

Deflagração de Ações voltadas à Formação Docente 2



Elói Martins Senhoras
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Deflagração de Ações voltadas à Formação Docente 2



Elói Martins Senhoras
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

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

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Deflagração de ações voltadas à formação docente 2

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Elói Martins Senhoras

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D313 Deflagração de ações voltadas à formação docente 2 /
Organizador Elói Martins Senhoras. – Ponta Grossa -
PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-015-2

DOI 10.22533/at.ed.152212804

1. Formação docente. I. Senhoras, Elói Martins
(Organizador). II. Título.

CDD 370.71

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

A formação docente trata-se de um tradicional tema nos estudos científicos que adquiriu um *status* diferenciado dentro e fora dos muros acadêmicos em razão da crescente demanda empírica de quadros técnicos com novas competências profissionais nos contextos contemporâneo de reforma administrativa, gestão estratégica e desenvolvimento profissional docente.

Partindo desta discussão com relevante contextualização fenomenológica, o livro “Deflagração de Ações voltadas à Formação Docente 2” tem como objetivo apresentar uma ampla agenda temática de discussões relacionadas à formação docente por meio de uma leitura multidisciplinar comandada pelo campo epistemológico das Ciências da Educação e embasada em marcos analíticos teórico-empíricos.

Escrito por um conjunto diversificado de profissionais brasileiros advindos de todas as macrorregiões do país, bem como estrangeiros de Portugal e Chile, o presente livro expressa uma rica pluralidade de agendas de pesquisa ibero-americana, consolidada em diferentes instituições de ensino e pesquisa públicas e privadas e com base em distintas realidades e experiências.

A conjugação deste seletivo grupo de pesquisadores propiciou a materialização de 25 capítulos que discutem a formação docente por meio de um amplo arcabouço de revisão bibliográfica e documental e de estudos de caso no âmbito do Ensino Básico e Superior, permitindo assim explorar as fronteiras do conhecimento diante da apresentação debates que refletem o estado da arte empírico-científico.

A proposta implícita nesta obra tem no paradigma eclético o fundamento para a valorização da pluralidade teórica e metodológica, sendo este livro construído por meio de um trabalho coletivo de pesquisadoras e pesquisadores de distintas formações acadêmicas e expertises, o que repercutiu em uma rica oportunidade para explorar as fronteiras do conhecimento sobre a formação docente.

Caracterizada por uma natureza exploratória, descritiva e explicativa quanto aos fins e uma abordagem quali-quantitativa, esta obra foi estruturada pela conjugação de uma lógica convergente no uso do método dedutivo a fim de possibilitar divergentes abordagens sobre o núcleo ontológico da formação docente, abordando assim uma série de temas que vão do plano teórico até o plano empírico da realidade material.

O contexto ontológico da formação docente é desbravado nestes 25 capítulos do livro, por meio, tanto de discussões epistemológicas, quanto fenomenológicas de um conjunto de temas relacionados à prática docente, aos processos de ensino-aprendizagem, à educação especial, ao ensino remoto, às metodologias de educação ativa, bem como aos projetos institucionais de ensino, pesquisa e extensão.

Com base nas discussões apresentadas nesta obra, por meio de uma didática abordagem e uma fluida linguagem, este livro é indicado a um potencial amplo público leitor, corroborando teórica e conceitualmente para a produção de novas informações e conhecimentos sobre a formação docente, a partir de estudos representativos nos planos teórico e empíricos que podem potencializar novas apreensões sobre as oportunidades e desafios da realidade educacional.

Ótima leitura!

Elói Martins Senhoras

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

FORMAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS E A RACIONALIDADE NEOLIBERAL

Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin

DOI 10.22533/at.ed.1522128041

CAPÍTULO 2..... 7

A FORMAÇÃO CONTINUADA DOS TRABALHADORES EM EDUCAÇÃO A PARTIR DE CICLO DE ESTUDOS

Roberto Valmorbida de Aguiar

Elaine Pires Salomão

Rodrigo Ferronato Beatrici

Morgana Karin Pierozan

DOI 10.22533/at.ed.1522128042

CAPÍTULO 3..... 18

IMPLICAÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE UMA PROFESSORA DE CIÊNCIAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Nataélia Alves da Silva

Creuza Souza Silva

DOI 10.22533/at.ed.1522128043

CAPÍTULO 4..... 28

IDENTIFICAÇÃO DOS SABERES DE LÍNGUA PORTUGUESA NA FORMAÇÃO INICIAL DE ALUNOS DE UM CURSO DE PEDAGOGIA: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA

Dirce Charara Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.1522128044

CAPÍTULO 5..... 39

SITUACIONES PEDAGÓGICAS INTERCULTURALES: INCIDENTES CRÍTICOS PARA EL DESARROLLO DE LA REFLEXIÓN PEDAGÓGICA EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE

Marcos Santibáñez Bravo

Tricia Mardones Nichi

Marco Antonio Alarcón Silva

DOI 10.22533/at.ed.1522128045

CAPÍTULO 6..... 51

O SUBPROJETO DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA UEFS: APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E EXPECTATIVAS DOS RESIDENTES

Ivanilton Carneiro Oliveira

Aiana Carvalho Carneiro

Amanda Santana de Souza

Edson Leão dos Santos

Elson Silva Santos

Marroney de Santana Nery

Denize Pereira de Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.1522128046

CAPÍTULO 7..... 60

EDUCAÇÃO BÁSICA NO CONTEXTO DE AVANÇOS TECNOLÓGICOS: PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Veruska Ribeiro Machado

Jailson da Silva Brito

Thiago Batista Amorim

DOI 10.22533/at.ed.1522128047

CAPÍTULO 8..... 74

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS: DESCRIÇÃO

Vania Carla Camargo

Kriscie Kriscianne Venturi

DOI 10.22533/at.ed.1522128048

CAPÍTULO 9..... 87

SALA EXPERIMENTAL: ESTRATÉGIAS ATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Dulcileia Marchesi Costa

Mariella Berger Andrade

Aline Pinto Amorim Cherini

Roberta de Sousa Almeida

DOI 10.22533/at.ed.1522128049

CAPÍTULO 10..... 100

FORMAÇÃO DE PROFESSORES - O ENSINO DAS CIÊNCIAS COMO ESTRATÉGIA PROMOTORA DE APRENDIZAGEM EM ALUNOS COM NEE

Olga Maria Assunção Pinto dos Santos

Maria Isabel Calvo Alvaréz

Isabel Soia Godinho Silva Rebelo

DOI 10.22533/at.ed.15221280410

CAPÍTULO 11..... 107

A FIGURA DO INTÉRPRETE DE LIBRAS COMO AGENTE INCLUSIVO NA INTERPRETAÇÃO DE MÚSICAS PARA SURDOS NA PANDEMIA

Elisabeth Soares da Rocha

Estêvam Farias Sá

Fernanda Grazielle Aparecida Soares de Castro

DOI 10.22533/at.ed.15221280411

CAPÍTULO 12..... 111

ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA COMO SEGUNDA LÍNGUA PARA SURDOS: DESAFIO QUE INTEGRA E INCLUI

Estêvam Farias Sá

Gislaine Barbosa Cabral Silva

Lucas Vilaça Ribeiro

DOI 10.22533/at.ed.15221280412

CAPÍTULO 13..... 116

O USO DE VIDEOAULAS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Diego da Silva Sales

