



**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no**
Brasil

Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim
(Organizadores)

 **Atena**
Editora
Ano 2020

ORDEM E PROGRESSO

**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no
Brasil**

Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim
(Organizadores)

Atena
Editora

Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

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

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª 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 Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. 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
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. 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
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª 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
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/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. Dr. 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

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Militância política e teórico-científica da educação no Brasil

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Emely Guarez
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M644 Militância política e teórico-científica da educação no Brasil / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Airã de Lima Bomfim. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-501-3

DOI 10.22533/at.ed.013202610

1. Educação. 2. Brasil. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Bomfim, Airã de Lima (Organizador). III. Título.

CDD 370.981

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

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos, em 2020, por uma pandemia: a do Novo Coronavírus. O distanciamento social, reconhecida como a mais eficaz medida para barrar o avanço do contágio, fizeram as escolas e universidades suspenderem as suas atividades presenciais e pensarem em outras estratégias que aproximassem estudantes e professores. E é nesse lugar de distanciamento social, permeado por angústias e incertezas típicas do contexto pandêmico, que os professores pesquisadores e os demais autores reúnem os seus escritos para a organização deste volume.

O contexto pandêmico tem alimentado uma crise que já existia. A baixa aprendizagem dos estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques a Educação, Ciências e Tecnologias, são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia tem escancarado o quanto a Educação no Brasil é uma reprodutora de desigualdades. Portanto, as discussões empreendidas neste Volume 01 de “***Militância Política e Teórico-Científica da Educação no Brasil***”, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, assim como também da prática, da atuação política e do papel social do docente.

Este livro, ***Militância Política e Teórico-Científica da Educação no Brasil***, reúne um conjunto de textos de autores de diferentes estados brasileiros e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de gestão escolar, inclusão, gênero, tecnologias, sexualidade, ensino e aprendizagem, formação de professores, profissionalismo e profissionalidade, ludicidade, educação para a cidadania, entre outros. O fazer educacional, que reverbera nas escritas dos capítulos que compõe essa obra, constitui-se enquanto um ato social e político.

Os autores que constroem esse Volume 01 são estudantes, professores pesquisadores, especialistas, mestres ou doutores e que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores e discussões por eles empreendidas, mobilizam-se também os leitores e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e no se reconhecerem enquanto sujeitos políticos. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva leitura!

Américo Junior Nunes da Silva
Airã de Lima Bomfim

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
GESTÃO ESCOLAR E A COVID-19: DINÂMICAS DE TRABALHO E DESAFIOS PROFISSIONAIS DURANTE A PANDEMIA DE 2020	
Giliard Sousa Ribeiro Maria Carolina de Andrade José	
DOI 10.22533/at.ed.0132026101	
CAPÍTULO 2	14
A RELEVÂNCIA DO PROGRAMA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO	
Aline Michelle Dib	
DOI 10.22533/at.ed.0132026102	
CAPÍTULO 3	27
INCLUSÃO ESCOLAR – UM DESAFIO POSSÍVEL	
Emera Maria Pinto de Moraes Almeida Benedita Debora Pinto de Moraes Costa Maria Aparecida Moraes Costa	
DOI 10.22533/at.ed.0132026103	
CAPÍTULO 4	32
VOZES DO PODER: UMA ANÁLISE PRAGMÁTICA DA NARRATIVA MÍTICA “CALÇA MOLHADA” DO MOLA, EM CAMETÁ-PARÁ	
Mix de Leão Moia Francisco Wagner Urbano José Luiz de Moraes Franco Zaline do Carmo dos Santos Wanzeler	
DOI 10.22533/at.ed.0132026104	
CAPÍTULO 5	41
PERSPECTIVA EDUCACIONAL CTS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO HUMANÍSTICA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	
Sueli da Silva Costa Guilherme Uilson de Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.0132026105	
CAPÍTULO 6	53
DESAFIO CONTEMPORÂNEO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES INTERCULTURAL NA AMAZÔNIA COMO DIREITO A EDUCAÇÃO DIFERENCIADA	
Simone Rodrigues Batista Mendes	
DOI 10.22533/at.ed.0132026106	
CAPÍTULO 7	65
A INVISIBILIDADE DA PRESENÇA INDÍGENA NO IEAA/UFAM	
Eulina Maria Leite Nogueira	

Luciane Rocha Paes
Kellyane Lisboa Ramos
Tarcísio Luiz Leão e Souza
DOI 10.22533/at.ed.0132026107

CAPÍTULO 8..... 79

A INDÚSTRIA COMO ESPAÇO EDUCATIVO NA DISCUSSÃO DE GÊNERO E SEXUALIDADE

Ana Paula Speck Feijó
Fabiani Figueiredo Caseira
Joanalira Corpes Magalhães
Paula Regina Costa Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.0132026108

CAPÍTULO 9..... 88

O ENSINO-APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO

Nara Hilda Batista Rocha
Adriana Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.0132026109

CAPÍTULO 10..... 101

FORMAÇÃO CONTINUADA COMO SUPORTE PARA IMPLEMENTAÇÃO DO DOCUMENTO REFERÊNCIA CURRICULAR PARA MATO GROSSO EDUCAÇÃO INFANTIL

Andreia Cristina Pontarolo Lidoino
Alexandre Gomes Daniel
Nilcéia Frausino da Silva Pinto
Priscila Dayane Rezende Gobetti

