

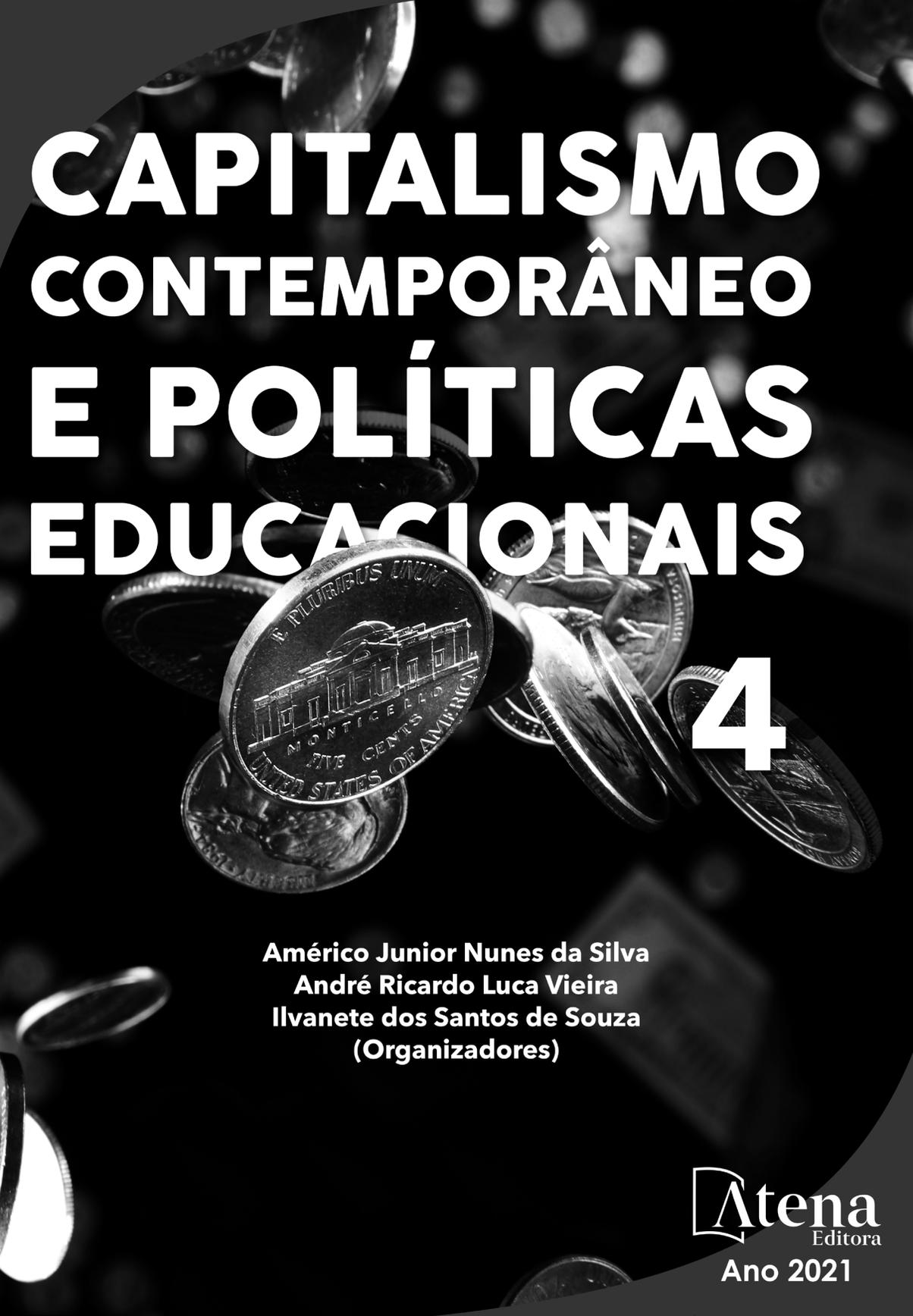
CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

4

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

Atena
Editora

Ano 2021



CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

4

**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 Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

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

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª 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 4

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
André Ricardo Lucas Vieira
Ivanete dos Santos de Souza

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C244 Capitalismo contemporâneo e políticas educacionais 4 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André Ricardo Lucas Vieira, Ivanete 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 978-65-5983-164-7
DOI 10.22533/at.ed.647211106

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

CRIANÇAS E O CONTEXTO DIGITAL: UMA ABORDAGEM EDUCACIONAL

Ana Rubia Testa

Poliana Fabíula Cardozo

DOI 10.22533/at.ed.6472111061

CAPÍTULO 2..... 12

PRODUÇÃO DE VÍDEOS EDUCATIVOS UTILIZANDO O *KINEMASTER*

Maria Gisélia da Silva Gomes

Giselma da Silva Gomes

Antonia Givaldete da Silva

DOI 10.22533/at.ed.6472111062

CAPÍTULO 3..... 25

ROBÓTICA EDUCACIONAL: UMA PROPOSTA DE ENSINO DE FÍSICA NO ENSINO BÁSICO

Walter Vieira da Silva Júnior

Rafael Rodrigues de Sousa Cavalcante

DOI 10.22533/at.ed.6472111063

CAPÍTULO 4..... 39

UMA EXPERIÊNCIA DE INTERATIVIDADE: O USO DO BIGBLUEBUTTON NO COLÉGIO MILITAR DE BRASÍLIA

Elisângela Maria da Silva Bossone

Fernando Cunha Córes

Maria José Cunha Freire Mendes

Rosyanne Louise Autran Lourenço

Vanessa Cristina Salgado Branco

DOI 10.22533/at.ed.6472111064

CAPÍTULO 5..... 48

UMA PROPOSTA DO USO DO SOFTWARE SCRATCH NO ENSINO DA BALAIADA EM AULAS DE HISTÓRIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Darlan Mélo

