

# *Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira*

# 3



*Marcelo Máximo Purificação  
Maria Teresa Ribeiro Pessoa  
Ivonete Barreto de Amorim  
(Organizadores)*



**Atena**  
Editora

Ano 2020

# *Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira*

## 3



*Marcelo Máximo Purificação  
Maria Teresa Ribeiro Pessoa  
Ivonete Barreto de Amorim  
(Organizadores)*



**Atena**  
Editora

Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima

Luiza Batista

2020 by Atena Editora

Maria Alice Pinheiro

Copyright © Atena Editora

**Edição de Arte**

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Luiza Batista

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Revisão**

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

Os Autores

pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
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. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
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. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
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 Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
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. 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 Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
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  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
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  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
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  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Aspectos históricos, políticos e culturais da educação brasileira 3

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Edição de Arte:** Luiza Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Marcelo Máximo Purificação  
Maria Teresa Ribeiro Pessoa  
Ivonete Barreto de Amorim

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
A838	<p>Aspectos históricos, políticos e culturais da educação brasileira 3 [recurso eletrônico] / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Maria Teresa Ribeiro Pessoa, Ivonete Barreto de Amorim. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-203-6 DOI 10.22533/at.ed.036202007</p> <p>1. Educação – Brasil. 2. Educação e Estado. 3. Política educacional. I. Purificação, Marcelo Máximo. II. Pessoa, Maria Teresa Ribeiro. III. Amorim, Ivonete Barreto de.</p> <p style="text-align: right;">CDD 379.981</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

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

## APRESENTAÇÃO

Prezados leitores, aqui está o resultado de um trabalho feito em várias mãos, que envolve estudantes e pesquisadores de vários contextos do Brasil. Do lado de cá, na organização, professores com experiências e trajetórias diferentes usufruindo da confiança que receberam da Atena Editora, organizaram em 3 volumes, com dois eixos temáticos cada um, os 71 textos que culminam na Coletânea “Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira”.

Uma temática atual e necessária, pois, coloca no centro da discussão científica a educação e seus atores, adornando, um diálogo que perpassa pelos aspectos históricos, políticos e culturais. Nesse cenário (educacional), novos e velhos problemas se encontram, e, por isso, se torna um cenário carente de políticas públicas educacionais eficazes. Socializar resultados de experiências e investigações que foram desenvolvidos muitas das vezes em contextos educacionais, primando pela resolução de problemas sociais de ordem diversas, é primordial.

O volume 3 da Coletânea “Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira”, é constituído de 23 textos, organizados em dois eixos temáticos por onde perpassam temas, que para nós da educação, nos são caros, tais como: aprendizagem, cidadania, ensino, escola, formação de professores, políticas públicas, pós-graduação, privatização, teorias do currículo, entre outros. Diante o exposto, percebe-se que temos aí, temas que são propulsores para uma boa reflexão. A tod@s, uma boa leitura.

Marcelo Máximo Purificação  
Maria Teresa Ribeiro Pessoa  
Ivonete Barreto de Amorim

## SUMÁRIO

### EDUCAÇÃO BRASILEIRA EM FOCO - PARTE I

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
O USO DA TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO DO CAMPO	
Kleide Ferreira de Jesus Suely Cristina Soares da Gama	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
PROJETO DE HORTA ORGÂNICA NA ESCOLA ESTADUAL FREI AMBRÓSIO – CÁCERES – MATO GROSSO - BRASIL	
Maura Rodrigues Palocio Adriely Luiza Ferreira Raoni de Cáceres Menezes Aleixo Luciana Melhorança Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
OS MANUAIS DIDÁTICOS DE PSICOLOGIA EDUCACIONAL DAS DÉCADAS DE 1940 E 1950 E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA DOCENTE	
Eder Ahmad Charaf Eddine Lícia Mara Pinheiro Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>27</b>
PEDAGOGIA DO OPRIMIDO DE PAULO FREIRE: UM ESTUDO DE CASO, SITUAÇÕES DE OPRESSÃO VIVENCIADA POR MORADORES DA CIDADE DE CÁCERES - MT	
Amanda de Souza Vila Débora Oliveira de Marchi de Mei Dayanne Carla de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>36</b>
PENSANDO SOBRE OS PAPÉIS DA ESCOLA PÚBLICA BRASILEIRA EM TEMPOS DE CRISE SANITÁRIA DO CORONAVÍRUS	
Walace Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020075</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>46</b>
POLÍTICA E GESTÃO DA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DAS DIMENSÕES CONCEITUAIS	
Jerry Wendell Rocha Salazar Edinólia Lima Portela	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0362020076</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>56</b>
PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU: A EXPANSÃO PÚBLICO-PRIVADO NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO NORTE (2003-2017)	
Matheus Lucas Silva de Souza Fabiana Araújo Nogueira	

Alda Maria Duarte Araújo Castro

DOI 10.22533/at.ed.0362020077

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

PRÁTICA DOCENTE E ESCOLARIZAÇÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: QUAL CAMINHO?