DOI 10.22533/at.ed.01320261010

CAPÍTULO 11..... 115

ENTRELAÇAR ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Nilvania de Jesus Santos
Alexandre Américo Almassy Junior

DOI 10.22533/at.ed.01320261011

CAPÍTULO 12..... 125

A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES QUE ATUAM EM SALA DE RECURSOS MULTIFUNCAIONAIS PARA O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO

Edineide Rodrigues dos Santos
Elizete Guedelha de Lima
Rizia Maria Gomes Furtado

DOI 10.22533/at.ed.01320261012

CAPÍTULO 13.....	136
CONSTRUÇÃO COLETIVA DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: DIÁLOGOS ENTRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E A REALIDADE DE UMA ESCOLA DO/NO CAMPO	
Fabiana Muniz Mello Félix Roseli Ferreira Lima	
DOI 10.22533/at.ed.01320261013	
CAPÍTULO 14.....	148
A PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA APROXIMANDO SABERES SOBRE SEGURANÇA NO TRABALHO, ESPORTE E CONSTRUÇÃO CIVIL	
Antônio Azambuja Miragem Roberto Preussler Valter Antônio Senger	
DOI 10.22533/at.ed.01320261014	
CAPÍTULO 15.....	154
A TUTORIA NA PERSPECTIVA DOS PROFESSORES E ALUNOS DO CURSO DE MEDICINA DA UNIUBE: UM ESTUDO EM REPRESENTAÇÕES SOCIAIS	
Letícia Machado Dumont Izadora Cruz Andrade Valeska Guimarães Rezende da Cunha	
DOI 10.22533/at.ed.01320261015	
CAPÍTULO 16.....	164
A FELICIDADE DE SER PROFESSOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: AMOR OU OPÇÃO	
Enilda Santos da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.01320261016	
CAPÍTULO 17.....	172
GESTÃO ESCOLAR NA ETAPA DA EDUCAÇÃO INFANTIL: POR UM OLHAR INCLUSIVO A CRIANÇA	
Rosana Clarice Coelho Wenderlich Caique Fernando da Silva Fistarol	
DOI 10.22533/at.ed.01320261017	
CAPÍTULO 18.....	180
NARRATIVAS DE ESTUDANTES SOBRE OS DIREITOS DE PARTICIPAÇÃO NA ESCOLA	
Danielle Araújo Ferreira Marques Carmem Lúcia Sussel Mariano	
DOI 10.22533/at.ed.01320261018	
CAPÍTULO 19.....	189
SABERES NECESSÁRIOS PARA A PRÁTICA DOCENTE NA UNIVERSIDADE	
Eva Batista dos Santos Silva Gleici Simone Faneli do Nascimento Paulo Alberto dos Santos Vieira	

DOI 10.22533/at.ed.01320261019

CAPÍTULO 20..... 197

SABERES E PODERES: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A CONSTRUÇÃO DO EMPODERAMENTO SOCIAL NA UEPB/GUARABIRA

Luciana Silva do Nascimento

Estevam Dedalus Pereira de Aguiar Mendes

João Matias de Oliveira Neto

DOI 10.22533/at.ed.01320261020

CAPÍTULO 21..... 210

ACESSO AO SUS POR PESSOAS TRANS DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA A PARTIR NORMATIVA N°2.803/2013

Daniel da Silva Stack

DOI 10.22533/at.ed.01320261021

CAPÍTULO 22..... 222

“PARA ONDE FORAM AS ABELHAS”?: O ENSINO DE ECOLOGIA A PARTIR DO TEATRO DE DEDUCHES

Camila Oliveira Lourenço

Ana Flávia Santos

Antonio Fernandes Nascimento Junior

DOI 10.22533/at.ed.01320261022

SOBRE OS ORGANIZADORES 232

ÍNDICE REMISSIVO 233

“PARA ONDE FORAM AS ABELHAS”?: O ENSINO DE ECOLOGIA A PARTIR DO TEATRO DE DEDOCHE

Data de aceite: 01/10/2020

Data de submissão: 06/08/2020

Camila Oliveira Lourenço

Universidade Federal de Lavras
Lavras – MG

<http://lattes.cnpq.br/3011855923341801>

Ana Flávia Santos

Universidade Federal de Campinas
Campinas - SP

<http://lattes.cnpq.br/6741070192498765>

Antonio Fernandes Nascimento Junior

Universidade Federal de Lavras
Lavras –MG

<http://lattes.cnpq.br/4118824759380642>

RESUMO: As práticas tradicionais de ensino utilizadas por muitas instituições escolares são desmotivadoras e não aproximam o estudante do processo de ensino e aprendizagem. Assim, a criação de recursos pedagógicos não expositivos se torna essencial para motivar os alunos acerca do conteúdo a ser ensinado e confere uma maior interação entre o estudante e o conhecimento. Neste sentido, o presente trabalho relata uma atividade construída para a disciplina de Biologia de Populações, presente no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Lavras, UFLA, Minas Gerais, e desenvolvida com os estudantes do Centro para o Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) de Lavras, Minas Gerais. Para abordar o tema proposto foi produzido

um teatro de dedoches a fim de abordar a importância das abelhas para a manutenção do equilíbrio ecológico. Após o desenvolvimento da atividade, foi realizada uma avaliação com os estudantes. Essa avaliação foi analisada por meio da análise de conteúdo e categorização das falas dos estudantes. Foram construídas cinco categorias denominadas Agrotóxico, Comportamento das abelhas, Reprodução das abelhas, Serviços ambientais e Desmatamento. Pode-se concluir que a atividade cumpriu com objetivo de ensinar o tema Ecologia, abordando a importância das abelhas para a manutenção do equilíbrio ecológico, pois a partir a análise das falas percebeu-se que os estudantes discutiram sobre os aspectos que envolviam a questão do equilíbrio ecológico, como o desmatamento, o uso de agrotóxico, o serviço ambiental prestado pelas abelhas, bem como algumas questões que se relacionam ao comportamento da população de abelhas.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ecologia, Equilíbrio Ecológico, Abelhas, Teatro de Dedoche.

