

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

3

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

3

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

iStock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª 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. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

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

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 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. 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 Tais 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 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
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 Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. 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
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná
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
Prof. Dr. Sulivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará
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

A educação em verso e reverso: dos aportes normativos aos aspectos operacionais 3

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Maiara Ferreira
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação em verso e reverso: dos aportes normativos aos aspectos operacionais 3 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-494-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.945210907>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

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

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos em 2020 pela pandemia do novo coronavírus. Nesse entremeio de suspensão de atividades e de distanciamento social, fomos levados a (re) pensar as nossas relações e a forma de ver o mundo. E é nesse lugar histórico de busca de respostas para as inúmeras problemáticas postas nesse período que estão os autores e autoras que compõe esse livro.

As discussões empreendidas neste livro, intitulado “***A Educação em Verso e Reverso: Dos Aportes Normativos aos Aspectos Operacionais***”, por terem a Educação como foco, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussões e (re) pensar da Educação, considerando os diversos elementos e fatores que a inter cruzam. Na direção do apontado anteriormente, é que professoras e professores pesquisadores, de diferentes instituições e países, voltam e ampliam o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade. É um desafio, portanto, aceito por muitas e muitos que fazem parte dessa obra.

Os autores e autoras que constroem essa obra são estudantes, professoras e professores pesquisadores, especialistas, mestres, mestradas, doutores ou doutoras que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores/autoras e discussões por eles e elas empreendidas, mobilizam-se também os leitores/leitoras e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e todas uma instigante e provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Maristela Pedrini

Lezilda Maria Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109071>

CAPÍTULO 2..... 5

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, DIÁLOGOS E REFLEXÕES

Sebastiani Stamm Hirsch Brambilla

Luana Kunzler

Taita Lima do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109072>

CAPÍTULO 3..... 14

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA: CONTEXTO, FORMATAÇÃO E DESAFIOS

Thaís Dalla Corte

Tiago Dalla Corte

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109073>

CAPÍTULO 4..... 31

AVALIAÇÃO DO ALUNO ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: O QUE PENSAM E DIZEM OS/AS PROFESSORES/AS EM UMA FORMAÇÃO CONTINUADA

Angela Maria Venturini

Mônica Pereira dos Santos

Jhonatan Felipe Sales de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109074>

CAPÍTULO 5..... 44

O TRANSTORNO DO DEFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: ALGUNS APONTAMENTOS

Danielly Berneck Côas Ribeiro

Sandra Aparecida Machado Polon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109075>

CAPÍTULO 6..... 56

A DOCÊNCIA EM VIGOTSKY NO CONTEXTO DAS TRANSFORMAÇÕES ECONÔMICAS E POLÍTICAS NAS ÚLTIMAS DÉCADAS

Thailma Thársila de Souza Viana

Leiliana Rebouças Freire

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109076>

CAPÍTULO 7	67
A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DE SABERES DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA NO ENSINO MÉDIO.	
Ivone da Silva Salsa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109077	
CAPÍTULO 8	77
INTEGRAÇÃO ENTRE O ENSINO DA ESCOLA REGULAR E ESCOLA HOSPITALAR DE CRIANÇAS EM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE	
Marilene Pantoja Carvalho	
Rosilene Ferreira Gonçalves Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109078	
CAPÍTULO 9	85
EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UM OLHAR REFLEXIVO SOBRE O ENSINO NO CONTEXTO BRASILEIRO	
Thalyta Freitas dos Santos Laguna	
Ana Claudia Pinto da Silva	
Pâmela Schultz Danzmann	
Tanandra Hermanns	
Juliane Marschall Morgenstern	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9452109079	
CAPÍTULO 10	94
“ACENDE OU NÃO?” TESTANDO A CONDUTIBILIDADE DOS DIFERENTES MATERIAIS	
Mailzia Silva da Silva	
Elinalva Santos Pimentel	
José Fernando Pereira Leal	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090710	
CAPÍTULO 11	103
ESPERANÇAR: MOVIMENTO QUE IMPULSIONA O DESPERTAR PARA UMA NOVA VIDA	
Mônica Aparecida De Oliveira Cruz	
Lúcia Helena Borges De Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090711	
CAPÍTULO 12	112
O PINTEREST PARA CRIAÇÃO DE UM MUSEU IMAGINÁRIO	
Jéssica de Castro Lima Nunes	
Maria Antonia Benutti	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090712	

CAPÍTULO 13.....	120
ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA PERSPECTIVA FREIRIANA: DIÁLOGO COM AS PERCEPÇÕES DAS EDUCADORAS E DAS EDUCANDAS SOBRE O PROCESSO DE APRENDIZAGEM	
Guilhermina Maria Pimentel da Silveira	
Maria das Dores Alves Souza	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090713	
CAPÍTULO 14.....	131
A PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS SOBRE FUNÇÕES QUADRÁTICAS A PARTIR DE UM TRABALHO COM MODELAGEM MATEMÁTICA	
Elisangela Pavanelo	
Emanuely Alencar de Melo de Paula	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090714	
CAPÍTULO 15.....	145
CAUSAS DE EVASÃO DE UM CURSO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Miralva Ferraz Barreto	
Marizete Argolo Teixeira	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090715	
CAPÍTULO 16.....	155
A PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL: PANORAMA CAPIXABA	
Nahun Thiaghor Lippaus Pires Gonçalves	
Cirlene Maria Lepaus	
Flavio Lopes dos Santos	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090716	
CAPÍTULO 17.....	164
APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS NOS CURSOS DE TECNOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR	
João Evangelista de Souza	
Ivonete Ferreira de Sousa	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090717	
CAPÍTULO 18.....	176
PSICOLOGIA, ARTE TEATRAL E EDUCAÇÃO: DRAMA – PROCESSO E SUAS CONTRIBUIÇÕES AO DESENVOLVIMENTO HUMANO	
Ana Cristina Paes Leme Giffoni Cilião Torres	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090718	
CAPÍTULO 19.....	186
GESTÃO DEMOCRÁTICA E OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	
Kelly Glauce da Silva Rosário	
doi https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090719	

