

A Educação dos Primórdios ao Século XXI:

Perspectivas, Rumos e Desafios

6

Américo Junior Nunes da Silva
Thiago Alves França
Tayron Sousa Amaral
(Organizadores)

Atena
Editora
Ano 2021



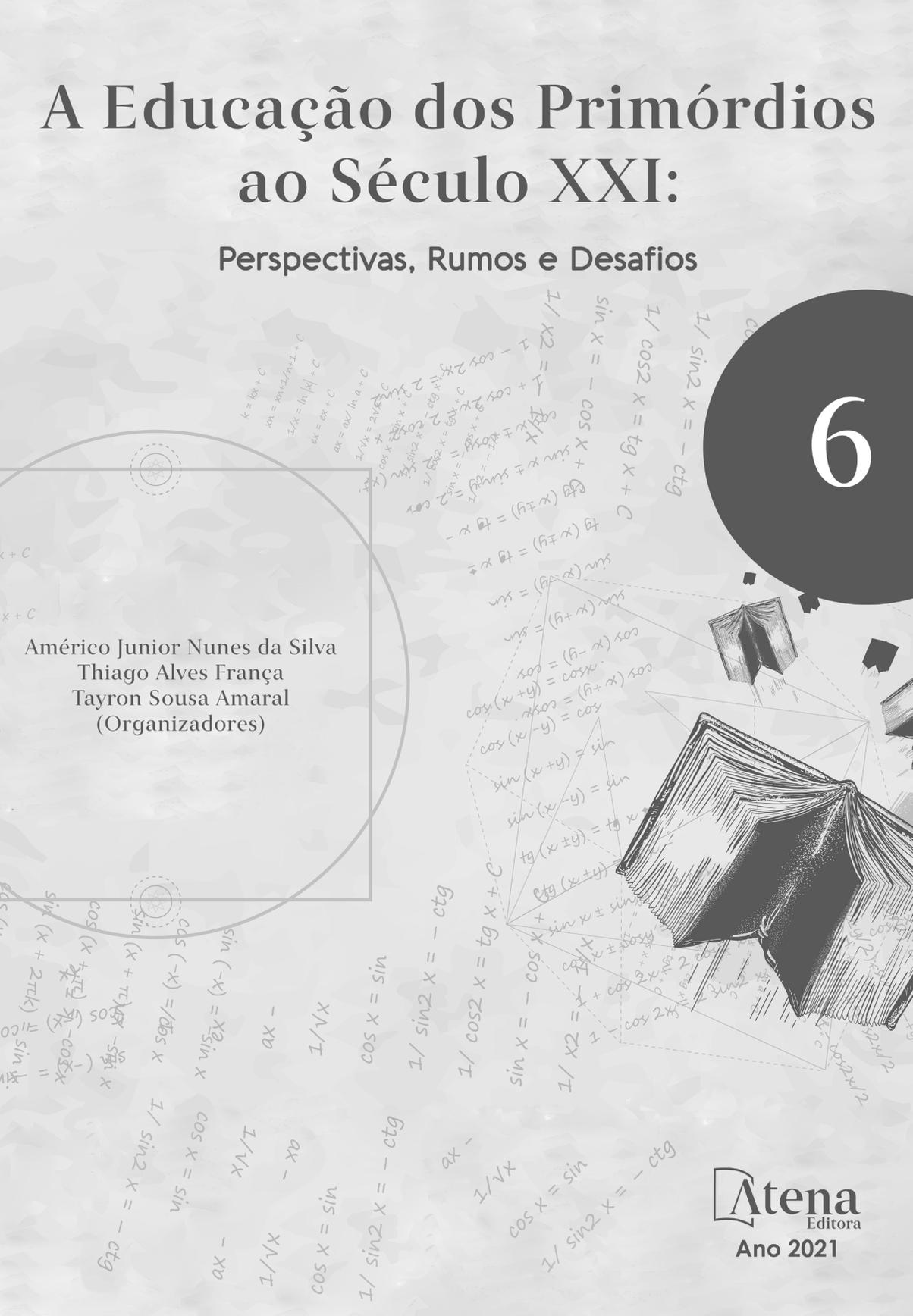
A Educação dos Primórdios ao Século XXI:

Perspectivas, Rumos e Desafios

6

Américo Junior Nunes da Silva
Thiago Alves França
Tayron Sousa Amaral
(Organizadores)

Atena
Editora
Ano 2021



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

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

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto 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
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 Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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 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. 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. 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 Pietrobbon – 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. 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. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
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
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 Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
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/UFGA
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. 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
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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
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

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Thiago Alves França
Tayron Sousa Amaral

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação dos primórdios ao século XXI: perspectivas, rumos e desafios 6 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Thiago Alves França, Tayron Sousa Amaral. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-846-5

DOI 10.22533/at.ed.465210403

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. França, Thiago Alves (Organizador). III. Amaral, Tayron Sousa (Organizador). IV. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos e surpreendidas, em 2020, por uma pandemia: a do novo coronavírus. O distanciamento social, reconhecido como a mais eficiente medida para barrar o avanço do contágio, fez as escolas e universidades suspenderem as suas atividades presenciais e pensarem em outras estratégias de aproximação entre estudantes e profissionais da educação. E é a partir desse lugar de distanciamento social, permeado por angústias e incertezas típicas do contexto pandêmico, que os/as docentes pesquisadores/as e os/as demais autores/as tiveram seus escritos reunidos para a organização deste livro.

