

(Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas **da educação**

Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2021

(Des)Estímulos às

teorias, conceitos e práticas

da educação

Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
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
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
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. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
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 Girlene 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. Ferlando 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 Federal 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 da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
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

(Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas da educação

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D452 (Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas da educação / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-348-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.481210208>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Silva Filho, Valdemiro Carlos dos Santos (Organizador). III. 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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

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. 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.

As discussões empreendidas neste livro, intitulado “**(Des)Estímulos às Teorias, Conceitos e Práticas da Educação**”, 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 fazem 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
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A INCLUSÃO EDUCACIONAL COMO DESAFIO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Gilmara Miketchen

Ana Flavia Hansel

Marcelo Naputano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102081>

CAPÍTULO 2..... 19

COMUNIDADE, SOCIEDADE E RECIPROCIDADE

Filipa Canavarro de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102082>

CAPÍTULO 3..... 33

ARTES INTEGRADAS: ENSINO DE ARTE E INTERDISCIPLINARIDADE

Aline Folly Faria

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102083>

CAPÍTULO 4..... 46

DOCÊNCIA COM BEBÊS EM PRÁTICAS DE LEITURA: MEDIAÇÃO DO(A) PROFESSOR(A) E CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO LITERÁRIA DA CRIANÇA

Tacyana Karla Gomes Ramos

Rafaely Karolynne do Nascimento Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102084>

CAPÍTULO 5..... 55

ENSINANDO COORDENADAS CARTESIANAS COM UM JOGO DIDÁTICO: EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

Joyce Carolina Trombini

Natiele de Almeida Gonzaga

Alessandra Querino da Silva

Luciano Antonio de Oliveira

Denise Pasternak

Dihellen Thayze Moreira Cubas

Angela Rosa Ceolin Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102085>

CAPÍTULO 6..... 63

ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE INOVAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IFÉTS) DA REGIÃO NORDESTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Viviane Peneluca Amorim

André Luis Rocha de Souza

Érica Ferreira Marques

Ana Rita Fonseca Ferreira

Evelin Reis da Hora

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102086>

CAPÍTULO 7..... 92

DEMOCRACIA E CONSCIÊNCIA DE CLASSE, DA CONTESTAÇÃO ÀS NOVAS FORMAS DE SE RELACIONAR COM O CAPITALISMO: O PAPEL DA EDUCAÇÃO

Raimunda Maria da Cunha Ribeiro

Karina Souza Rocha

Luana Cristina Aguiar Louzeiro Sousa

Isabel Cristina Gomes Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102087>

CAPÍTULO 8..... 106

FLORES E FRUTOS DE UM BAOBÁ: A LITERATURA AFRO-BRASILEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Miriam Nogueira Duque Villar

Ana Rosa Costa Picanço Moreira

Maria Rosana do Rêgo e Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102088>

CAPÍTULO 9..... 116

EFEITOS DE SENTIDO QUE PERMEIAM O MANUAL DO PROFESSOR DO LIVRO DIDÁTICO DA EJA

Marcos Geandro Silva Ribeiro

Silvane Aparecida de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102089>

CAPÍTULO 10..... 129

MATERIAIS CONCRETOS E O ENSINO DE ÂNGULOS

Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

Keidna Cristiane Oliveira Souza

Américo Junior Nunes da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020810>

CAPÍTULO 11..... 145

A IMPLEMENTAÇÃO DA BNCC EM RONDÔNIA: EM FOCO A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS

Diléia da Silva Brun Scatamburlo

Simone Aparecida Navarro da Cruz

Márcia Regina de Souza Silva

Edre Almeida Corrêa

Nídia Estelita de Souza Ribeiro

Eliana Alves Pereira Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020811>

CAPÍTULO 12.....	165
VIOLAÇÃO AO DIREITO À EDUCAÇÃO DOS POVOS DO CAMPO NO BRASIL Elias Canuto Brandão  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020812	
CAPÍTULO 13.....	178
A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS AUTORAIS DIGITAIS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DA TECNODOCÊNCIA Luciana de Lima Robson Carlos Loureiro Gabriela Teles  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020813	
CAPÍTULO 14.....	190
PROTAGONISMO JUVENIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE COMO O PERFIL SOCIOCULTURAL INFLUÊNCIA NO SUCESSO ESCOLAR ESTUDANTIL Jeferson de Menezes Souza Aline Almeida Lima André Santos Landim Cinara Rejane Viana Oliveira Jaciará Pinheiro de Souza Joniene Pereira Bispo dos Santos Maria de Fátima Santana de Souza Guerra Maria Janiclécia de Santana Sales Murilo de Jesus Porto Vanessa Cristina de Almeida Viana Welde Natan Borges de Santana  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020814	
CAPÍTULO 15.....	204
BRINQUEDO UTILIZADO EM TERAPIA PARA ESTÍMULO DA ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA E IDENTIFICAÇÃO DAS EXPRESSÕES DA CRIANÇA ESPECTRO AUTISTA Anita Teresa Duarte do Bonfim  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020815	
CAPÍTULO 16.....	224
A RELAÇÃO ENTRE ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DO CAMPO EM PUBLICAÇÕES: UM RETRATO Rafael Santos de Aquino Raí de Amorim Freire  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020816	
CAPÍTULO 17.....	240
O CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA Déborah Nogueira Araújo e Pio Vanderlei Balbino da Costa	

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020817>

CAPÍTULO 18.....250

PRÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: QUANTIFICAÇÃO DE GÁS CARBONICO (C-CO₂) DO SOLO ATRAVÉS DE ENSAIO DE RESPIROMETRIA

Gerônimo Rodrigues Prado
Jussara Navarini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020818>

CAPÍTULO 19.....254

EL PODER DE LA DETERMINACIÓN: EL PROCESO CONSTITUYENTE DE LA UNIFICACIÓN HUMANA EN LA PEDAGOGÍA DE LA ESPERANZA DE PAULO FREIRE

Jorge Hernán Betancourt-Cadavid
Sandra Liliana Yepes Villa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020819>

CAPÍTULO 20.....269

EM BUSCA DA PROMOÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA UTILIZANDO COMO FERRAMENTA UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Rosa Maria da Silva
Taciana da Silva Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020820>

CAPÍTULO 21.....279

A PRÁTICA PEDAGÓGICA E OS FATORES QUE DIFICULTAM OU IMPEDEM A FELICIDADE DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Elisângela Rodrigues Furtado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020821>

CAPÍTULO 22.....291

ULTIMATE FRISBEE COMO PRÁTICA ALTERNATIVA PARA O LAZER NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: A EXPERIÊNCIA NO PIBID/UEFS

Edson Leão dos Santos
Marise Reis Valois Coelho
Evódio Maurício Oliveira Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020822>

CAPÍTULO 23.....301

CONTRIBUIÇÕES DOS PAYAYÁ PARA A EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE UTINGA/BA: OS IMPACTOS DO MAIP NO DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL

Ana Cleide Santos de Souza
Jumara Teodoro da Silva
Itã Teodoro da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020823>