CAPÍTULO 20	199
REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA DE PROFESSORES DE LÍNGUA PORTUGUESA PARA SURDOS	
Walace de Souza Almeida	
Irisneia Brito e Silva	
Walber Gonçalves de Abreu	
Marcelo Spitzner	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090720	
CAPÍTULO 21	208
ARTE, TRABALHO E FORMAÇÃO HUMANA: ASPECTOS ONTOLÓGICOS	
Karina Gil Montefusco dos Santos	
Regiane Ávila	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090721	
CAPÍTULO 22	220
O CONTEXTO POLÍTICO-HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INTEGRAL E A JORNADA DE TRABALHO DOCENTE NA REDE DE ENSINO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO	
Zelina Cardoso Grund	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090722	
CAPÍTULO 23	236
REFLEXÕES ACERCA DAS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM PORTUGAL	
Allana Ladislau Prederigo	
Letícia Soares Fernandes	
Mariangela Lima de Almeida	
Rafael Carlos Queiroz	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090723	
CAPÍTULO 24	247
TROCA DE SABERES ENTRE PROFESSORA DE MATEMÁTICA E ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	
Amanda Conceição Almeida Guimarães	
Juliano Delabianca	
Jaqueline Magalhães Brum	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090724	
CAPÍTULO 25	262
A INCLUSÃO DOS ACADÊMICOS COM DEFICIÊNCIA NA UNESC: A EXPERIÊNCIA DO SAMA (SETOR MULTIFUNCIONAL DE APRENDIZAGEM)	
Zélia Medeiros Silveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.94521090725	
SOBRE O ORGANIZADOR	270
ÍNDICE REMISSIVO	271

TROCA DE SABERES ENTRE PROFESSORA DE MATEMÁTICA E ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Data de aceite: 21/06/2021

Data de submissão: 06/04/2021

Amanda Conceição Almeida Guimarães

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9128159106828495>

Juliano Delabianca

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/8601593092704592>

Jaqueline Magalhães Brum

Universidade Federal do Espírito Santo
Vitória – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9550759814628513>

Este trabalho foi apresentado nos Anais do VI Seminário Nacional de Educação Especial e VII Seminário Capixaba de Educação Inclusiva, na seção de Comunicação Oral - Eixo 2 Propostas Curriculares e Práticas Pedagógicas.

RESUMO: Este artigo dedica-se a compartilhar as trocas de saberes entre uma professora de matemática e um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA), tendo por objetivo geral entender como a relação entre a professora regente e o aluno com TEA contribuiu para o processo de ensino-aprendizagem em matemática numa turma do 6º ano de uma instituição particular de ensino regular na Grande Vitória-ES. A pesquisa é um estudo de caso

de caráter qualitativo, em que se utilizou como instrumento de coleta de dados o caderno de observações, no qual há registros de diálogos com a professora de matemática e observações feitas durante o acompanhamento com o aluno autista em sala de aula e intervalos, além de uma prova do aluno, uma atividade trabalhada pela professora e registros fotográficos. Debruçou-se nos estudos de Lins (2009), Perez (2009), Toledo e Toledo (2009) e Paulo Freire (1987; 1997; 2005) para possíveis apontamentos de nossas inquietações. Os resultados mostraram que a relação professor/aluno construída contribuiu significativamente no processo de ensino-aprendizagem do aluno em matemática, uma vez que este se sentiu motivado, valorizado e notado pela professora, fato que o tornou um aluno participativo nas aulas. Conclui-se que não há receitas fixas para trabalhar com alunos autistas, sendo indispensável acreditar, antes de tudo, que alunos com TEA apresentam a capacidade para aprender. Havendo a necessidade de refletir e analisar, como docente/educador, a prática, o planejamento das aulas ante as especificidades desses alunos, como também, sobretudo a refletir a maneira como se observam as relações sociais existentes na escola, pois, na qualidade de docentes, é preciso buscar ampliar os conhecimentos e trabalhar em conjunto.

PALAVRAS - CHAVE: Educação Matemática. Transtorno do Espectro Autista. Ensino fundamental.

EXCHANGE OF KNOWLEDGE BETWEEN A MATHEMATICS TEACHER AND A STUDENT WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ABSTRACT: This article is intended to share the knowledge exchange between a mathematics teacher and a student with Autism Spectrum Disorder (ASD), having as its general objective to understand how the relationship between the conducting teacher and the student with ASD contributed to the teaching-learning process in mathematics in a 6th grade class of a private institution of regular education in Grande Vitória - ES. This research is a key study with a qualitative character, which uses as the data collection instrument the observations notebook, which contains records of dialogues with the mathematics teacher and observations made during the follow-up with the autistic student in the class and during intermission, as well as a student's test, an activity conducted by the teacher and photographic records. The research leaned on the studies of Lins (2009), Perez (2009), Toledo & Toledo (2009) and Paulo Freire (1987; 1997; 2005) for possible notes of our concerns. The results showed that the teacher/student relationship contributed significantly to the student's teaching-learning experience in mathematics when he felt motivated, valued and noticed by the teacher, a fact that helped him to become a participatory student in the class. It's concluded that there are no fixed procedures to work with autistic students, being indispensable to believe, first of all, that students with ASD unfold the capacity to learn. There is a need to reflect and analyze, as a teacher or educator, the practice and planning of the classes faced with these students' specificities, and above all to reflect on how the social relations existing in the school are observed, because as teachers, it is necessary to seek to expand knowledge and work together.

KEYWORDS: Education. Mathematics. Autism Spectrum Disorder. Elementary school. Basic education.

1 | INTRODUÇÃO

Com as palavras de Ubiratan D'Ambrósio – “A matemática [...] é intrínseca ao ser humano” (2004, p. 26) –, ainda que seja corriqueiro testemunhar pessoas que não têm afinidade com a matemática, é inexequível negar sua essencialidade à vida. Esse fato é inerente à educação quanto às relações entre as culturas matemáticas nos processos de ensino-aprendizagem, sendo até uma área de investigação, especificamente desde os anos de 1980 (FIORENTINI; LORENZATO, 2009). Uma delas, internacionalmente reconhecida, é a do educador matemático brasileiro Ubiratan D'Ambrósio, que desenvolveu uma linha de investigação denominada *etnomatemática*: “[...] um estudo cultural da humanidade no seu sentido amplo, a partir da dinâmica cultural que se nota nas manifestações matemáticas, mas também artísticas, religiosas, tecnológicas e científicas” (D'AMBROSIO, 2004, p. 17).

Delineamos, então, que a Matemática de um jeito ou de outro nos toca e, assim, estabelecemos relações próprias, experiências singulares, especiais a cada um. Este artigo, portanto, dedica-se a compartilhar as trocas de saberes entre uma professora de matemática e um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA) do 6º ano do ensino regular. Os autores deste artigo fazem parte do Projeto de Extensão “Formação Inicial e Continuada de Professores que Ensinam Matemática” na Universidade Federal do Espírito

Santo e do Grupo de Estudo em Educação Matemática do Espírito Santo (GEEM-ES).

Por conseguinte, algumas questões nortearam nosso caminho epistemológico, tais como: de que forma a professora regente buscou estabelecer relações com o aluno no início do ano letivo? Que estratégias a professora desenvolveu para o processo de ensino-aprendizagem desse aluno na matemática? Como essa relação entre professor e aluno contribuiu para o aprendizado em matemática?