Como evidenciou Daniel Cara em uma fala na mesa “*Educação: desafios do nosso tempo*”, no Congresso Virtual UFBA, em maio de 2020, o contexto pandêmico tem sido uma “tempestade perfeita” para alimentar uma crise que já existia. A baixa aprendizagem de estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques à Educação, Ciências e Tecnologias, e os diminutos recursos destinados a essas esferas são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia, ainda segundo Daniel Cara, só escancara o quanto a Educação no Brasil é uma reprodutora de desigualdades.

Nessas condições de produção, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, sobretudo aquelas que se entrecruzam com o contexto educacional, e que geram implicações sobre ele. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, desafio este aceito por muitos/as professores/as pesquisadores/as brasileiros/as, como estes/as cujos escritos compõem esta obra.

O cenário político de descuido e destrato com as questões educacionais, vivenciado recentemente, nos alerta para uma necessidade de criação de espaços de resistência. É importante que as inúmeras problemáticas que, historicamente, circunscrevem a Educação sejam postas e discutidas. Precisamos nos ouvir e sermos ouvidos/as, criando canais de comunicação – como é, inclusive, este livro – que possam provocar aproximações entre a comunidade externa, de uma forma geral, e as diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade.

As discussões empreendidas neste volume de “***A Educação, dos primórdios ao século XXI: perspectivas, rumos e desafios***”, por terem a Educação como foco, produzem um espaço oportuno de discussão sobre o campo educacional, mas também um espaço de repensar esse mesmo campo em relação à prática docente, considerando os diversos elementos e fatores que a constituem, inter cruzam e condicionam.

Este livro reúne um conjunto de textos originados de autores e autoras de diferentes estados brasileiros e países, e que tem a Educação como temática central, perpassando por questões de gestão escolar, inclusão, gênero, ciências e tecnologias, sexualidade,

ensino e aprendizagem, formação de professores, profissionalismo e profissionalidade, ludicidade, educação para a cidadania, política, economia, entre outros.

As autoras e os autores que constroem esta obra são estudantes, docentes pesquisadoras/pesquisadores, especialistas, mestres ou doutoras/doutores e que, partindo de sua práxis, buscam, com “novos” olhares, compreender as problemáticas cotidianas que as/os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria uma reação em cadeia, já que, pela mobilização das autoras e dos autores, pela reflexão das discussões por elas/eles empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as, incentivados/as a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nesse movimento, portanto, desejamos a todas e todos uma leitura produtiva, engajada e lúdica!

Américo Junior Nunes da Silva

Thiago Alves França

Tayron Sousa Amaral

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS: UM DEBATE SOBRE COTAS RACIAIS	
Alex Augusto de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.4652104031	
CAPÍTULO 2	14
CORPO EDUCADO E SELECIONADO: GOVERNANÇA DA EDUCAÇÃO E OS PROCESSOS DE SUJEIÇÃO NO CONTEMPORÂNEO	
Iáscara Oara de Jesus	
Marlene Holdorf	
DOI 10.22533/at.ed.4652104032	
CAPÍTULO 3	23
O PAPEL DO ENSINO SUPERIOR NO DESENVOLVIMENTO DE ANGOLA: O CASO DA ESPTN	
Teresa de Jesus Portelinha Almeida Patatas	
DOI 10.22533/at.ed.4652104033	
CAPÍTULO 4	35
CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DOS EGRESSOS DO PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE DE SAÚDE E ECOLOGIA HUMANA (2012-2018)	
Débora Rodrigues Tolentino	
Gustavo Nunes Tasca Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.4652104034	
CAPÍTULO 5	46
BIOPODER E CIDADANIA DIGITAL NO ENSINO SUPERIOR	
Luciana de Lima	
Robson Carlos Loureiro	
DOI 10.22533/at.ed.4652104035	
CAPÍTULO 6	58
POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: REFLEXÃO SOBRE OS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	
Evaneide de Brito Feitosa Aguiar	
Weimar Silva Castilho	
DOI 10.22533/at.ed.4652104036	
CAPÍTULO 7	71
ECOLOGIA E CRISTIANISMO: O CUIDADO DA CASA COMUM	
Severino Arruda da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4652104037	
CAPÍTULO 8	83
OS CONTOS CEDRAZIANOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO PARA O PROCESSO	

DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Priscila Raiane da Silva Barbosa

Mirtes Ribeiro de Lira

DOI 10.22533/at.ed.4652104038

CAPÍTULO 9..... 97

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES MIDIÁTICAS DE ESTUDANTES DE ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA E CASA FAMILIAR RURAL NO BIOMA AMAZÔNIA, BRASIL

Tércia Zavaglia Torres

Marcia Izabel Fugisawa Souza

Luiz Manoel Silva Cunha

Jaudete Daltio

João Alfredo Carvalho Mangabeira

DOI 10.22533/at.ed.4652104039

CAPÍTULO 10..... 127

JUVENTUDES E SOCIOEDUCAÇÃO: REPENSANDO OS PROCESSOS EDUCATIVOS NO CENTRO DE ATENDIMENTO SOCIOEDUCATIVO DE CUIABÁ/MT

Kátia Aparecida da Silva Nunes Miranda

Elenice Maria Cammarosano Onofre

DOI 10.22533/at.ed.46521040310

CAPÍTULO 11..... 140

A CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE BOTÂNICA EM UMA ESCOLA INDÍGENA DE BENJAMIN CONSTANT, AMAZONAS, BRASIL