Delcineide Maria Ferreira Segadilha

DOI 10.22533/at.ed.6472111065

CAPÍTULO 6..... 62

PERCEPÇÕES DE GRADUANDOS SOBRE ENSINO À DISTÂNCIA

Ubiratan Silva Alves

Sergio Luiz de Souza Vieira

DOI 10.22533/at.ed.6472111066

CAPÍTULO 7	75
MOBILE LEARNING (APRENDIZAGEM EM MOVIMENTO): OS DISPOSITIVOS MÓVEIS COMO FERRAMENTAS FACILITADORAS NO ESPAÇO ESCOLAR	
Jane Ramos Marques de Farias	
Rosilene Pereira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6472111067	
CAPÍTULO 8	95
A USABILIDADE DO APLICATIVO PLICKERS COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA NA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA PARA ALUNOS DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I	
Nathália Gomes da Silva Bastos	
DOI 10.22533/at.ed.6472111068	
CAPÍTULO 9	104
LITERACIA DIGITAL E NOVAS COMPETÊNCIAS DOCENTES: DESAFIOS E PERSPECTIVAS	
Jódna Lopes	
Maria Eneida Costa dos Santos	
Roseliane de Fátima Costa Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.6472111069	
CAPÍTULO 10	116
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: PROPOSTA E AVALIAÇÃO DE UMA FERRAMENTA TECNOLÓGICA PARA AJUDAR NO FORTALECIMENTO DA CONSCIENTIZAÇÃO PARA O COMBATE DO MOSQUITO <i>Aedes Aegypti</i>	
Marco Aurélio da Silva	
Ricardo Everton Lima	
Jéssica Caroline Bezerra Vale	
DOI 10.22533/at.ed.64721110610	
CAPÍTULO 11	129
<i>SOFTWARES</i> EDUCATIVOS PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Luzia Braga Pereira de Melo	
Gerson Ribeiro Bacury	
DOI 10.22533/at.ed.64721110611	
CAPÍTULO 12	133
DESIGN INSTRUCIONAL: OS BENEFÍCIOS DO JOGO NA EXPERIÊNCIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM – UMA ANÁLISE DO JOGO “O X DA QUESTÃO”	
Maria Fernanda Cals Marques	
Luís Alexandre Fernandes Ogasawara	
DOI 10.22533/at.ed.64721110612	

CAPÍTULO 13	151
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COM O USO DA TECNOLOGIA: O CASO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER	
Jéssica Serra de Freitas	
Francisco Jadson Marinho de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.64721110613	
CAPÍTULO 14	162
POSSIBILIDADES PARA A INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL EM JACUNDÁ – PARÁ	
Antonio de Lellis Ramos Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.64721110614	
CAPÍTULO 15	174
GOOGLE CLASSROOM E SMARTPHONES COMO FERRAMENTAS DIGITAIS FACILITADORAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA: O RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA	
Roberto Carlos da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.64721110615	
CAPÍTULO 16	185
O CORDEL COMO PONTE PARA A REFLEXÃO AMBIENTAL SOBRE A AMAZÔNIA – RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR	
Rosália Caldas Sanábio de Oliveira	
Fabiana da Conceição Pereira Tiago	
DOI 10.22533/at.ed.64721110616	
CAPÍTULO 17	196
A EXPERIMENTAÇÃO COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE QUÍMICA: RELAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA	
Thays Maria Luz dos Santos	
Antonio Costa da Silva	
Francisca Deiane Freitas Silva	
Luís Cardoso da Silva	
Ronaldo Campelo da Costa	
DOI 10.22533/at.ed.64721110617	
CAPÍTULO 18	205
GAMIFICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR: UTILIZAÇÃO DO ODONTOBINGO COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM	
Karen Laurene Dalla Costa	
Daiane Cristina Peruzzo	
DOI 10.22533/at.ed.64721110618	
CAPÍTULO 19	212
MODELAGEM (TERRÁRIO) COMO FERRAMENTA NO ENSINO INVESTIGATIVO DE ECOLOGIA	
Aline Oliveira Figueiredo	
Andre Peticarrari	

CAPÍTULO 20..... 226

METODOLOGIAS ATIVAS E A EDUCAÇÃO PATRIMONIAL APLICADA AO TURISMO: REFLEXÕES SOBRE A SALA DE AULA INVERTIDA COMO FERRAMENTA INOVADORA NA EDUCAÇÃO PATRIMONIAL

Concilene Régia Nascimento Campos de Carvalho

Emanuely Ferreira dos Reis Luz

Joao Batista Bottentuit Junior

Klautenys Dellene Guedes Cutrim

Charlestony Costa de Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.64721110620

CAPÍTULO 21..... 238

FEIRA DE CIÊNCIAS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO NA PROMOÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA

George Matheus Terra Borges

Amanda Monteiro Pinto Barreto

DOI 10.22533/at.ed.64721110621

CAPÍTULO 22..... 248

METODOLOGIAS ATIVAS: O ADVENTO DA GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA O NÍVEL SUPERIOR E APLICABILIDADES EM ESTUDOS DE COMÉRCIO EXTERIOR

Yohan Farias Capela Ferreira

Ravel Farias Capela Ferreira

Viviana Menezes Costa

Phillippe Hubert Gidon

DOI 10.22533/at.ed.64721110622

CAPÍTULO 23..... 255

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA: UMA METODOLOGIA DE ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA PARA INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO

Laura Lisiane Callai dos Santos

Jaderson Rosa dos Santos

Leonardo da Silveira

Cristiane Cauduro Gastaldini

Paulo César Vargas Luz

DOI 10.22533/at.ed.64721110623

CAPÍTULO 24..... 269

AS CONTRIBUIÇÕES DA LITERATURA NO ENCONTRO COM O EU

Rosalina Ananias Pinheiro Neves

DOI 10.22533/at.ed.64721110624

CAPÍTULO 25.....	281
RELAÇÃO DA FOME COM A VIOLÊNCIA: UMA PROPOSTA PARA A PROTEÇÃO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE	
Julio Ferreira de Andrades	
Estélvia Rosandra Portilio Maciel	
Francine Cansi	
DOI 10.22533/at.ed.64721110625	
CAPÍTULO 26.....	292
METODOLOGIAS INOVADORAS PARA NOVAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: EXPERIÊNCIAS E DESAFIOS	
Giancarlo Gordin de Abrantes Sorvillo Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.64721110626	
SOBRE OS ORGANIZADORES	298
ÍNDICE REMISSIVO.....	300

PRODUÇÃO DE VÍDEOS EDUCATIVOS UTILIZANDO O KINEMASTER

Data de aceite: 01/06/2021

Data de submissão: 11/03/2021

Maria Gisélia da Silva Gomes

Teotônio Vilela – Alagoas.
<http://lattes.cnpq.br/2788334074013242>

Giselda da Silva Gomes

Teotônio Vilela – Alagoas.
<http://lattes.cnpq.br/2383936339772001>

Antonia Givaldete da Silva

Teotônio Vilela – Alagoas.
<http://lattes.cnpq.br/8395264805003654>

RESUMO: A internet abre novas fronteiras para a educação. Rompe-se barreiras e cria possibilidades de criação, construção e produção no processo educativo. Neste artigo apresenta-se a produção de vídeos educativos editados no aplicativo *KineMaster*, recurso metodológico utilizado para desenvolver habilidades e interação dos alunos durante as aulas online. Utilizou-se da pesquisa ação como abordagem metodológica. A produção dos vídeos se deu em uma escola pública municipal na cidade de Teotônio Vilela (AL), nas disciplinas Ensino Religioso e História, nas turmas dos 8º e 9º anos, turnos diurnos, durante as aulas online. Os resultados mostram que a produção dos vídeos educativos permite aprimorar o trabalho docente, auxiliando o professor em suas atividades e beneficiar os alunos, aumentando a interação e a possibilidade de aprendizagem nas aulas online.