Em busca de elucidar nossos questionamentos, traçamos, por objetivo geral, entender como a relação entre a professora regente e o aluno com TEA contribuiu para o processo de ensino-aprendizagem em matemática numa turma do 6º ano de uma instituição particular de ensino regular na Grande Vitória-ES. Dessa forma, para alcançarmos esse objetivo, pontuamos os seguintes específicos:

- a) Analisar estratégias que a professora regente utilizou para o ensino da matemática com esse aluno.
- b) Identificar relações que a professora regente estabeleceu com o aluno em sala de aula.
- c) Verificar, partindo da relação professor/aluno, se houve alguma contribuição para o aprendizado do aluno.

Desse modo, debruçamo-nos nos estudos de Lins (2009), Perez (2009), Toledo e Toledo (2009) e Paulo Freire (1987; 1997; 2005) para possíveis apontamentos de nossas inquietações.

O livro “Teoria e Prática de Matemática”, de Toledo e Toledo (2009), apresenta a importância de realizar uma avaliação diagnóstica, assim que o professor regente inicia seu trabalho com uma nova turma, visto que essa avaliação permitirá que o professor elabore e desenvolva seu trabalho de acordo com as especificidades, diversidades e diferenças dos alunos. Observar, dialogar, escutar, questionar, incentivar e assim por diante é um processo essencial para a construção das primeiras relações entre o professor e os alunos, pois só assim “[...] será possível definir objetivos, selecionar conteúdos e materiais de apoio e propor atividades, com uma melhor adequação didática” (p. 09). Além disso, os autores constatarem que o processo de reflexão com os alunos que o professor deve realizar contribui tanto para a aprendizagem dos alunos quanto para a forma como o professor ensina.

Geraldo Perez (2004), em “Prática reflexiva do professor de matemática”, destaca que o tema relacionado ao processo de ensino-aprendizagem tem sido um dos mais pesquisados em Educação Matemática, uma vez que o índice de dificuldade em compreender a Matemática e suas aplicações é alto. Diante disso, o autor aponta que uma das causas para o fracasso em matemática dos alunos está atrelada à formação do professor, cuja forma de ensinar, muitas vezes, está distante da noção matemática que os alunos possuem, o que acaba não sendo compreendido por eles. Apesar de ser desafiador debater questões relacionadas à formação de professores, Perez (2009) propõe aos educadores o exercício da prática reflexiva, defendendo que “investigar sobre a sua

própria prática de formação é uma condição para o progresso profissional. É também a única forma de ser coerente no seu discurso e na sua ação” (p. 251). Incorporar essa prática, então, é fazer uma reflexão na ação e sobre a ação, ou seja, estar sensível às vivências e experiências do fazer pedagógico e permitir refletir sobre essas situações em busca do aperfeiçoamento da troca de saberes. Schön (1995:82) citado por Perez (2009, p. 257) diz que:

Se o professor quiser familiarizar-se com este tipo de saber, tem de lhe prestar atenção, ser curioso, ouvi-lo, surpreender-se e atuar como uma espécie de detetive que procura descobrir as razões que levam crianças a dizer certas coisas. Este tipo de professor esforça-se por ir ao encontro do aluno e entender o seu próprio processo de conhecimento, ajudando-o articular o seu conhecimento-na-ação com o saber escolar. Este tipo de ensino é uma forma de reflexão-na-ação que exige do professor uma capacidade de individualizar, isto é, de prestar atenção a um aluno, mesmo numa turma de trinta, tendo a noção do seu grau de compreensão e das suas dificuldades.

No momento em que o professor, então, compreende a necessária mudança de atitude e reflete sobre sua prática, ele deixa de ser o detentor do saber e passa a construir os saberes com os alunos, mediante o diálogo e as relações estabelecidas.

Portanto, podemos constatar que a postura de um professor reflexivo é intrínseca ao processo de ensino-aprendizagem de educandos público-alvo da Educação Especial, especificamente do TEA, uma vez que vai buscar desenvolver seu trabalho de acordo com as subjetividades do aluno, ensinar de forma apropriada e, conseqüentemente, aperfeiçoar a própria prática, mesmo que falte ao professor uma formação especializada para aquele instante. Nas palavras de Lins (2009, p. 112): “o problema não está na diferença, mas exatamente na recusa em reconhecê-la e lidar com ela frente a frente”.

Empenhar-se em aceitar as diferenças e lidar com elas positivamente no processo de ensino-aprendizagem no cotidiano da sala de aula é uma das lutas presentes no campo educacional e, ao falar de luta, não podemos abster-nos da riqueza que Paulo Freire nos deixou em suas obras. Por esse motivo, ancoramos nossas reflexões com as de Paulo Freire em defesa de uma educação para a liberdade, não opressora nem bancária.

2 | DIALOGANDO COM PAULO FREIRE

Paulo Freire (1921-1997) é, até nos tempos atuais, um dos grandes anunciadores da pedagogia da autonomia, do oprimido, político e social. Freire (1997) afirma que a educação tem de ir ao encontro da liberdade e defende uma educação que desenvolva a criticidade, o protagonismo do educando, tal como a significação dos valores com o respeito às diferenças, na busca da formação do ser.

A escola, então, necessita propiciar meios para o exercício da prática dialógica e da autonomia, isto é, fazer pedagogia é descobrir e elaborar instrumentos para que o educando alcance a própria autonomia. Dessa maneira, a relação entre a pedagogia da

autonomia e a Educação Especial oferece as bases teóricas e metodológicas para a prática da educação especializada, já que, sem prática, não há teoria e, sem teoria, a prática pode tornar-se um ofício sem sentido.

O livro “Pedagogia do Oprimido”, de Paulo Freire (1987), não é apenas para os oprimidos, mas para aqueles que também tomam para si essa luta. Freire (1987) evidencia a importância da formação do educador, de uma formação específica, justamente para ter uma teoria para apoiá-lo em suas práticas pedagógicas. Ao continuar na perspectiva da formação de professor, com base nas contribuições em sua obra “Educar para transformar” (2005), podemos associar que a educação deve ser libertadora: a educação tem de ser esse processo da autonomia para uma aprendizagem que forma o indivíduo crítico.

Observamos a importância da autonomia para poder criar e promover atividades no coletivo. Notamos também como colabora para o desenvolvimento dos alunos com TEA, estimulando a sua autonomia e entendendo a importância de colaborar no processo de formação dos educandos que se constitui mediante uma construção dialógica. Freire (1997) reflete sobre o fato de a autonomia ser um processo que se constrói no dia a dia, sem data marcada: “é neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão, e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade” (p. 56). Assim entendemos que a escola, ao desenvolver a proposta do trabalho colaborativo, possibilita experiências e aprendizagens fundamentadas no convívio social, na ética, no respeito e na própria autonomia do educando.

3 | METODOLOGIA

A pesquisa é um estudo de caso de caráter qualitativo (FIORENTINI; LORENZATO, 2006). Utilizamos como instrumento de coleta de dados o caderno de observações, em que há registros de diálogos com a professora de matemática e observações feitas durante o acompanhamento com o aluno autista em sala de aula e intervalos, além de uma prova do aluno, uma atividade trabalhada pela professora e registros fotográficos.