Nataniel Gomes Marin

Maria Gabriela da Silva Pulgarin

Arlington da Costa Maurício

Thaysa Nogueira de Moura

DOI 10.22533/at.ed.46521040311

CAPÍTULO 12..... 149

O PATRIMÔNIO CULTURAL NA FORMAÇÃO INTEGRAL DO GUIA DE TURISMO

Marco Arlindo Amorim Melo Nery

Vinícius Marcelo Silva

DOI 10.22533/at.ed.46521040312

CAPÍTULO 13..... 156

PERFIL DO EGRESSO: IMPORTÂNCIA E CONSTRUÇÃO PARA UM CURSO DE ENGENHARIA

Carolina Castilho Garcia

Daiane Cristina Lenhard

Elciane Regina Zanatta

Fábio Avelino Bublitz Ferreira

Ilton José Baraldi

DOI 10.22533/at.ed.46521040313

CAPÍTULO 14.....	168
PERFIL DE INGRESSANTES EM ZOOTECNIA NO ESTADO DO MATO GROSSO EM 2019	
Vanessa Sobue Franzo	
Maria Fernanda Soares Queiroz Cerom	
Alexandra Pottenza Vidotti	
Clarissa Senhorino Teschke	
DOI 10.22533/at.ed.46521040314	
CAPÍTULO 15.....	176
A ARITMÉTICA NO ENSINO PRIMÁRIO DE BRASÍLIA: CIRCULAÇÃO E APROPRIAÇÕES DE IDEIAS ADVINDAS DO PABAE	
Rosália Policarpo Fagundes de Carvalho	
Aparecida Rodrigues Silva Duarte	
DOI 10.22533/at.ed.46521040315	
CAPÍTULO 16.....	189
A PRÁTICA DO LETRAMENTO ESTATÍSTICO NA PROEJA: OS JOGOS DIDÁTICOS COMO ESTRATÉGIAS DE ENSINO	
Islani Silva Maia	
Weimar Silva Castilho	
DOI 10.22533/at.ed.46521040316	
CAPÍTULO 17.....	205
DIFERENTES ABORDAGENS NO ENSINO DE FUNÇÕES	
Guimara Bulegon	
DOI 10.22533/at.ed.46521040317	
CAPÍTULO 18.....	219
O PENSAMENTO ESTATÍSTICO NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA EXPERIÊNCIA ARTICULANDO A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA ELETRÔNICA COM A ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DE PROJETOS DE PESQUISA	
Karine Machado Fraga de Melo	
Claudia Lisete Oliveira Groenwald	
DOI 10.22533/at.ed.46521040318	
CAPÍTULO 19.....	239
EDUCAÇÃO EM ÉPOCA DE COVID-19	
Jurutan Alves da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.46521040319	
SOBRE OS ORGANIZADORES	250
ÍNDICE REMISSIVO.....	252

A CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE BOTÂNICA EM UMA ESCOLA INDÍGENA DE BENJAMIN CONSTANT, AMAZONAS, BRASIL

Data de aceite: 01/03/2021

Data de submissão: 06/12/2020

Nataniel Gomes Marin

Instituto de Natureza e Cultura/INC
Universidade Federal do Amazonas
Tabatinga – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/0155353363888136>

Maria Gabriela da Silva Pulgarin

Instituto de Natureza e Cultura/INC
Universidade Federal do Amazonas
Tabatinga – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/5556034732735458>

Arlington da Costa Maurício

Instituto de Natureza e Cultura/INC
Universidade Federal do Amazonas
Amaturá – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/6637697080596549>

Thaysa Nogueira de Moura

Instituto de Natureza e Cultura/INC
Universidade Federal do Amazonas
Manaus – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/1328616034040792>

RESUMO: A Botânica, com sua nomenclatura complexa e específica, tem seus conteúdos lecionados de forma excessivamente teórica e descontextualizada do cotidiano dos alunos, gerando um grande desinteresse por parte dos professores no ato de ensinar e nos estudantes no momento de aprender. Em contraste às orientações dos Parâmetros Curriculares

Nacionais, o ensino da Botânica é muitas vezes transmitido de forma excessivamente teórica, desconectada do cotidiano dos estudantes. Uma das maiores dificuldades no ensino se dá porque muitos professores e alunos apresentam dificuldade em perceber onde poderão aplicar seus conhecimentos botânicos na vida cotidiana. A principal dificuldade apontada por pesquisadores para o ensino da Botânica é a falta de preparação dos professores, sendo comum encontrar nas escolas professores de Ciências que têm “medo dos vegetais” e que, por isso, priorizam outros assuntos, postergando o ensino dos conteúdos de Botânica. Pensando nesta problemática, este estudo teve como objetivo investigar o ensino da Nomenclatura Botânica em uma escola pública indígena da Comunidade de Filadélfia, Benjamin Constant, Amazonas. A pesquisa é exploratória com abordagem quali-quantitativa. A atividade foi dividida em três etapas: foi aplicado um questionário inicial semiestruturado para avaliar o nível de conhecimento prévio dos estudantes. Em seguida, foi ministrada uma aula expositiva dialogada. Por último, foi aplicado um questionário final para a avaliação da aprendizagem. Durante a aplicação da intervenção, os alunos mostraram-se muito participativos frente à contextualização do conteúdo com a associação dos nomes científicos das plantas com os nomes populares em Português e na língua Ticuna. A análise dos questionários revelou um aumento do nível de aprendizagem do conteúdo. O ensino da Botânica associado à realidade de vida dos alunos constitui importante ferramenta pedagógica para auxiliar os professores no processo de ensino-aprendizagem.