Tânia Mara dos Santos Bassi

Vilma Miranda de Brito

DOI 10.22533/at.ed.0362020078

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

PRIVATIZAÇÃO E MERCANTILIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO: AS AÇÕES DO MOVIMENTO TODOS PELA EDUCAÇÃO

Roberta Cristine de Andrade Passos

DOI 10.22533/at.ed.0362020079

**CAPÍTULO 10 ..... 92**

QUALIDADE SOCIAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POLÍTICAS E PRÁTICAS CURRICULARES NO MUNICÍPIO DE DIADEMA

Xirlaine dos Anjos Sousa

William Santos Nascimento

Géssica Natália Campos

DOI 10.22533/at.ed.03620200710

**CAPÍTULO 11 ..... 100**

RELAÇÃO ESCOLA-FAMÍLIA: O QUE DIZEM OS ESTUDOS ACADÊMICOS?

Emilly Amorim Medeiros

Marcia Cristina Argenti Perez

DOI 10.22533/at.ed.03620200711

**CAPÍTULO 12 ..... 111**

RELATOS DE EXPERIÊNCIAS: PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Marinete Aparecida Martins

Leonardo Mendes Bezerra

Leo Victorino da Silva

DOI 10.22533/at.ed.03620200712

**EDUCAÇÃO BRASILEIRA EM FOCO - PARTE II**

**CAPÍTULO 13 ..... 120**

RELIGIÃO E EDUCAÇÃO: OS PRINCÍPIOS RELIGIOSOS NO ENSINO PÚBLICO

Rafael Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.03620200713

**CAPÍTULO 14 ..... 127**

SIMULADOR DE GASES

Guilherme Tavares Tel

Gabriel Felipe de Souza Gomes

Gabriel Tolardo Colombo

Isabela Antunes de Souza Lima

Marcos Cesar Danhoni Neves

DOI 10.22533/at.ed.03620200714

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>133</b>
THE REI MAGOS FORTRESS. BRAZIL. - AN ARCHAEOLOGICAL STUDY OF A SIXTEENTH CENTURY FORTIFICATION	
Marcos Antonio Gomes de Mattos de Albuquerque Veleda Christina Lucena de Albuquerque	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>158</b>
O USO DA TECNOLOGIA COMO FACILITADORA PARA RESOLUÇÃO DE ATIVIDADES EXTRACLASSE NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA PROFESSORA VIRGILIA BEZERRA DE LIMA, DELMIRO GOUVEIA – AL	
Wilma Lima Maciel José Fábio Oliveira Conceição Maria Dias de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200716</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>173</b>
UM OLHAR DE HANNAH ARENDT SOBRE A ESCOLA. - VIOLÊNCIA VERSUS CIDADANIA	
Pedro Geraldo Saadi Tosi Lamia Jorge Saadi Tosi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200717</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>188</b>
UMA BREVE REVISÃO SOBRE TEORIAS DO CURRÍCULO	
João Paulo Buraneli Mantoan Rodrigo Leite da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200718</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>200</b>
UMA CONSTRUÇÃO HISTÓRICA E LEGAL SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	
Ana Luiza Barcelos Ribeiro Bianka Pires André	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200719</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>214</b>
PROGRAMA ALEGRIA - O USO DE FERRAMENTAS LÚDICAS NA EDUCAÇÃO E SAÚDE NO TRABALHO DENTRO DA MATERNIDADE	
Claudia de Lima Ribeiro Ana Paula Vieira dos Santos Esteves Mairon Mota da Silva Olinda Cizoski França Lara Emily Gomes Fernandes Viana Otávio Silva do Canto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200720</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>222</b>
UTILIZANDO UM JOGO VIRTUAL PARA ENFATIZAR CONCEITOS DE GRANDEZAS FÍSICAS NO ESTUDO DA ATMOSFERA NO ENSINO FUNDAMENTAL	
José Carlos de França Erlânia Lima de Oliveira Antônio Kalielso Silveira de Mendonça Rafael Castelo Guedes Martins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200721</b>	