“WHERE DID THE BEES GO?”: THE TEACHING OF ECOLOGY FROM THE DEDOCHE THEATER

ABSTRACT: The traditional teaching practices used by many school institutions are demotivating and do not bring the student closer to the teaching and learning process. Thus, the creation of non-expositive pedagogical resources becomes essential to motivate students about the content to be taught and provides greater interaction between the student and knowledge. In this sense, the present work reports an activity built

for the discipline of Population Biology, present in the Biological Sciences Degree course at the Federal University of Lavras, UFLA, Minas Gerais, and developed with students from the Center for the Development of Potential and Talent (CEDET) from Lavras, Minas Gerais. To address the proposed theme, a theater of finger puppets was produced in order to address the importance of bees in maintaining ecological balance. After the development of the activity, an evaluation was carried out with the students. This assessment was analyzed through content analysis and categorization of students' statements. Five categories were constructed called Pesticides, Behavior of bees, Reproduction of bees, Environmental services and Deforestation. It can be concluded that the activity fulfilled the objective of teaching the theme Ecology, addressing the importance of bees for the maintenance of ecological balance, since from the analysis of the statements it was noticed that the students discussed the aspects that involved the issue of ecological balance, such as deforestation, the use of pesticides, the environmental service provided by bees, as well as some issues related to the behavior of the bee population.

KEYWORDS: Teaching Ecology, Ecological Balance, Bees, Dedoche Theater.

1 | INTRODUÇÃO

As redes de Educação Básica e, especificamente, os docentes brasileiros apresentam diferentes concepções teóricas em relação ao processo de ensino-aprendizagem. Essas concepções de aprendizagem interferem na forma como os conhecimentos são trabalhados no cotidiano escolar. Neste sentido, parte desse corpo formador se preocupa exclusivamente com a transmissão de conhecimentos, enquanto que outra parcela prioriza a interação do estudantes com o objeto a ser estudado, segundo Vieira *et al.* (2009). No primeiro caso o ensino se desenvolve de forma tracional e no segundo caso de forma dialógica.

A Educação Tradicional, de acordo com Koudela e Santana (2006), se desenvolve por meio de uma prática pedagógica fragmentada em relação a a bordagem dos conteúdos a serem aprendidos, o que resulta na dificuldade dos estudantes durante o processo de ensino e aprendizagem, pois este conteúdo se torna distante de seu contexto social. Assim, há uma necessidade de reflexão sobre as problemática deste tipo de método no sentido de repensá-lo no processo de ensino e aprendizagem.

Para além do processo de reflexão desse tipo de abordagem, Policarpo e Steinle (2008) abordam que é necessário conferirmos aulas mais atrativas aos estudantes e que o professor, no seu papel de mediador, pode inserir recursos pedagógicos adequados a fim de colaborar para a melhoria na qualidade do ensino. Os autores ainda argumentam que este tipo de abordagem é interessante, pois os estudantes se tornam mais interessados e, conseqüentemente, mais participativos durante o processo de construção de conhecimentos, o que facilita a aprendizagem.

Vale ressaltar, nesta perspectiva da aprendizagem de conhecimentos, a importância do conhecimento científico. Esse conhecimento, conforme Policarpo e Steinle (2008), é essencial para a transformação do indivíduo, porém essa transformação só será possível

a partir da preocupação da manutenção da relação dialógica entre o estudante e o objeto de estudo

Dentro deste conhecimento científico podemos abordar a Ecologia como uma ramo da Ciência a ser trabalhado no cotidiano escolar. A Ecologia é uma ciência considerada recente, segundo Motokane e Trivelato (1999), tendo sua origem em 1866. Essa área permite abordar a relação que as espécies apresentam entre si, bem como sua relação com o ambiente, de acordo com Ramos e Azevedo (2009). Além disso, os conhecimentos desenvolvidos nessa área em específico permitem assegurar a sobrevivência das espécies e a manutenção dos recursos naturais por meio de discussões relacionadas ao equilíbrio ecológico (SILVA,2007).

A presença e a discussão desta questão do equilíbrio ecológico no cotidiano escolar se torna importante uma vez que este interfere na vida de todos os seres vivos, animais, vegetais e seres humanos, no sentido de que um ambiente equilibrado proporciona serviços ambientais que contribuem não só para manutenção das espécies animais e vegetais, como também para vida humana.