THE CONTEXTUALIZATION IN BOTANY TEACHING IN AN INDIGENOUS SCHOOL IN BENJAMIN CONSTANT, AMAZONAS, BRAZIL

ABSTRACT: Botany, with its complex and specific nomenclature, has its contents taught in an excessively theoretical and out of context way of the students' everyday life, causing great disinterest on teachers and students alike. Despite the National Curricular Guidelines orientations, the botanical education is many times transmitted in an excessively theoretical way, decontextualized from the students' daily life. One of the greatest difficulties in the teaching process is due to several teachers and students not being able to identify where they could make use of their botanical knowledge in the everyday life. The main issue pointed by researchers of botanical education is the lack of preparation among the teachers, being common to find science teachers in schools that are "afraid of plants" and, because of that, tend to prioritize other topics, delaying the teaching of botanical subjects. Considering the aforementioned situation, this study aimed to investigate the teaching of botanical nomenclature in an indigenous public school in the Community of Filadélfia, Benjamin Constant, Amazonas. The study is explanatory with a quali-quantitative approach. The activity was divided in three steps: a semi-structured quiz was carried out beforehand to assess the level of students' previous knowledge. In sequence, an expositive interactive class was taught. At last, a final questionnaire was conducted to check all the learning. During the application of the intervention, the students were very participative in face of the contextualization of the content with the application of scientific names of the plants with their popular names in Portuguese and Ticuna language. The analysis of the questionnaires revealed an increase in the learning level. The Botanical education associated to the reality of the students' lives constitutes an important pedagogical tool to support the teachers in the process of teaching and learning.

KEYWORDS: Amazon. Contextualization. Secondary Education.

1 | INTRODUÇÃO

O conteúdo de Botânica apresenta uma nomenclatura científica própria e específica, composta principalmente por termos de origem latina, conferindo ao conteúdo lecionado um certo grau de complexidade que dificulta a aprendizagem por parte dos estudantes (CORNACINI et al., 2017, p.170). O ensino deste conteúdo na Educação Básica é ministrado de modo excessivamente teórico e descontextualizado da realidade dos alunos, resumindo-se na maioria das vezes em aulas somente expositivas com o uso exclusivo do livro didático resultando em falta de interesse por parte dos estudantes (MELO et al., 2012, p.3).

Sendo o ensino da nomenclatura biológica na Botânica operacionalizado em total desconexão entre o ensino convencional e o cotidiano dos estudantes, o aprendizado em níveis adequados deste conteúdo se torna prejudicado principalmente pelo fato de estes termos científicos com radicais em latim serem complexos e de difícil correlação com o equivalente em português (MELO et al., 2012, p.4). Apesar dos conteúdos de

nomenclatura científica e dos códigos de nomenclatura biológica serem tidos como algo inacessível, resultando na falta de motivação e até mesmo repulsa por grande parte dos estudantes, é preciso que o professor empreenda esforços na tentativa de ressaltar a grande importância do uso dos nomes científicos para tornar as plantas universalmente conhecidas, independente de questões linguísticas e de nacionalidade (DALMOLIM E LEWANDOWSKI, 2013, p.5).

O grande desafio didático para o professor deste conteúdo é o de tornar claro que os nomes científicos precisam ser em latim ou latinizados uma vez que, por se tratar de uma língua morta, não é passível de alterações no significado das palavras, além de possibilitar a comunicação universal dos conceitos associados a estes nomes (DALMOLIM E LEWANDOWSKI, 2013, p.7). E, uma vez superadas as dificuldades linguísticas iniciais, o ensino deste conteúdo de forma contextualizada representa a única maneira de os estudantes não associarem o ensino de Botânica à simples memorização de uma longa lista de nomes complicados sem aplicação em seu cotidiano (DALMOLIM E LEWANDOWSKI, 2013, p.12). A contextualização dos conteúdos botânicos possibilita que os alunos tragam seu cotidiano para sala de aula, tornando os tópicos mais concretos e interessantes para o ensino, elevando a qualidade da aprendizagem (URSI, 2018, p.8). A contextualização estimula o papel de protagonista e a postura autônoma do estudante, levando à elaboração do novo conhecimento com base naqueles que os alunos já possuem (URSI, 2018, p.7).

A questão da Educação escolar indígena possui alta relevância no contexto em que o Instituto de Natureza e Cultura – UFAM está inserido, em plena região do Alto Solimões, território de convivência entre diferentes etnias indígenas. Após a Constituição de 1988, os direitos relativos ao ensino da língua indígena e da valorização dos conhecimentos tradicionais foram garantidos. Com a Lei de Diretrizes e Bases – LDB de 1996, junto ao direito à valorização do conhecimento tradicional indígena, também foi definido o direito dos povos indígenas de ter acesso através do ensino escolar ao conhecimento técnico e científico de outras sociedades (COSTA et al., 2012, p.109).

A partir destes desafios encontrados no ensino de Botânica e em nossa própria experiência acadêmica no Instituto de Natureza e Cultura de Benjamin Constant – UFAM, onde recebemos todos os anos muitos estudantes indígenas que apresentam grande dificuldade em aprender os conteúdos botânicos, especialmente os que envolvem a Nomenclatura científica, é que fomos instigados a investigar como vem ocorrendo o ensino de Nomenclatura Botânica no Ensino Médio em uma escola pública indígena da Comunidade de Filadélfia, próximo a Benjamin Constant, Amazonas.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida na Escola Estadual Indígena Professor Gildo Sampaio Megatanücü, na Comunidade de Filadélfia, pertencente à etnia Ticuna, localizada próximo

a cidade de Benjamin Constant, no Estado do Amazonas, Brasil. Os participantes da pesquisa foram 26 estudantes regularmente matriculados de duas turmas do 3º ano do Ensino Médio que se dispuseram a participar voluntariamente após a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A faixa etária dos estudantes era de 16 a 20 anos.