<b>CAPÍTULO 22 .....</b>	<b>231</b>
VIABILIDADE FINANCEIRA DO PROJETO DE PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA EM ESCOLAS DE MINAS GERAIS	
Fábio Proença de Carvalho	
Robert Delano de Souza Correa	
André Filipe Soares Ramos	
Cristina de Souza Domingues Raposo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200722</b>	
<b>CAPÍTULO 23 .....</b>	<b>247</b>
VÍDEO DE AULA PRÁTICA LABORATORIAL COMO METODOLOGIA ATIVA NA DISCIPLINA DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS	
Maria Karoline Leite Andrade	
Ana Livia de Araújo Pessoa	
Beatriz Lima Arnaud	
Claísa Andrea Freitas Rabelo	
João Mário Pompeu de Sousa Brasil	
Lenice Matos Lima	
Letícia Michelle Lima de Araújo	
Nildyane Carvalho Pontes	
Sofia Barros Freire	
Stefannie Alves Torres	
Victor Vincent Moraes de Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.03620200723</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES.....</b>	<b>254</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>256</b>

## UTILIZANDO UM JOGO VIRTUAL PARA ENFATIZAR CONCEITOS DE GRANDEZAS FÍSICAS NO ESTUDO DA ATMOSFERA NO ENSINO FUNDAMENTAL

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 03/04/2020*

### **José Carlos de França**

Esc. Est. Prof.<sup>a</sup> Gildecina Bezerra  
Afonso Bezerra – Rio Grande do Norte  
<http://lattes.cnpq.br/7570438046861379>

### **Erlânia Lima de Oliveira**

UFERSA  
Mossoró – Rio Grande do Norte  
<http://lattes.cnpq.br/4676648695692664>

### **Antônio Kalielso Silveira de Mendonça**

NEAD/UFERSA  
Mossoró – Rio Grande do Norte  
<http://lattes.cnpq.br/7981828444898138>

### **Rafael Castelo Guedes Martins**

UFERSA  
Mossoró – Rio Grande do Norte  
<http://lattes.cnpq.br/4841572225235729>

**RESUMO:** Este trabalho apresenta a aplicação de um produto educacional, que corresponde a uma sequência didática, a partir do jogo virtual educacional **Viagem Na Atmosfera Terrestre**, fazendo uso da aprendizagem baseada em jogos virtuais ou digitais, que teve objetivo de desenvolver nos alunos uma aprendizagem com significado, colocando-os no centro desse

processo. Esse jogo, que simula a atmosfera terrestre, foi desenvolvido no *Unity 3D*, com a finalidade de enfatizar os conceitos de certas grandezas físicas presentes no estudo da atmosfera terrestre, no Ensino Fundamental II (anos finais), na 6<sup>a</sup> ou 7<sup>a</sup> série dessa etapa de ensino. Essas grandezas, a saber, volume, massa, peso, densidade, pressão, temperatura, calor e umidade, fazem parte de eventos do cotidiano. A aplicação do produto educacional, em uma turma da 6<sup>a</sup> série do Ensino Fundamental II, de uma escola do município de Afonso Bezerra/RN, foi satisfatória, havendo ampla aceitação do jogo, constatada nos questionários de opinião, participação e comentários dos alunos durante todas as etapas dessa proposta metodológica de intervenção em sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atmosfera Terrestre, Conceitos de Grandezas Físicas no Ensino Fundamental, Jogo Virtual.

USING A VIRTUAL GAME TO EMPHASIZE  
CONCEPTS OF PHYSICS GREATNESS IN  
THE ATMOSPHERE STUDY AT MIDDLE  
SCHOOL

**ABSTRACT:** This work presents the application of an educational product, which corresponds to

a didactic sequence, from the virtual educational game **Viagem Na Atmosfera Terrestre**, making use of learning based on virtual or digital games, which aimed to develop students' learning meaningful, placing them at the center of that process. This game, which simulates the Earth's atmosphere, was developed in *Unity 3D*, with the purpose of emphasizing the concepts of certain physical quantities present in the study of the Earth's atmosphere, in Elementary School II (final years), in the 6th or 7th grade of this stage of teaching. These quantities, namely, volume, mass, weight, density, pressure, temperature, heat and humidity, are part of everyday events. The application of the educational product, in a class of the 6th grade of Elementary School II, from a school in the city of Afonso Bezerra / RN, was satisfactory, with wide acceptance of the game, verified in the opinion, participation and student questionnaires during all the steps of this methodological proposal for classroom intervention.

**KEYWORDS:** Terrestrial Atmosphere, Concepts of Physical Quantities in Elementary Education, Virtual Game.

## 1 | INTRODUÇÃO

O estudo dos tópicos relacionados à disciplina de Física se mostra especialmente importante devido ao fato de estarem diretamente relacionados ao entendimento de fenômenos do cotidiano. No entanto, a compreensão desses conceitos por parte dos alunos, na maioria das vezes, não acontece de forma imediata, tendo em vista a forma como são trabalhados em sala de aula. Isso se torna mais evidente, para certos conceitos de Física, presentes no ensino de Ciências, trabalhados no Nível Fundamental, onde a maioria dos professores não possuem formação específica na área de Física, ou mesmo, pelo uso de metodologias que não dão aplicabilidade e concretude aos conceitos físicos.