A polinização, realizada pelas abelhas, é um tipo de serviço ambiental, segundo Imperatriz- Fonseca e Nunes-Silva (2010). Esse serviço interfere no equilíbrio ecológico. As abelhas, segundo Costa-Maia *et al.* (2010), são insetos que fornecem vários tipos de produtos como o mel, própolis, pólen, geléia real e o serviço da polinização. Neste caso, destaca-se uma espécie exótica do inseto que é a chamada abelha melífera (*Apis mellifera* L), uma espécie africanizada encontrada no Brasil, porém há ainda muito a ser estudado sobre esse espécie no Brasil, pois as informações encontradas em relação a processo de polinização são sobre as culturas de soja, algodão, caju, maçã e laranja.

A América do Norte é uma região com forte desenvolvimento da apicultura, principalmente nos Estados Unidos da América, em 2006, a produção foi alarmada com o que foi chamado de Desordem do Colapso das Colônias de abelhas melíferas, conferindo uma série de prejuízos para o país, levando a dificuldades no processo de agricultura pela ausência de polinizadores, ainda de acordo com Costa-Maia *et al.* (2010).

As causas do desaparecimento das abelhas, para Costa-Maia e colaboradores (2010), seria a baixa variabilidade genética das rainhas, o uso de produtos químicos pelos processos agrícolas (agrotóxicos), desnutrição dessas espécies de insetos (no caso das monoculturas, as abelhas apresentam somente um tipo de pólen para sua alimentação). Além disso, para Imperatriz-Fonseca e Nunes- Silva (2010), uma das maiores causas que vem atingindo as abelhas e colaborando para seu desaparecimento é o desmatamento.

É necessário que todas essas questões referentes ao equilíbrio ecológico sejam discutidas no cotidiano escolar, pois além de ser um tema que se relaciona com o contexto do estudante, é uma questão que necessita de discussões e reflexões para a tomada de decisão consciente, pois esta irá interferir diretamente na vida do sujeito.

Para a abordagem desses temas e conteúdos é possível utilizar o teatro de dedoches como recurso didático, além das problematizações realizadas em sala de aula. Vestena e Pretto (2012) abordam o teatro como alternativa didática e como uma ferramenta capaz de concretizar o saber científico independentemente da idade, classe social e modalidade de ensino. Tratando especificamente do teatro de dedoches como um recurso pedagógico para o ensino de Ciências e Biologia, Mourão *et al.* (2015) argumentam que, este é um recurso que se distancia das ferramentas tradicionais de ensino permitindo com que as aulas se tornem mais dinâmicas e interessantes, pois fazem o uso do lúdico. Porém, a utilização desse elemento de arte é pouco estudado, publicado e utilizado pelos docentes, tornando necessário uma maior valorização desse meio (MOURÃO *et al.*, 2015).

Outra forma interessante para trabalhar com o conteúdo científico é por meio da realização de problematizações com os estudantes. Segundo Bachelard (1996), a origem do conhecimento se configura por meio da realização de problematizações e questionamentos e é necessário que saibamos formular problemas, pois para que possamos estar aliados ao conhecimento científico precisamos saber responder perguntas que nos são feitas, afinal esse tipo de conhecimento é pautado em questionamentos e só assim a construção e aprendizagem poderá ser significativa.

Percebendo a importância do teatro e das problematizações para o ensino, o presente trabalho relata uma atividade desenvolvida para a disciplina de Biologia de Populações presente no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Minas Gerais e desenvolvida com os estudantes do Centro para o Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) de Lavras. Para realização da atividade foi construído um teatro de dedoches e elaboradas algumas problematizações com o intuito de construir conhecimentos sobre o tema Ecologia, abordando a importância das abelhas para a manutenção do equilíbrio ecológico.

2 | RELATO DO DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

A atividade desenvolveu-se em algumas etapas. Na primeira etapa foi realizada a apresentação do teatro de dedoches que continha um roteiro para a apresentação da peça, sendo que este material foi produzido pelas licenciandas que construíram a atividade. O teatro se desenvolveu em torno do diálogo de duas abelhinhas, uma que estava bem adaptada ao seu ambiente e outra que procura um local para fazer morada, pois a região onde esta vivia não apresentava alimentos e nem indivíduos da sua espécie. O objetivo da apresentação desse recurso foi instigar os estudantes da Educação Básica a pensarem sobre as causas do desaparecimento das abelhas.

Na segunda etapa foi realizado alguns questionamentos a fim de problematizar com os estudantes as questões abordadas pelo teatro, como: O que causou o sumiço das abelhas?; Se não existir flor não existe abelha e vice-versa? Por quê? A partir dessas

questões discutiu-se sobre a utilização de agrotóxicos pelas grandes produções agrícolas, o desmatamento causado pela ação antrópica e ainda a importância das abelhas para a produção de alimentos e para a existência humana, além da produção de mel e geleia real por esses polinizadores.

Outro assunto abordado foi o modo de vida das abelhas, as formas de produção do mel e a forma que esses insetos realizam o acasalamento. Além disso, os estudantes abordaram a questão o funcionamento e a divisão de castas nas populações de abelhas, destacando que cada uma das castas apresenta uma função específica para o bom funcionamento da colmeia.

Na terceira etapa a turma foi dividida em dois grupos. Um grupo recebeu uma reportagem com o título “Desmatamento provoca invasão de abelhas na zona urbana de Teresina”. O outro grupo recebeu uma reportagem abordando a questão da utilização de agrotóxico no Brasil. Após esse momento, foi sugerido aos estudantes a discussão dos temas entre os grupos.