A pesquisa ocorreu em uma instituição particular de ensino regular no turno vespertino com 30 horas de carga horária semanal. O turno era dividido em seis aulas com duração de 50 minutos cada uma e dois intervalos intercalados com duração de 20 minutos. Além disso, o início da primeira aula era após 20 minutos do horário de entrada, devido à organização da escola. A turma era composta por 34 alunos, um professor regente e um estagiário que acompanhava o aluno com TEA. O ensino de matemática era dividido em três disciplinas: Matemática I, que compreendia a Matemática Teórica; Matemática II, que trabalhava a Matemática Prática no Laboratório de Matemática; e, por último, a Matemática III, que abordava a Educação Financeira. Entretanto, neste estudo somente as aulas de Matemática II foram observadas e analisadas.

Em relação à prova do aluno e à atividade trabalhada pela professora, a instituição,

em busca de atender às necessidades do público-alvo da Educação Especial, baseia-se em três níveis de prova: a prova de nível A é a prova-padrão aplicada a todos os alunos sem distinção; já as provas de níveis B e C são as ditas “adaptadas”, em busca do encontro com as especificidades dos alunos público-alvo da Educação Especial.

Dessa forma, a professora regente de Matemática II trabalhava com a turma três vezes por semana, sendo duas aulas em sala de aula e uma aula em laboratório. Os registros das observações com o aluno e dos diálogos com a professora foram realizados em tempo real em um caderno de campo. Os registros fotográficos foram realizados durante a aplicação de prova em uma sala específica e durante a disciplina Matemática II em sala de aula. A prova do aluno era de nível A e foi aplicada pela professora regente no início do ano letivo para uma avaliação diagnóstica. Já a atividade trabalhada pela professora regente foi adaptada de acordo o resultado da avaliação diagnóstica anteriormente realizada.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados dizem respeito à relação entre uma professora e um aluno com TEA no processo de ensino-aprendizagem em matemática numa turma do 6º ano, analisados com base nos registros de observações com o aluno, nos diálogos com a professora regente da disciplina de Matemática II, em uma prova do aluno e em uma atividade trabalhada pela professora regente em sala de aula, além de registros fotográficos.

Mediante as observações, constatou-se que a instituição particular de ensino regular conta com profissionais capacitados e articulados em suas funções, desde estagiários(as) até professores, pedagogos e diretor(a), sendo sinônimo de referência ao atendimento na Educação Especial. O diálogo na perspectiva da inclusão dos alunos acontece de maneira democrática, em movimentos de aproximação com as famílias e demais profissionais que trabalham diretamente com as crianças. Todavia, a instituição, ao trabalhar com níveis de provas, as ditas “adaptadas”, padronizam esse instrumento de avaliação, desviando as especificidades de cada aluno e classificando-os de acordo com médias obtidas. Logo, a autonomia de avaliação do professor com esse principal instrumento da instituição não é exercida, visto que, na relação do professor com o aluno, se apresentam os caminhos para a avaliação adequada do processo de ensino-aprendizagem de acordo as necessidades do aluno, como nos estudos de Luckesi aponta: “A avaliação deverá verificar a aprendizagem não a partir dos mínimos possíveis, mas sim a partir dos mínimos necessários” (2005, p. 45). Contudo, não aprofundaremos na questão de avaliação, pois o foco da discussão está voltado para as estratégias da professora e sua relação com aluno.

À vista disso, a professora, quando solicitada a falar das metodologias e estratégias de mediação, expõe como primeiro passo o conhecimento das habilidades e limitações que o aluno apresenta. Reforça, nas palavras, a necessidade de desenvolver uma linguagem única com cada aluno, compreendendo a forma como cada um se comunica:

[...] Nem todos os alunos estão dispostos a fazer uma avaliação, muitas vezes eu tenho que ir pegando no *feeling* mesmo, porque cada aluno tem seu tempo, suas particularidades em compreender a linguagem matemática, alguns de forma mais concreta e outros mais complexa. Sempre tenho que estar atenta para poder entendê-los e fazer a intermediação na hora certa e no momento certo (DIÁLOGO COM A PROFESSORA, 2020).

Uma das estratégias que a professora então utilizou foi aplicar uma prova de nível A no início do ano letivo, como também aos demais alunos da turma, para fazer uma avaliação diagnóstica do aluno com TEA, ou seja, uma prova não classificatória. Com base na análise dessa prova, a professora pôde constatar que o aluno não resolveu algumas questões, deixando-as em branco até o momento da correção em conjunto. Após a correção, o aluno marcou na prova as respostas correspondentes.

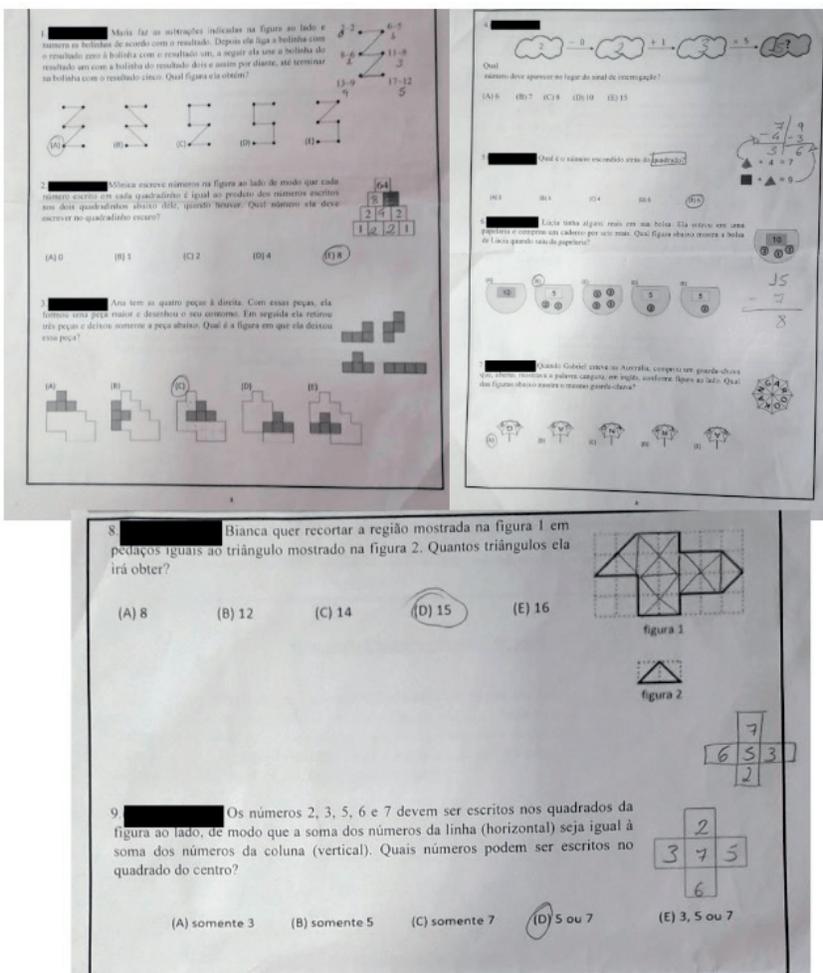


Imagem 1 – Sequência de fotos da prova do aluno

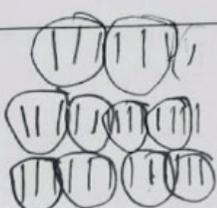
Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

Diante desse fato, a professora buscou uma atividade voltada para as dificuldades desse aluno, em que apresentou a ele alguns problemas de matemática com enunciado mais simples, para identificar qual seria o raciocínio do aluno.