PALAVRAS - CHAVE: Pandemia; Educação remota; Vídeos aulas: Aplicativo; Aprendizagem.

EDUCATIONAL VIDEO PRODUCTION - USING KINEMASTER

ABSTRACT: The internet opens up new frontiers for education. Barriers are broken and possibilities of creation, construction and production are created in the educational process. This article presents the production of educational videos edited in the KineMaster application, a methodological resource used to develop students' skills and interaction during online classes. Action research was used as a methodological approach. The production of the videos took place in a public school in the city of Teotônio Vilela (AL), in the Religious Education and History subjects, in the 8th and 9th grade classes, day shifts, during online classes. The results show that the production of educational videos allows improving the teaching work, assisting the teacher in his activities, and benefiting the students, increasing the interaction and the possibility of learning in the online classes.

KEYWORDS: Pandemic; Remote education; Video lessons: Application; Learning.

1 | INTRODUÇÃO

Em 2020 a educação começou a passar pela reinvenção e adaptação do ambiente físico para o ambiente virtual devido às restrições causadas pela pandemia do coronavírus. Instituições de ensino superior e escolas

interromperam as aulas presenciais por tempo indeterminado para conter o avanço de casos da doença. Como alternativa, a educação a distância (EaD) cresceu amplamente para dar conta de conteúdos disciplinares, e conseqüentemente exigiu a produção de materiais online e vídeos. Tal fato trouxe à educação e seus sujeitos, professores e alunos, o desafio de compreender como fazer uso dessas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem de forma orgânica, adequando metodologicamente esses recursos ao processo didático-pedagógico não em sala de aula física, mas, nas residências dos alunos.

Tendo em vista a necessidade de isolamento social – medida necessária no combate à epidemia do coronavírus, metade dos alunos de todo o mundo estão sem frequentar presencialmente a escola. Porém, estar em quarentena não significa estar de férias. Pelo contrário, este é um excelente momento para trabalhar o foco dos alunos, o envolvimento dos pais e explorar diferentes formas de estudar em casa.

Diante das mudanças que a sociedade vem passando no ano de 2020, com o processo epidêmico ocorrido pelo Novo Coronavírus (Covid 19) a educação foi umas das áreas que mais sofreu com essas transformações. A implementação de um plano emergencial para garantir o ensino exigiu das secretarias de educação (municipais e estaduais) parcerias com empresas tecnológicas e de assessoria pedagógica na organização do chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE). Para manter o processo educacional o uso das tecnologias foi essencial. A internet, o computador e o celular na vida dos alunos, trouxeram uma avalanche de informações, conteúdos, atividades que as escolas e os professores muitas vezes, não estavam preparados para absorver. A adaptação das escolas ao uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), ainda é um desafio para alguns professores, pois muitos não possuem domínio das ferramentas tecnológicas.

2 | PLANO DE INTERVENÇÃO EMERGENCIAL

Pensando em contribuir com a prevenção à COVID-19, com a continuidade do desenvolvimento socioemocional, cognitivo e a formação educacional dos alunos, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMEC) do município de Teotônio Vilela, estruturou um Plano de Intervenção Emergencial¹ para o período de distanciamento escolar. O plano se estrutura na organização de um processo de ensino e aprendizagem não-presencial, que considera a inter e transdisciplinaridade do conhecimento e toma, como referência para organização da prática pedagógica, os princípios da interatividade, da ludicidade, da inovação pedagógica e do protagonismo estudantil contemplados. O aporte teórico-metodológica está explicitado nas ações estruturantes, tais como: avaliação diagnóstica; formação continuada dos profissionais da educação; e orientação, acompanhamento e monitoramento da organização e desenvolvimento da prática pedagógica.

O Plano de Intervenção Emergencial (PIE) buscou atender aos 12.491 alunos

¹ Disponível em: <https://www.prefeitureteotonio.com.br/secretarias/8/3> Em 13/09/2020

regularmente matriculados nas várias etapas de ensino: Educação Infantil, Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais, Atendimento de Educação Especial e Educação de Jovens e adultos (EJA), distribuídos em 40 escolas da Rede Municipal de Ensino de Teotônio Vilela, segundo dados do Censo Escolar (2019). Segundo a descrição textual do PIE, o atendimento temporário, se deu durante o período em que houver determinação legal de isolamento social de toda população, em dias e horários definidos previamente entre a SEMEC, equipe gestora de cada unidade escolar e professores. O atendimento aos alunos, na forma de Educação Não-Presencial, contemplará inicialmente um percentual de até 25% da carga horária anual, podendo ser alterado a partir de definição legal posterior. Para a modalidade EJA, o referido percentual foi calculado sobre a carga horária semestral.

A prática pedagógica do professor no período de isolamento social foi estruturada em ações pré estabelecida no PIE distribuída em ações a saber na tabela 1.

Ações	Período
Comunicação às famílias sobre o processo de estudos e atividades não-presenciais.	20 a 24/04
Formação para implantação do projeto de atividades não- presenciais com alunos.	04/05
Inclusão dos alunos nas salas de aula virtuais.	20 a 30/04
Garantir a comunicação para os alunos que não possuem acesso à internet.	20 a 30/04
Participar de processo formativo para adaptações pedagógicas na ferramenta <i>Google</i> Sala de aula.	20 a 30/04
Acompanhamento do desempenho dos alunos nas atividades não-presenciais (impressas e pelo aplicativo <i>Google</i> Sala de Aula)	04 a 08/05
Acompanhamento ao aluno por meio das propostas de atividades não presenciais	Até o final do isolamento social

Tabela 1 – Ações pedagógicas do professor

Fonte: PIE

Em outubro de 2020, as ações apresentadas na tabela 1 já foram executadas pelos professores, menos o acompanhamento dos alunos, porque é um processo contínuo e está sujeito a mudanças de acordo com o processo evolutivo da Covid 19.

A estruturação dos conteúdos trabalhados foram distribuídos de acordo com cada segmento. Para o seguimento Ensino Fundamental Anos Finais, objeto de estudo deste artigo, foram oriundos de temáticas pertinentes à análise da atual conjuntura, a exemplo da Covid -19 (características, proliferação, formas de contágio e prevenção), bem como das temáticas que compõem a Parte Diversificada do Referencial Curricular Municipal (RCM), quais sejam: Educação Sócio Ambiental; Educação fiscal e cidadã; e Educação inclusiva para a vivência dos direitos humanos. Na sequência, foram trabalhadas as habilidades

essenciais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), possíveis de serem desenvolvidas na forma do ERE.