Na primeira etapa, foi realizado um levantamento bibliográfico correlato à temática abordada, especialmente em relação ao ensino de Ciências e Biologia. A pesquisa foi delineada através de uma abordagem quanti-qualitativa que, segundo Silva e Cavassan (2007, p.36), é aquela em que há a quantificação dos dados coletados e que no mesmo trabalho pode-se especular quais as causas dos resultados. A coleta de dados teve início com as formalidades éticas através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido declarando o sigilo na divulgação dos nomes das pessoas participantes do estudo. Esta etapa ocorreu mediante visitas iniciais à escola onde obtivemos autorização do gestor e professores da área de Biologia para a condução de nosso estudo (CHAER et al., 2011, p.253). Os sujeitos envolvidos na pesquisa foram professores da área de Biologia e alunos regularmente matriculados em turmas do último ano do Ensino Médio, quando estes já deveriam ter estudado o tema “Nomenclatura científica”.

Foram aplicados questionários com perguntas objetivas e discursivas para avaliar o nível de conhecimento dos estudantes sobre o tema (MELO et al., 2012, p.6). Em seguida, foi ministrada uma aula expositiva dialogada, buscando contextualizar o assunto, onde os alunos tiveram a oportunidade de associar os nomes científicos das plantas nativas da região e os nomes comuns em Português e na língua Ticuna. Por último, foi aplicado um questionário final para a avaliação da aprendizagem.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das respostas dos estudantes ao questionário prévio que evidenciaria o nível de conhecimento prévio acerca do tema revelou dados preocupantes. Todos os 26 estudantes afirmaram não ter estudado não apenas o conteúdo de Nomenclatura científica botânica, mas como todos os demais conteúdos de Botânica no Ensino Médio. Interessante notar que muitos estudantes responderam que, apesar de não saberem sobre Nomenclatura botânica, gostariam muito de aprender sobre o assunto, como evidenciado nestas respostas:

Aluno D: *“Sim, porque eu nunca estudei e nunca ouvi falar, e por isso que estou curioso para saber”*

Aluno E: *“Sim, porque eu nunca estudei e por isso que quero saber o que é isso”.*

Uma observação bastante comum em nossa prática de ensino da Botânica na graduação no INC-UFAM é a de que a maioria absoluta dos estudantes ingressos na instituição não possuem conhecimento básico acerca dos conteúdos botânicos que deveriam

ser ensinados no Ensino de nível básico. Tal situação gera muitos problemas uma vez que o professor da graduação é obrigado a primeiro revisar todo o conteúdo básico negligenciado nas escolas para depois conseguir ter alguma base para o ensino da Botânica em nível de graduação. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) das Ciências Naturais e de Biologia constituem importantes documentos que norteiam os fundamentos gerais a serem adotados no ensino na área (Brasil, 1998, p.42). Dos eixos temáticos propostos pelos PCN's existem os voltados para os conteúdos de Botânica, sendo estes apresentados como temas propícios para a abordagem interdisciplinar, ressaltando a importância das plantas para a manutenção da vida em nosso planeta (BRASIL, 1998, p.42). Porém, em contraste às orientações dos PCN's, o ensino dos conteúdos botânicos é muitas vezes transmitido de forma excessivamente teórica, desconectada do cotidiano dos estudantes, ou simplesmente é ignorado pelos professores nas escolas (SILVA E GHILARDI-LOPES, 2014, p.117). A principal dificuldade apontada por pesquisadores para o ensino da Botânica é a falta de preparação dos professores, sendo comum encontrar nas escolas professores de Ciências que têm “medo dos vegetais” e que, por isso, priorizam outros assuntos, postergando o ensino dos conteúdos de Botânica. A formação acadêmica deficitária muitas vezes não prepara os professores para atuarem como mediadores do conhecimento, com uma participação mais ativa dos estudantes (CECCANTINI, 2006, p.336). O ensino do tema “Fotossíntese” apresenta diversas possibilidades para que os professores possam abordar fundamentos científicos na escola básica, explorando diversas áreas do conhecimento tais como biologia, química, física (KAWASAKI E BIZZO, 2000, p.26).

Aproveitando o grande interesse despertado nos estudantes indígenas com relação ao conteúdo de Nomenclatura científica, realizamos uma atividade de intervenção com a participação do professor da escola. Ministramos uma aula teórica inicial onde buscamos transmitir a importância do uso dos nomes científicos e dos populares das plantas, algumas regras mais importantes de nomenclatura científica e o contexto histórico em que tais regras evoluíram. Logo após a teoria, mostramos aos estudantes amostras de espécies vegetais nativas da Amazônia e imagens no Datashow de outras plantas cujos exemplares não puderam ser trazidos in natura para a sala de aula. Além disso, fizemos uma rápida caminhada pelos arredores de mata em torno da escola para buscar a visualização de outras espécies vegetais nativas. Neste momento, observamos o grande interesse demonstrado pelos estudantes indígenas e notamos uma grande participação de todos os envolvidos, apesar da timidez inicial da maioria destes.