CAPÍTULO 24.....	311
A IDEIAÇÃO DE UM PARQUE INCLUSIVO POR MEIO DA CULTURA MAKER E PROGRAMAÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Maria Eduarda Ribeiro Galdino	
Shayane Ferreira dos Santos	
Luzia Alves de Carvalho	
Anna Luisa Nascimento Ferreira	
Edenice Petronilha Rinaldi Barbosa Leite	
Fernanda Gonçalves Ribeiro Neto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020824	
CAPÍTULO 25.....	322
A MÚSICA NO DESENVOLVIMENTO DO PORTADOR DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA(TEA)	
Miris C. Parazzi Folster	
Wana Carcagnolo Narval Cillo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020825	
CAPÍTULO 26.....	333
EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MATUREZAÇÃO BIOLÓGICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	
Fabrícia da Silva de Oliveira	
Leandro de Oliveira Sant'Ana	
Fabiana Rodrigues Scartoni	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020826	
SOBRE OS ORGANIZADORES	344
ÍNDICE REMISSIVO.....	345

A RELAÇÃO ENTRE ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DO CAMPO EM PUBLICAÇÕES: UM RETRATO

Data de aceite: 27/07/2021

Data de submissão: 28/05/2021

Rafael Santos de Aquino

Instituto Federal do Sertão Pernambucano,
Campus Salgueiro, Departamento de
Agropecuária
Salgueiro – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/1347893734827167>

Rai de Amorim Freire

Universidade Federal Rural de Pernambuco
Recife – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7767850810905777>

RESUMO: Este artigo objetiva verificar a frequência das publicações de artigos de Ensino de Ciências com foco na Educação do Campo em quatro revistas brasileiras de livre acesso na Internet para análise de artigos científicos, desde o primeiro volume publicado até dezembro de 2017. Considerou-se para meios de identificação de artigos sobre Educação do Campo o título, o resumo e as palavras-chaves. Usou-se o Microsoft Excel 2010 para quantificação e confecção de tabela e gráfico. Além disso, realizou-se pesquisa bibliográfica para o embasamento teórico do tema em questão “Ensino de Ciências com foco em Educação do Campo”. Foram encontradas apenas oito publicações sobre Educação do Campo, que representam apenas 0,78% da publicação e duas dessas publicações foram oriundas de pesquisas de países africanos e um do México. É um tema que requer mais

atenção e pesquisas na área para contribuir com o desenvolvimento do Ensino de Ciências na Educação do Campo brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Rural; Pesquisa em Ensino de Ciências; Estado da Arte.

THE RELATIONSHIP BETWEEN SCIENCE TEACHING AND RURAL EDUCATION IN PUBLICATIONS: A PORTRAIT

ABSTRACT: This article aims to verify the frequency of publications of Sciences of articles focusing on Rural Education in four Brazilian Journals freely accessible on the Internet. Thus, was initially performed a search for scientific Journals Science Education via Internet and then the analysis of scientific articles from the first volume published by the latest in each Journals in December of 2017, given to articles of means of identification on Rural Education the title, abstract and keywords. It used Microsoft Excel 2010 for quantifying and making table and graph. In addition, there was literature for the theoretical foundation of the subject in question Science Teaching with focus on Rural Education. Only found eight publications on Rural Education, representing only 0.78% of the publication and two of these publications were derived from surveys of African countries and one from Mexico. It is an issue that requires more attention and research in the area to contribute to the development of science education in the Brazilian Rural Education.

KEYWORDS: Rural Education, Research in Science Education, State of the Art.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, no Brasil, 15,35% da população é rural, quase 30 milhões de habitantes, isso de acordo com o IBGE no censo de 2010. Tal população viveu momentos de resignação e desvalorização social e cultural, principalmente quando relacionada à geografia urbana. Nesse contexto de diferenças entre o rural e o urbano encontra-se a Educação, que em muitos momentos foi e é ainda usada para o fortalecimento dos interesses escusos do modelo econômico capitalista representado pelo latifúndio, ainda presente, e pelo novo modelo de produção rural, o agronegócio.

Considerando a educação como ferramenta libertadora, de fortalecimento de identidades sociais e culturais, e de elemento de ensino-aprendizagem das Ciências importantes para compreensão dos fenômenos naturais, sociais, culturais e econômicos do meio em que se vive, e associando-se a isto a população campesina com suas características próprias e variadas percebe-se a importância do Ensino de Ciências na Educação do Campo, de maneira multi e interdisciplinar tal qual a pluralidade das populações rurais. Pretende-se investigar a frequência de pesquisas no contexto de Ensino de Ciências com foco na Educação do Campo.

Sales et al. (2011) afirmaram que a área de pesquisa em Ensino de Ciências, no Brasil, está em processo de fortalecimento e consolidação, demonstrando-se fundamental para atender o cenário educacional atual e exigindo reflexão sobre os conteúdos e os procedimentos metodológicos. No Brasil existem 117 cursos de pós-graduação no campo de Ensino de Ciências, de acordo com a CAPES (2014). Porém Sales et al. (2011), relataram existir à época 86 cursos de pós-graduação. Isso demonstra um crescimento considerável desta área nos níveis mais altos da educação do país, representando 26,49% de aumento em novos cursos de pós-graduação em Ensino de Ciências em quatro anos, 2011 a 2014.

“O modelo de pesquisa ‘estado da arte’ busca mapear, integrando obras dispersas, e discutir a produção acadêmica de uma determinada área do conhecimento, analisando suas características e tendências” (Teixeira et al. 2009). Romanowski & Ens (2006) também defenderam este tipo de pesquisa por apresentar importante contribuição na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procura identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo pesquisado, reconhecer as contribuições e apontar alternativas de solução.

Nesta perspectiva objetivou-se investigar, quantificar e qualificar publicações na área de Educação do Campo em quatro revistas científicas brasileiras da área de Ensino de Ciências e de livre acesso. Porém, para que seja possível a compreensão deste trabalho faz-se salutar compreender o Ensino de Ciências como escopo educacional para promover potenciais didáticos das diferentes ciências, em especial, as Ciências Naturais (Biologia, Física, Química e suas interrelações). Destarte, saber o que é a Educação do Campo, quais são as diferenças conceituais entre esta e a Educação *no* Campo, e ainda a Educação

Rural fará bem ao entendimento da importância de se detectar como anda a produção científica do Ensino de Ciências na Educação do Campo.

1.1 Entendendo a educação do campo

A expressão “Educação do Campo” é recente e teve origem na luta pela terra associada a demanda por escola pública em cada novo acampamento ou assentamento de reforma agrária, ligadas particularmente ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST).

Diversos eventos contribuíram para a concepção da Educação do Campo como algo além da pedagogia propriamente dita, Silva (2006) em seu resgate histórico da Educação do Campo cita o Movimento de Cultura Popular (MCP), os Centros Populares de Cultura (CPC's), a Campanha de Pé no Chão também se aprende a ler, o Movimento Educação de Base, o Movimento de Ação Católica e os Movimentos Sociais do Campo, que ocorreram entre as décadas de 1950 e 1960; já Munarim & Locks (2012) destacou dois eventos como marcos simbólicos estruturantes na demarcação dos princípios para a construção do projeto político-pedagógico da educação do campo, e conseqüentemente, da constituição de sua política pública, o primeiro de 1997, foi o I Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (I ENERA), tido como marco inicial da Educação do Campo; o segundo ocorreu em 2004, com a realização da II Conferência Nacional de Educação do Campo, que contou com a participação oficial do Ministério da Educação.