Quando a gráfica entregou os jornais estudantis, Marcela e Cicero conseguiram entregar os exemplares para apenas **um terço** dos 732 alunos.

a) Quantos jornais foram entregues?

$$\begin{array}{r} 732 \overline{) 244} \\ \underline{13} \\ 22 \\ \underline{0} \end{array}$$



R: Foram entregues 244 jornais. ✓

b) No outro dia, para facilitar a entrega dos jornais para os alunos que **não haviam recebido** no dia anterior, o diretor da escola distribuiu os jornais restantes, em quantias iguais, **em 4 lugares da escola**. Quantos jornais havia em cada lugar?

$$\begin{array}{r} 672 \\ - 244 \\ \hline 428 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 428 \overline{) 122} \\ \underline{4} \\ 08 \\ \underline{08} \\ 00 \end{array}$$

R: Havia em cada lugar 122 jornais. ✓

Para comemorar o Dia do Amigo, a turma do 5º ano fez uma tarde de pizzas. Foram compradas 5 pizzas grandes cortadas em 8 fatias cada uma. Foram consumidas 3 pizzas inteiras e 3 fatias.

Qual alternativa, representa o que **sobrou das 5 pizzas?**

() 2 pizzas.

() 1 pizza e $\frac{3}{8}$.

1 pizza e $\frac{5}{8}$. ✓

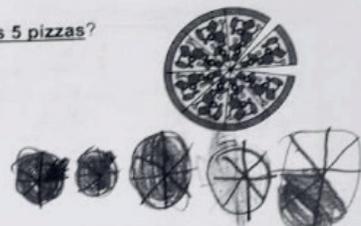


Imagem 2 – Sequência de fotos da atividade trabalhada pela professora

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

O aluno, ao resolver as questões, demonstrou alegria por estar conseguindo resolver com autonomia, fato que a professora pôde concluir que uma de suas dificuldades estava na linguagem matemática e interpretação. Uma estratégia que ela encontrou foi destacar em negrito o que se pedia na questão, como é demonstrado na Imagem 2. Logo, esse resultado mostrou que é necessária uma compreensão da linguagem matemática para

além das avaliações obrigatórias e um olhar sensível sobre o material didático para melhor aprendizado e desenvolvimento do aluno autista.

Outra forma de avaliar cada um, a professora verifica se apresentam determinadas compreensões de tempo e espaço, de lateralidade, grau de raciocínio lógico, assim como a capacidade de interação, autonomia e respeito às regras:

[...] Quando quero verificar a lateralidade, noção de tempo e espaço, de raciocínio lógico, eu pergunto: você come com garfo ou com colher? E essa mão que você come é a esquerda ou direita? Eu estou perto ou longe? A lâmpada está embaixo ou em cima? Ou então coloco os números de 0 a 10 e pergunto qual é maior ou qual é o menor, para verificar a questão do raciocínio lógico. É engraçado porque eles ficam se olhando e diz a professora está de brincadeira, até mesmo por serem alunos de 11 anos do 6º ano, e assim percebo quem tem dificuldade. No início trabalho mais com materiais didáticos para um melhor aprendizado e até mesmo de uma forma preventiva em meu planejamento para ver o desenvolvimento dos alunos e se for preciso refaço meu planejamento sem problema nenhum (DIÁLOGO COM A PROFESSORA, 2020).

Em outra situação, quando o aluno não tem desenvolvido a autonomia, por exemplo, a professora visa ao planejamento da aula no desenvolvimento dessas habilidades. O planejamento está de acordo com registros das aulas anteriores, sistematizados em relatório trimestral. A professora utiliza, como suporte, um diário de campo, um caderno de planos de aula, assim como de tecnologias assistivas de produção própria, como jogos educativos no laboratório informática e produção de músicas relacionadas à disciplina. Assim, a matemática acontece de forma conjunta e agradável. Apesar de a professora demonstrar sensibilidade no trabalho com os alunos, estando próxima aos ideários da pedagogia nova, com um viés psicológico e não diretivo, ao observar outras estratégias utilizadas durante as aulas, notaram-se práticas tradicionais, como a memorização de regras, tabuadas e fórmulas. Prática tal que Toledo e Toledo (2009, p. 130) criticam, ao dizerem que “muitas crianças fazem as contas ‘pela regra’, sem ao menos compreender o porquê de cada procedimento”.

Além desses caminhos que a professora buscou para trabalhar a matemática de forma mais apropriada ao aluno com TEA, ela estabeleceu relações de afetividade e aproximação com o aluno. Durante as aulas, a professora envolvia o aluno com perguntas, atendia-o individualmente à sua mesa para acompanhar e tirar dúvidas e desenvolvia atividades que tanto o envolvessem quanto a turma, não o distinguindo dos demais.

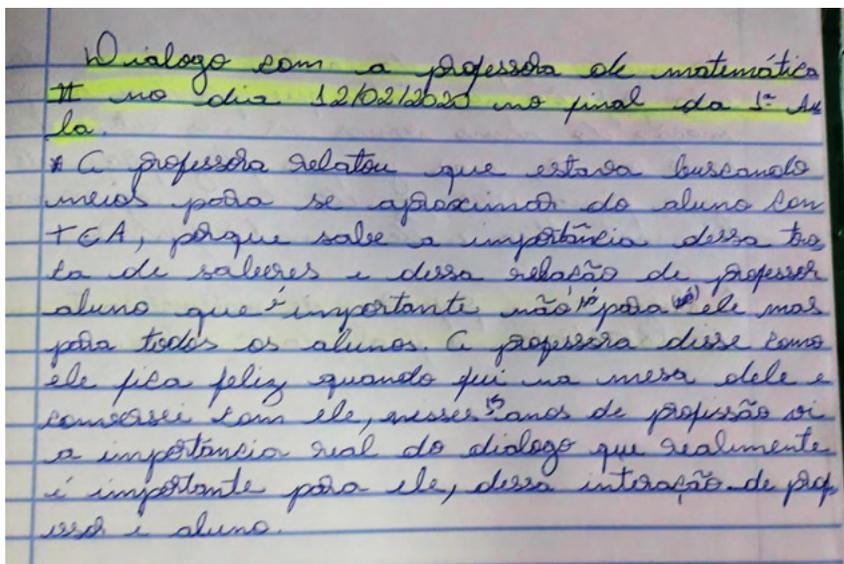


Imagem 3 – Trecho do caderno de observações

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

Nesse momento, notamos o esforço da parte da professora em acompanhar as legislações como a lei que ampara o TEA (BRASIL, 2012), a Constituição Federal (BRASIL, 1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), visando aos direitos desse aluno, por exemplo, o ensino ministrado com base na igualdade de condições, ou seja, o incentivo à permanência desse público de forma igualitária aos demais estudantes da rede regular de ensino.