Na quarta etapa foi proposto para que os estudantes construíssem materiais (notícias, teatro de dedoches, poema, música) que abordassem as hipóteses do sumiço das abelhas (desmatamento e agrotóxico). Assim, os discentes decidiram apresentar um teatro de dedoches, utilizando desenhos feitos por eles e o material que já havia sido produzido pelos docentes responsáveis. Posteriormente foi realizada uma avaliação por escrito a fim de compreender o que o estudantes haviam aprendido com o desenvolvimento da atividade.

3 | METODOLOGIA

No processo de avaliação os estudantes do Centro para o Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET) de Lavras foram questionados sobre o que haviam aprendido com o desenvolvimento da atividade. A resposta ao questionamento foi realizada de forma escrita. Os estudantes não se identificaram durante esse processo, para a identificação dos discentes foi utilizada a letra “P” seguida do número em que apareceram na ordem de avaliação.

Para o desenvolvimento do processo de análise debruçou-se sobre a metodologia de pesquisa qualitativa. A pesquisa qualitativa, segundo Godoy (1995) é um tipo de investigação que parte da análise de dados descritivos para explicar a realidade em que o sujeito está inserido. Esse tipo de metodologia apresenta uma preocupação com a compreensão de certo fenômeno social em si, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, mas sim compreendidos de formas dinâmicas.

A análise das falas, em específico, foi realizada por meio do método de análise de conteúdo que confere uma interpretação qualitativa dos dados. Dentro deste tipo de análise utilizamos o parâmetro de categorização das falas. Esta metodologia foi adotada a fim de

investigar de forma mais ampla as percepções dos participantes, uma vez que a categoria é um agrupamento de elementos, ideias ou expressões com características semelhantes (MINAYO, 1999).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise das falas dos estudantes foram construídas cinco categorias e elencado um nome a fim de identificar cada uma delas. Essas estão dispostas no quadro abaixo (Quadro 1) que apresenta, além da nomeação de cada categoria, apresenta uma breve descrição do seu conteúdo e o número de estudantes abordaram este conteúdo da descrição.

Categoria	Descrição	Frequência
Agrotóxico	Nessa categoria estão agrupadas as falas sobre o impacto do uso de agrotóxicos para as abelhas.	6
Comportamento das abelhas	As falas presentes nessa categoria trazem a questão do comportamento das abelhas.	4
Reprodução das abelhas	Essa categoria inclui aspectos sobre a reprodução e divisão de sexo das abelhas.	4
Serviços ambientais	As falas dessa categoria tratam dos serviços prestados pelas abelhas e o benefício desse para o ser humano.	4
Desmatamento	A categoria desmatamento reuni as falas sobre o desmatamento e sua interferência para a população de abelhas	3

Quadro 1: Descrição das categorias construídas.

Fonte: AUTORAL, 2016.

Tratando dos apontamentos realizados acerca do tema agrotóxico, Rocha (2012) aborda que, uma das principais causas do declínio de polinizadores é a utilização inadequada das práticas agrícolas. Além disso, Malaspina *et al.* (2008) destacam que, o uso indiscriminado de agrotóxicos em ambientes naturais, além de levar a morte desses insetos, podem causar uma modificação comportamental, o que gera prejuízos para manter a colônia desses indivíduos. Segundo Rocha (2012), o produto químico afeta a divisão de trabalho dentro da comunidade, o cuidado com a prole, a limpeza da colônia, a atividade de forrageamento e a rotina da rainha. Assim, de acordo com Pinheiro e Freitas (2010), os efeitos dos agrotóxicos sobre a ação dos polinizadores, muitas vezes, não são conhecidos pela agricultura nacional, causando obstáculos na busca pelo uso sustentável desse organismo.

As questões sobre a vida social das abelhas também foram trazidas pelos estudos. Neste sentido, Wolff *et al.* (2008) trazem que, as abelhas melíferas não sobrevivem sozinhas, elas dependem da divisão e da realização de trabalhos. O autor ainda aborda que esses organismos se dividem em três castas, a rainha, a operária, que são diferenciadas pelo porte e tipo de alimentação, e os zangões, que são os machos responsáveis pela reprodução (WOLFF *et al.*, 2008). Apesar da grande quantidade de abelhas e da diversidade cultural, segundo Campos *et al.* (1987), esses organismos dependem dos produtos conferidos pelas flores, como o pólen, o néctar e o óleo para o consumo, além disso, as células de favos que são utilizadas para cria são produzidas antes da postura da rainha, assim as operárias realizam o trabalho de fechar as células, não apresentado contato com a cria.

Os estudantes ainda comentaram sobre a reprodução das abelhas e a divisão de sexo na colônia. Assim, de acordo com Storer (1998), após sete dias da eclosão da rainha, esta realiza um voo de grande altitude entrando em contato com um macho que é o zangão. Através do cruzamento dos dois indivíduos, o zangão morre e a rainha põe seus óvulos em contato com a colméia, estes óvulos podem ser fecundados ou não, sendo que os não fecundados produzem os zangões e os que foram fecundados pelos gametas masculinos dão origem as fêmeas. Ainda de acordo com o autor, por dois dias as larvas se alimentam de geléia real e posteriormente, quando se tornam operárias e zangões, são alimentadas por pólen e mel. As abelhas que produzem mel se encontram divididas em três classes diferentes, que são: as operárias, essas vivem de 6 a 8 estações, a rainha que põe cerca de 1.000 óvulos por dia e os zangões que realizam o acasalamento com as rainhas (STORER, 1998).