Porém, o entendimento que se pôde ter no I ENERA, em 1997, que impulsionou as discussões acerca da identidade da educação do camponês foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n. 9.394 de 1996 que deu início ao entendimento das peculiaridades do ambiente rural no tocante à educação dos camponeses, agricultores, extrativistas, etc.

A saber, no primeiro artigo da LDBEN 9.394/96 institui que o conceito de educação não se restringe ao ensino escolar, definindo que:

A educação deve abranger os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (LDBEN 9.394/96, art. 1º).

Com relação à educação dos povos do campo, LDBEN 9.394/96 foi promissora, constituindo-se um avanço significativo. E no artigo 28 se refere especificamente à oferta de educação para a população rural, provendo currículos e metodologias adequadas às expectativas da população da zona rural, com organização escolar própria, com calendário escolar ajustado às condições climáticas e fases do ciclo agrícola e adequação à natureza do trabalho da zona rural (agricultores, pescadores, ribeirinhos, extrativistas, etc.).

O inciso XI do artigo 3º determina que a vinculação entre educação escolar, o trabalho e as práticas sociais deve ser um dos princípios do ensino. Daí infere-se a

grande oportunidade dos povos rurais terem sua cultura e ritmos de vida conciliados com a educação escolar que tem o entendimento fortalecido no artigo 12, que exprime as incumbências dos sistemas de ensino, afirma que os mesmos devem se articular com as famílias e a comunidade para criar processos de integração entre sociedade e escola.

O artigo 23 permite a organização da educação básica em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudo, grupos não-seriados etc., desde que apresente-se como alternativa da padronização de acordo com os modos de vidas rurais nos diversos rincões do país, considerando todos os aspectos geoclimáticos como observa-se no parágrafo 2º do mesmo artigo faz referência ao calendário escolar que deve ser adequado às peculiaridades locais, climáticas e econômicas, mas sem reduzir o número de horas letivas.

Referente ao currículo, o artigo 26 abriu espaço para que diferenças locais complementem a base nacional comum a todos os estabelecimentos de ensino e isso possibilita moldar o currículo para maior enfoque às realidades e peculiaridades locais, tais como culturas produzidas.

Tais exemplos da LDBEN 9.394/96 permitiu à gestão educacional poder considerar aspectos referentes à realidade do povo que se destina para construir suas políticas educacionais, visando articular o ensino escolar com as práticas sociais. Exatamente a criação de políticas educacionais é que serviram para consolidar a Educação do Campo.

Primeiro, através da Resolução CNE/CEB n. 1, de 3 de abril de 2002, que instituiu as primeiras Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo no Brasil, reconhecendo o modo próprio de vida social, a utilização do espaço do campo em sua diversidade, onde vivem cidadãos com identidade específica.

Depois pela Resolução n. 2 de 2008, do CNE/CEB, que no artigo 1º afirma que a Educação do Campo compreende a Educação Básica e suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Profissional Técnica de nível médio integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento das populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados.

A última conquista do Movimento Nacional de Educação do Campo, no escopo das políticas públicas brasileiras, se concretizou através do Decreto Presidencial n. 7.352, de 4 de novembro de 2010, em qual são retomados os princípios da Educação do Campo e os compromissos dos entes federados. Esse decreto dispõe sobre a oferta da educação básica e superior às populações do campo, amplia a inclusão social saindo do contexto agrícola propriamente dito abrangendo também ribeirinhos e índios, por exemplo, e define os critérios para identificação da escola do campo.

Além de todas as motivações históricas, um contexto em particular, incitava a diferenciação dos povos camponeses pela refutação do modelo educacional imposto pelo governo em atendimento aos interesses do capitalismo agrário, a Educação Rural não

representava os interesses dos povos do campo. Santos (2010) afirmou que os saberes que deveriam ser empregados na escola rural eram aqueles de pouca utilidade que lhes ensinassem principalmente a mexer com a enxada, ordenhar vacas, plantar e colher alimentos para garantir o seu próprio sustento, tendo como base uma concepção utilitarista da escola rural das primeiras letras, com pouca ênfase nos conteúdos, por exemplo.

A clara ideia de fixar o homem no campo diminuindo o êxodo tinha ainda a intenção de manter a exploração desses trabalhadores por meio do trabalho manual, principalmente nas lavouras dos grandes latifundiários, evidenciando a separação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual.

Pela caracterização dada pela Resolução n. 2 de 2008, a Educação do Campo compreende a Educação Básica em suas etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação Profissional Técnica integrada com o Ensino Médio e destina-se ao atendimento às populações rurais em suas mais variadas formas de produção da vida – agricultores familiares, extrativistas, pescadores artesanais, ribeirinhos, assentados e acampados da Reforma Agrária, quilombolas, caiçaras, indígenas e outros.

Alguns teóricos conceituam a Educação do Campo como algo a mais do que determina a legislação, Oliveira (2013) afirma que a Educação do Campo, é uma nova forma de ver, sentir e aprender num contexto diversificado e multicultural que é o campo, através da luta pela cidadania, uma educação que seja dos sujeitos do campo e não uma educação para esses sujeitos, uma vez que seu conceito se constitui numa construção permanente, permeada de desafios e perspectivas. Diz ainda que a Educação do Campo é apreendida como uma proposta que se inova cotidianamente, baseada nos saberes dos povos do campo, na experiência, na luta por políticas públicas e pelo reconhecimento de que é possível aprender num conjunto heterogêneo e multicultural, que é o ambiente campestre.

Breintebach (2011) afirma que a identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país. Já Munarim (2008) nomeou a luta por uma educação do e no campo nascida dos e nos movimentos sociais do campo como Movimento Nacional de Educação do Campo.

Oliveira (2013) afirmou que os movimentos sociais do campo pretendem romper com a educação bancária (Freire, 2006), com a educação da cidade para o campo, com a educação no campo, justamente por elas não considerarem as especificidades do povo que vive no e do campo.

Por fim, para finalizar com dúvidas e erros conceituais em relação ao termo Educação no/do Campo Caldart (2008) explica que o prefixo **no** é relativo ao direito que

o povo tem de ser educado no lugar onde vive; já o prefixo **do**, indica o direito dessa educação ser pensada do lugar e com a participação desses sujeitos, vinculadas à cultura e as necessidades humanas e sociais.

1.2 Abordagem da Educação Científica na Educação do Campo

Como apresentado neste trabalho, a Educação do Campo necessita de abordagens diversificadas e específicas à cada comunidade rural de modo que o Ensino Básico seja ofertado em excelência de acordo com as necessidades dessas comunidades, de modo que seja diferenciado para elas e, portanto, seja dela.