No segmento Ensino Fundamental Anos Finais e EJA as metodologias de atividades não presenciais foram desenvolvidas de forma inter e transdisciplinar, a partir do uso das estratégias e ferramentas, expostas na figura 1.



Figura 1 – Ferramentas para atividades não presenciais

A figura 1 apresenta as ferramentas trabalhadas pelos professores no processo ensino aprendizagem dos alunos no ERE. As atividades digitais e virtuais foram disponibilizadas por meio de aplicativo Google Sala de Aula e impressas para os alunos que não possuem conectividade, todas prevêem a intervenção dos professores, podendo ser utilizadas como geradoras de registros, através de repositório *online*, como evidência da evolução da aprendizagem dos alunos na volta às aulas presenciais e para fins comprobatórios de dedução de carga horária total letiva exigida pelo Ministério da Educação. As atividades impressas foram disponibilizadas, nas escolas, previamente divulgadas entre os alunos e suas famílias, para que as coletem e as entreguem realizadas.

O processo avaliativo é contínuo, considerando que os aspectos qualitativos se sobrepõem aos quantitativos, sendo necessário o registro dos aspectos expostos na tabela 2.

Frequência	Computada por meio da realização das atividades propostas na forma digital, virtual e/ou impressa e entrega das mesmas.
Participação	Compromisso e envolvimento com as proposições feitas pelo professor.
Evolução das aprendizagens	Evidências organizadas em portfólios/repositório on-line, relatórios e pareceres emitido pelos professores.

Tabela 2- Processo avaliativo seguimento Ensino Fundamental Anos Finais

Fonte: PIE

O processo avaliativo dos alunos aconteceu de forma contínua e dinâmica, conforme a tabela 2. No período pandêmico, além desse processo, de acordo com o PIE, foram atribuídos ao professor competências a serem desenvolvidas em sua prática pedagógica:

- elaborar o plano de aula semanal tomando como base o perfil da turma;
- elaborar atividades a serem desenvolvidas observando o nível de dificuldade dos alunos;
- interagir e comunicar com as famílias para orientações acerca da realização das atividades;
- participar das formações continuadas virtuais ofertadas pela SEMEC;
- participar dos encontros de Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) virtuais organizados pela Coordenação Pedagógica;
- organizar diário de bordo com os registros das aulas e do desenvolvimento dos estudantes.

Considerando o momento de isolamento social e a suspensão temporária das aulas presenciais, a reorganização e as formas de contato e de registro de atividades laborais foram organizadas utilizando as TDIC e aplicativos como estratégias metodológicas: vídeoaulas; conteúdos organizados em plataformas virtuais e aplicativos digitais; redes sociais; *e-mails*; *blogs*.

Aprender a aprender, dentro ou fora da escola, é um contexto de que precisamos desenvolver a vida toda. Este processo necessita que os alunos sejam sujeitos ativos na construção do conhecimento. No momento atual de isolamento social com ERE, a prática pedagógica vem sendo reinventada com a utilização de plataformas *online* e uso das TDIC e os professores, nesta metodologia diferenciada, atuam também como produtores de materiais didáticos (especialmente os materiais didáticos-digitais). Moran (2017) ressalta que as tecnologias mais interessantes estão hoje integradas nos *smartphones*, celulares conectados à Internet. Estão nas mãos de muitos gestores, professores, alunos e famílias.

Nesta perspectiva, ressaltamos o uso de metodologias envolvendo TDIC na aprendizagem dos alunos, destacando que a partir delas, a aula possui maior possibilidade de contribuir para uma aprendizagem mais significativa, devido a possibilidade de maior participação dos sujeitos. Moran (2017) acrescenta ainda que, os professores podem utilizar as TDIC, em primeiro lugar, para motivar os alunos principalmente através de vídeos, histórias e jogos. Outra forma de utilização é para inverter a forma de ensinar. Os materiais como vídeos, textos e apresentações podem ser postados numa plataforma digital para que os alunos os acessem em casa. Neste sentido, este artigo mostra a produção de vídeos educativos para as aulas das disciplinas Ensino Religioso e História, do Ensino Fundamental Anos Finais da Escola Dom Avelar, no município Teotônio Vilela, Alagoas, utilizando o aplicativo *kinemaster* como ferramenta tecnológica.

Considerando a crescente presença e importância das TDIC e das metodologias ativas para o cenário educacional atual, apresentaremos o processo de construção de vídeos educativos utilizando o *Kinemaster*, de acesso gratuito a partir de site e como aplicativo, utilizado como ferramenta de construção de vídeos educativos como material complementar às aulas *online*.

3 | USO DE APLICATIVOS NO PROCESSO EDUCACIONAL

A internet e as TDIC estão atualmente transformando de forma significativa o ERE. Além dos aplicativos educacionais, desenhados especificamente para determinadas áreas, conteúdos ou disciplinas, temos os aplicativos genéricos que podem ser adaptados/ utilizados em diferentes contextos na elaboração de roteiros individuais, que os alunos podem acessar e estudar no seu ritmo. Essa flexibilidade permite que cada aluno possa progredir de acordo com sua capacidade e situação, e assim, fazer sua avaliação quando se sentir pronto (MORAN,2017; BOTTENTUIT JUNIOR, 2019).

As formas flexíveis de abordagem do conhecimento também motivam e estimulam o desejo de aprender, apresentando caminhos diferentes e opções de acesso ao conhecimento que aproximam os alunos dos conteúdos. Estas formas são importantes também porque atribuem maior segurança aos alunos na realização de tarefas, maior compreensão na obtenção de *feedbacks* e um nível de reflexão mais profundo na autoavaliação das atividades desenvolvidas (CARVALHO, 2012).

Os aplicativos são relevantes estratégias pedagógicas para atender aos novos modelos de ensino motivado pelo processo de isolamento social, devido o desenvolvimento e a democratização das TDIC na educação. Para Carvalho (2015), Santaella (2013), Couto *et al* (2016), Bottentuit Junior (2017), Monteiro *et al* (2019) o uso de aplicativos para fins educativos, torna a sala de aula mais colaborativa,divertida e flexível, suscitando em seus utilizadores a criatividade, a interatividade e a motivação, entre outras habilidades e competências educacionais para o processo cognitivo e construtivo da aprendizagem dos alunos. Os processos de aprendizagem, construídos a partir dos dispositivos móveis, computacionalmente equipados, é definido por Santaella (2013) de “aprendizagem ubíqua”, conhecida como *u-learning*. Ainda segundo a autora os aplicativos dos mais diferentes tipos e das mais diferentes finalidades à disposição de educadores e educandos na constituição potencialmente rica pode ser chamado de “app-learning”.