Em uma das aulas, a professora levou sólidos geométricos em acrílico, o que despertou curiosidade e motivação no aluno a participar ativamente da aula, como foi registrado no caderno de observações:

04/05/2020 - 1ª aula de matemática II a profes-
sora trabalhou com o material sólido geométrico em al-
velco. Fez a exposição do material e alguns co-
lega ficaram encantados, a professora fez a explica-
ção de uma forma demonstrando a importância
(valor) de cada um como os cubos, pirâmides, cilin-
dros, prismas, esferas e fez uma dinâmica com
com o reflexo dos materiais sólidos geométricos onde
apagou a luz da sala e com uma lanterna de
cibubá e refletindo a imagem na parede onde ex-
plicou que com o reflexo pode observar outros
formatos ao fazer essa dinâmica o aluno com
TCA ficou fascinado com a aula; e quando
a professora foi na mesa dele e perguntou se
ele [REDACTED] não entendeu a explicação? e que
ele achou dos materiais? ele respondeu eu gostei,
e fez uma pergunta todos sólidos geométricos
se modificam quando aproximam a luz/lanterna,
a professora respondeu não depende também da
aproximação ou da distância, ficou feliz por
estiver gostando das aulas e quando tiver di-
vida pode perguntar, ele disse tá bom, pode dei-
xar.

Imagem 4 – Trecho II do caderno de observações

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

Outra relação que marcou a trajetória desse aluno foi a do jaleco. Cada dia a professora escolhia aleatoriamente um aluno para vestir o jaleco dela durante a aula. Logo, uma forma de cativar esse aluno no início do ano foi escolhê-lo propositalmente para estar com o jaleco naquele dia. O aluno expressou muita felicidade e sentimento de estar sendo notado pela professora. Esse sentimento motivou o aluno a prestar atenção na explicação da atividade, além de se empenhar para resolvê-la, mesmo com suas dificuldades de interpretação que, muitas vezes, o fazia desistir.



Imagem 5 – Aluno com Jaleco

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

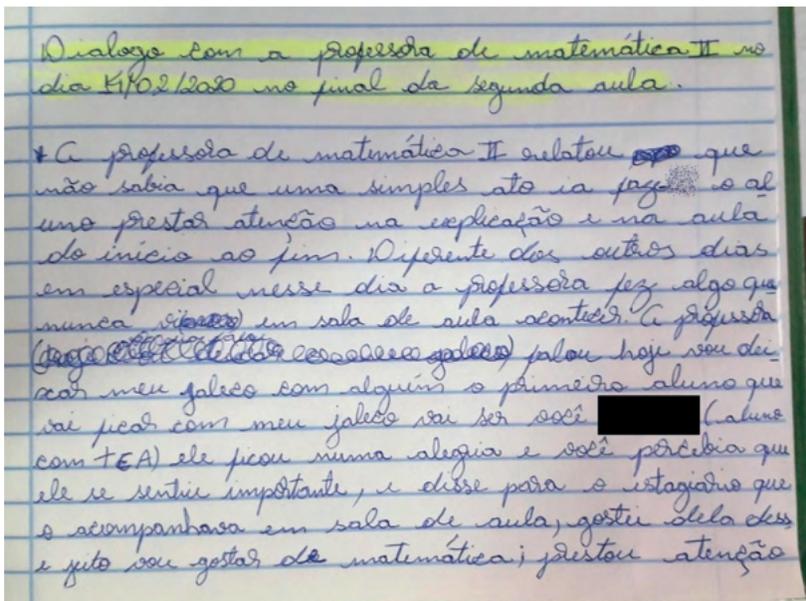


Imagem 6 – Trecho III do caderno de observações

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

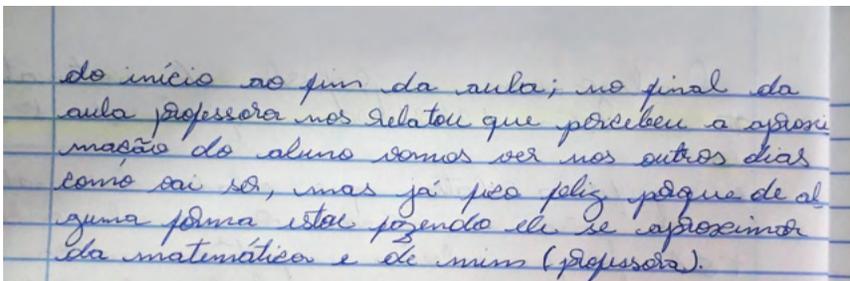


Imagem 7 – Trecho III do caderno de observações: continuação

Fonte: Arquivo pessoal, 2020.

Assim, com base nessas estratégias e relações que a professora estabeleceu, verificamos que contribuiu significativamente para o aprendizado do aluno, quando ele não demonstrava interesse pela matemática e não se sentia notado pela professora em sala de aula. Logo, o incentivo, as aproximações, a afetividade, o conversar com o aluno, o jaleco e os materiais concretos contribuíram para que o aluno se sentisse motivado e valorizado pela professora, o que o levou a prestar atenção nas aulas, realizar as atividades e se tornar um aluno participativo.

À vista disso, nos dados alcançados da pesquisa e diálogo com a professora e sob a ótica de Paulo Freire, notamos a importância e a presença de uma formação continuada, gerando, desse modo, certo investimento (tempo, criatividade, trabalho em equipe) na capacitação dos profissionais da área de Educação Especial e incluindo os professores das disciplinas específicas que fazem a diferença na sala de aula, para proporcionar um atendimento de qualidade para os alunos autistas, trabalhando com a inclusão.

Então, partindo disso, eu não estou preocupada em que ele seja o melhor aluno da matemática. Eu quero que ele aprenda o básico da matemática, isso vai ser o suficiente para sua própria autonomia, mesmo que o trabalho é cansativo e repetitivo, mas não tem preço que pague quando você vê o aluno conseguindo dividir sozinho, entre outras atividades (DIÁLOGO COM A PROFESSORA, 2020).