Considerando a dificuldade de inovação pedagógica por parte dos professores em escolas urbanas tradicionais, imagina-se que também não será fácil que docentes que atuem no campo também não consigam atender, visto que a pluralidade cultural do campo é maior do que aquela urbana, que os investimentos e atenção à Educação do Campo por parte dos entes públicos ainda não condizem com a real importância, que em muitos casos no Brasil a fora a remuneração do professor do campo é ainda mais desvalorizada do que o colega urbano e que a escola do campo também carece de infraestrutura mínima na maioria dos casos.

Todavia estratégias pedagógicas são criadas e aperfeiçoadas para conferir um melhor Ensino de Ciências e tais estratégias também valerão se aplicadas na Educação do Campo, favorecendo o conhecimento prévio dos alunos (aproveitamento do conhecimento alternativo), dos exemplos específicos do cotidiano da população rural (contextualização), das tecnologias conhecidas ou não, pelos hábitos culturais comunitários, pelo ambiente ao qual está inserida (Educação CTSA), da experimentação e de tantos outros meios de se ensinar Ciências favorecendo a multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade no dia-a-dia.

Sales (2011), por exemplo, crê que o Ensino de Ciências deve ser conduzido através de uma pesquisa educacional com uma postura reflexiva, baseada em tendências centradas na Filosofia e Sociologia da Ciência e em abordagens multidisciplinares. Neste contexto existem inúmeros exemplos bem sucedidos de boas práticas pedagógicas na Educação Científica aplicada na Educação do Campo, Rua & Souza (2010) abordam, num artigo sobre educação ambiental, o uso do espaço e dos recursos em função da tecnologia disponível de forma interdisciplinar. Eles enfatizam a característica interdisciplinar do estudo do meio ambiente e a necessidade dos professores desenvolverem atividades locais, proporcionando articulações dessa disciplina com outras áreas do conhecimento e com a realidade dos estudantes, com suas práticas coletivas, cotidianas e comunitárias.

Paniago et al. (2014) defende a Pesquisa na prática docente pode se tornar um instrumento de mediação entre os conteúdos conceituais e os saberes dos alunos. Os autores ainda criticam a prevalência, no ambiente escolar, de práticas de ensino sem conexão com o ambiente natural do aluno e entre as várias áreas de conhecimento, por conseguinte, a falta de contextualização dos conteúdos com a realidade vivenciada pelos

estudantes e o trabalho com os saberes das várias ciências, de forma fragmentada, não possibilitam uma aprendizagem significativa, a análise, a compreensão dos problemas da realidade e a intervenção com intenções transformadoras. E isso se faz ainda mais presente nas comunidades rurais.

Toda a conexão multidisciplinar associada à vida do camponês é defendida também por Arroyo (2004, p. 77) que afirma que a escola deve estar vinculada ao mundo do trabalho, da cultura, ao mundo da produção, vinculada à luta pela terra, ao projeto popular de desenvolvimento do campo. Nós temos que recuperar os vínculos entre educação e terra, trabalho, produção, vida, cotidiano de existência; aí é que está o educativo. E Rodrigues & Sauerwein (2011) defendem a CTSA como possibilidade de solução ao desafio do Ensino de Ciências.

São essas visões que aproximam o Ensino de Ciências da Educação do Campo que precisa ser fortalecida e virar de fato uma política pública efetivada em nosso país. Por outro lado, pode-se admitir desafios de ordens distintas, onde podem ser caracterizados aqueles inerentes (1) ao docente, (2) a precarização da educação no contexto rural por parte dos entes públicos, (3) a diminuição da população do campo, (4) a dificuldade de se considerar as diferentes identidades étnicas das populações do campo.

No que se refere aos desafios relacionados ao docente (1) expõe-se a desvalorização do professor, a falta de incentivos e de programas de aperfeiçoamento, treinamento ou atualização pedagógica, falta de infraestrutura escolar, etc. Tudo isso resultará em uma má performance no ensino de Ciências.

Por exemplo, Molina (2006, p. 12) destaca a desvalorização dos conhecimentos práticos/teóricos que trazem os sujeitos do campo, construídos a partir de experiências, relações sociais, de tradições históricas e principalmente, de visões de mundo, tem sido ação recorrente das escolas e das várias instituições que atuam nestes territórios. Trivelato (2000, p.48) critica a atuação docente quando não há uma preocupação em promover atividades em que os alunos se deparem com a solicitação de tomar posições e de construir juízos de valor.

Munarim & Locks (2012), por sua vez, que se deve manter o ensino alijado da essência das ciências, submetido a uma realidade pedagógica instaurada, muitas vezes em aulas passíveis apenas de notas e procedimentos, avaliados como adequadas pelo meio acadêmico, é permanecer em uma zona de conforto que não condiz com os altos objetivos da educação, em termos de apropriação de mundo e cidadania.

Todas essas exemplificações resultam diretamente do professor e são reflexos de problemas sistemáticos que o levam, muitas vezes ao cometimento de erros pela desmotivação da prática docente e o ambiente rural muitas vezes relegado pelo poder público apresentam com maior frequência tais desafios mais evidentes.

A precarização da educação no contexto rural por parte dos entes públicos (2) tem continuado crescente, e a principal solução para isto tem sido o fechamento das escolas

e o contraposto transporte dos alunos de todas as idades para que se cumpra o estatuto da escolarização obrigatória. Munarim & Locks (2012) dá o exemplo da Argentina que oficialmente declarou a Educação Rural (entendida como Educação do Campo) como uma modalidade própria para todos os níveis da educação obrigatória, o que proporcionou liberdade e desafiou os agentes das ações educativas a buscarem maneiras, as mais criativas, para atender a todas as comunidades isoladas e pessoas em idade escolar, estejam onde estiverem.

A diminuição da população do campo (3) traz a tona uma problematização futura, quem produzirá os alimentos?

A transformação do rural em urbano, assim como o êxodo tem prejudicado a sucessão das gerações do campo que sofrem verdadeiras erosões sociais, já que a juventude sem poder de escolha é empurrada para o meio urbano, não tendo o poder para exigir dos entes responsáveis a Educação que lhe seja adequada e que atenda aos interesses na perspectiva de vida no campo. (MUNARIM & LOCKS, 2012).

Neste contexto Munarim & Locks (2012) dá o exemplo da Catalunha, na Espanha, que dedica esforços para a recuperação da população do campo devido ao histórico êxodo rural que esvaziou os celeiros catalães, devido a isso, o governo catalão destina o triplo de verba para escolas do campo em relação às escolas urbanas.

(4) A dificuldade de se considerar as diferentes identidades étnicas das populações do campo e trabalhar a Educação do Campo considerando as diferentes identidades étnicas e seus respectivos envolvimento ou não com as lutas sociais. Analisando tais condições no Brasil é fácil perceber a predominância de indígenas na região Norte, negros e mestiços no Nordeste enquanto que no Sul povos de diferentes origens europeias e asiáticas, obviamente que tais povos, de acordo com suas origens terão de ser trabalhados de maneiras distintas.