Para Melo, Campos e Almeida (2015), o fato do Brasil ter um número pequeno de professores de Física em comparação com outras áreas, no Ensino Fundamental, faz com que o primeiro contato dos alunos com os conceitos da disciplina de Física sejam quase sempre através de licenciados em outras áreas, como Biologia e Matemática, e que reflète diretamente na motivação do professor, pois sendo ele de outra área que não a Física, irá priorizar o ensino de tópicos relacionados a área de sua formação.

Como afirma Santos (2007), o ensino de ciências, de maneira geral, é praticado nas escolas de forma descontextualizada, baseando-se em exercícios e problemas que fazem com que os alunos não compreendam efetivamente os conceitos trabalhados.

No entanto, para além de ausência de formação específica em Física, o professor de Ciências no Ensino Fundamental, deve buscar meios em sua prática pedagógica, que possibilitem que essa disciplina contribua para:

[...] a formação de um aluno capaz de interpretar e avaliar as informações veiculadas pelos noticiários, de argumentar, e participar efetivamente das decisões em sua rua,

Diante disso, esse trabalho apresenta a aplicação de um produto educacional, exigido pelo Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), que corresponde a uma sequência didática que faz uso do jogo virtual educacional Viagem Na Atmosfera Terrestre. Esse jogo foi desenvolvido com a finalidade de enfatizar os conceitos das grandezas físicas presentes no estudo da atmosfera terrestre, tais como volume, massa, peso, densidade, pressão, temperatura, calor e umidade, que estão presentes em situações e fenômenos relacionadas ao estudo da atmosfera terrestre, no Ensino Fundamental II (anos finais), na 6<sup>a</sup> ou 7<sup>a</sup> série dessa etapa de ensino.

Esses conceitos, apesar de essenciais para a compreensão dos fenômenos do cotidiano, normalmente são tratados muito superficialmente pelos livros didáticos adotados no Ensino Fundamental. Há, portanto, a necessidade de serem trabalhados mais enfaticamente nessa etapa escolar, contribuindo ainda para diminuir o impacto que os conteúdos de Física possam ter no Ensino Médio, onde geralmente são rotulados como de difícil compreensão.

De acordo com Silva (2017), o século XXI, é caracterizado por mudanças de cunho fortemente sociocultural influenciadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), exigindo da escola mudanças para receber e integrar os novos alunos, que já nasceram imersos no mundo e na linguagem dessas novas tecnologias. Assim, a escola e todos os seus componentes, especialmente a classe docente, como integrante dessa sociedade, deve incorporar e/ou adaptar os desenvolvimentos tecnológicos em sua prática, objetivando potencializar os processos de ensino-aprendizagem de conteúdos disciplinares, fazendo com que os alunos participem ativamente dessa dinâmica.

Nesse contexto, a estratégia de ensino baseada em jogos digitais educacionais, como a apresentada aqui, desenvolve nos alunos uma aprendizagem ativa, permitindo, em alguns casos, uma maior participação e compreensão do conteúdo (BONWELL e EISON, 1991). Ribeiro, Timm e Zaro (2006), afirmam que a utilização dos jogos virtuais possibilita que os jogadores, explorem e encontrem, através de suas ações, o significado de elementos conceituais, a visualização de situações reais e os resultados possíveis do acionamento de fenômenos de sua realidade.

## **2 | METODOLOGIA**

O jogo virtual denominado de Viagem Na Atmosfera Terrestre (Fig. 1), foi desenvolvido no Unity 3D, que faz parte do pacote que compõe o software UnityR, desenvolvido pela empresa Unity Technologies, com o objetivo de dar destaque a situações presentes na atmosfera terrestre.



Figura 1: Tela inicial do jogo.

Fonte: *Print Scream* do jogo virtual Viagem Na Atmosfera Terrestre (2019).

Esse jogo tem como meta apresentar e levar os alunos ao entendimento dos conceitos de grandezas físicas presentes no estudo da atmosfera terrestre, das quais serão enfatizadas: massa, volume, peso, densidade, pressão, altitude, temperatura, calor e umidade.

O ambiente do jogo é a atmosfera do Planeta Terra, que recebe uma visita inesperada de um grupo de alienígenas. Eles conseguiram fugir a tempo, antes da destruição da vida em seu planeta natal, o Planeta X, que ocorreu justamente em virtude das atividades de seus habitantes, na sua totalidade aeróbios, e que culminou na extinção da sua atmosfera. Desde então, esses alienígenas viajam através do espaço, procurando por planetas semelhantes ao seu, com o objeto de alertar os seus habitantes sobre os cuidados com atmosfera planetária. E assim identificam, e chegam até o Planeta Terra, escolhendo alguns terráqueos para a missão de alertar os demais sobre a necessidade de conhecerem, e conseqüentemente, preservarem a atmosfera terrestre.