Camila Mendonça Romero Sales

DOI 10.22533/at.ed.15221280413

CAPÍTULO 14..... 128

O USO DE COLEÇÕES ENTOMOLÓGICAS COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Tácia Michelle dos Santos Silva

Jadla Higino Vieira

DOI 10.22533/at.ed.15221280414

CAPÍTULO 15..... 142

PROJETO CINE-EDUCAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA COM BASE NO DOCUMENTÁRIO “PRO DIA NASCER FELIZ”

Wanessa Gorri de Oliveira

Nathalia Milioli

Divania Luiza Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.15221280415

CAPÍTULO 16..... 152

A PRODUÇÃO ESCRITA E ORAL E AS TIC NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: REFLEXÃO E DESAFIOS NA FORMAÇÃO DO FUTURO PROFESSOR DE ESPANHOL LÍNGUA ESTRANGEIRA

Vera Regina de Aquino Vieira

Myrian Vasques Oyarzabal

Paula Balbis Garcia

DOI 10.22533/at.ed.15221280416

CAPÍTULO 17..... 163

DESAFIOS DO ENSINO A DISTÂNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Ricardo Sérgio da Silva

Edson Francisco do Carmo Neto

Samuel Lima de Santana

Luzia Abilio da Silva

Luciclaudio Cassimiro Amorim

Paulo Henrique Oliveira de Miranda

André Ricardo Nunes Nascimento

Daniel Leonardo Ramírez Orozco

Rosana Maria da Silva

DOI 10.22533/at.ed.15221280417

CAPÍTULO 18	173
“ABC DA PEDAGOGIA”: UM LEVANTAMENTO EM TORNO DO PAPEL DO PEDAGOGO	
André Souza dos Santos	
Adrielle Borges Araújo	
Ana Mara Borges Araújo	
Gione Pinheiro Santana	
Geilda Pinheiro Filgueiras	
Jeferson de Menezes Souza	
Jaciera Pinheiro de Souza	
Joniene Pereira Bispo dos Santos	
Maria de Fátima Santana de Souza Guerra	
Maria Janiclécia de Santana Sales	
Murilo de Jesus Porto	
Welde Natan Borges de Santana	
DOI 10.22533/at.ed.15221280418	
CAPÍTULO 19	188
A PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM MANAUS/AM	
Jessiane de Lima Veras Alves	
Leni Rodrigues Coelho	
DOI 10.22533/at.ed.15221280419	
CAPÍTULO 20	197
O PROFESSOR PESQUISADOR FRENTE AOS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Francisco Marquelineo Santana	
DOI 10.22533/at.ed.15221280420	
CAPÍTULO 21	208
DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR EM TAUÁ/CEARÁ: PIONEIRISMO, JUVENTUDE E COMPROMISSO INSTITUCIONAL	
João Alcimo Viana Lima	
DOI 10.22533/at.ed.15221280421	
CAPÍTULO 22	221
VIVÊNCIA DO PROFESSOR NO COTIDIANO PROFISSIONAL: SONHOS, DESGASTES E DILEMAS	
André Vieira Jordão	
Edmar Reis Thiengo	
Andréa dos Santos Freire Duarte	
Cláudia Márcia Santos Viana	
Cristiely Monteiro da Silva	
Fabricio Barreto Viana	
DOI 10.22533/at.ed.15221280422	
CAPÍTULO 23	236
REFLEXÕES SOBRE INICIATIVAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA ATRAVÉS DE	

PROJETOS DE EXTENSÃO

Tiago Cordeiro de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.15221280423

CAPÍTULO 24.....246

ELEMENTOS SOBRE PROJETO DE ESCOLA E TRABALHO DOCENTE NA EMPIRIA
DAS PESQUISAS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA NO IBICT

Deise Ramos da Rocha

DOI 10.22533/at.ed.15221280424

CAPÍTULO 25.....267

ARQUIVOS E CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO COMO FOMENTO À PRODUÇÃO DE
PESQUISAS CIENTÍFICAS

Salim Silva Souza

Andréia Bispo dos Santos

Josefa Eliana Souza

DOI 10.22533/at.ed.15221280425

SOBRE O ORGANIZADOR.....277

ÍNDICE REMISSIVO.....278

CAPÍTULO 14

O USO DE COLEÇÕES ENTOMOLÓGICAS COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE BIOLOGIA

Data de aceite: 22/04/2021

Data de submissão: 04/02/2021

Tácia Michelle dos Santos Silva

Secretaria de Estado da Educação de Alagoas
Teotônio Vilela-AL
<http://lattes.cnpq.br/8011533874564573>

Jadla Higino Vieira

Secretaria de Estado da Educação de Alagoas
Arapiraca-AL
<http://lattes.cnpq.br/9564418118969007>

RESUMO: Os insetos são invertebrados que possuem importância ecológica e econômica diversa, fazendo parte dos conteúdos abordados na disciplina de biologia do ensino médio e conservados através de caixas entomológicas que servem de subsídio para observação e estudo desses organismos. Desta forma, esse artigo objetivou estudar a construção e a aplicabilidade de coleções entomológicas como recurso didático no ensino de biologia, em uma escola da rede pública estadual, situada no município de Teotônio Vilela – Alagoas. A abordagem seguiu com a matrícula dos alunos na disciplina eletiva “Biologia Interativa”, na qual houve práticas científicas voltadas à coleta, conservação e identificação para constituição de coleções entomológicas. Verificou-se que o estudo dos insetos por meio de coleções entomológicas foi bem aceito pelos estudantes, proporcionando interesse pelo grupo insecta e por outras práticas com material biológico.

PALAVRAS-CHAVE: Insetos, Recurso didático, Ensino.

THE USE OF ENTOMOLOGICAL COLLECTIONS AS A TOOL IN BIOLOGY TEACHING

ABSTRACT: Insects are invertebrates that are important, conserved through entomological boxes that serve as a subsidy for observation and study of organisms. In this way, this article aimed to study the construction and the applicability of entomological collections as didactic resource without teaching of biology, in a state public school located in the municipality of Teotônio Vilela - Alagoas. The approach followed with an enrollment of students in the elective course “Interactive Biology”, in which there are scientific approaches to the collection, conservation and identification for the constitution of entomological collections. It was found that the study of insects through entomological collections to well accepted by students, providing interest by the group of insects and other practices with biological material.