São, justamente o conhecimento e desenvolvimento do Ensino de Ciências e da Educação do Campo que favorecem a inserção de uma na outra, promovendo boas perspectivas de integrá-las, mas também tal integração entre a Educação Científica e a Educação do Campo apresentam desafios que as fazem se distanciarem em muitos casos. Com base nesta integração e nestes desafios faz-se relevante conhecê-los ao ponto de identificar problemas e soluções.

Paniago et al. (2014) É preciso avançar da condição de um ensino amorfo, distanciado da realidade dos alunos do campo, da formação de pessoas acríticas, passivas, para um ensino vivo, contextualizado, com a intencionalidade clara de formar cidadãos de forma que sejam produtores e não apenas reprodutores de conhecimento. E Munarim & Locks (2012) destaca que a existência de fóruns nacional, estaduais e regionais a participação de universidades públicas, o compromisso efetivo de alguns setores do governo na esfera federal e de alguns governos locais no campo da educação, do desenvolvimento social e

da reforma agrária, a persistência do movimento social ainda não garantem a efetivação das diretrizes operacionais para educação básica nas escolas do campo. Também não asseguram o cumprimento das duas normas consequentes acima referidas – a Resolução CNE/CEB n. 2 de 2008, e o Decreto n. 7.352 de 2010.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Para realizar o levantamento dos artigos de Ensino de Ciências com foco em Educação do Campo utilizou-se os procedimentos usualmente empregados em pesquisas do tipo “estado do conhecimento” conforme motivação da disciplina de Ensino de Ciências do Curso de Licenciatura Plena em Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE. Dessa forma objetivou-se mapear, integrando obras dispersas, e discutir a produção acadêmica da área de Educação do campo verificando a frequência das publicações desta área no Ensino de Ciências.

Realizou-se um levantamento de artigos de periódicos da área de Ensino de Ciências, de modo que o levantamento focou-se na Educação do Campo. Foram consultadas quatro revistas brasileiras de Ensino de Ciências de acesso livre na Internet com avaliação Qualis mínima B2 conforme Qualis Capes 2014:

- 1 - Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ISSN 1806-5104), organizada pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), publicada pela Universidade de São Paulo (USP) e cuja primeira publicação se deu em 2001, Caderno de Educação avaliado em 2014 com Qualis A2;
- 2 - Revista Ciência & Ensino (ISSN 1980-8631), organizado e publicado pelo Instituto Federal de São Paulo (IFSP), teve a primeira publicação realizada em 1996 e atualmente classificação Qualis B2;
- 3 - Revista de Educação Ciências e Matemática (ISSN 2238-2380), organizada e publicada pela Coordenação de Mestrado em Educação em Ciências na Educação Básica da UNIGRANRIO, primeira publicação no ano de 2011, classificação Qualis B2 para a área de Ensino e C para a área de Educação;
- 4 - Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências (ISSN 1983-2117), organizada e publicada pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), primeira publicação no ano de 1999, para as áreas de Educação e Ensino a revista apresenta classificação Qualis A2.

Neste levantamento foram consideradas apenas as pesquisas relacionadas ao Ensino de Ciências com foco na Educação do Campo, sendo desconsideradas aquelas que tratavam do tema indiretamente para evitar desvios aos objetivos deste trabalho. Cada volume publicado, a partir do primeiro, foi criteriosamente analisado, sendo computado o total de artigos publicados e dentre estes foram quantificados os artigos que tratassem do tema Educação do Campo. Para isso considerou-se o título, o resumo e a palavras-chaves

como partes essenciais para identificação do contexto Educação do Campo.

A leitura atenta dessas informações permitiu a percepção das pesquisas de acordo com os seguintes critérios: ano da publicação, distribuição geográfica do local de realização do trabalho.

A investigação sobre as revistas para obtenção dos editores, organizadores e registro ISSN foram obtidos nos endereços eletrônicos das próprias revistas, encontrados inicialmente com uma pesquisa no site de busca <http://www.google.com>. As avaliações Qualis/Capes foram obtidas no Sistema Integrado CAPES – SICAPES através do endereço <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/publico/> a partir do registro ISSN de cada periódico para o quadriênio 2013-2016. Todas essas pesquisas foram realizadas em 4 de novembro de 2017.

Para confecção dos cálculos percentuais, gráficos e tabelas foi utilizado o Microsoft Excel 2010. Tais dados auxiliam na discussão do trabalho de maneira associada à pesquisa bibliográfica de artigos, livros, teses e dissertações que darão embasamento científico ao trabalho.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram pesquisados quatro periódicos de Ensino de Ciências brasileiros de acesso livre na Internet, que juntos apresentaram 118 volumes publicados e um total de 843 artigos dentre os quais apenas 4 artigos publicados na área de educação do campo. Tais dados podem ser observados na Tabela 1.

REVISTAS	Qualis	Nº. Volumes	Total de Artigos	Nº Artigos em Educação no Campo	% Artigos em Educação do campo	Período de Pesquisa
1) Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	A2	52	438	3	0,68	2001 a 2017
2) Ciência & Ensino	B1	13	86	1	1,16	1996 a 2016
3) Educação em Ciências e Matemática	B2	18	169	2	1,18	2011 a 2017
4) Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências	A2	37	329	2	0,61	1999 a 2015
TOTAL	-	120	1.022	8	0,78	1996 a 2017

Tabela 1: Dados das revistas da área de Ensino de Ciências pesquisadas, bem como total de volumes, artigos publicados e artigos na área de Educação do Campo.

Fonte: autoria própria.

Dos 843 artigos publicados nos periódicos pesquisados apenas 4 são da área de

Educação no Campo o que representa 0,47% da publicação geral. A Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências apresentou apenas uma publicação na área de Educação do Campo, o que representa 0,68%; a Revista Ciência & Ensino também só apresentou 1 artigo de Educação no Campo, com resultado percentual de 1,16%; A Revista Educação em Ciências e Matemática apresentou uma publicação da área em foco representando 1,18%; e a Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências das 329 publicações apresentou apenas 2 publicações de Educação do Campo, configurando 0,61% apenas.

Das quatro publicações na área de Educação do Campo duas foram realizadas no continente africano, outra na América do Norte (México) e as outras cinco no Brasil. Três delas foram publicadas em volumes do ano de 2014, apenas uma de 2003, três em 2016 e uma em 2017.

Na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências dentre 10 artigos publicados no volume 14, número 2, do ano de 2014, um foi sobre Educação do Campo em Malauí, na África Oriental, onde Saiti et al. (2014) descrevem a educação ambiental trabalhada com foco na educação do campo, apresentando contextualização com o dia-a-dia das tribos e considerando o conhecimento cultural desses povos em prol da conservação ambiental. Outra realizada no México no volume 16, número 3 em 2016 em que Franco & Ramírez descrevem metodologia de educação contextualizada no ensino indígena usando o cultivo do milho como base de diálogo. E uma outra publicação no volume 17, número 2 de 2017 onde Souza & Marques descrevem uma atividade formativa de professores que atuam no ensino Técnico em Agropecuária na Zona Rural do Mato Grosso usando o tema Agrotóxico no Ensino de Ciências.