O aluno-jogador, pilota uma nave especialmente construída para esse fim, devendo entender os conceitos das grandezas físicas necessários a explicação dos eventos e à solução dos desafios aos quais serão submetidos durante essa jornada através da atmosfera terrestre. O conhecimento sobre a atmosfera terrestre, adquirido através dessa viagem é fundamental, para que o aluno-jogador seja capaz de repassar aos demais habitantes da Terra, as informações que pretendem promover a mudança de pensamento e salvar nosso planeta da possível catástrofe.

O jogo é composto por sete fases, onde em cada uma delas, o jogador (aluno) terá que responder duas perguntas para iniciar a missão de encontrar os objetos e assim seguir para a próxima fase. Cada uma das fases inicia com uma questão-problema sobre determinada situação presente no cotidiano e que tem o objetivo de promover uma contextualização. Os conceitos das grandezas físicas, que estão diretamente relacionadas a fenômenos naturais e outros eventos presentes na atmosfera terrestre, bem como as perguntas e as missões, têm como eixo gerador esse questionamento inicial. Para exemplificar, uma das questões-problemas presente no jogo é a seguinte: O que faz as pás de uma torre eólica se movimentar?

As perguntas são objetivas, contendo quatro opções, sendo apenas uma a correta e têm a finalidade de verificar se os conceitos das grandezas físicas que explicam os fenômenos presentes na atmosfera, foram compreendidos pelo aluno-jogador. Ao escolher uma das opções como resposta para a pergunta, uma mensagem será exibida, indicando se estava certa ou errada. Após responder as perguntas, a missão será liberada e o aluno-jogador terá que encontrar o objeto. O tempo para responder as perguntas e encontrar os objetos, serão contabilizados, juntamente com os pontos obtidos pelos acertos, estabelecendo-se um ranking. O aluno-jogador ainda poderá consultar conceitos de grandezas físicas importantes relacionados ao entendimento de fenômenos e situações-problemas presentes na atmosfera terrestre e no jogo. O tempo será pausado e a tela congelada quando clicar nesses conceitos para ver sua definição. Além disso, surgirão as naves espaciais inimigas, pilotadas por alguns alienígenas do Planeta X, que devida as condições ótimas da Terra, pretendem domina-la. O aluno-jogador poderá atirar um raio paralisante nessas naves, com o total que forem abatidas sendo mostrado no final. Depois da sétima fase, na última camada da atmosfera, o jogador(aluno) irá se deparar com os sobreviventes do Planeta X, sendo encerrado o jogo.

O produto educacional - sequência didática que fez uso desse jogo virtual - foi aplicado em uma turma da 6ª série do Ensino Fundamental II, no turno vespertino, do Educandário Nossa Senhora das Graças, que é uma escola privada localizada na zona urbana do município de Afonso Bezerra/RN. A turma composta por 16 alunos, na faixa etária de 11 a 12 anos, foi dividida em 3 grupos. Foram necessárias 6 aulas de 50 minutos cada, realizadas ao longo de duas semanas, sendo composta pelas seguintes etapas.

Etapa I: Apresentação dos conceitos das grandezas físicas, massa, volume, densidade, peso, altitude, temperatura, calor e umidade, através é uma aula expositiva dialogadas em que esses conceitos são introduzidos a partir de questionamentos sobre situações do cotidiano. Importante: os alunos já tinham estudado os conteúdos relacionados a atmosfera terrestre.

Etapa II: Corresponde a apresentação do jogo, onde foi dado destaque para seu enredo, tutorial e regras para o estabelecimento de uma competição entre os alunos, com a formação dos grupos.

Etapa III: Aplicação do jogo e início da competição. Foram usados 3 notebooks, com a acesso à internet, onde o jogo foi instalado previamente. Cada equipe jogou duas partidas, com os componentes de cada fazendo um revezamento entre si nas tarefas de realizar as missões e responder as perguntas.

Durante a aplicação, foram feitos registros em áudio e fotografias, como podem ser vistos na Fig. 2 e na Fig. 3. Os recursos materiais utilizados foram: notebooks (com acesso à internet) e projetor multimídia.



Figura 2: Apresentação do jogo.  
Fonte: Arquivo dos autores (2019).



Figura 3: Alunos jogando.  
Fonte: Arquivo dos autores (2019).