No uso de apps em sala de aula, Santaella (2013) destaca dois aspectos desse processo interativo na aprendizagem que merecem reflexão: o papel criativo dos programadores na infinidade de aplicativos que hoje participam de nossas vidas *online*; e o papel promissor dos professores que sabem transferir esses aplicativos para fins de aprendizagem colaborativa, divertida, flexível e eficaz. Os aplicativos surgem como aliados potentes no cenário atual da educação, equipamento que fornece novas possibilidades

e diferentes experiências de aprendizagem, sendo possível a utilização de recursos multimidiáticos (textos, imagens, sons, vídeos, entre outros), tornando dispositivos técnicos de suporte ao professor. A educação *online* emerge nesse cenário de ERE, no qual as TDIC permeiam a sala de aula presencial em ambientes virtuais.

4 | O APLICATIVO KINMASTER

É um aplicativo gratuito com versão paga que permite a criação de vídeos profissionais. É um editor de vídeos que conta com muitas funcionalidades e ferramentas. Tem como objetivo principal ser uma plataforma que une ferramentas de edição de vídeo, disponível para qualquer dispositivo móvel. Na versão gratuita, todo o vídeo tem marca d'água, além de propagandas e algumas limitações de uso. Na versão premium é possível remover a marca d'água e as propagandas, além de ter acesso a muitas novas predefinições profissionais para as ferramentas. A tabela 3 apresenta as principais ferramentas do *KineMaster*.

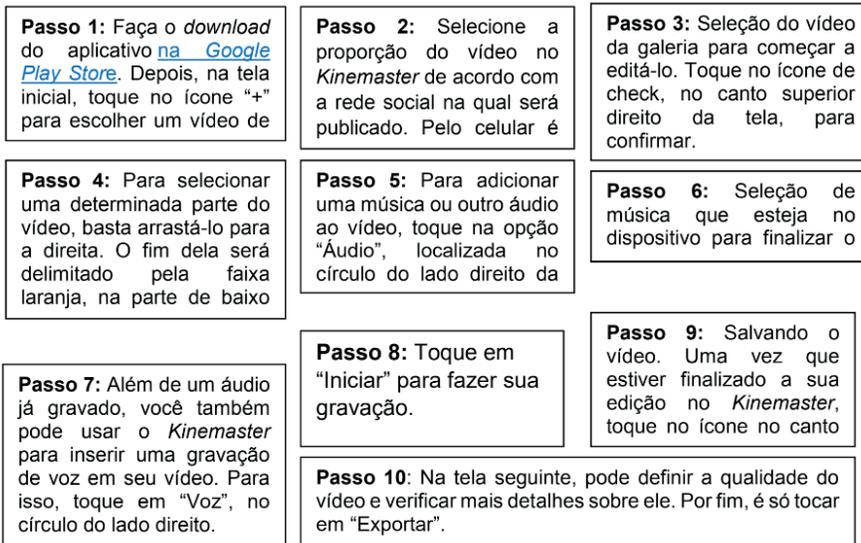
Adicionar e combinar várias camadas de vídeos, de imagens, de adesivos, de efeitos especiais e de textos.
Compartilhar tudo o que criar em qualquer uma das maiores redes sociais, como no <i>YouTube</i> , nas <i>feeds</i> ou no <i>Stories</i> do <i>Facebook</i> , do <i>Instagram</i> e outros.
Inversão dos vídeos, de maneira a os reproduzir de trás para a frente;
Vários modos de mesclagem para que seja possível criar efeitos bonitos e inovadores.
Adicionar novas faixas de áudio, incluindo dublagens, música de fundo, alterações vocais e efeitos sonoros.
Realizar edições mais simples, como aparar, separar ou cortar o vídeo.
Loja de Recursos do <i>KineMaster</i> que dá acesso aos usuários a músicas, clipes gráficos, fontes, adesivos e transições, dentre muitas outras coisas, para que deixe os vídeos ainda melhores.
Controle de velocidade do vídeo para que possa criar um efeito de <i>time-lapse</i> ou de <i>slow motion</i> .
Várias predefinições de equalizador, de <i>ducking</i> e de ferramentas de controle de volume para criar um áudio imersivo.
Edição de quadros chave para que você possa adicionar movimento às camadas.
Exportação dos vídeos em qualidade até 4K 2160p em 30 quadros por segundo.
Filtros de cor variados para que o vídeo seja ainda mais chamativo.

Tabela 3 – Ferramentas do *KineMaster*

Fonte: www.kinemaster.com

5 | EDIÇÃO DE VÍDEOS NO KINAMASTER

Primeiro deve instalar o *KineMaster* no celular pela *Play Store*.



6 | ADIÇÃO DE CAMADAS EM VÍDEO USANDO O KINEMASTER

O aplicativo permite editar vídeos através de camadas, adiciona mídias, efeitos, sobreposições e outras ferramentas, conforme efeitos apresentados no esquema da figura 1.



Figura 1 –Funcionalidades do KineMaster

Fonte: Organizado a parti do site oficial www.kinemaster.com

O *KineMaster* suporta vídeos nos formatos em MP4, 3GP, MOV. Suporta ainda os formatos de áudio MP3, M4A, AAC, WAV, e imagem JPEG, PNG, WebP, BMP, GIF. Permite fazer gravação de vídeo e áudio em tempo real.

7 | METODOLOGIA

Para realização deste artigo utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa-ação (BARBIER, 1985, 2002), com abordagem descritiva/participativa utilizando como dispositivos de produção vídeos educativos com celular, editado no aplicativo *KineMaster*. A pesquisa-ação estabelece relação concreta de atuação em educação, entre a teoria e a prática. Possibilita estratégias de conhecimentos implicados com a realidade e permite ações nas quais o próprio educador pode refletir e transformá-la. De acordo com Barbier (2002, p. 55-56) a metodologia inclui:

O processo, o mais simples possível, desenrola-se frequentemente num tempo relativamente “curto” em que todos os membros do grupo colaboram. Na pesquisa-ação, os dados são retransmitidos à coletividade. Ao mesmo tempo, busca conhecer as percepções dos sujeitos sobre a realidade investigada, com o objetivo de orientá-los sobre a avaliação mais apropriada dos problemas detectados, visando redefinir o problema e apontar novas soluções.

Na pesquisa-ação, os sujeitos são autores da pesquisa, não se cogita sobre os outros, mas e sempre com os outros “[...] a pesquisa-ação obriga o pesquisador a implicar-se” (BARBIER, 2002, p. 14). Esta abordagem da pesquisa proporciona interação e participação do pesquisados com todos os envolvidos na investigação.