Na Revista Ciência & Ensino, dos oito artigos publicados em seu volume 3, número 2 de 2014, foi publicado um artigo de ensino de física em uma comunidade rural de Ilhéus, Bahia, contextualizada com uma usina hidrelétrica desativada na comunidade de autoria de Stuchi e Almeida, (2014).

Na Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências foram publicados dois artigos no contexto de educação do campo, um no volume 9, número 1 em 2003 que se deu em Burkina Faso, na África, e discorreu sobre a dificuldade da obtenção de uma cultura científica de tecnologia no meio rural daquele país de autoria de Guye, (2003). E em 2014, no volume 16, número 1, foi publicado o artigo que tratou da importância da pesquisa como ferramenta didática para a educação do campo para a ressignificação do conhecimento, realizada em uma comunidade rural do estado de Mato Grosso por Paniago et al. (2014).

No periódico Educação em Ciências e Matemática apenas uma publicação foi realizada no volume 6, número 1 de 2016 em que Silva & Souza propõem metodologia de resolução de problemas de matemática integrado à disciplinas específicas do curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal Norte de Minas *campus* Januária. E outra publicação constando no volume 6, número 3 de 2016 de Grilo que aplicou o estudo de

matrizes voltado para a Educação do Campo problematizando o controle financeiro de cooperativas agrícolas.

A partir desses resultados, pode-se observar que a pesquisa em ensino de ciências com foco na educação do campo é muito insipiente, ainda mais pelo fato de metade das publicações encontradas serem oriundas de trabalhos estrangeiros, em países africanos.

A baixa produtividade de artigos no escopo da Educação do Campo pode ser interpretada por considerar-se um ramo de educação relativamente novo e ainda em desenvolvimento, isso pode ser defendido pelo fato de que das quatro publicações na área de Educação do Campo, uma publicação de 2017, três publicações em 2016, duas são do ano de 2014, uma do ano de 2013 e outra no ano de 2003. Em contrapartida, três das publicações, uma de 2016, uma de 2014, outra de 2013 são oriundas do México e de países africanos e que trazem um contexto caracterizado pela Educação Rural, fato que no Brasil já foi distinta da Educação do Campo por meios conceituais.

Além disso, a formação do docente, já há um bom tempo, devido pressões políticas calcadas na organização política mundial, provoca o direcionamento dessa formação aos interesses do Estado numa formação padronizada e direcionada à produtividade em tempo recorde o que promove lacunas nesta formação, principalmente no que concerne à prestação do serviço social da docência nos diversos seguimentos sociais, como no caso da Educação do Campo, que perde a garantia legal e constitucional de oferta pelo baixo interesse que tal área educativa apresenta aos professores frente a um sistema educativo mercantilizado e produtivista.

Baraúna (2009) em seu estudo sobre a formação docente e a Educação do Campo na Bahia, exemplifica como a principal causa das dificuldades da atuação do professor na Educação do Campo, citando a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) que identificou as novas tendências da política educacional no final da década de 1990, apresentando entre as medidas governamentais adotadas para acompanhar as mudanças da nova ordem mundial, neoliberais, a

Ênfase na formação de professores com a popularização de cursos rápidos para docentes, as Licenciaturas Breves, que trazem de volta o grave perigo de aceleração da formação docente em cursos de caráter pós-secundário ou pós-médio. (ENCONTRO NACIONAL DA ANFOPE, 1998, p. 21. IN: BARAÚNA, 2009).

Extravasando de forma analógica e holística tal problemática, pode-se atentar ao fato de que a formação do professor atual não contempla a complexidade social que a Educação, enquanto Política Pública, Ciência e eixo principal da Economia pela formação dos diferentes entes profissionalizantes que a sustenta através da tradução do Homem em Trabalho como engrenagem principal da Economia, fica fácil entender que o atendimento às formas de Educação não-interessantes ao modelo econômico vigente sofrerão e sofrem para serem aplicadas sendo relegadas ao sistema periférico social como a causa dos

interesses do Homem do Campo, da Educação do Campo.

Nesta relação da Educação com a prática docente e seu posicionamento central como as Políticas Públicas e com elas e seu resultado estrito à formação docente, mais especificamente às motivações por áreas periféricas da Educação, como a Educação do Campo, exemplo de seguimento social Baraúna (2009) afirma que

[...] na atualidade, a constante preocupação com aspectos quantitativos relacionados a educação. O receio maior é com o retorno que se espera alcançar com os investimentos que vêm sendo feitos no sentido de refletir nos números a situação do Brasil em relação aos demais países, e que possam garantir ao país um melhor intercâmbio com as organizações internacionais, inserindo-se nos requisitos ditados pela globalização e o neoliberalismo. Com isso, perde-se a responsabilidade com questões cruciais para o desenvolvimento qualitativo, no tocante a uma formação reflexiva voltada para os problemas sociais e políticos que constituem grandes barreiras para o avanço no campo da profissionalização e no retorno dessa prática para o desenvolvimento da cidadania. (BARAÚNA, 2009, p. 296-297).

O baixo interesse dos docentes por esta área, na prática e como exemplo, favorece o reduzido intento em pesquisá-la, ainda mais sob o contexto pró-labore que a pesquisa em Ensino de Ciências requer. Outro fato que assevera tal percepção é a ausência de Revista direcionada à Educação do Campo, pois dos 1.334 títulos periódicos da área de Educação cadastrados na Capes e consultados na plataforma www.sucupira.capes.gov.br em 25 de dezembro de 2015, não consta nenhum periódico direcionado à Educação do Campo. As publicações na área da Educação Campesina são realizadas em revistas generalistas da grande área da Educação.

O Ensino de Ciências na Educação do Campo necessita desenvolver-se ainda mais, vencendo os impasses e desafios a que está envolvida e para que isto aconteça é indispensável aumentar a produção científica no Brasil, voltando a atenção a esta importante vertente educacional, tida como política pública, como teoria de vida e pedagógica, mas que impreterivelmente precisa ser praticada eficazmente por nossos mestres professores de Biologia, Química, Física e Matemática por uma educação mais inclusiva, universal e científica.

Num contexto geral, a Educação do Campo deve ser praticada nas instituições de Ensino Superior brasileiras além de ser fomentada e incentivada através da tríade ensino-pesquisa-extensão na formação de professores e como os periódicos científicos nacionais estão envolvidos direta ou indiretamente com as Academias a Pesquisa de Ensino de Ciências em Educação do Campo deve ser um eixo importante da Educação Brasileira, já que

“A educação do campo necessita de muito mais do que métodos e técnicas de ensino, precisa de profissionais que estejam comprometidos politicamente com as questões relativas ao meio rural e compete às universidades oportunizarem momentos de reflexão e construção de projetos diferenciados”. (BARAÚNA, 2009, p. 303).