O ponto alto da atividade foi quando incentivamos os estudantes indígenas a relacionar os nomes científicos das plantas com os nomes populares em Português e na língua Ticuna. Observamos que todos se mostraram bastante animados em participar da aula, escrevendo no quadro branco os nomes de algumas plantas na escrita Ticuna, como por exemplo o nome da planta que produz o fruto do açaí – Waira - e seu nome científico - *Euterpe precatoria* Martius. O professor da escola também demonstrou muito interesse

em todas as atividades implementadas na intervenção, observando na prática que com ações simples muito do conteúdo de Botânica pode ser ensinado de forma contextualizada. Matos et al. (2015, p.220) relatam em seu estudo que geralmente os professores evitam ao máximo as aulas de Botânica, deixando este conteúdo para o final do ano letivo, devido à insegurança destes para a ministração deste tema e as dificuldades enfrentadas para a elaboração de aulas práticas em Botânica. Entre os conteúdos científicos ministrados do fundamental ao nível médio, os relacionados à Botânica apresentam os maiores problemas. Uma das maiores dificuldades no ensino-aprendizagem na área se dá porque muitos professores e alunos apresentam dificuldade em perceber onde poderão aplicar seus conhecimentos botânicos na vida cotidiana, fato este que deriva de um ensino descontextualizado (MATOS et al., 2015, p.220). Para exemplificar tal problema, Wandersee e Shussleer (2001, p.3) cunharam o termo “cegueira botânica”, ou a dificuldade que muitas pessoas têm de reconhecer a real importância das plantas para a manutenção da vida em todos os ecossistemas. Uma das alternativas para melhorar o panorama do ensino na Botânica no Brasil é o de conscientizar os professores para a real necessidade da ministração dos conteúdos botânicos com ênfase em aulas práticas, especialmente aulas de campo, para que os estudantes possam estabelecer uma relação direta com o objeto de seu estudo (MATOS et al., 2015, p.221).

No questionário final aplicado após a intervenção nosso objetivo era analisar se os estudantes indígenas poderiam explicar com suas palavras a importância do uso dos nomes científicos e dos nomes populares das plantas, além do emprego correto das regras contidas na Nomenclatura científica aplicada à Botânica. Dos 26 estudantes que responderam ao questionário, consideramos que todos conseguiram explicar com suas palavras a importância do uso dos nomes científicos e populares das espécies vegetais. Quanto ao uso correto das regras de nomenclatura científica, 18 estudantes conseguiram explicar com suas palavras as regras de maneira correta e oito estudantes não foram capazes de escrever a respeito. Porém, consideramos que tal resultado se justifica pelo pouco tempo que dispomos para a atividade de intervenção e que se o ensino deste conteúdo seguisse de forma sistemática todos os estudantes indígenas atingiriam o mesmo nível de rendimento. De acordo com Salatino e Buckeridge (2016, p.179) muitos pensadores e educadores acreditam que a aula expositiva e dialogada não seria mais adequada, sendo considerada um método tradicional ultrapassado, mas essa metodologia, se bem conduzida, tem uma enorme importância pedagógica. Além disso, a aula expositiva dialogada proporciona ao professor oportunidades para promover a participação dos alunos dentro da sala de aula, de forma ativa e colaborativa, servindo até mesmo para a avaliação individual. O diálogo dentro da sala de aula possibilita a troca de conhecimento entre os professores e os alunos, possibilitando avaliar se os educandos estão realmente entendendo o assunto. Ambrósio (2013, p.1075) relata que o diálogo é o ponto central do ato de ensinar, onde o professor e o aluno são os seres atuantes, igualmente importantes

neste processo. É através do diálogo que ocorre a conscientização dos educandos, sendo esta a forma do professor demonstrar respeito pelo saber que o educando traz para sala de aula. Apesar de ser considerada um método tradicional, a aula expositiva dialogada proporciona ao professor muitas formas de contextualizar os conteúdos com a realidade dos alunos. E na aula aplicada, a busca por essa contextualização foi o principal motivo dos diálogos feitos pelos alunos e os pesquisadores. Os comentários, as perguntas e afirmações feitas pelos alunos, fizeram com que houvesse a interação na sala de aula.

Promover o diálogo, a contextualização e a valorização da cultura dentro da sala de aula constituiu uma poderosa ferramenta pedagógica em sala de aula no ensino dos conteúdos de Nomenclatura Botânica, mostrando que é importante relacionar o conhecimento técnico e científico com os saberes tradicionais indígenas, uma vez que os estudantes reconhecem as plantas ao seu redor, pelo simples motivo de sua escola estar localizada em uma área densamente florestada com grande diversidade de espécies vegetais, as quais são geralmente plantadas e utilizadas pelos moradores da comunidade indígena. Para Ambrósio (2013, p.1075), a intervenção contribui e estimula alunos desmotivados através da criação de novos mecanismos no processo ensino-aprendizagem para que eles possam construir sua própria aprendizagem.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino da Botânica enfrenta sérios desafios como a necessidade de se superar aulas exclusivamente teóricas e sem conexão com a vivência dos estudantes. Não é uma observação comum no Brasil professores de escolas de nível fundamental e médio ministrarem aulas práticas do conteúdo de Botânica, embora muitas instituições de ensino possibilitem estas atividades de maneira acessível e sem custo. Em nossa região Amazônica, por exemplo, as escolas frequentemente estão localizadas próximo a áreas verdes onde o estudo dos vegetais pode ser facilmente contextualizado. O aspecto lúdico envolvido em uma atividade prática no campo ou laboratório constitui ferramenta importante para o processo de ensino-aprendizagem onde os estudantes participam de forma ativa relacionado o conhecimento que está sendo adquirido com os saberes que estes já trazem de sua vida cotidiana. Apenas com uma grande mudança de paradigma o ensino da Botânica deixará de ser encarado como algo árido, desprovido de propósito, sem aplicação prática na vida das pessoas. Sem a contextualização da Botânica com o dia a dia dos estudantes esta continuará sendo considerada como uma ciência descartável, como exemplificado pelo cenário local de Benjamin Constant, onde os conteúdos de Botânica não vêm sendo ministrados nas escolas, especialmente no Ensino Médio.