8 | PRODUÇÃO DE VÍDEOS EDUCATIVOS

Com a implantação do PIE excepcionalmente para esse período de isolamento social, a Proposta Pedagógica, para a efetivação do processo de ensino e aprendizagem com o ERE, foi estruturado por duas empresas contratadas pela SEMEC: uma para dar suporte pedagógico (formação continuada para gestores, equipes técnicas e professores); outra para organização das turmas online no aplicativo *Google Sala de Aula*. As atividades digitais e virtuais foram disponibilizadas semanalmente por meio do aplicativo *Google Sala de Aula* e impressas para os alunos que não possuem conectividade. As atividades pedagógicas são elaboradas pelos professores do municípios. Para construção destas atividades os professores foram divididos por segmentos: Educação Infantil, Ensino Fundamental e EJA e Educação Especial. A organização técnica curricular ocorreu de forma inter e transdisciplinar, conforme o esquema da figura 2.

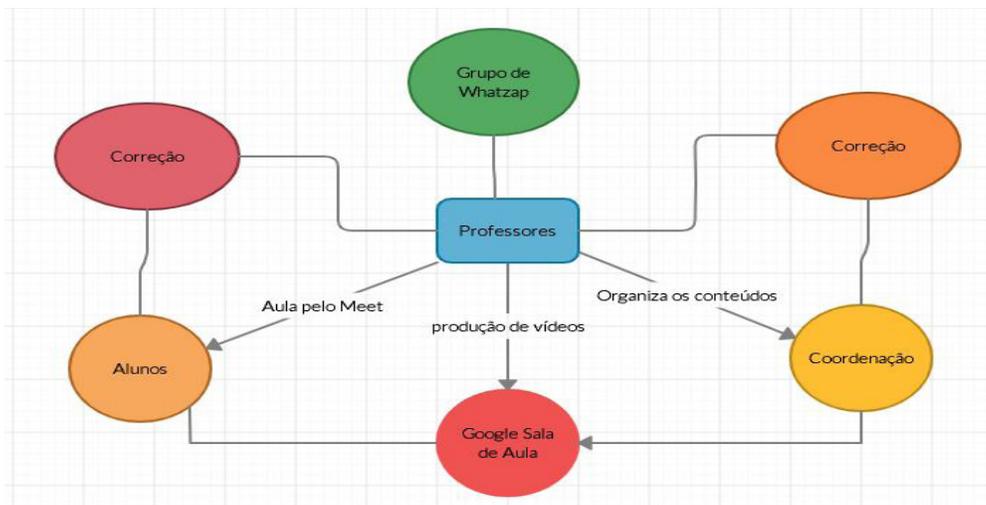


Figura 2 – Organização técnica curricular dos conteúdos

Fonte: Elaborado pelas professoras/pesquisadoras, 2020.

Desde o início do afastamento social e paralização das atividades escolares presenciais, os encontros pedagógicos envolvendo direção/coordenação/professores das escolas são realizados pela plataforma *Meet*. Os professores organizam os conteúdos e atividades de forma partilhada pelo *Google docs* no *template* padrão do município. Este material é enviado para a coordenação, que reenvia para as turmas organizadas no *Google Sala de Aula*, acesso do aluno. Para contextualizar os conteúdos, os professores a cada semana organizam uma aula online pelo *Meet*. O processo de comunicação e avisos acontecem pelos grupos de *whatsapp*, organizado pelas secretarias escolares para cada turma de alunos. A correção das atividades realizadas pelos professores são devolvidas para os alunos e coordenação, como registro e frequência para validação das aulas.

Constatando a evasão dos alunos nas aulas online pelo *Meet*, decidimos gravar vídeos dos conteúdos semanais para melhorar a relação e o contato com os mesmos, diminuindo assim, o impacto negativo na aprendizagem do alunos causado pelo distanciamento social. Os vídeos são gravados com o celular e o processo de edição é feito no *KineMaster*.

8.1 Relato de Experiência de Produção de Vídeos Educativos com O

Esta experiência ocorreu na Escola Municipal de Ensino Fundamental Anos Finais, com alunos dos 8º e 9º anos, das disciplinas Ensino Religioso e História, entre o período de 22 de junho à 17 de setembro de 2020. Os vídeos produzidos e editados são enviados quinzenalmente desde o início das aulas *online* para os grupos de *whatsapp* e o aplicativo *Google Sala de Aula* das turmas.

As gravações foram realizadas nas residências das professoras/pesquisadoras.

Foi montado um pequeno estúdio, com fundo azul, para fazer o processo de *kroma key* nos vídeos, ou seja, substituir o fundo azul por imagem de fundo de acordo com o tema desenvolvido na aula. As imagens são baixadas da internet de aplicativos *free* e com licença livre. O esquema da figura 3 apresenta o processo de produção dos vídeos.

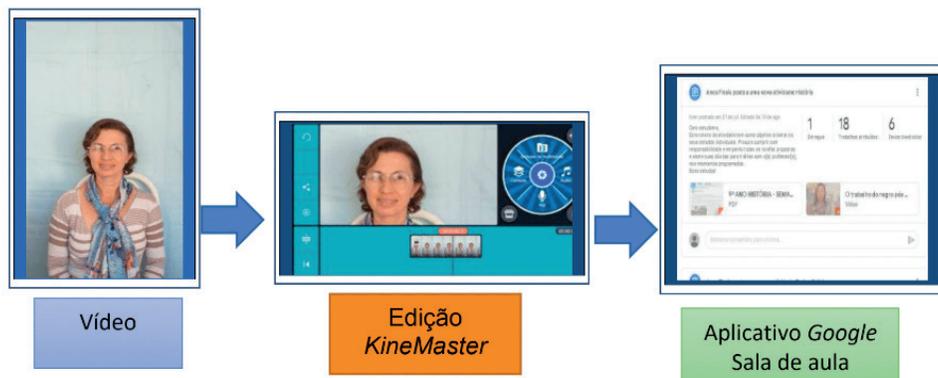


Figura 3 - Sequência da produção dos vídeos

Os vídeos são gravados, editados no *KineMaster* e enviados para o *Google* sala de aula. Foram produzidos onze vídeos pelas professoras/pesquisadores, sendo que seis para as aulas de Ensino Religioso e cinco para disciplina História. Com a dinâmica dos vídeos, percebeu-se um aumento na participação dos alunos nos grupos e nas correções das atividades. Foi sugerido pelos professores/pesquisadores uma atividade na qual os alunos produzissem seus próprios vídeos e compartilhassem a experiência com os colegas. Assim, foi organizado o “I Sarau virtual Viva Brasil”.