KEYWORDS: Insects, Didactic resource, Teaching.

INTRODUÇÃO

O uso de recursos didáticos como propostas de trabalho na educação básica vem tomando espaço ao longo dos anos e é uma importante ferramenta para facilitar a aprendizagem (SILVA et al., 2012) já que vai além do ensino tradicional (RODRIGUEZ;

PAIVA, 2017) e complementa ou substitui o material didático impresso que se constitui em uma das principais mídias utilizadas no processo de ensino e aprendizagem no Brasil; contudo, é um dos mecanismos didáticos com piores índices nas avaliações discentes (HEINSFELD; PENA, 2017).

Nesse caso, várias estratégias de ensino têm sido utilizadas para facilitar a compreensão e a aprendizagem, bem como a prática docente, como a experimentação, aulas em ambientes externos e o uso de recursos tecnológicos (LIMA; SILVA, 2016); o que condiz com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, já que através do ensino pode-se estimular uma postura crítica que permita avaliar como a sociedade intervém na natureza, visando assim, formar cidadãos mais atuantes e críticos (BRASIL, 1998).

Autores como Baptista e Nascimento (2017), Diedrich et al. (2017) e Ribeiro et al. (2017) avaliam atualmente a dinâmica interacional envolvida na produção de materiais didáticos e como essas intervenções educacionais podem facilitar a aprendizagem dos alunos, tornando as aulas mais interessantes, atraentes e serem base para métodos pedagógicos inovadores.

No que concerne ao ensino de Biologia, tem sido perceptível uma ação mecânica interligada à mera transmissão de conteúdos, dissociados de contextos e significados (BAPTISTA; NASCIMENTO, 2017) e sem abrir espaços para participação mais ativa dos estudantes, através de diálogos e práticas científicas (RIBEIRO et al., 2017).

Desta forma, é importante não privilegiar apenas a memorização, mas promover situações que possibilitem a formação cognitiva através da compreensão de fatos e conceitos fundamentais, além de espaços diferenciados, como a construção de jogos didáticos (MANZKE et al., 2016), modelos tridimensionais (RIBEIRO et al., 2017), recursos informatizados (OLIVEIRA et al. 2013), aulas práticas (MADEIRA; ROSANI, 2015) e coleções biológicas (CORRÊA et al., 2016) e (PEREIRA, 2016).

Nesse contexto, o ensino da classe dos insetos faz parte do conteúdo abordado na matriz curricular para Biologia do ensino médio. Esses organismos são destacados por sua importância ecológica (ZAZYCKIA et al. 2015) e econômica e da saúde (FRIZZAS et al., 2017), e seus estudos são realizados a partir de vários métodos, nos quais se destacam as coleções entomológicas (MUNHOZ et al., 2015) como recurso interativo das aulas (PEREIRA, 2016).

De tal modo, o presente estudo objetivou estudar a construção e a aplicabilidade de coleções entomológicas como recurso didático no ensino de Biologia, em uma escola da rede pública estadual, situada no município de Teotônio Vilela - Alagoas.

DESENVOLVIMENTO

Características do estudo

O estudo qualitativo foi desenvolvido de forma observacional e prática, durante o período de fevereiro a dezembro de 2017, no qual houve a construção da caixa entomológica e para a coleta de dados foi empregado o questionário avaliativo ao final do estudo.

O trabalho foi desenvolvido na Escola Estadual José Aprígio Brandão Vilela, localizada na cidade de Teotônio Vilela, pertencente à Zona da mata do estado de Alagoas e que possui um corpo discente distribuído em grupos do Ensino Médio, ou seja, 1º, 2º e 3º ano escolar. O município se estende por 297,9 km², possuindo 41 158 habitantes e limitando-se com as cidades de Junqueiro, São Sebastião e Campo Alegre (Figura 1) (IBGE, 2010).

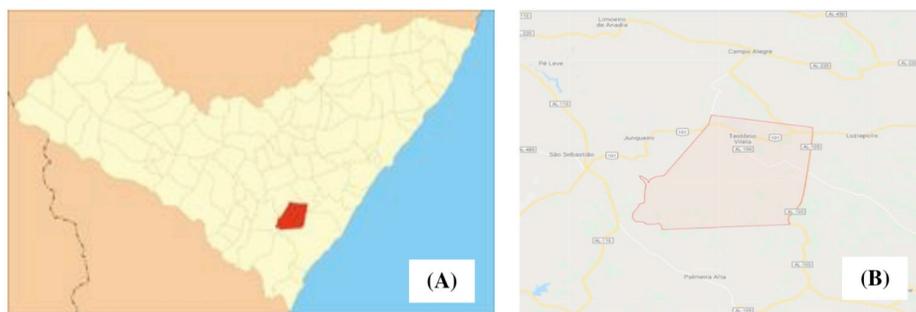


Figura 1: Mapa de Alagoas com destaque para a cidade de Teotônio Vilela (A) e delimitação territorial do município (B)

Fonte: Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br>> Acesso em: 20 jan. 2018.

Em relação aos dados escolares, observa-se que os maiores números de discentes do município são encontrados no ensino fundamental (Tabela 1), e conseqüentemente há uma demanda maior de docentes para atender esse nível escolar (Tabela 2). Entretanto, o número de matrículas para o ensino médio também possui expressividade, sendo superior quando comparada as matrículas de cidades circunvizinhas (IBGE, 2015).

Nível	Teotônio Vilela	Alagoas	Brasil
Pré-Escolar	1430	812,85	49.165,25
Fundamental	7749	5.233,39	278.253,38
Médio	2670	1.232,81	80.748,81

Tabela 2: Número de matrículas de discentes por nível escolar no município de Teotônio Vilela, no estado de Alagoas e no Brasil.

Fonte: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015. Acesso em: 20. jan. 2018.

Nível	Teotônio Vilela	Alagoas	Brasil
Pré-Escolar	95	44,13	3.079,06
Fundamental	388	238,13	15.495,21
Médio	99	67,40	5.697,34

Tabela 3: Número de docentes por nível escolar no município de Teotônio Vilela, no estado de Alagoas e no Brasil.

Fonte: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015. Acesso em: 20. jan. 2018.

De tal modo, a Escola Estadual José Aprígio Brandão Vilela é considerada a principal instituição que dispõe desse nível escolar no município. Nesse caso, o âmbito escolar é composto por 15 salas de aula, dispoendo também de laboratórios de ciências, informática, robótica, biblioteca, auditório, salas com multimídias, pátio e refeitório.