Antes do período de aplicação dessa proposta, foi feita uma pesquisa com os professores de Ciências das redes municipal, estadual e privada do município de Afonso Bezerra/RN, relativa à formação acadêmica e atuação profissional, e que objetivava conhecer um pouco do ensino de Ciências no 6<sup>a</sup> ano do Ensino Fundamental.

Ainda foram aplicados dois questionários junto aos alunos. O primeiro deles, o questionário pre-aplicação (do jogo), teve o objetivo de verificar como os alunos avaliavam as aulas de Ciências, quais os assuntos preferidos, se já tinham participado de alguma aula em que foi utilizada um jogo, relatando ainda o que sentem quando jogam e se gostariam de estudar jogando. O Segundo questionário, o questionário pós-aplicação (do jogo), teve a finalidade de verificar se o jogo havia ajudado a entender os conceitos físicos, como e se esses conceitos foram entendidos (de forma fácil, difícil ou muito difícil), a importâncias deles para entender fenômenos do cotidiano, finalizando com o tipo de aula que mais gostavam e a nota que atribuiriam ao jogo.

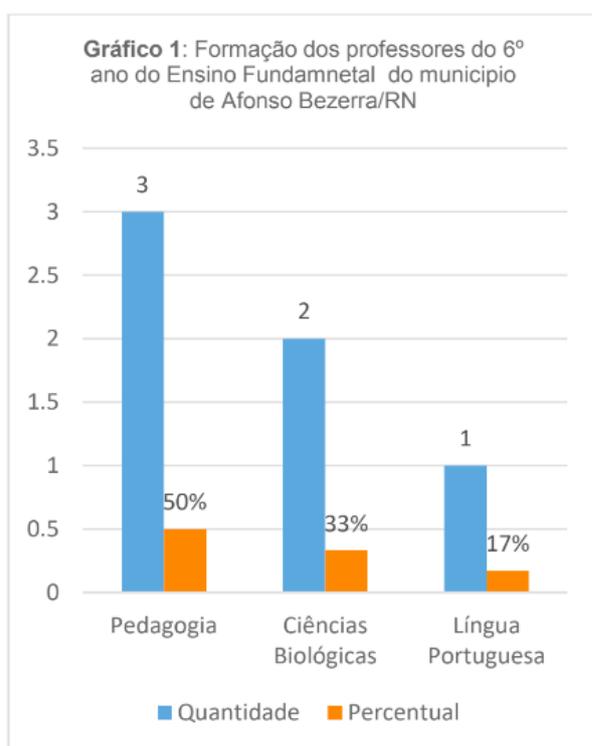
### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

No que se segue, será apresentado e discutido brevemente alguns pontos importantes

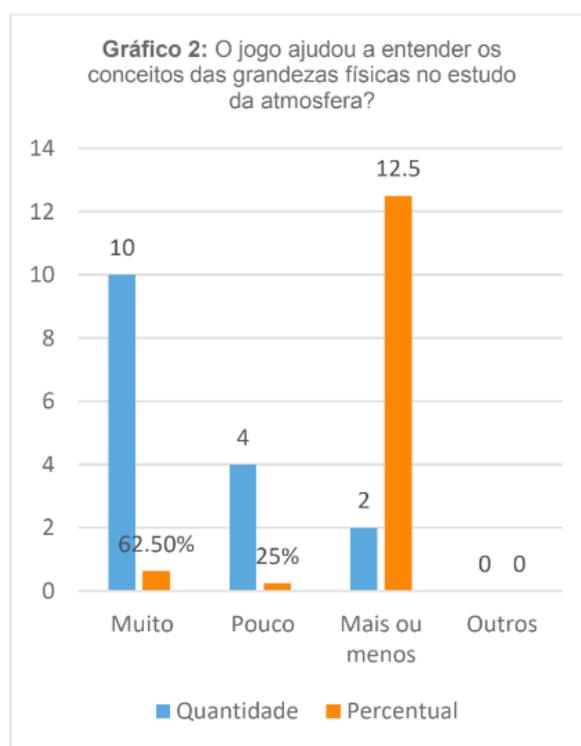
relacionados a aplicação desse produto educacional.

Inicialmente, como fruto da pesquisa junto aos professores, é necessário destacar a formação dos professores que ministram Ciências na 6ª série do Ensino Fundamental do município de Afonso Bezerra/RN, como pode ser visto no Gráfico 1. Nenhum dos professores entrevistado possui formação na área de Física. Além disso, mais da metade dos entrevistados possui curso superior de licenciatura em áreas que não são científicas, o que pode influenciar diretamente na forma como os conceitos físicos são tratados nessa etapa de ensino.

O questionário que foi aplicado com os alunos após a realização da sequência didática, revelou que o jogo ajudou muito a compreender os conceitos físicos presentes nas situações apresentadas, como pode ser visto no Gráfico 2.