A atividade foi apresentada pelo *Meet*, aplicativo utilizado pelas professoras/pesquisadoras para as aulas *online*. A dinâmica da atividade foi divulgada nos grupos de *whatsapp* das turmas. Foram produzidos nove vídeos pelos alunos, com músicas e poesias, todos gravados no celular e editados no *KineMaster* e enviados as professoras/pesquisadoras. Foram organizados por temas e apresentados no I sarau virtual. Participaram do evento setenta e cinco pessoas, alunos, pais, professores, coordenadores e diretores. Os alunos a princípio ficaram quietos apreensivos com medo da reação dos colegas com relação as apresentações dos vídeos, mas, o resultado mostrou que gostaram, pelas noventa e nove conversas deixadas no *chat*:

- Maria Eduarda da Silva Santos: *Muito lindo esse poema*
- Giselda Gomes da Silva: *ESTÃO GOSTANDO.?*
- Gabriel dos Santos: *Ok 🙏🙏🙏*
- Jonas Gabriel Abreu dos Santos: *Agora o áudio tá ótimo 🙏*
- Gabriel dos Santos: *Para David de mandar colocar o meu vídeo to com vergonha*
- Gabriel dos Santos: *Por favor to feio no vídeo*

Percebe-se que esta metodologia melhora a interatividade entre os alunos durante as aulas online. Mesmo em distanciamento social provocado pela Covid 19, é preciso estimular os alunos para uma postura mais ativa e que possam construir seus conhecimentos e partilhar aquilo que construíram com seus colegas de turma. O vídeo torna-se um excelente recurso didático por ser fácil de criar e editar. Além das habilidades já apresentadas, o vídeo também poderá favorecer a comunicação daqueles alunos mais tímidos ou mesmo aqueles que preferem se expressar através da oralidade.

9 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em período de isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19, a internet abriu diversas possibilidades para os professores e uma das ferramentas mais populares da web 2.0 foram os aplicativos educativos. O *Google Sala de Aula*, o *Meet* e vídeos, foram os recursos utilizados pelas professoras/pesquisadoras para a prática pedagógica *online*, por oferecer diversas possibilidades e pode ser empregado em todos os níveis de ensino.

Os vídeos educativos produzidos pelas professoras/pesquisadoras e alunos, possibilitou um contato mais próximo com estes, tornando a resolução de tarefas algo mais dinâmico e interativo.

A produção dos vídeos educativos permite aprimorar o trabalho docente, auxiliando o professor em suas atividades e beneficiar os alunos, aumentando a interação e a possibilidade de aprendizagem nas aulas *online*.

REFERÊNCIAS

BARBIER, R. **A pesquisa-ação na instituição educativa**. Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

_____. **A pesquisa-ação**. Trad. Lucie Didio. Brasília, DF: Plano, 2002.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. O Aplicativo Kahoot na Educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. In: GOMES, Maria J.; OSÓRIO, Antonio J.; VALENTE, Antonio L. (Org.).

Challenges 2017: aprender nas nuvens, learning in the clouds. 15ed. Braga - Portugal: Universidade do Minho - Uminho, 2017, v. 10, p. 1587-1602.

_____. **Sala de Aula Invertida**: recomendações e tecnologias digitais para sua Implementação na Educação. *Novas Tecnologias na Educação*. CINTED-UFRGS. 2019, v. 17 n. 2, p. 11-21.

CARVALHO, A. Multimídia: um conceito em evolução. *Revista Portuguesa de Educação*, n. 7, a. 12, p. 123-165, ago./2012.

_____. (Coord.). **Apps para dispositivos móveis**: manual para professores, formadores e bibliotecários. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral, 2015.

COUTO, E.; PORTO, C.; SANTOS, E. (Org.). **App-learning**: experiências de pesquisa e formação. Salvador: Edufba, 2016.

FREITAS, Maria T. Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*. Belo Horizonte. v. 26, n. 3, p. 335-352/dez.2010 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300017. Acesso em: 15 ago 2008.

MONTEIRO, Jean C.; RODRIGUES, Sannya F.; PINHEIRO, Sheila C. APP-learning: contribuições do Kahoot no Ensino de Jornalismo. *Revista Observatório*. Palmas, 2019, v. 5, n. 6, p. 305-327.

MORAN, J. **Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora**. Educador e pesquisador de projetos de inovação. www2.eca.usp.br/moran. Acesso: em 14/09/2020.

_____. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. IN: YAEGASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais**: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35.

SANTAECLA, L. Desafios da ubiquidade para a educação. *Revista Novas Mídias e o Ensino Superior* Unicamp, ed. 9. Abril, 2013. Disponível em: https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NME_S_1.pdf. Acesso em: 12 out 2008.

_____. **Comunicação Ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. Editora Paulus, 2013.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aedes Aegypti 8, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128

Amazônia 9, 185, 186, 189, 191, 193, 194

Ambientes virtuais de aprendizagem 63, 64, 68, 73, 107, 230

Aplicativo 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 42, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 60, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 177, 208, 210

Aplicativo Plickers 95, 98

Aprendizado 9, 25, 29, 33, 41, 43, 49, 51, 60, 67, 93, 95, 96, 97, 98, 102, 108, 116, 123, 130, 133, 138, 146, 147, 156, 169, 172, 192, 193, 199, 206, 207, 208, 227, 229, 230, 234, 235, 236, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 284, 294

Aprendizagem 8, 9, 10, 5, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 51, 52, 58, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 73, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 117, 118, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 181, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 206, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 228, 229, 230, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 242, 247, 249, 251, 253, 255, 256, 267, 292, 293, 294, 297

Aprendizagem Ativa 24, 95, 96, 97, 101, 102, 228, 255, 256, 267

Aprendizagem Baseada em Problemas 255

Arduino 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 38

Autoconhecimento 269, 279, 294

Avaliação diagnóstica 8, 13, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 194

B

Balaiada 7, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 57, 60

Biologia 185, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 204, 213, 214, 225

C

Ciência 4, 11, 25, 33, 62, 63, 106, 107, 113, 114, 171, 196, 199, 200, 201, 203, 212, 213, 214, 215, 217, 219, 223, 224, 225, 231, 236, 237, 246, 253, 281, 282, 298

Comércio Exterior 10, 248, 250, 252, 253

Competência 44, 49, 59, 74, 107, 110, 112, 113, 165, 190, 229, 292, 294

Contexto Digital 7, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11

Contextualização 163, 194, 196, 246

Crianças 7, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 29, 36, 51, 66, 67, 109, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 164, 281, 282, 284, 285, 286, 287, 288, 290

D

Desafios 8, 11, 2, 24, 34, 40, 46, 47, 74, 92, 93, 104, 107, 108, 113, 114, 115, 160, 167, 206, 207, 208, 210, 211, 228, 229, 231, 233, 235, 236, 252, 253, 269, 292, 293, 294, 296, 297