Por isso, um dado apontado pela professora diz da necessidade de uma boa interação entre os profissionais educadores, alunos e família. A professora diz: “[...] então eu olho, e me vejo lá trás, então eu peguei amor e carinho. Não sei até quando eu vou continuar nessa caminhada, não é fácil” (TRECHO DO DIÁLOGO COM A PROFESSORA, 2020). Fica perceptível como a construção histórica, como pessoa social e vivente cultural, reflete na sua escolha como docente e no seu trabalho pedagógico, compreendendo os conceitos que envolvem a escolarização de pessoas com deficiência em contato com a família e valorizando a rotina, por entender como funciona o ensino e o aprendizado com o aluno autista.

Como observado por nossa proposta de fundamentação teórica freiriana,

compreendemos que o educador comprometido com uma educação libertadora é aquele que, mediante suas experiências, busca aprimorar sua prática em um processo reflexivo, dialógico e sócio-histórico, propiciando aos educandos meios para que desenvolvam a autonomia e se tornem protagonistas do processo, respeitando suas subjetividades e construindo o caminho do processo educativo juntos. Além de Freire, Fiorentini e Miorim (2001, p. 82) comentam:

É importante ressaltar que as dificuldades num trabalho de inovação são muitas. Porém, mais valiosa é a ajuda de todos os que buscam melhorar com você. Anotar, avaliar e refletir sobre tudo o que trabalhamos na sala de aula não são tarefas menores que ensinar. É preciso acreditar que podemos fazer algo pela educação. Quanto maior o grupo de professores que pensam assim, mais perceptível será a mudança.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diferentemente do que se pratica em muitas instituições, públicas ou privadas, em que a Educação Especial é ofertada, o educador no espaço da escola é o mediador no processo de tomada de decisões dos educandos; portanto, sujeito auxiliador ao invés de coercitivo. Essa afirmação está pautada nas simples atitudes democráticas e autônomas praticadas no cotidiano da instituição.

Todavia, compreendemos que não há receitas fixas para trabalharmos com alunos autistas. É indispensável acreditarmos, antes de tudo, que os alunos com TEA apresentam a capacidade para aprender. Há necessidade de refletirmos e analisarmos, na qualidade de docentes/educadores, a nossa prática, o planejamento das aulas por meio das especificidades desses alunos, sobretudo sobre a maneira como observamos as relações sociais existentes na escola.

Desse modo, este estudo buscou ressaltar a importância da autonomia no processo educativo, especificamente do aluno com TEA, visto que para o seu aprendizado em matemática foi significativo, principalmente na comunicação, como a mediação da professora com o aluno. Quando este sentiu a necessidade de dizer algo durante a aula, seja para perguntar, seja para dúvidas, mesmo de coisas simples, percebemos um avanço desse aluno com TEA na compreensão da matemática básica, podendo desenvolver a própria autonomia de realizar as atividades e participar da correção no quadro. Ver a felicidade do aluno que está correto o exercício é uma vitória, e revela que, apesar das dificuldades em estabelecer diálogos com o aluno com TEA, como docentes, devemos ampliar nossos conhecimentos e trabalhar em conjunto.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 10 de maio de 2020.

_____. Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 11 de julho de 2020.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Um enfoque transdisciplinar à educação e à história da matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. (Orgs.). **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004. p. 13-29.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela. (Org.). **Por trás da porta, que matemática acontece?** Campinas, SP: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

_____, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

LINS, Romulo Campos. Matemática, monstros, significados e educação matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. (Org.). **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 92-120.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2005.

PEREZ, Geraldo. Prática reflexiva do professor de matemática. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. (Org.). **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 250-263.

TOLEDO, M. B. de A.; TOLEDO, M. de A. **Teoria e prática de matemática: como dois e dois**. São Paulo: FTD, 2009.

VALE, Maria José. **Paulo Freire, educar para transformar: almanaque histórico**. São Paulo: Mercado Cultural, 2005. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/paulofreire/almanaque_de_paulo_freire.pdf>. Acesso em: 17 de julho de 2020.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acadêmicos com deficiência 13, 262, 263, 265, 266, 267, 268

Adaptação Curricular 155, 163

Alfabetização científica 10, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Alfabetização de Jovens e Adultos 12, 120, 121, 122, 123

Alfabetização ecológica 10, 14, 15, 16, 25, 27, 28, 29

Alunos 2, 7, 8, 10, 19, 21, 24, 32, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 60, 64, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 110, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 123, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 146, 149, 150, 151, 155, 160, 163, 164, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 183, 187, 188, 189, 191, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 202, 204, 205, 206, 221, 223, 226, 227, 228, 232, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 255, 259, 260, 263, 264

André Malraux 112, 113

Aprendizagem 12, 13, 1, 3, 6, 10, 11, 12, 14, 19, 20, 21, 25, 29, 34, 35, 37, 38, 39, 42, 43, 46, 48, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 74, 77, 80, 81, 82, 83, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 106, 112, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 131, 132, 133, 134, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 158, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 173, 174, 175, 180, 182, 184, 194, 196, 199, 204, 205, 206, 211, 224, 225, 226, 228, 229, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269

Aprendizagem Baseada em Projetos 12, 164, 165, 166, 168, 173, 174

Arte 12, 13, 66, 105, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 154, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 190, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 235

Arte-Educação 112, 113

Arte teatral 12, 176, 177, 178, 179, 181, 183, 184

Avaliação 10, 7, 11, 20, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 54, 55, 60, 64, 67, 72, 74, 89, 90, 117, 125, 145, 147, 149, 150, 151, 152, 154, 158, 160, 162, 166, 171, 172, 174, 220, 229, 230, 231, 235, 249, 252, 253, 261, 266

C

Cidadania 10, 11, 17, 20, 24, 30, 66, 106, 121, 122, 126, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 221, 227

Contexto 10, 11, 13, 2, 5, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 42, 45, 50, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 72, 77, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 109, 112, 113, 123, 128,

133, 142, 156, 158, 161, 162, 174, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 191, 193, 202, 203, 204, 205, 207, 209, 214, 220, 222, 224, 231, 236, 238, 239, 240, 242, 243, 244, 245, 265, 267

Contexto Histórico 16, 26, 85, 123

D

Democracia 9, 10, 112, 186, 187, 188, 189, 191, 193, 195, 196, 197

Desafios 10, 12, 3, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 27, 36, 39, 41, 55, 75, 80, 85, 89, 90, 93, 104, 108, 109, 127, 143, 153, 161, 164, 165, 167, 186, 187, 189, 192, 194, 195, 197

Desenvolvimento Humano 12, 58, 61, 62, 63, 176, 177, 178, 180, 181, 183, 184, 215, 222, 226

Diálogo 12, 12, 22, 26, 27, 29, 41, 106, 117, 120, 125, 129, 151, 152, 159, 161, 162, 179, 180, 192, 195, 203, 217, 221, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 244, 250, 252, 253, 255, 259

Diversidade 22, 24, 28, 31, 35, 39, 46, 87, 90, 106, 186, 187, 188, 189, 195, 196, 197, 222, 264