No que tange à educação indígena, a contextualização se faz ainda mais fundamental porque constitui um instrumento facilitador para a integração dos saberes tradicionais indígenas com o conhecimento técnico-científico de outras culturas. Como

o que foi observado em nossa pesquisa, os estudantes indígenas ao relacionar seus conhecimentos prévios com os conteúdos ministrados demonstram enorme satisfação e interesse porque conseguem identificar significado dentro do processo de aprendizagem. As práticas tradicionais da cultura destes povos, como as plantações de diversas culturas de plantas nativas, podem e devem ser consideradas no ensino de Botânica no contexto escolar indígena.

REFERÊNCIAS

AMBROSIO, A. C. S. **O Diálogo em Paulo Freire: contribuições para o Ensino de Matemática em classes de recuperação intensiva.** Colloquium Humanarum, v. 10, p. 1072-1077, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais.** Brasília: MEC/SEF. 1998.

CECCANTINI, G. **Os tecidos vegetais têm três dimensões.** Revista Brasileira de Botânica, v. 29, n.2, p. 335-337, 2006.

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. **A Técnica do questionário na pesquisa educacional.** Evidência, v. 7, n.7, p. 251-266, 2011.

CORNACINI, M.R.; da SILVA, R. G.; DORNFELD, C.B.; de CAMARGOS, L.S. **Percepção de alunos do ensino fundamental sobre a temática Botânica por meio de atividade experimental.** Experiências em Ensino de Ciências, v.12, n. 4, p.166-184, 2017.

COSTA, L.F.M., GHEDIN, E., SOUZA, E.B. **A confecção de cestos e suas possibilidades pedagógicas para o ensino de Matemática na escola indígena Ticuna.** Educ. Matem. Pesq., v. 14, n.1, p. 105-125, 2012.

DALMOLIM, V. D. B.; LEWANDOWSKI, H. **O aprendizado dos seres vivos a partir dos termos técnico-científicos da Biologia. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor.** Cadernos PDE, v. 1, p. 4-19, 2013.

KAWASAKI, C.S.; BIZZO, N.M.V. **Fotossíntese: um tema para o ensino de ciências.** Química Nova na Escola, v.12, p. 24-29, 2000.

MATOS, G.M.A., MAKNAMARA, M., MATOS, E.C.A., PRATA, A.P. **Recursos didáticos para o ensino de Botânica: uma avaliação das produções de estudantes em universidade sergipana.** Holos, v. 5, n.31, p. 213-230, 2015

MELO, E.A.; ABREU, F.F.; ANDRADE, A.B.; ARAÚJO, M.I.O. **A aprendizagem de Botânica do ensino fundamental: dificuldades e desafios.** Scientia Plena, v. 8, n. 10, p. 1-8, 2012.

SALATINO, A.; BUCKERIDGE, M. **“Mas de que te serve saber Botânica?”.** Estudos Avançados, v. 30, n. 86, p. 177-196, 2016.

SILVA, P. G. P.; CAVASSAN, O. **Avaliação das aulas práticas de Botânica em ecossistemas naturais considerando-se os desenhos dos alunos e os aspectos morfológicos e cognitivos envolvidos.** Mimesis, v. 27, n. 2, p. 33-46, 2007.

SILVA, J.N; GUILARDI-LOPES, N.P. **Botânica no ensino fundamental: diagnósticos de dificuldades no ensino e da percepção e da representação da biodiversidade vegetal por estudantes.** Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v.13, n.2, p. 115-136, 2014.

URSI, S. **Ensino de Botânica: conhecimento e encantamento na educação científica.** Estudos Avançados, v. 32, n.94, 2018.

WANDERSEE, J.H., SCHUSSLEER, E.E. **Towards a theory of plant blindness.** Plant Science Bulletin, v. 47, n.1, p. 2-9, 2001.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Amazônia 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 109, 112, 117, 120, 121, 122, 124, 125, 141, 144, 172

Apropriação 85, 89, 111, 176, 177, 186, 235

Aritmética 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 236

B

Brasília 10, 13, 44, 45, 68, 69, 95, 122, 123, 124, 147, 158, 166, 167, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 186, 187, 188, 202, 237, 250

C

Cidadania 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 91, 105, 110, 122, 123, 124, 128, 137, 191, 193, 220

Ciências agrárias 38, 168, 169, 173

Circulação 20, 151, 176, 177, 179

Competências 28, 89, 90, 91, 97, 98, 100, 105, 106, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 166, 167, 189, 190, 196, 201, 202, 229

Contexto social 46, 52, 83, 84, 88, 90, 92, 94, 193

Contextualização 89, 90, 91, 140, 141, 142, 146, 197, 236

Contos maravilhosos 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 94, 95

Cotas 1, 10, 12, 170, 171, 175

Covid 19 239

Criação 9, 10, 16, 28, 36, 55, 63, 64, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 105, 107, 134, 146, 156, 163, 164, 166, 192, 193, 197, 199, 200, 225, 227, 228