Fonte: Arquivo dos autores (2019).



Fonte: Arquivo dos autores (2019).

Importante destacar o entusiasmo dos alunos tanto com a apresentação quanto com a execução do jogo. Assim, é válido reproduzir alguns comentários dos alunos

Aluno 1: “*Nunca vi um jogo assim...*” | Aluno 2: “*Professor, existem outros jogos assim na internet?*”

A indagação do aluno 2 é muito relevante. Percebe-se como os estudantes da atualidade estão imersos em uma sociedade caracterizada cada vez mais pela utilização massiva dos meios de informação e comunicação. A integração total desse novo tipo de aluno, exige da escola, e conseqüentemente dos professores, a introdução de metodologias de ensino e aprendizagem que façam uso dessas tecnologias.

No entanto, a pesquisa com os professores, demonstrou que quase todos usam o livro didático como principal recurso metodológico, e apenas dois deles afirmam usar algum recurso tecnológico em suas aulas (projektor multimídia e lousa digital). Isso tem implicância na forma como os conceitos físicos são tratados, uma vez que 50% dos entrevistados afirmam abordar tais conceitos de forma esporádica, pois entendem que os conteúdos dos livros didáticos tratam poucos dos mesmos.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES**

A aplicação desse produto educacional foi satisfatória na medida em que a pretensão de dar uma maior ênfase aos conceitos das grandezas físicas na explicação de situações presentes na atmosfera terrestre, foi atendido, com a execução do jogo. Além disso, serviu também para que os alunos entrassem, em contato com conceitos físicos já nessa etapa de ensino (6ª série do Ensino Fundamental II), percebendo a importância dos mesmos no entendimento de fatos presentes no seu cotidiano, contribuindo ainda, para suavizar o impacto que os conteúdos da disciplina de Física possam ter no Ensino Médio.

Importante destacar que a escolha do local onde o produto seria aplicado foi feita levando em consideração dois critérios. O primeiro se referia ao pré-requisito dos alunos já terem visto o conteúdo da atmosfera terrestre. O segundo seria a existência de um laboratório de informática com computadores que teriam acesso à internet.

Nenhuma das escolas satisfaz totalmente esses critérios. Na escola onde foi aplicado o produto, embora o conteúdo já tivesse sido ministrado, o laboratório de informática não possuía acesso à internet nos seus desktops, havendo apenas redes de internet wifi. A solução encontrada foi utilizar notebooks, com as atividades sendo realizadas na sala de aula.

Outra constatação importante, é o fato da maioria dos professores não terem formação específica nas áreas de Ciências, e utilizarem o livro didático como principal ferramenta em suas aulas, quando o sistema educacional da atualidade, exige a necessidade de metodologias de ensino e aprendizagem diferenciadas, que coloquem o aluno no centro de processo e promovam uma aprendizagem significativa.

Isso pode ser alcançado com a utilização das tecnologias da informação e da comunicação, fazendo parte de estratégias metodológicas, como a aprendizagem baseada em jogos digitais, presente nesse trabalho.

## REFERÊNCIAS

BONWELL, Charles C.; EISON, James. A. **Active Learning: Creating Excitement in the Classroom**. Eric Digests, Washington, 1991.

LUSTOSA, Mariana Silva; ALVES, Raissa Mirella Menezes; ARAÚJO, Maria Simone Medeiros de; GEGLIO, Paulo César. **Percepções de professores sobre o ensino de ciências nos anos finais do ensino fundamental**. III CONEDU – CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – Natal/RN, 2016. Disponível em : < [http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_MD1\\_SA18\\_ID1225\\_13082016111608.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA18_ID1225_13082016111608.pdf) >. Acesso em: 03 de novembro de 2019.

MELO, Marcos Gervânio de Azevedo; CAMPOS, Joanise Silva; ALMEIDA, Wanderlan dos Santos. **Dificuldades enfrentadas por Professores de Ciências para ensinar Física no Ensino Fundamental**. R. B. E. C. T., vol. 8, núm. 4, set-dez. 2015. Disponível em: < <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/2780> > Acesso em: 03 de novembro de 2019.

RIBEIRO, Luís Otoni Meireles; TIMM, Maria Isabel; ZARO, Milton Antônio. **Modificações em jogos digitais e seu uso potencial como tecnologia educacional para o ensino de engenharia**. Revista Novas Tecnologias na Educação, V. 4 Nº 1, CINTED-UFRGS, julho de 2006. Disponível em:< [http://www.cinted.ufrgs.br/renoteold/jul2006/artigosrenote/a36\\_21203.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renoteold/jul2006/artigosrenote/a36_21203.pdf)>. Acesso em: 03 de novembro de 2019.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v. 12, n.36, set/dez. 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n36/a07v1236.pdf> >. Acesso em: 03 de novembro de 2019.