Os serviços prestados pela comunidade de abelhas também foram abordados na avaliação da atividade. Conforme Silva e Paz (2012), esses insetos promovem um serviço ecológico involuntário que é a polinização. Esse serviço, ainda de acordo com os autores, é um processo fundamental para a conservação dos ambientes naturais. Além disso, o processo de polinização pode atuar como bioindicadores da qualidade e permite a reconstituição de áreas florestais tropicais, até mesmo regiões próximas a essas áreas (SILVA e PAZ, 2012). O processo ainda interfere diretamente na melhoria de qualidade dos frutos, quanto ao peso, número e quantidade de sementes, sendo possível perceber o quanto a alimentação do ser humano está aliada aos serviços prestados pelas abelhas, conforme Imperatriz-Fonseca e Nunes-Silva (2010),.

Outros estudantes argumentaram sobre a relação que o desmatamento e consequente fragmentação de ambientes naturais levam ao desaparecimento das abelhas. Marcondes e Buschini (2006) analisam que existe uma família de abelhas que está totalmente relacionada com a presença de angiospermas, elas utilizam o vegetal como fonte de alimento. Assim, percebe-se, segundo os autores citados acima que, a ação humana sobre os diversos ambientes causa impactos nas comunidades de abelhas, pois o desmatamento leva a perda de alimentos disponíveis para seu consumo, os organismos

não encontram locais para construírem seus ninhos e ainda, com a fragmentação de seus habitats, a população sofre redução em seu tamanho, o que gera uma perda da variabilidade genética (MARCONDES e BUSCHINI, 2006). Uma das medidas que pode ser tomada é a manutenção de áreas naturais para que haja maior produção agrícola pelo processo de polinização, permitindo o desenvolvimento de uma recuperação ambiental é o mais seguro a se realizar, segundo Imperatriz-Fonseca e Nunes-Silva (2010).

5 | CONSIDERAÇÕES

Após a análise das falas dos estudantes do Centro para o Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET), percebeu-se que a atividade cumpriu com objetivo de ensinar o tema Ecologia, abordando a importância das abelhas para a manutenção do equilíbrio ecológico, pois a partir da análise das falas percebeu-se que os estudantes discutiram sobre os aspectos que envolviam a questão do equilíbrio ecológico, como o desmatamento, o uso de agrotóxico, o serviço ambiental prestado pelas abelhas, bem como algumas questões que se relacionam ao comportamento da população de abelhas.

A apresentação do teatro de dedoches permitiu uma motivação dos estudantes acerca do conteúdo que seria abordado posteriormente. Além disso, por meio do diálogo proporcionado pelo recurso, foi possível a elaboração de hipóteses pelos estudantes sobre a possível causa do desaparecimento das abelhas, sendo que os discentes participaram de maneira efetiva e construtiva nesse momento.

Os estudantes também discutiram sobre a questão do comportamento social e a reprodução das abelhas. Essa discussão possibilitou a identificação dos conhecimentos prévios dos discentes. Outro fator visualizado foi a importância dada ao teatro de dedoches para a construção de conhecimentos, pois no momento da produção dos materiais, os dois grupos formados escolheram utilizar o teatro de dedoches como metodologia para a abordagem do tema proposto. Outra questão percebida foi com relação à interação com os estudantes, sendo que estes tiveram a oportunidade de comunicação com o seu grupo e até mesmo a comunicação com o outro grupo, através da apresentação do teatro.

Assim, podemos perceber a importância da criação de estratégias pedagógicas para o uso em sala de aula, pois essas além de promoverem a aprendizagem de conhecimentos, permitem uma motivação, interação e participação dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

CAMPOS, L.A. de O. **Abelhas indígenas sem ferrão: o que são?** Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v. 13, n. 149, p. 3-6, 1987.

COSTA-MAIA, F. M.; LINO-LOURENÇO, D. A.; TOLEDO, V. A. A. **Aspectos econômicos e sustentáveis da polinização por abelhas.** In: MARTIN, T. N.; JAQUIELWACLAWOVSKY, A.; KUSS, F.; MENDES, A. S.; BRUN, E. J. Br. (Org.). *Sistemas de Produção Agropecuária - Ano 2010*. Dois Vizinhos: UTFPR, 2010, p. 45-67.

GODOY, A.S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** RAE - Revista de Administração de Empresas, v. 35, p. 57-63, 1995.

IMPERATRIZ-FONSECA, V. L.; NUNES-SILVA, P. . **As abelhas, os serviços ecossistêmicos e o Código Florestal Brasileiro.** *Biota Neotropica* (Online. Edição em Inglês), v. 10, p. 59-62, 2010.

KOUDELA, I. D.; SANTANA, A. P. **Abordagens Metodológicas do Teatro na Educação.** In: André Carreira;BiangeCabral;Luiz Fernando Ramos;Sérgio Coelho Farias. (Org.). *Metodologias de Pesquisa em Artes Cênicas*. 1ed.Rio de Janeiro: Viveiro de Castro Editora Ltda., 2006, v. 1, p. 63-76.

MALASPINA, O.; SOUZA, T. F. **Reflexos das aplicações de agrotóxicos nos campos de cultivo para a apicultura brasileira.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 27.; e MELIPONICULTURA, 3.; Belo Horizonte, 2008. Anais [...]. Belo Horizonte, 2008.