Além disso, a escola está localizada entre dois conjuntos habitacionais e possui um entorno que pode ser considerado um laboratório vivo para coletas de material botânico, entomológico e animal que possibilitam o estudo de diversos aspectos biológicos, incluindo as relações ecológicas.

Diante desse cenário, montou-se o projeto em uma matéria eletiva em biologia intitulada, “Biologia Interativa”, na qual os alunos participavam ativamente de diversas atividades que complementavam os estudos teóricos em biologia e propiciava o contato com a flora, fauna e ambiente natural.

Assim, a equipe de estudos matriculada na disciplina eletiva era bem heterogênea composta por alunos de segundo e terceiros anos de turmas diferentes, por este motivo, a primeira etapa da pesquisa foi constituída por estudo do tema em sala de aula utilizando recurso de multimídia para abranger os conhecimentos prévios atrelados às coleções entomológicas. Foram utilizadas bibliografias que tratam do estudo da entomologia como Gallo et al. (2002), porém pode-se destacar também outros trabalhos que trazem uma unidade ou um capítulo sobre coleta e conservação de insetos (GULLAN; CRANSTON, 2008).

Após o estudo das principais características dos insetos foram destacadas técnicas de coletas e preservação do material, bem como a importância de coletas conscientes e a preservação da fauna entomológica, já que o uso de coleções entomológicas no ensino de biologia se configura em material de baixo custo e tem a potencialidade de tornar as aulas mais atraentes e motivadoras (MATOS et al. 2009), entretanto não pode se tornar um modo de exploração dos sistemas biológicas de forma desenfreada (PEREIRA, 2016).

As coletas aconteceram de modo contínuo em áreas do entorno da instituição escolar e com vegetação espontânea (Figura 2) utilizando-se sacos plásticos envelopes de papel à medida que os alunos capturavam os insetos, eles eram guardados em baixa temperatura (Freezer) para conservação dos tecidos até a etapa de secagem e alfinetagem.



Figura 2: Equipe de coleta de material entomológico em área de vegetação espontânea localizada no município de Teotônio Vilela - AL

Fonte: SILVA, T. M. dos, (2017).

Nesse caso, para a conservação dos insetos foi necessário uma estufa de secagem (confeccionada utilizando-se uma caixa de madeira revestida com papel alumínio e contendo oito lâmpadas), onde os insetos foram dispostos de três a quatro dias a depender da conservação dos tecidos de cada espécime (Figura3). Para a etapa de alfinetagem utilizou-se papel isopor (para disposição dos insetos), alfinetes de diversos tamanhos, papel em branco, cola branca e caixa de madeira seguindo as orientações de Gallo et al. (2002) com tampa de vidro e fundo de papel isopor (Figura 4). Essa etapa foi iniciada na sexta semana com grande quantidade de material biológico para identificação.

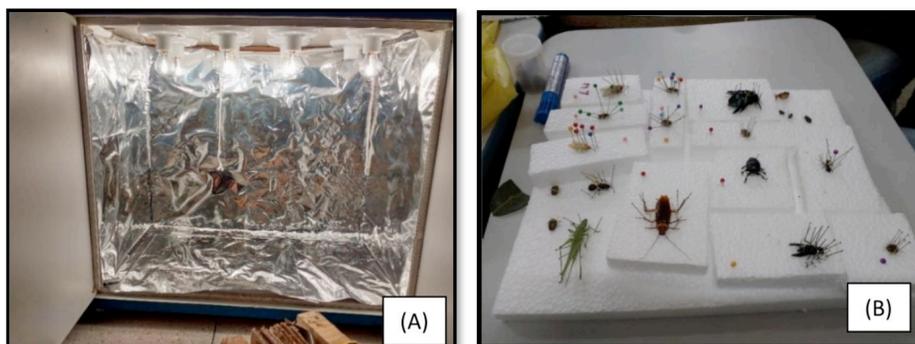


Figura 3: Estufa confeccionada para secagem e conservação dos tecidos pela equipe de trabalho (A), Alfinetagem e disposição dos espécimes de insetos em papel isopor pela equipe de estudantes da presente pesquisa (B).

Fonte: SILVA, T. M. dos, (2017).

Desta forma, foram adicionadas duas etiquetas, a primeira contendo o local e data segundo o aluno que o coletou e a segunda contendo identificação do espécime, ou seja, a ordem, espécie e nome popular. Para isso utilizou-se chaves de identificação e as propostas de alfinetagem contidas no trabalho de Gallo et al. (2002) (Figura 5) e os conhecimentos adquiridos durante as explicações prévias apresentadas aos grupos.

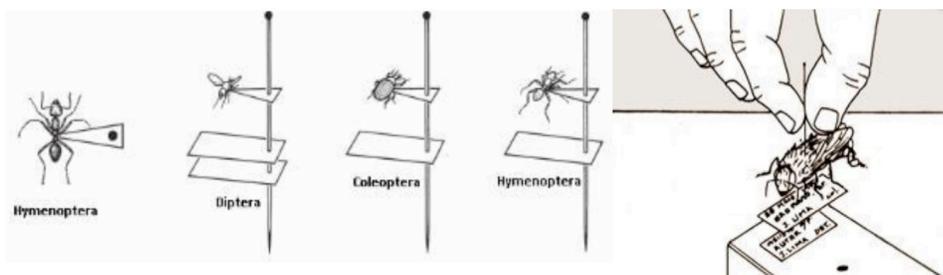


Figura 5: Modelo proposto por Gallo et al. (2002) para alfinetagem e identificação das coleções entomológicas.

Fonte: Gallo et al. (2002).

Posteriormente a caixa foi organizada contendo todos os exemplares entomológicos identificados por etiquetas (Figura 6). A seguir, no dia 1 de junho foi realizada uma apresentação na qual a turma foi dividida em grupos de alunos e houve a explanação sobre conceitos básicos de cada grupo de insetos, sua função e papel ecológico além de sua classificação taxonômica e morfológica, como tipo de aparelho bucal, tipos de pernas, antenas e asas, além da importância ecológica e econômica dos organismos da classe insecta (Figura 7).



Figura 6: Organização (A) e finalização (B) das coleções entomológicas pela equipe de estudantes da presente pesquisa

Fonte: SILVA, T. M. dos, (2017).



Figura 7: Apresentação dos principais aspectos de cada grupo da classe insecta e as respectivas caixas entomológicas pela equipe de estudantes da presente pesquisa para a comunidade escolar da Escola Estadual José Aprício Brandão Vilela

Fonte: SILVA, T. M. dos, (2017).

Ao final de todo esse processo aplicou-se um novo questionário, que permitiu coletar junto aos estudantes informações a respeito da atividade prática e principalmente de sua visão sobre os insetos e sobre o desenvolvimento das atividades para construção da caixa entomológica.