Se Sá & Queiroz (2011), Através de levantamentos nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ensino de Ciências (ENPEC) e Revistas de Educação em Ciências, verificaram que investigações concernentes à área de Física são reportadas com mais constância na literatura se comparada às demais áreas, enquanto o nível de escolaridade privilegiado nos estudos é o Ensino Médio e dessa forma defende que há a necessidade de realização de mais trabalhos nas áreas de Química e Biologia, assim como de pesquisas que abarquem todos os níveis de ensino o que se dirá a respeito do Ensino de Ciências com foco na Educação do Campo? O que fazer para fomentar esta área no ensino, na pesquisa e na extensão acadêmica? O que fazer para que o docente e/ou o pesquisador da Educação atentem à sua importância em um Brasil que é mais rural que urbano e que por isso merece educação contextualizada e aplicada conforme suas peculiaridades?

REFERÊNCIAS

ARROYO, M.G, CALDART, R.S., MOLINA, M.C (orgs.) **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.

BARAÚNA, R.S. (2009). Formação de professores e educação do campo: análise de uma proposta de formação superior e repercussões em um município baiano. IN: CUNHA, MC., org. **Gestão Educacional nos Municípios: entraves e perspectivas** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. 366 p. ISBN 978-85-232-0586-7. Available from SciELO Books. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/bxgqr/pdf/cunha-9788523209025-09.pdf>> Acesso em: 25 de jan. 2015.

BRASIL, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 08 Jan. 2015.

BRASIL. **Decreto n. 7.352, de 4 de novembro de 2010**. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Disponível em: <<http://prespublica.jusbrasil.com.br/legislacao/1025597/decreto-7352-10>>. Acesso em: 08 Jan. 2015.

BREITENBACH, F.V. A educação do campo no Brasil: uma história que se escreve entre avanços e retrocessos. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 121, junho de 2011. ISSN 1519-6186

CALDART, R. S. Por Uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma educação do campo**. 3ª edição. Petrópolis – RJ: Vozes, 2008. p. 147-158.

CAPES. **Relação de Cursos Recomendados e Reconhecidos**. Disponível em: <<http://conteudoweb.capes.gov.br/conteudoweb/ProjetoRelacaoCursosServlet?acao=pesquisarles&codigoArea=90200000&descricaoArea=MULTIDISCIPLINAR+&descricaoAreaConhecimento=ENSINO&descricaoAreaAvaliacao=ENSINO>> Acesso em: 05 Jan. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1/2002**. Institui diretrizes operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf>>. Acesso em: 08 Jan. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2/2008**. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao_2.pdf>. Acesso em: 08 Jan. 2015.

FRANCO, A.G.; RAMÍREZ, L.L.P. Diseño de materiales para la Educación Científica Intercultural: el cultivo de la milpa em México como ejemplo para el diálogo. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.16, nº. 3, p. 851-870, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 42. ed. São Paulo: Paz e terra, 2005.

GRILO, J.S.P. O estudo de matrizes na perspectiva da Educação do Campo: problematizando o controle financeiro de cooperativas agrícolas. **Revista Educação, Ciências e Matemática**, v. 6, nº 3, p. 131-143, 2016.

GUYE, V.B. Relato de pesquisa: dificuldades de uma cultura científica de tecnologia no meio rural africano. **Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 5, n. 1, 2003.

IBGE. **Censo Populacional 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>> Acesso em: 05 Jan. 2015.

MOLINA, Mônica Castagna (org.). **Educação do Campo e Pesquisa**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. Disponível em: <<http://www.reformaagricariaemdados.org.br/sites/default/files/Educa%C3%A7%C3%A3o%20do%20Campo%20e%20Pesquisa%20-%20Quest%C3%B5es%20para%20reflex%C3%A3o%20-%20M%C3%B4nica%20Castagna%20Molina%20-%20MDA,%202006.pdf>> Acesso em 03 Jan. 2015.

MUNARIM, A.; LOCKS, G.A. Educação do campo: contexto e desafios desta política pública. **Olhar de professor**, v. 15, n. 1, p. 77-89, 2012.

OLIVEIRA, M.C.P. Educação do campo: concepção, contribuições e contradições. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 140, 2013. ISSN: 1519-6186.

PANIAGO, R.N.; ROCHA, S.A.; PANIAGO, J.N. A pesquisa como possibilidade de resignificação das práticas de ensino na escola no/do campo. **Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 16, n. 1, p. 171-188, 2014.

RODRIGUES, C.M.; SAUERWEIN, I.P.S. Ensino de ciências desafios para o Ensino Médio. **Latin American Journal of Physics Education**, v. 5, n. 4, 2011.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba. vol. 6, n. 19, PP. 37-50, 2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275004>>. Acesso em: 08 Jan. 2015.

RUA, E. R. e SOUZA, S. A. Educação Ambiental em uma Abordagem Interdisciplinar e Contextualizada por meio das Disciplinas Química e Estudos Regionais. **Química Nova na Escola**, v. 32, n. 2, p.95-100, Mai. 2010. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc32_2/07-RSA-5909.pdf>. Acessado em: 08 Jan. 2015.

SÁ, L.P.; QUEIROZ, S.L. Argumentação no ensino de ciências: contexto brasileiro. **Revista Ensaio, Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 13, n. 2, p. 13-30, 2011.

SAITI, A.; KYLE JR., W.C.; SINNES, A.T.; NAMPOTA, D.; KAZIMA, M. Developing relevant environmental education in a rural community in Malawi. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n.2, 2014.

SALES, A.B.; OLIVEIRA, M.R.; LANDIM, M.F. Tendências atuais da pesquisa em ensino em biologia: uma análise preliminar de periódicos nacionais. In: **V Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”**, São Cristovão-SE, Brasil, 21 a 23 de setembro de 2011. Disponível em: <<https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8731/2/TendenciasAtuaisEnsinoBiologia.pdf>> Acesso em: 28 maio 2021.

SANTOS, J.R. Da educação rural à educação do campo: um enfoque sobre as classes multisseriadas. In: **IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**, Laranjeiras-SE, Brasil, 22 a 24 de setembro de 2010. ISSN: 1982-3657.

SILVA, M. S. Da raiz à flor: produção pedagógica dos movimentos sociais e a escola do campo. In: MOLINA, Mônica Castagna (Org.). **Educação do campo e pesquisa: questões para reflexão**. Brasília, DF: MDA, 2006. p. 60-93.

SILVA, M.D.F.; SOUZA, A.V. Uma proposta de uso da metodologia de resolução de problemas para integrar a disciplina de matemática às disciplinas específicas de um curso Técnico em Agropecuária. **Revista de Educação Ciência e Matemática**, v. 6, n°. 1, p. 78-92, 2016.

SOUZA, L.C.A.B.; MARQUES, C.A. Discussões sociocientíficas sobre o uso de agrotóxicos: uma atividade formativa problematizada pelo princípio da precaução. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 17, n°. 2, p. 495-519, 2017.

STUCHI, A.M.; ALMEIDA, M.J.P. Energia como tema de estudo e valorização da comunidade como consequência. **Ciência & Ensino**, v. 3, n. 2, p. 66-83, 2014

TEIXEIRA, P. M. M.; SILVA, M. G. B.; ANJOS, M. S. 35 anos de pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil: um estudo baseado em Dissertações e Teses (1972-2006). In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (ENPEC)**, VII, 2009, Florianópolis. Anais eletrônicos... Disponível em: <<http://posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/vii/enpec/pdfs/895.pdf>>. Acessado em: 08 Jan. 2015.