MARCONDES, I. K.; BUSCHINI, M. L. T. **Levantamento das abelhas indígenas sem ferrão (hymenoptera; meliponina) na área urbana de guarapuava.** 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual do Centro Oeste.

MINAYO, M.C.S. **Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta.** In: MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2009. p. 30-37.

MOTOKANE, Marcelo Tadeu; TRIVELATO, Sílvia L F . **Reflexões sobre o ensino de ecologia no ensino médio.** In: II encontro nacional de pesquisa na educação em ciências, 1999, Valinhos. Anais [...]. Valinhos, 1999.

MOURÃO, B. ; REIS NETO, J. A. ; NASCIMENTO JUNIOR, A. F. **O desenvolvimento de um teatro de dedoche para o ensino de botânica sistemática.** *Revista Práxis* (Online), v. 6, p. 349-357, 2015.

PINHEIRO, J. N.; FREITAS, B. M. **Efeitos letais dos pesticidas agrícolas sobre polinizadores e perspectivas de manejo para os agroecossistemas brasileiros.** *OecologiaAustralis*, v. 14, p.266-281, 2010.

POLICARPO, I; STEINLE, M. **As contribuições dos recursos alternativos na prática pedagógica.** Secretaria de estado da educação do Paraná Universidade Estadual do Norte do Paraná. Campus Cornélio Procópio. Programa de Desenvolvimento Educacional. Cornélio Procópio – PR. 2008.

RAMOS, M. G. Ouriques; AZEVEDO. **ECOSSISTEMAS BRASILEIROS.** 1. ed. Campina Grande/PB: EDUEPB, 2009. v. 1. 260p .

ROCHA, M. C. L. S. A.. **Efeitos dos agrotóxicos sobre as abelhas silvestres no Brasil: proposta metodológica de acompanhamento.** 1. ed. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2012. v. 1. 88p .

SILVA, J. P. S. **Impactos ambientais causados por mineração.** Revista Espaço da Sophia, Meio digital, p. 1 - 13, 01 nov. 2007.

SILVA, W. P.; PAZ, J.R.L. da . **Abelhas sem ferrão: muito mais do que uma importância econômica.** Natureza OnLine (Espírito Santo), v. 10, p. 146-152, 2012.

STORER, T.I.; USINGER, R.I; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN. J.W. **Classe Insecta: Insetos.** In: Zoologia Geral. São Paulo: Editora Nacional. 1998, cap.5, p.504-545.

VESTENA, R. F.; PRETTO, V. . **O Teatro no Ensino de Ciências: uma alternativa metodológica na formação docente para os anos iniciais.** Vidya (Santa Maria. Online), v. 33, p. 1, 2012.

VIEIRA, J.A.;BASTIANI, V. I. M.; DONNA, E. ; . **Ensino com Pesquisa nas aulas de Ciências e Biologia: algumas exigências.** In: IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE, 2009, Curitiba. Anais [...]. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 2009. p. 8014-8028.

WOLFF, L. F.; REIS, D.A. ; SANTOS, R. . **Abelhas melíferas bioindicadores de qualidade ambiental e de sustentabilidade da agricultura familiar de base ecológica.** Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008 (Documentos, 244).

Apoio: FAPEMIG, CAPES e UFLA

SOBRE OS ORGANIZADORES

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA - Professor do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia (Uneb - Campus VII) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos - PPGESA (Uneb - Campus III). Doutor em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB), Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (IESCFAC), Especialista em Educação Matemática e Licenciado em Matemática pelo Centro de Ensino Superior do Vale do São Francisco (CESVASF). Foi professor e diretor escolar na Educação Básica. Coordenou o curso de Licenciatura em Matemática e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) no Campus IX da Uneb. Foi coordenador adjunto, no estado da Bahia, dos programas Pró-Letramento e PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa). Participou, como formador, do PNAIC/UFSCar, ocorrido no Estado de São Paulo. Pesquisa na área de formação de professores que ensinam Matemática, Ludicidade e Narrativas. Integra o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (CNPq/UFSCar), na condição de pesquisador e do Grupo Educação, Desenvolvimento e Profissionalização do Educador (Uneb/PPGESA), na condição de vice-líder. É editor-chefe da Revista Baiana de Educação Matemática (RBEM), uma publicação do PPGESA da Uneb em parceria com o Campus VII da mesma instituição e com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE).

AIRÃ DE LIMA BOMFIM - Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana (2018). Mestre em Botânica pelo Programa de Pós-Graduação em Botânica - PPGBOT/UEFS (2020) e, atualmente, aluno de doutorado neste mesmo programa. É tutor das disciplinas Educação ambiental e Manejo de Unidades de Conservação (Faculdade UNEF - EAD). Foi professor na Educação Básica e em cursos preparatórios para ingresso no Ensino superior. Tem experiência na área de botânica com ênfase em taxonomia dos gêneros de Euphorbiaceae da Flora da Bahia.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abelhas 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231

Aprendizagem Interdisciplinar 148

Assistencialismo 14

Atendimento Educacional Especializado 28, 29, 31, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135

Autonomia 18, 21, 27, 45, 48, 53, 55, 63, 72, 107, 123, 132, 170, 195, 213, 218, 219

C

Cidadania 16, 30, 43, 44, 52, 55, 58, 115, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 172, 174, 181, 182, 217, 220