Vale salientar que durante todo o processo do projeto foi possível perceber que alguns alunos se identificaram mais com o tema a ponto de querer estudar Biologia no ensino superior.

Coleções entomológicas como recurso didático

Recursos didáticos são entendidos como materiais utilizados como auxílio para o ensino do conteúdo proposto permitindo que os alunos aprofundem, apliquem e produzam outros conhecimentos a partir das aulas temáticas (SOUZA, 2007). Nesse sentido, Vasconcelos e Souto (2003) identificam que ao se ensinar ciências ou biologia, é importante promover situações que possibilitem a formação cognitiva através da compreensão de fatos e conceitos fundamentais, além de espaços diferenciados.

Nesse contexto, a caixa entomológica é um subsídio para ministrar aulas sobre a morfologia e ecologia dos insetos, e por este motivo, mostra-se como uma ferramenta dinâmica para o desenvolvimento de conhecimento científico e biológico, satisfazendo a curiosidade dos alunos (MUNHOZ et al., 2015).

De tal modo, quando utilizada como recurso didático durante as aulas da disciplina eletiva, biologia interativa, foi perceptível que a praticidade fornecida pela observação dos espécimes dispostos na caixa, favoreceu a motivação dos alunos que estavam relacionando o conteúdo aprendido nos limites da sala de aula com os espécimes coletados em campo

(Figura 8). Além disso, os discentes vivenciaram e conheceram espécies animais que, certamente, não tinham tido contato até o momento, já que os insetos são um grupo desprezado pela sociedade humana.



Figura 8: Estudo das diversas características dos grupos da classe insecta através de material biológico coletado pelos participantes da pesquisa.

Fonte: SILVA, T. M. dos, (2017).

Quanto à classificação das ordens da Classe Insecta, foram grandes as dificuldades apresentadas pelos estudantes nesta identificação, relacionadas a escrita e compreensão dos nomes dos táxons derivados do latim, observadas durante o desenvolvimento das atividades anteriores e semelhantes aos entraves observados por Munhoz et al. (2015).

Essas questões foram perceptíveis nos relatos registrados durante as etapas de desenvolvimento do projeto. Nesse caso, verifica-se que a curiosidade acerca das características morfológicas dos insetos, antes desconhecidas, foi despertada nos alunos com todas as etapas que se seguiram para a montagem da coleção entomológica. As nomenclaturas consideradas “estranhas” ou “difíceis” não diminuíram o interesse dos alunos sobre o assunto. Justamente por essa condição Diedrich et al. (2017) comentam que faz-se necessário que o professor lance mão de recursos didáticos e linguísticos que possam aproximar os estudantes dos conteúdos abordados e fazê-los refletir sobre sua participação na natureza. Assim, destacam-se os relatos transcritos a seguir:

“Consegui! Consegui! Peguei um Louva-a-Deus! Adulto e grande!! Ele é muito lindo!!Pesquisei sobre ele. Que interessante, pernas anteriores raptatórias, antena filiforme e aparelho bucal mastigador” (Relato 1).

“Antes eu tinha nojo desses insetos ou não dava muito valor. Agora percebo como são interessantes e importantes.” (Relato 2).

“Tem muito mais coisa nesses besouros do que eu imaginava. Veja! Olha as asas dele!” (Relato 3).

Como Malafaia e Rodrigues (2008) apontam a evolução do ensino de biologia tem passado pelas atividades de laboratório, por discussões, simulações, jogos, entre outras experiências, e já se encaminham para a inserção cada vez maior das aulas interativas. Em contrapartida, Carvalho (2000) observa que em muitos casos o ensino de ciências e biologia ainda é reduzido à transmissão de conceitos prontos, mesmo com os estímulos de propostas pedagógicas inovadoras e com o advento acelerado da tecnologia e da consciência ambiental.

Desse modo, quando solicitado aos alunos participantes da pesquisa para descreverem suas experiências com o recurso didático proposto na disciplina, foram identificados os seguintes relatos:

“O projeto é muito interessante produtivo, pois é muito legal poder conhecer e identificar cada tipo de inseto, além de estarmos produzindo materiais que poderão ser usados por outros professores e alunos” (Relato 4).

“Aumentei meus conhecimentos sobre os insetos, examinei de um jeito diferente o comportamento dos insetos, foi algo incrível pra mim” (Relato 5).

“Estou adorando participar desta eletiva, é muito interessante vê as transformações dos seres vivos e a importância ecológica de cada um” (Relato 6).

“É como se fosse um mundo totalmente diferente e interessante, porque eles estão bem no quintal da minha casa e agora percebo como são importantes para tudo” (Relato 7).

A partir dos relatos percebe-se que os discentes consideraram as práticas e o modelo proposto como satisfatório uma vez que foi possível conhecer as características de cada grupo e (Relato 4), o comportamento dos insetos no âmbito da natureza (Relato 5) a importância ecológica desses animais (Relato 6), bem como sua proximidade e como estão encaixados no nosso cotidiano (Relato 7).

Nesse contexto, a utilização de variados recursos didáticos é uma importante ferramenta para facilitar a aprendizagem e superar lacunas deixadas pelo ensino tradicional, uma vez que devesse explorar novas metodologias para facilitar e auxiliar o professor no processo de ensino-aprendizagem (SILVA et al., 2012).

Rodrigues (2012) comenta que é importante destacar que o ensino baseado apenas em aulas teóricas faz com que os alunos vivenciem de forma passiva o ensino sem estímulo ao desenvolvimento de técnicas e habilidades de observação para uma abordagem mais dinâmica, que compactua com as diretrizes atuais para o ensino de Ciências e Biologia, podendo ser considerados elementos-chave da aprendizagem.

Desta forma, quando os alunos participantes foram questionados sobre a metodologia aplicada nas aulas da disciplina biologia interativa, 100% dos alunos aprovaram o recurso didático utilizado que foi classificado como: Interessante (50%), Inovador (30%) e diferente (20%).

Pode-se entender que o estudo dos insetos por meio de coleções entomológicas foi bem aceito pelos estudantes e proporcionou a curiosidade, uma vez que são animais extremamente bem sucedidos, encontrados em todos os tipos de ecossistemas naturais e modificados, além de sua enorme diversidade, incríveis adaptações a diferentes habitats e diversos padrões de vida diferenciados (PEREIRA et al., 2016).

Autores como Pereira et al. (2016) e Santana (2008) enfatizam a importância da utilização de métodos lúdicos no processo de ensino, possibilitando o desbloqueio dos alunos e maior descontração para melhor interação do grupo, facilitando a aprendizagem. No caso do estudo dos insetos, o uso de coleções entomológicas como estratégia didática também possuiu resultados positivos nos trabalhos de Pereira et al. (2016), Lima et al. (2015) e Munhoz et al. (2015) e Lourindo et al. (2012). Santos e Souto (2011), por sua vez, evidenciaram um avanço cognitivo em 75% dos alunos participantes utilizando aula teórica e aulas práticas com montagem de caixa entomológica. Em todos os trabalhos mencionados esse recurso didático permitiu a vivência da manipulação de material biológico, aumentando a percepção de detalhes e melhorando a capacidade de reconhecimento de um inseto, quando comparado a outros animais.