TRIVELATO, S. L. F. O Ensino de Ciências e as Preocupações com as Relações CTS. **Revista Educação em Foco**, v. 5, n. 1, p. 43-54, 2000.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Altruísmo 19, 24, 25, 28, 30

Ambientes virtuais de aprendizagem 269, 270

Ângulos 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

Aprendizagem significativa 43, 143, 189, 199, 203, 230, 269, 270, 272, 274, 276, 277, 278

Artes integradas 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45

Atividades de vida diária 204, 214, 215, 219

Autismo 204, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 219, 222, 223, 323, 328, 329, 330, 331, 332

Autocrítica 167, 254, 255, 263, 265

Autodeterminação dos povos 301

B

Bebês 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54

BNCC 33, 34, 37, 38, 44, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 195, 240, 241

Brinquedo 62, 204, 206, 208, 212, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 314, 315, 317

C

Comunidade/sociedade 19

Consciência de classe 92, 93, 94, 99, 100, 101, 102, 104

Coordenadas cartesianas 55, 57, 58, 62

Crianças 3, 12, 13, 17, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 147, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 175, 189, 196, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 213, 215, 219, 221, 222, 223, 243, 245, 312, 313, 315, 316, 317, 323, 324, 325, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342

Currículo 1, 2, 3, 7, 13, 14, 15, 36, 37, 38, 42, 108, 114, 122, 130, 147, 148, 150, 151, 152, 154, 155, 159, 161, 164, 189, 196, 200, 227, 240, 243, 244, 246, 276, 278, 308

D

Democracia 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 268

Desenvolvimento local 89, 169, 301, 306, 308

Design inclusivo 204, 210

Determinación 254, 255, 257, 258, 260, 262, 265, 266, 267

Direito a educação 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175

Docência 10, 18, 46, 48, 49, 52, 55, 57, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187,

188, 189, 235, 271, 282, 290, 291, 292, 293, 294, 344

E

Economias diversas 19

Educação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 81, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 98, 99, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 112, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 187, 188, 189, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 201, 202, 203, 211, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 271, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 305, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 320, 321, 322, 327, 332, 333, 344

Educação de jovens e adultos 116, 117, 118, 121, 122, 123, 127, 128

Educação física 279, 280, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 333

Educação infantil 11, 12, 13, 17, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 106, 107, 108, 114, 145, 146, 152, 153, 154, 155, 156, 162, 170, 227, 228, 248, 287

Educação rural 168, 170, 224, 225, 227, 231, 235, 239

Ensino de arte 33, 34, 37, 44

Ensino de geometria 129

Ensino fundamental 1, 3, 8, 9, 10, 16, 17, 114, 130, 146, 149, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 162, 196, 198, 201, 227, 228, 250, 287, 288, 299, 305, 311, 313, 344

Ensino médio 17, 55, 57, 149, 154, 156, 157, 158, 160, 180, 181, 182, 198, 200, 201, 202, 227, 228, 237, 238, 240, 250, 251, 270, 272, 291, 299, 300, 305

Estado da arte 49, 224, 225, 238, 278

F

Ferramenta pedagógica 269, 270

Força muscular 333, 334, 336, 339, 341

Formação continuada de professores 18, 146, 164

Formação de professores 1, 3, 5, 15, 16, 18, 164, 170, 235, 236, 237, 279, 289, 298, 344

Formação docente 145, 152, 155, 161, 183, 185, 188, 235, 236, 240, 294

G

Gestão 37, 74, 75, 79, 83, 86, 87, 90, 91, 97, 155, 162, 201, 227, 237, 283, 284, 301, 306, 308, 310

I

Identificação das expressões 204, 213, 219, 221

Inclusão 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 122, 124, 158, 163, 210, 215, 222, 227, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 311, 319, 320, 321, 323, 328

Inclusão de surdos 240

Inclusão educacional 1, 3, 6, 7, 16

Integración 254, 255, 256, 257, 261

Interdisciplinaridade 33, 34, 44, 45, 158, 159, 162, 182, 184, 187, 188, 229

J

Jogo didático 55, 62

L

Lazer 179, 208, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 313, 326

Leitura literária 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 109

Literatura afro-brasileira 106

M

Maker 311, 312, 313, 316, 317, 320

Mal-estar docente 279, 280, 288

Manual do professor 116, 122, 123, 124

Materiais autorais digitais educacionais 178, 180, 187, 189

Materiais concretos 129, 130, 131, 133, 137, 142, 143

Maturação biológica 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340

Mediação docente 46, 48, 51, 52

Música 36, 38, 42, 45, 112, 113, 184, 212, 215, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 330, 331, 332

O

Origem social 190, 191, 192, 193, 194, 198, 200

P

Participação 4, 7, 37, 48, 49, 50, 54, 61, 74, 76, 79, 82, 86, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 107, 110, 113, 139, 151, 184, 190, 191, 194, 196, 197, 199, 200, 202, 226, 229, 231, 271, 275, 279, 284, 285, 286, 296, 297, 308, 317, 318, 337

Pedagogia de la esperanza 254, 258, 259, 261, 266

Pesquisa em ensino de ciências 224, 235, 237

Pessoas com TEA 322

Pibid 55, 56, 57, 278, 291, 292, 293, 294, 344
Políticas de inovação 63, 66, 68, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90
Políticas educacionais 165, 166, 169, 227, 248
Políticas inclusivas 240
Políticas públicas 1, 3, 6, 65, 70, 71, 168, 169, 198, 201, 202, 203, 227, 228, 236, 238, 248, 277, 301, 302, 308
Povos do campo 165, 167, 168, 170, 171, 172, 226, 228
Prática docente 4, 48, 50, 117, 122, 160, 229, 230, 236, 287, 291
Prática pedagógica 2, 3, 5, 7, 10, 14, 40, 42, 52, 126, 180, 188, 225, 279, 280, 299
Protagonismo juvenil 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203

R

Reciprocidade 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 50, 54, 199
Rede federal de educação profissional 63, 71, 72, 87, 89
Região Nordeste 63, 66, 71, 72, 73, 74, 77, 86
Representação 41, 62, 103, 116, 131, 173, 193, 218, 306
Revisão sistemática 190, 191, 192, 193, 200, 201, 333, 338
Robótica 311, 312, 313, 316, 319, 320
Rondônia 17, 145, 146, 147, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 162, 164

S

Sociedade capitalista 92, 95, 96, 102, 103, 104, 117, 118, 171
Sucesso escolar 190, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 199, 200, 202

T

Tecnologias digitais da informação e comunicação 178
Treinamento de resistência 333, 336, 338

U

Ultimate frisbee 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300

(Des)Estímulos às

teorias, conceitos e práticas

da educação



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021

(Des)Estímulos às

teorias, conceitos e práticas

da educação



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021