SILVA, João Batista da. **O contributo das tecnologias digitais para o ensino híbrido: o rompimento das fronteiras espaço-temporais historicamente estabelecidas e suas implicações no ensino**. Artefactum, v. 15, n. 2, p. 1-11. 2017. Disponível em:< <http://artefactum.rafrom.com.br/index.php/artefactum/article/view/1531> >. Acesso em: 03 de novembro de 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aprendizagem 2, 3, 5, 9, 11, 13, 14, 20, 23, 38, 54, 55, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 86, 88, 91, 95, 96, 98, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 111, 112, 114, 117, 118, 119, 125, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 170, 171, 172, 174, 175, 177, 184, 190, 191, 196, 197, 198, 202, 204, 210, 213, 222, 224, 228, 229, 236, 248, 249, 251, 252, 253, 255

Arqueologia Militar 134

Atividades Lúdicas 215, 217

Atmosfera Terrestre 222, 223, 224, 225, 226, 229

### C

Cidadania 13, 49, 55, 84, 96, 123, 125, 164, 173, 174, 180, 181, 183, 185, 186, 187, 196, 251

### D

Deficiência Intelectual 69, 71, 72, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 103, 107, 204

### E

Educação Ambiental 12, 13, 14, 17, 18, 19

Educação do Campo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10

Educação e Saúde 214, 215, 217

Educação e Tecnologia 111, 114, 117

Educação Pública 37, 43, 57, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 99, 120, 121, 122, 123, 124, 126

Ensino Fundamental 11, 13, 14, 16, 32, 69, 94, 98, 109, 124, 159, 160, 164, 171, 204, 205, 208, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 230, 236, 237, 239, 240, 241

Ensino Religioso 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

Escola 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 25, 26, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 69, 70, 72, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 87, 88, 90, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 120, 122, 123, 124, 125, 158, 159, 160, 163, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 190, 192, 193, 194, 197, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 213, 219, 222, 224, 226, 228, 229, 233, 235, 236, 238, 239, 241, 243, 244, 246, 252, 253, 254, 255

Expansão 51, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 65, 66, 118, 162, 163, 180

Experimento Didático 127

### F

Formação 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 18, 20, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 49, 61, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 97, 98, 102, 104, 107, 112, 117,

118, 119, 121, 123, 124, 125, 158, 173, 174, 176, 179, 186, 188, 189, 190, 191, 193, 195, 198, 199, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 216, 223, 226, 227, 228, 229, 241, 249, 251, 252, 253, 254, 255  
Formação de Professores 7, 22, 23, 26, 81, 82, 112, 117, 188, 189, 193, 198, 203, 254, 255  
Fortificação 134, 157

## **G**

Gases 127, 128, 130, 131, 143, 144

Gestão da Educação 46, 48, 54, 55

## **I**

Ímãs 127, 128, 129, 130, 131

## **J**

Justiça Curricular 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

## **M**

Microbiologia 247, 248, 249, 250, 251, 252

Monitoria 248

## **O**

Opressão 27, 30, 31, 32, 33, 34

Oprimido 10, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

## **P**

Pandemia do Coronavírus 36, 37, 41, 44

Papéis Sociais 36, 43

Política 4, 5, 7, 10, 32, 33, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 66, 68, 70, 77, 78, 81, 84, 85, 86, 87, 91, 93, 95, 96, 98, 106, 120, 125, 158, 174, 175, 176, 181, 193, 197, 200, 206, 209, 212, 216, 217, 220, 233

Políticas Públicas 3, 5, 38, 39, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 68, 83, 84, 88, 89, 99, 109, 173, 174, 175, 185, 200, 204, 205, 209, 210, 213, 217, 236, 255

Pós-Graduação 34, 46, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 83, 111, 115, 158, 193, 200, 213, 246, 254, 255

Práticas Curriculares 92, 93

Práticas Pedagógicas 7, 47, 69, 72, 78, 81, 96, 118, 197, 249

Privatização 58, 62, 66, 67, 83, 84, 85, 86, 87, 234, 244

Psicologia Educacional 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

## **R**

Relação Escola-Família 100, 101, 103, 106

## **S**

Sustentabilidade 11, 12

## **T**

Tecnologia 1, 2, 7, 9, 58, 63, 87, 111, 114, 117, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 171, 230, 248, 249, 252, 253, 254

Teorias do Currículo 188, 189, 198, 199

## **V**

Viabilidade Financeira 231, 242, 243

# *Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira*

## *3*



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



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



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



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

# *Aspectos Históricos, Políticos e Culturais da Educação Brasileira*

## 3



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



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



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



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