Nesse sentido, dentre os benefícios da coleção entomológica Danks (1991) cita o reconhecimento de espécies e elaboração de chaves para identificá-las; melhor documentação sobre extinção e alterações de distribuição de espécies; análise e monitoramento em longo prazo de mudanças ambientais, descoberta de novos recursos biológicos; manejo de recursos naturais sustentáveis; entre outros. De acordo com Pereira et al. (2016) as coleções são ainda a base para pesquisas em biodiversidade, sistemática e evolução.

De modo geral, ao longo da pesquisa os alunos participantes compreenderam como esses animais estão presentes no dia-a-dia e reconheceram a importância dos insetos para o equilíbrio dos ecossistemas terrestres, já que desenvolvem atividades que são fundamentais na manutenção da vida.

Houve também destaque para a importância ecológica e econômica dos insetos. Nesse, caso, 90% dos alunos indicaram que os insetos possuíam alto valor na natureza e para os seres humanos por isso, devem ser estudados de forma mais abrangente. 5% afirmaram que possuem um valor médio, enquanto 5% responderam que possuem baixo valor, visto que existem outros animais que possuem maior valor em suas relações ecológicas e nas atividades humanas.

Constatou-se que uma parcela significativa dos alunos participantes compreendeu o papel dos insetos no ambiente e a diversidade de interações que estes realizam com

outros organismos. Lima et al. (2015) ao trabalhar com o mesmo recurso didático, também observou que as atividades promoveram um aprendizado significativo para os alunos, pois possibilitou a interação e o compartilhamento de conhecimentos de diferentes assuntos propostos em sala de aula, através de abordagens práticas e lúdicas conduzindo os alunos a uma melhor forma de compreensão do conteúdo.

Além disso, como material didático para a escola de Educação Básica, as coleções entomológicas podem se configurar em material de baixo custo, com a potencialidade de tornar as aulas mais atraentes e motivadoras, além de contribuir para diminuir as características repulsivas associadas comumente aos insetos (SANTOS e SOUTO 2011), que frequentemente são lembrados apenas como seres causadores de doenças e outros prejuízos (PEREIRA et al., 2016).

Desta forma, com atividades práticas em biologia objetiva-se dotar os indivíduos de condições teóricas e práticas para que utilizem, transformem e compreendam o mundo de forma responsável (SANTOS et al., 2011).

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos, conclui-se que as atividades práticas de coleta, conservação e montagem das caixas entomológicas propiciaram uma demonstração da validade da experimentação científica nas aulas de Biologia, na qual o quadro e o livro didático não são suficientes para explorar os assuntos e obter bons resultados, quanto à aprendizagem, bem como evidenciaram a necessidade de repensar novamente essa prática e complementá-la com os registros de diários de bordo, coletas guiadas, contato com a população, e outros.

Nesse caso, as práticas de intervenção que envolveu o ensino de entomologia através da montagem de caixas entomológicas propiciam um aumento no desempenho dos alunos durante as atividades realizadas, bem como ampliarão a visão sobre a docência, oportunizando situações práticas na escolha e aplicação de diferentes estratégias, já que permitem o exercício de uma docência mais reflexiva, baseada em diagnósticos das dificuldades e oportunidades de acordo com a realidade escolar.

Deste modo, o professor deve estar sempre atento às novas possibilidades metodológicas de ensino o focando na realidade dos estudantes, adaptando estratégias que já foram colocadas em prática, já que metodologias que enfatizam a inserção de atividades com manuseio de materiais biológicos e lúdicos, pode facilitar a apropriação dos conceitos científicos e relacionar teoria e prática de forma mais expressiva.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Geilsa Costa Santos; NASCIMENTO, Janaina Gelma Alves do. Formação de professores de ciências para o diálogo intercultural: análise de um caso. **Revista Ensaio**, v.19, P. 1-22, 2017.

BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –. **Conheça cidades e estados do Brasil**: Junqueiro-AI, 2015. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/all/junqueiro/panorama>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

CARVALHO, W. (org). **Biologia**: o professor e a arquitetura do currículo. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola Ltda, 2000.

CORRÊA, Bruno Jan Schramm. Aprendendo botânica no ensino médio por meio de atividades práticas. **Revista da SBEnBio**, n. 9, p. 4314- 4324, 2016.

DANKS, H. V. "Regional Collections and the concept of regional centres." In: **Faber, D. J. Proceedings of 1981 workshop on care and maintenance of natural history collections**. Syllogeus, 196p. 1983.

DIEDRICH, Marlete Sandra; VALÉRIO, Patrícia da Silva; RIGO, Karina de Almeida. A dinâmica interacional em salas de aula virtuais: recursos de oralidade nos materiais didáticos escritos. **Linguagem em (Dis)curso**, v. 17, n. 3, p. 349-359, set./dez. 2017.

FRIZZAS, Marina Regina; OLIVEIRA, Charles Martins de; OMOTO, Celso. Diversity of insects under the effect of Bt maize and insecticides. **Arq. Inst. Biol.**, v.84, p. 1-8, 2017.

GALLO, D. et al. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002.

GULLAN, P. J.; CRANSTON, P. S. **Os insetos**: um resumo de entomologia. 4. ed. São Paulo: Rocca, 2012.

HEINSFELD, Bruna Damiana de Sá Sólon; PENA, Ana Lucia. Design educacional e material didático impresso para educação a distância: um breve panorama. **Rev. bras. Estud. pedagog.**,v. 98, n. 250, p. 783-804, set./dez. 2017.

LIMA, Kelliane Medeiros de; ARAÚJO, Emanuela Suassuna de; LIMA, Begna Janine da Silva. Coleção entomológica como recurso interativo de aula: uma experiência com alunos da APAE/ Areia. In: II Congresso Nacional de Educação. **Anais...** Campina Grande, p. 1-6, 2015. Disponível em:<http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD4_SA3_ID2691_14082015110014.pdf> Acesso em: 21 de Nov. 2017.

LIMA, Raquel Rocha; SILVA, Adriano Sales dos Santos. Práticas pedagógicas no ensino de ciências: sentidos narrativos. In. Congresso internacional de pesquisa (auto) biográfica. 7, 2016, Cuiabá. **Anais...** Cuiabá, 2016. Disponível em: <http://viicipa.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/07/CV2T_Raquel-Rocha-Lima.pdf>. Acesso em: 04 de nov. 2017.