Dispositivos Móveis 8, 17, 24, 75, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 166, 167, 168

E

Ecologia 9, 212, 213, 215, 217, 223

Economia 65, 70, 93, 94, 153, 248

Educação 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 2, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 38, 39, 40, 41, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 139, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 181, 182, 183, 184, 185, 190, 195, 196, 198, 200, 201, 203, 206, 209, 210, 212, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 246, 247, 248, 249, 250, 253, 256, 267, 280, 281, 283, 284, 286, 287, 292, 293, 294, 297, 298, 299

Educação a Distância 9, 13, 39, 40, 41, 62, 63, 64, 65, 66, 74, 93, 94, 151, 152, 153, 154, 155, 161, 299

Educação Patrimonial 10, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237

Educação remota 12

EJA 14, 15, 20, 48, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 60, 66

Ensino 7, 8, 9, 10, 5, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 33, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 57, 59, 60, 62, 64, 65, 66, 69, 70, 73, 75, 80, 81, 85, 87, 89, 92, 93, 95, 97, 98, 104, 105, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 121, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 217, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 256, 271, 272, 277, 278, 281, 292, 294, 295, 296, 297, 298, 299

Ensino a distância 62, 154, 159

Ensino-aprendizagem 9, 39, 40, 41, 44, 46, 92, 104, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 117, 128,

133, 134, 138, 147, 148, 191, 193, 196, 197, 203, 205, 210, 211, 212, 237, 249, 253, 256, 294, 297

Ensino de ciências 116, 212, 213, 217, 224, 225, 247

Ensino de história 60

Ensino de Matemática 8, 9, 129, 174, 298, 299

Ensino Fundamental 8, 9, 14, 15, 16, 20, 40, 66, 73, 95, 97, 98, 116, 117, 121, 127, 128, 129, 130, 133, 135, 146, 162, 163, 166, 168, 171, 172, 247

Ensino investigativo 9, 212, 214, 215

Ensino Superior 9, 12, 24, 66, 128, 151, 153, 154, 155, 159, 160, 205, 206, 209, 211, 227, 228, 229, 234, 235, 236, 237, 250, 251, 252, 281, 298

Epistemologia 62, 214, 215, 224

Experiência 6, 7, 8, 9, 21, 22, 32, 39, 41, 46, 47, 95, 97, 102, 128, 133, 147, 151, 174, 176, 181, 183, 185, 188, 190, 191, 192, 195, 224, 237, 269, 287, 292, 293, 294, 295, 297

Experimentação 9, 83, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203

F

Feira de Ciências 10, 238, 240, 241, 242, 243, 246

Ferramenta Pedagógica 39, 40, 89, 117, 189, 231

Ferramentas digitais 9, 49, 105, 108, 174, 177

Ferramenta tecnológica 8, 16, 49, 98, 116, 117, 122, 126, 127, 159

Formação 6, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 20, 24, 28, 30, 32, 37, 38, 49, 50, 59, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 85, 87, 92, 97, 104, 105, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 117, 129, 132, 133, 135, 136, 149, 153, 155, 164, 165, 168, 171, 175, 190, 197, 203, 210, 219, 234, 236, 237, 246, 252, 253, 255, 267, 270, 271, 272, 280, 294, 298, 299

Formação de professores 24, 87, 97, 108, 109, 114, 129, 165, 203, 298

Futebol 238, 240

G

Gamificação 9, 10, 148, 155, 205, 206, 207, 208, 211, 235, 248, 249, 250, 251, 252, 253

Geografia 8, 1, 95, 96, 97, 98, 102, 107, 185, 189, 191, 192, 193, 194, 226

I

Inclusão 6, 9, 6, 10, 14, 52, 60, 71, 93, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 158, 160, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 176, 179, 231, 289, 297

Inclusão das Tecnologias 9, 162, 163, 164, 168

Inclusão digital escolar 104, 112

Inovação 7, 9, 13, 24, 39, 51, 59, 93, 106, 166, 169, 171, 172, 210, 226, 231, 253, 297

L

Leitura 6, 82, 98, 114, 121, 135, 147, 149, 188, 189, 193, 194, 195, 200, 214, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 280, 295

Linguagem de programação 25, 26, 28, 29, 31, 33, 34, 37

Literacia digital 8, 104, 105, 112

Literatura 10, 7, 50, 80, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 194, 195, 269, 270, 271, 272, 273, 275, 279, 280, 283

Literatura de Cordel 185, 186, 187, 188, 189, 191, 195

M

Metodologia Ativas 226

Mídia Educacional 75

Mobile Learning 8, 75, 76, 77, 82, 94

Modelos 2, 17, 24, 66, 77, 89, 96, 210, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 221, 223, 224, 225, 227, 228, 229, 234, 250, 252

Moodle 39, 40, 41, 43, 47, 94, 209

P

Pandemia 5, 12, 23, 39, 40, 43, 44, 46, 47, 104, 105, 106, 107, 109, 113, 114, 162, 163, 168, 183, 236, 284

Percepção de alunos 62

Políticas Públicas 5, 104, 105, 106, 107, 108, 112, 113, 114, 115, 231

Possibilidades 162

Prática docente 104, 108, 109, 110, 112, 129, 130

Prática Pedagógica 13, 14, 16, 47, 75, 77, 79, 82, 87, 89, 91, 93, 96, 109, 112, 116, 171, 177, 185, 230, 234

Práticas educacionais 84, 151, 156, 292

Q

Química 9, 26, 31, 196, 197, 199, 201, 202, 203, 204, 238, 239, 240, 241, 242, 245, 247

R

Robótica educacional 7, 25, 26

S

Sala de Aula Invertida 10, 24, 226, 227, 228, 230, 231, 234, 235, 237, 292, 293, 294, 295, 297

Sala Invertida 226, 227, 228, 233, 236

Scratch 7, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61

Sistema Fotovoltaico 10, 255, 257, 267

Sociedade contemporânea 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 114, 133, 293

Softwares Educativos 8, 129, 130, 131

Suporte tecnológico 174

T

Tecnologia 6, 9, 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 37, 38, 40, 42, 48, 52, 58, 60, 61, 65, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 94, 96, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 148, 151, 152, 153, 155, 156, 159, 161, 166, 168, 170, 176, 180, 196, 201, 236, 273, 293, 298

TIC 40, 87, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 128, 151, 152, 162, 163, 165, 168, 169, 170, 171, 183

V

Viabilidade Econômica 10, 255, 256, 261, 267

Videoconferência 39, 42, 88

Vídeos aulas 12, 157

CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

4

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

Atena
Editora
Ano 2021

CAPITALISMO CONTEMPORÂNEO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

4

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 **Atena**
Editora

Ano 2021