Drama-Processo 176, 183, 184, 185

E

Educação 2, 9, 10, 11, 12, 13, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 89, 91, 92, 93, 99, 102, 103, 104, 106, 110, 111, 112, 113, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 137, 143, 144, 145, 146, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 173, 174, 176, 177, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 205, 206, 207, 208, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 256, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 270

Educação a Distância 12, 145, 146, 150, 151, 153, 154

Educação Ambiental 10, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 25, 26, 30

Educação de surdos 199, 200, 201, 202, 205, 206

Educação Especial 10, 12, 31, 32, 36, 40, 42, 43, 49, 53, 54, 55, 86, 89, 91, 92, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 186, 187, 197, 200, 206, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 250, 251, 252, 259, 260, 263, 269

Educação Inclusiva 11, 12, 13, 43, 53, 55, 85, 89, 92, 93, 155, 156, 157, 159, 160, 163, 186, 187, 188, 189, 192, 194, 197, 198, 200, 201, 206, 207, 236, 237, 238, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 263, 264, 265, 267, 268

Educação Integral 13, 220, 221, 222, 229, 231, 233

Educação Matemática 131, 132, 134, 143, 144, 247, 249, 261, 270

Educação Permanente 145, 146

Educandos em Tratamento de Hemodiálise 77, 81

Eletricidade 94, 95, 96, 102

Ensino 11, 12, 13, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 44, 49, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 85, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 105, 106, 110, 111, 112, 113, 118, 119, 120, 122, 123, 125, 128, 131, 132, 135, 137, 142, 143, 144, 145, 147, 149, 150, 151, 154, 155, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 182, 183, 185, 186, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 240, 241, 244, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 256, 259, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 269, 270

Ensino da Estatística 67

Ensino Fundamental 10, 32, 59, 69, 71, 72, 73, 74, 76, 80, 99, 113, 122, 137, 143, 191, 199, 200, 202, 222, 223, 225, 226, 228, 230, 232, 235, 247

Ensino Médio 11, 32, 59, 67, 69, 71, 72, 73, 74, 76, 95, 137, 144, 223, 228, 230, 232, 234

Ensino Superior 12, 2, 3, 14, 16, 18, 22, 28, 29, 103, 106, 110, 164, 165, 167, 168, 169, 173, 174, 175, 262, 263, 264, 265, 268, 269, 270

Escola Hospitalar 11, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83

Escola Regular 11, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 161

Esperançar 11, 103, 104, 106

Estatística Descritiva 11, 67, 71, 72, 73, 74, 75

Estudo Comparado 236

Evasão 12, 59, 77, 80, 82, 83, 145, 147, 150, 151, 152, 153, 154, 173

Experimentação 6, 94, 95, 100, 101, 102

F

Formação 10, 13, 1, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 24, 29, 31, 32, 36, 39, 44, 45, 54, 55, 57, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 74, 75, 81, 88, 90, 102, 103, 105, 106, 115, 124, 134, 137, 143, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 158, 159, 161, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 177, 179, 180, 184, 185, 192, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 217, 218, 220, 221, 222, 224, 225, 228, 229, 231, 238, 240, 248, 249, 250, 251, 259, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 270

Formação de Professores 1, 13, 31, 36, 44, 64, 143, 158, 201, 206, 238, 249, 263, 270

Formação docente 65, 67, 75, 200, 201, 203, 205

Formação Humana 13, 65, 106, 177, 208, 211, 217, 218

Formação Pessoal 103, 105

Funções Quadráticas 12, 131, 134, 137, 139, 140, 141, 142

G

Gestão Democrática 12, 186, 188, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197

H

Hiperatividade 10, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 55

I

Inclusão 13, 2, 11, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 43, 44, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 122, 142, 161, 162, 186, 187, 189, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 204, 207, 224, 236, 238, 239, 242, 243, 244, 245, 246, 252, 259, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269

Integração Escolar 77, 82, 83, 238

J

Jornada de trabalho docente 13, 220, 222, 233

M

Metodologia Ativa 164, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 173

Modelagem Matemática 12, 131, 132, 133, 134, 139, 141, 142, 143, 144

Mudança 1, 2, 3, 28, 34, 39, 57, 63, 85, 88, 107, 117, 142, 152, 169, 171, 241, 250, 260, 264

Museu Imaginário 11, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119

O

Oficina de física 94

P

Pandemia 9, 10, 1, 2, 90, 103, 104, 105, 106, 110, 155, 162, 163

Perspectiva Omnilética 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40

Pesquisa em Educação Especial 12, 155

Práticas Pedagógicas 57, 60, 61, 63, 155, 157, 158, 159, 161, 162, 187, 193, 194, 195, 196, 204, 238, 243, 245, 247, 251

Profissionais da educação 11, 40, 157, 191, 195, 223, 225, 236, 239, 240, 241, 242, 245, 263

Programas 54, 87, 134, 135, 220, 229, 231, 262, 264, 270

Projetos 12, 121, 134, 137, 164, 165, 166, 168, 170, 173, 174, 191, 192, 220, 225, 227, 228, 229, 231, 234, 267, 268

Psicologia Escolar 85, 92

Psicologia Histórico-Cultural 56, 61, 176, 177, 178

R

Reflexões 10, 13, 3, 5, 36, 44, 71, 78, 102, 103, 105, 154, 157, 162, 177, 182, 188, 189, 197, 199, 236, 250

Ressignificação 1, 3, 29

S

SAMA 13, 262, 263, 265, 266, 267, 268

São Paulo 13, 4, 29, 30, 43, 55, 66, 83, 92, 102, 110, 111, 112, 119, 130, 137, 144, 154, 163, 173, 174, 176, 185, 197, 198, 207, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 246, 261, 270

Subjetividade 20, 199, 200, 204, 205, 206, 212, 213

T

Tecnologia 10, 12, 1, 2, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 18, 36, 56, 58, 68, 69, 111, 112, 118, 139, 142, 148, 149, 151, 155, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 233

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento 164, 165

Tecnologias Digitais 6, 11, 12, 131, 133, 134, 143, 151

Temas geradores 120, 124, 126, 129

Teoria do Agir Comunicativo 236, 239, 245

Trabalho 12, 13, 5, 7, 11, 12, 20, 21, 24, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 45, 48, 54, 55, 56, 61, 64, 67, 73, 74, 75, 76, 80, 82, 86, 89, 90, 91, 94, 95, 101, 104, 106, 110, 113, 114, 118, 121, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 146, 148, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 161, 163, 166, 167, 168, 179, 180, 181, 184, 185, 187, 189, 190, 193, 195, 200, 202, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 241, 243, 244, 246, 247, 249, 250, 251, 255, 259, 260, 262, 267, 268

Transtorno do deficit de atenção 10, 44

Transtorno do Espectro Autista 13, 247, 248, 261

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 facebook.com/atenaeditora.com.br

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

3

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 facebook.com/atenaeditora.com.br

A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

3