Cuidado 20, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 183

D

Desenvolvimento 16, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 38, 39, 42, 44, 48, 52, 55, 57, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 76, 77, 80, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 106, 110, 111, 112, 113, 117, 120, 122, 127, 131, 138, 150, 157, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 174, 182, 185, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 199, 200, 201, 206, 209, 211, 212, 214, 219, 220, 221, 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 250, 251

Docência 29, 48, 52, 57, 181, 205, 217, 250

E

Ecologia 35, 71, 73, 78, 81, 82

Educação 1, 2, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 30, 33, 35, 37, 44, 46, 52, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 83, 84, 89, 90, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 110, 112, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 133, 135, 137, 141, 142, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 163, 166, 167, 168, 173, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 187, 189, 190, 191, 193, 194, 201, 202, 203, 205, 206, 217, 219, 220, 221, 224, 226, 229, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 246, 247, 248, 249, 250

Educação do campo 97, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 109, 122, 123, 124, 125, 126

Educação em Engenharia 156

Educação e socioeducação 127

Educação integrada 149, 152, 153, 154

Educação não-formal 97, 99, 101, 122

Educação superior 1, 12, 13, 35, 44, 157, 166, 167, 175

Educação universitária 46

Ensino 1, 10, 12, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 43, 44, 45, 46, 47, 53, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 71, 74, 82, 83, 84, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 104, 105, 107, 108, 109, 112, 126, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 201, 202, 203, 205, 206, 208, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 233, 235, 236, 237, 239, 241, 242, 247, 248, 249, 250

Ensino e pesquisa 35

Ensino fundamental 108, 109, 112, 147, 148, 218, 219, 226, 229, 230, 233, 235, 236, 237

Ensino médio 107, 108, 112, 141, 142, 143, 146, 190, 202, 205, 227, 228, 229, 236, 237, 247

Ensino primário 176, 180, 181, 187

Ensino superior angolano 23, 24, 27, 28

Escolha profissional 169

Estratégias de ensino 189, 190, 191, 193

G

Gênero 8, 9, 84, 86, 87, 88, 106, 239, 241, 242, 247, 248

Governamentalidade 46, 50

Governança dos corpos 14

Graduação 35, 36, 37, 38, 39, 43, 47, 48, 52, 69, 143, 144, 154, 157, 159, 162, 164, 165,

167, 169, 171, 172, 174, 175, 185, 205, 219, 226, 237, 250

Guia de turismo 149, 150, 151, 152, 153, 154

H

História da educação inclusiva 58

I

Identidade 1, 4, 13, 84, 85, 88, 89, 90, 94, 111, 131, 137, 138, 139, 150, 210, 242, 247

Inclusão das pessoas com necessidades educativas 58

Inclusão geodigital 97, 99, 100, 101, 110

Iniciação científica 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 52, 251

Inter-relação 71, 76, 127, 129

J

Jogos 15, 184, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 200, 201, 202, 203, 215

Jovens em privação de liberdade 127

L

Letramento estatístico 189, 191, 195, 203

M

Matemática 17, 147, 180, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 201, 202, 203, 205, 206, 208, 209, 215, 217, 218, 219, 220, 226, 228, 229, 230, 236, 237, 238, 250

Mercado de consumo 14

Metodologias 59, 159, 162, 180, 190, 205, 206, 208, 215, 216, 217, 229

N

Namibe 23, 24, 29, 30, 32, 33

O

Omnilateralidade 149, 151

P

Patrimônio cultural 149, 150, 151, 152, 153, 154

Pedagogia da alternância 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 123, 126

Pensamento estatístico 191, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238

Planejamento escolar 156, 206

Poder político 46

Política pública inclusiva 58

Políticas afirmativas 1, 12, 170

Processos educativos 9, 127, 128, 129, 132, 134, 137

Produção cedraziana 83, 86, 87, 91, 92

Proeja 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 202

Profissão 52, 165, 168, 169, 241

Programas de medidas socioeducativas 127

Projetos de pesquisa 37, 38, 219, 220, 224, 225, 226, 228, 229, 230, 233, 235, 236, 237

R

Raça 5, 8, 9, 10, 168, 171, 174, 239, 241, 248

Redes sociais 46, 51, 118, 119, 120, 123, 124, 160, 161, 163, 175

Relação universidades-empresas 23

Religião 71, 73, 74, 81, 82

S

Sequência didática eletrônica 219, 221, 226, 228, 229, 230, 232, 233, 235, 236

Sexo 239, 247

T

Trabalho 1, 2, 4, 5, 7, 9, 22, 26, 31, 32, 35, 39, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 60, 62, 69, 78, 85, 89, 91, 94, 100, 103, 104, 105, 128, 129, 130, 135, 136, 137, 138, 143, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 163, 164, 165, 166, 167, 175, 182, 185, 191, 202, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 214, 216, 217, 225, 226, 229, 230, 232, 236, 237, 239, 241, 242, 244, 247, 248

U

Universidade 1, 10, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 37, 44, 45, 46, 48, 51, 52, 55, 56, 57, 71, 81, 83, 84, 95, 107, 123, 124, 125, 127, 140, 147, 156, 158, 159, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 180, 203, 219, 226, 237, 250

A Educação dos Primórdios ao Século XXI:

Perspectivas, Rumos e Desafios

6

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



Atena
Editora
Ano 2021

A Educação dos Primórdios ao Século XXI:

Perspectivas, Rumos e Desafios

6

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



Atena
Editora

Ano 2021