Coletividade 45, 120, 136, 192

Coronavírus 1, 3, 5, 11, 12, 13, 15, 18, 26

CTS 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 52

D

Desenvolvimento Humano 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 106, 127, 173, 183

Desenvolvimento Sustentável 115, 116, 117, 119, 120, 121, 123

Diálogo 10, 41, 49, 83, 102, 121, 136, 138, 139, 140, 143, 145, 149, 150, 151, 179, 185, 193, 194, 195, 205, 225, 229

Direito 5, 17, 21, 26, 28, 53, 54, 55, 57, 58, 63, 64, 67, 102, 117, 125, 126, 127, 131, 140, 151, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 180, 198, 200, 205, 211, 214, 218

Docência Universitária 189, 196

Documento Referência Curricular 101, 102, 103, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113

E

Ecologia de Saberes 197, 198, 203, 205, 206, 209

Educação 2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 81, 85, 87, 88, 89, 99, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 182, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 208, 211, 219, 223, 225, 230, 231, 232

Educação Ambiental 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 144, 232

Educação do Campo 135, 136, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 146, 147
Educação Inclusiva 28, 31, 126, 128, 130, 131, 134, 135, 172, 175, 176, 177, 178, 179
Educação Infantil 27, 30, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 164, 165, 166, 167, 168, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179
Educação Profissional 41, 47, 48, 49, 50, 142, 149
Empoderamento 80, 197, 202
Ensino-Aprendizagem 4, 10, 88, 90, 98, 100, 153, 180, 185, 190, 223, 229
Ensino de Ecologia 222, 230
Ensino Remoto 1, 4, 5, 11, 15, 18, 22, 24
Ensino Superior 2, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 61, 62, 63, 65, 67, 73, 158, 160, 161, 189, 190, 191, 195, 196, 203, 232
Equilíbrio Ecológico 222, 224, 225, 229
Espaço Educativo 46, 51, 79

F

Formação Básica 6, 56, 148
Formação Continuada 6, 41, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 112, 113, 114, 125, 128, 131, 132, 133, 136, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 167
Formação de Professores 4, 5, 41, 51, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 72, 73, 77, 90, 112, 114, 125, 130, 131, 140, 189, 193, 195, 196, 197, 201, 202, 203, 232
Formação Docente 62, 99, 104, 136, 138, 146, 163, 189, 194, 196, 207, 231
Formação Humanística 41, 43, 45, 46, 47, 50, 51, 162
Formação Técnica 148, 150, 182

G

Gênero 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 180, 182, 189, 204, 210, 211, 212, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221
Gestão Escolar 1, 6, 10, 13, 140, 172, 175, 176, 177, 179

I

Identidade 37, 78, 81, 136, 139, 140, 142, 145, 146, 153, 166, 168, 173, 175, 200, 201, 202, 208, 211, 214, 216, 217, 219, 220, 221
Inclusão 14, 16, 17, 18, 21, 27, 28, 29, 30, 31, 77, 80, 87, 94, 95, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 140, 141, 148, 151, 172, 173, 174, 177, 178, 179, 219
Indígena 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 200
Integração Curricular 148

Interculturalidade 53, 58, 63, 64

J

Juventude 180, 187, 188

M

Medicina 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 205, 210, 211, 220

Mercado de Trabalho 15, 16, 24, 50, 79, 80, 86, 105

N

Narrativa 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40

O

Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável 115, 120

P

Pandemia 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 23, 24, 26

Participação 8, 29, 30, 42, 49, 50, 52, 67, 71, 72, 74, 82, 83, 86, 94, 98, 121, 130, 131, 132, 136, 139, 140, 149, 152, 157, 176, 180, 182, 184, 185, 186, 187, 195, 198, 229

Pessoa com Deficiência 27, 175, 179

Políticas Públicas 10, 14, 15, 16, 17, 21, 25, 42, 56, 73, 101, 102, 103, 105, 106, 112, 114, 116, 146, 174, 175, 176, 177, 195, 210, 216, 219, 221

Pragmática 32, 33, 37, 38, 39, 40

R

Reconhecimento 15, 23, 46, 50, 51, 54, 55, 56, 73, 74, 76, 112, 143, 165, 181, 204, 210, 218, 220

Representações Sociais 78, 154, 155, 156, 157, 158, 163

S

Sala de Recursos Multifuncionais 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135

Sexualidade 79, 81, 82, 83, 84, 86, 211, 214, 217, 219, 220

Sistema Único de Saúde 210, 211, 212, 220, 221

Sujeitos Políticos 180, 187

T

Teatro de Dedoche 222, 230

Tecnologia 1, 3, 4, 10, 11, 15, 32, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 128, 129, 132, 134, 135, 148, 198, 232

Teoria Histórico-Cultural 88, 89, 90

Trabalho Docente 17, 90, 114, 176, 189

Transexualidade 210, 211, 213, 216, 217, 220, 221

Tutoria 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163

U


Universidade 1, 3, 12, 14, 16, 17, 19, 25, 32, 40, 52, 59, 62, 64, 74, 76, 77, 78, 79, 88, 115, 128, 135, 146, 154, 155, 156, 158, 172, 178, 179, 180, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 202, 203, 207, 208, 209, 220, 222, 225, 230, 232

**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no
Brasil**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 


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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

**Militância Política e
Teórico-Científica da
Educação no
Brasil**

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 