LOURIDO, Gilcélia Melo. et al. Coleção didática de insetos como ferramenta de ensino e pesquisa no IFAM - campus Parintins. In: VII Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação. Palmas, TO. 2012. **Anais...** Palmas, 2012. Disponível em:<file:///C:/Users/Jadla/Downloads/310-1794-1-PB.pdf> Acesso em: 13 de dez. 2017.

MALAFAIA, Guilherme; RODRIGUES, Aline Sueli de Lima Rodrigues. Uma reflexão sobre o ensino de ciências no nível fundamental da educação. **Ciência & Ensino**, v. 2, n. 2, p. 1-9, jun. 2008.

MATOS, Cláudia Helena Cysneiros. et al. Utilização de Modelos Didáticos no Ensino de Entomologia. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 9, n. 1, p. 19-23, 2009.

MUNHOZ, Elzira Maria Bagatin; SILVEIRA, Milena dos Santos; LIMA, Johny Soares de. Confecção de caixa entomológica como estratégia de mediação do conhecimento científico no ensino fundamental. In: II Congresso Nacional de Educação – EDUCERE, o III Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação – SIRSSSE, V Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente(SIPD/ CÂTE-DRA UNESCO) e o IX Encontro Nacional Sobre Atendimento Escolar Hospitalar - ENAEH, 2015, Curitiba, **Anais...** Curitiba, 2015. Disponível em:< http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22097_10720.pdf> Acesso em: 15 de nov. 2017.

OLIVEIRA, Ana Paula Guedes. et al. A importância do uso de recursos informatizados no processo de ensino - aprendizagem de biologia In: XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência, 2013, Universidade do Vale do Paraíba, **Anais...** 2013. Disponível em:< http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2013/anais/arquivos/0552_0521_01.pdf> Acesso em: 04 de nov. 2017.

PEREIRA, Adriana Couto. O uso de coleções entomológicas como ferramenta de ensino na educação básica no Brasil. **Revista da SBEnBio**, n. 9, p. 4437- 4448, 2016.

RODRIGUES, Renata Ferreira. O uso de modelagens representativas como estratégia didática no ensino da genética: um estudo de caso. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 7, n. 2, p. 53-66, ago. 2012. ISSN 1982-2413.

RODRIGUEZ, Jesús Rodríguez; PAIVA, Margarida Delgado. Dificuldades de aprendizagem nos manuais e materiais didáticos em Portugal. **Educ. Pesqui.**, v. 43, n. 3, p. 765-784, jul./set., 2017.

RIBEIRO, Greicy Kelle D. et al. A importância da produção de materiais didáticos no ensino de biologia. In: II Simpósio Estadual de Ensino Pesquisa e Extensão da FBJ, II Encontro Institucional do PROUPE/ FBJ e III Encontro Institucional do Pibid/FBJ. **Anais...** 2017. Disponível em:<<https://even3storage.blob.core.windows.net/anais/39433.pdf>> Acesso em: 04 de nov. 2017.

SANTANA, Eliana Moraes de; REZENDE, Daisy de Brito. **Influência de Atividades Lúdicas na Aprendizagem de Conceitos Químicos**. Disponível em:< http://www.senepctefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo4.pdf>. Acesso em 26 de novembro de 2017.

SANTOS, Aline Coêlho dos. et al. A importância do ensino de ciências na percepção de alunos de escolas da rede pública municipal de Criciúma – SC. **Revista UNIVAP**, São José dos Campos, v. 17, n. 30, p. 68-80, dez. 2011.

SANTOS, D. C. e SOUTO, L. S. Coleção entomológica como ferramenta facilitadora para a aprendizagem de ciências no ensino fundamental. **Scientia Plena**, v. 7, n. 5, p 1-8, 2011.

SILVA, Maria do Amparo dos Santos. et al. Utilização de Recursos Didáticos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais em turmas de 8º e 9º anos de uma Escola Pública de Teresina no Piauí -Congresso norte e nordeste de pesquisa e inovação, 7. 2012, Palmas, **Anais...** Palmas, 2012. Disponível em: <<http://propi.iftto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3849/2734>>. Acesso em: 04 de nov. 2017.

SOARES, Raquel Madeira¹; BAIOTTO, Cléia, Rosani. Aulas práticas de biologia: suas aplicações e o contraponto desta prática. **Revista di@logus**, v. 4, n. 2, p. 53-68, 2015.

SOUZA, Salete Eduardo de. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: encontro de pesquisa em educação, 1, Jornada de prática de ensino, 4, Semana de pedagogia da uem, 13: "infancia e praticas educativas". **Anais...** Maringá, p. 110-114, 2007. Disponível em: <http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.pdf>. Acesso em: 15 de nov. 2017.

VASCONCELOS, Simão Dias; SOUTO, Emanuel. O livro didático de ciências no ensino fundamental: proposta de critérios para análise do conteúdo zoológico. **Ciência & Educação**, v. 9, n.1, p. 93-104. 2003.

ZAZYCKIA, L. C. F. et al. Biology and fertility life table of *Eriopis connexa*, *Harmonia axyridis* and *Olla v-nigrum* (Coleoptera: Coccinellidae). **Braz. J. Biol.**, v. 75, n. 4, p. 969-973, 2015.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aluno(s) 3, 14, 18, 23, 24, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 53, 54, 55, 56, 58, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 146, 148, 149, 150, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 181, 182, 183, 185, 190, 191, 192, 193, 194, 200, 202, 210, 213, 214, 215, 216, 223, 224, 225, 226, 229, 230, 231, 232, 233, 238, 239, 241, 242, 254, 256, 259, 261, 262, 266

Aprendizagem 5, 7, 8, 10, 13, 14, 16, 20, 23, 24, 27, 33, 34, 53, 56, 57, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 104, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 128, 129, 136, 137, 138, 140, 148, 150, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 180, 181, 182, 183, 186, 192, 198, 204, 215, 216, 223, 224, 225, 244, 245

Arquivo 140, 145, 267, 268, 269, 270, 272, 273, 275, 276

B

Biologia 27, 62, 128, 129, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141

C

Capitalismo 1, 2, 3, 5, 256

Centros de Documentação 267, 268, 273, 274

Ciclo de Estudos 7, 8, 10, 11, 12, 15

Ciências 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 57, 68, 86, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 126, 131, 134, 136, 139, 140, 141, 171, 179, 186, 187, 196, 198, 201, 205, 206, 208, 209, 210, 212, 214, 215, 219, 220, 241, 242, 244, 245, 255, 257, 262, 272, 276, 277

Coleções Entomológicas 128, 129, 131, 133, 134, 137, 138, 140

Computação 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73

Covid-19 125, 163, 164, 169, 170, 234

D

Desafio 13, 16, 26, 30, 85, 96, 105, 111, 126, 151, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 185, 194, 196, 200, 203, 206, 255, 260

