101, 102, 104, 105

H

Hamiltoniano 183, 184, 189, 190, 191, 192

Histologia 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 180, 181, 182

L

Leitura 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 34, 35, 37, 40, 50, 92, 98, 106, 108, 112, 124, 129, 131, 133, 135, 207, 208

Lúdico 9, 16, 33, 34, 57, 135, 194, 195, 197, 199

M

Manual de orientação 101, 103

Mapas conceituais 48, 49, 50, 51, 67, 70, 71, 74, 75

Matemática 18, 44, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 69, 70, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 100, 110, 111, 183, 184, 206, 220, 221

Mensagens 9

Metodologia de pesquisa 48, 89, 90, 94, 97, 98, 219

Metodologias alternativas 194, 195, 199

O

Oficina 21, 53, 96

Olimpíadas científicas 200

P

Parasitose 194, 195, 196, 197, 198, 199

Prática de ensino 138, 139, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149

Práticas com o ensino de matemática 63

Precarização do trabalho docente 1

Professores da rede pública 106, 109, 116

Professor temporário 1

Profissionalidade docente 1, 2, 4, 6, 8

Projeto de interiores residencial 207, 208

Protagonismo 23, 53, 56, 126, 127, 135, 199

Psicologia ambiental 207, 208

Q

Química 101, 102, 103, 105, 143, 200, 203, 204, 205, 206

R

Realidade virtual 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136

Reinventar 28, 53, 61

Resolução de problemas 60, 70, 75, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 206

S

Sequencia didática 67, 68, 75

Simulador de defeitos 150, 151, 152, 157, 160

Sistema solar 123, 124, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Socialização 9, 21, 57, 59, 61, 77, 81, 82, 110

Soluções de equilíbrio 187, 188, 189, 193

T

Tecnologia de comunicação e informação 170

Tecnologias educacionais 123, 172


CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS


5

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

CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

5

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora

Ano 2021