Digital 60, 61, 62, 64, 66, 67, 68, 71, 72, 120, 154, 159, 167, 169, 172

Docência 4, 18, 19, 21, 25, 26, 27, 30, 31, 55, 57, 58, 73, 81, 95, 138, 140, 162, 176, 180, 186, 189, 194, 196, 197, 208, 209, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 233, 248, 249, 265, 266

Docente 1, 5, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 66, 72, 73, 74, 76, 77, 81, 85, 86,

87, 88, 89, 90, 93, 101, 110, 129, 140, 145, 161, 171, 175, 179, 181, 188, 189, 191, 194, 195, 196, 207, 211, 213, 215, 216, 218, 221, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 231, 233, 234, 243, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 276

Documentário 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151

E

Educação 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 33, 35, 37, 38, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 77, 81, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 109, 110, 113, 114, 115, 117, 126, 128, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 158, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 236, 237, 239, 240, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 271, 276, 277

Ensino 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 89, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 177, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 190, 192, 193, 194, 196, 198, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 223, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 253, 255, 257, 258, 259, 260, 262, 265, 271, 273

Escola 6, 9, 12, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 35, 38, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 67, 68, 69, 72, 73, 100, 101, 102, 104, 105, 120, 121, 122, 123, 128, 129, 130, 131, 134, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 156, 159, 160, 164, 171, 175, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 223, 224, 225, 227, 230, 232, 233, 239, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 277

Ética 54, 197, 198, 200, 201, 206, 207, 244

Extensão 10, 19, 20, 25, 26, 27, 36, 85, 140, 208, 209, 213, 214, 217, 219, 220, 236, 238, 239, 245

F

Formação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 38, 40, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104,

105, 106, 109, 110, 113, 129, 134, 139, 142, 146, 152, 153, 156, 157, 162, 165, 168, 169, 171, 174, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 192, 194, 195, 196, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 207, 211, 215, 217, 218, 221, 222, 223, 224, 225, 228, 231, 233, 234, 236, 240, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 254, 259, 261, 262, 264, 265, 266, 276

I

IBICT 246, 247, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 271, 276

Inclusão 4, 11, 55, 61, 64, 72, 100, 104, 106, 107, 111, 114, 126, 159, 177, 183, 184, 186, 242

Intérprete 107, 109

J

Juventude 208, 212, 216

L

Libras 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Linguagem 34, 35, 38, 69, 89, 118, 139, 143, 144, 147, 151, 155, 157, 197, 198, 199, 204, 205, 206, 207, 237, 241

Língua Portuguesa 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 72, 111, 193, 204, 210, 250, 275

M

Magistério Superior 208, 211, 213, 220

Matemática 4, 13, 27, 68, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 193, 210

Metodologias Ativas 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 97, 98, 99

Multiletramentos 60, 61, 65, 70, 71, 72, 73, 158

Músicas 107, 109, 110

N

Neoliberal 1, 2, 3, 5, 6, 202

P

Pandemia 107, 125, 163, 164, 165, 167, 169, 170, 230

Pedagogia 17, 28, 29, 30, 31, 33, 36, 37, 38, 40, 60, 61, 65, 70, 72, 99, 110, 141, 142, 143, 144, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 195, 196, 201, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 218, 219, 220, 234, 253, 260

Pedagogo 30, 50, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 256, 265

Pesquisa 10, 18, 19, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 37, 38, 49, 55, 57, 58, 69, 74, 80, 85, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 112, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 151, 152, 163, 166, 167, 168, 174, 176, 177, 178, 179, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 234, 236, 238, 242, 247, 248, 249, 250, 253, 256, 258, 259, 261, 262, 264, 265, 267, 268, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277

Pesquisador 22, 24, 26, 58, 115, 119, 176, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 267, 268, 273, 274, 275, 277

PIBID 4, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 140

Políticas Públicas 1, 2, 48, 187, 206, 246, 264, 277

PPP 190, 191, 246, 247, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 261, 262, 263, 264

Prática 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 32, 37, 38, 40, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 63, 71, 73, 76, 78, 79, 83, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 105, 110, 113, 129, 130, 134, 138, 141, 145, 153, 154, 157, 171, 175, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 188, 189, 192, 195, 196, 200, 201, 205, 207, 212, 213, 216, 218, 223, 224, 225, 226, 227, 232, 233, 234, 236, 237, 239, 240, 241, 242, 244, 245, 248, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 258, 259, 262, 263, 264, 265, 276

Professor 5, 11, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 54, 57, 58, 59, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 102, 103, 105, 113, 114, 115, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 135, 136, 138, 139, 144, 152, 154, 155, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 181, 183, 189, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 243, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 256, 258, 259, 261, 263, 265, 266, 277

Proposta Pedagógica 28, 29, 30, 31, 33, 37, 60, 61, 77, 79, 154, 189, 191

R

Recurso Didático 86, 128, 129, 134, 136, 137, 138, 145

Relato de Experiência 18, 20, 22, 85

Residência Pedagógica 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59

Revisão Bibliográfica 172, 173, 175, 176, 184, 188, 236, 246, 247, 251, 262, 264, 266

S

Saberes 10, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 50, 55, 72, 73, 81, 86, 101, 144, 148, 158, 176, 182, 183, 186, 187, 190, 195, 196, 200, 201, 215, 216, 224, 225, 234, 236, 237, 238, 239, 266

Sequência Didática 65, 67, 68, 69, 70, 71

Sociedade 2, 6, 10, 13, 16, 19, 20, 21, 27, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 68, 72, 73, 76, 101, 102, 104, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 129, 135, 147, 150, 155, 157, 162, 164, 167, 169, 171, 173, 174, 176, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 189, 190, 191, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 204, 205, 206, 207, 209, 216, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 231, 234, 236, 237, 238, 239, 240, 244, 247, 248, 249, 253, 254, 257, 259, 260, 264, 273, 274, 276, 277

Surdos 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115

T

Tecnologias 13, 24, 26, 60, 61, 62, 64, 66, 68, 71, 72, 73, 89, 90, 93, 95, 98, 116, 117, 118, 121, 124, 125, 126, 152, 153, 154, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 184, 217, 218, 243, 270, 275

Teoria 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 23, 24, 30, 38, 71, 91, 94, 105, 113, 119, 138, 151, 171, 181, 184, 196, 203, 207, 213, 223, 234, 250, 265, 276

U

Unidade Acadêmica 208, 209

V

Videoaulas 95, 97, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125

Vivência 5, 23, 53, 75, 114, 137, 183, 221, 222, 227

Deflagração de Ações voltadas à Formação Docente 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Deflagração de Ações voltadas à Formação Docente 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021