

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA

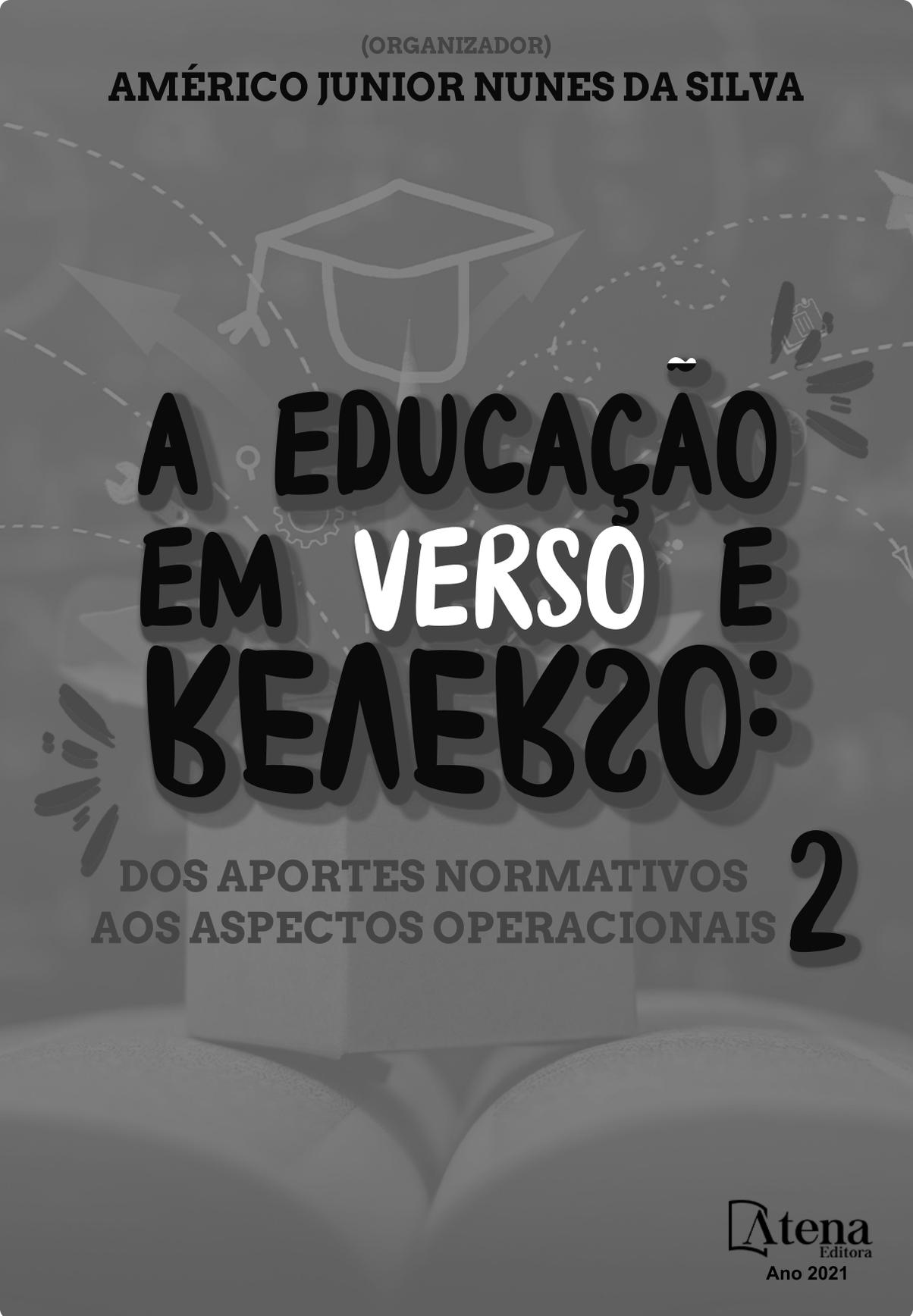
A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS

2

(ORGANIZADOR)

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA



A EDUCAÇÃO EM VERSO E REVERSO:

**DOS APORTES NORMATIVOS
AOS ASPECTOS OPERACIONAIS**

2

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

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 Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natéli 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 Angéli 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. 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
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
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
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 Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy 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 Anhembí 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. Sullivan 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 2

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 2 / 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 978-65-5983-239-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.392210907>

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

A TECNOLOGIA ASSISTIVA NO CONTEXTO DA ESCOLA PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES DA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL

Otilia Martins de Magalhães

Rita de Cássia Cristofoleti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109071>

CAPÍTULO 2..... 12

EDUCAÇÃO INTEGRAL E INTEGRADORA DE SABERES

Ana Maria Petraitis Liblik

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109072>

CAPÍTULO 3..... 24

POLÍTICA DE INCLUSÃO E SEUS PILARES: A EXPERIÊNCIA DE UMA INSTITUIÇÃO EM EPT

Lizandra Falcão Gonçalves

Mariglei Severo Maraschin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109073>

CAPÍTULO 4..... 36

DOCENTES AFRODESCENDENTES NO ENSINO SUPERIOR: REFLEXÕES SOBRE DADOS ESTATÍSTICOS RACIAIS

Francisco Anderson Varela Bezerra

Kássia Mota de Sousa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109074>

CAPÍTULO 5..... 44

O ACESSO AO CURRÍCULO ESCOLAR POR ALUNO COM DEFICIÊNCIA ATENDIDO EM AMBIENTE DOMICILIAR

Sandra Adriana Scarpatti

Rita de Cassia Cristofoleti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109075>

CAPÍTULO 6..... 55

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: REFLEXÕES SOBRE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA E NA UFMT (ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM DOCÊNCIA)

Ana Paula Elias Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109076>

CAPÍTULO 7..... 62

DESAFIOS DO ENSINO PRESENCIAL EM ÉPOCA DE PANDEMIA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS PERSPECTIVA DOS ALUNOS DE UM CURSO SUPERIOR PRESENCIAL

Luciano Furtado Corrêa Francisco

Alessandra de Paula

Roberto Candido Pansonato

Elton Ivan Schneider

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109077>

CAPÍTULO 8..... 72

O LUGAR DAS TDIC NO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO DA UFSC

Grayce Lemos

Rosely Zen Cerny

Elizandro Maurício Brick

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109078>

CAPÍTULO 9..... 80

UM OLHAR SOBRE A QUÍMICA NA PERSPECTIVA DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA DE SALINAS-MG

Eliana Ramos Figueiredo

Elízio Mário Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3922109079>

CAPÍTULO 10..... 87

HISTÓRIAS EM QUADRINHOS COMO FERRAMENTAS AO ENSINO DE GEOGRAFIA

Ana Rita Xavier

Aline Fernandes Brown e Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090710>

CAPÍTULO 11..... 101

O CORPO E A CIDADE À LUZ DOS OLHARES E NARRATIVAS DOS JOVENS UNIVERSITÁRIOS

Letícia de Souza Blanco

Carla Cristiane Souza da Silveira

Maria Cristina de Queiroz Barbosa

Viviane Penso Magalhães

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090711>

CAPÍTULO 12..... 113

NARRATIVAS VISUAIS NA PROSA DO MUNDO

Tereza Ramalho de Azevedo Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090712>

CAPÍTULO 13..... 129

LETRAMENTOS ACADÊMICOS EM CONTEXTO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Ana Paula da Silva Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090713>

CAPÍTULO 14	150
TECNOLOGIA ASSISTIVA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Elisangela Dias Brugnera	
Maria Angélica Dornelles Dias	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090714	
CAPÍTULO 15	159
POTENCIALIDADES DO ENSINO <i>ONLINE</i> NO ALARGAMENTO DO ACESSO ÀS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR	
Ana Luísa Rodrigues	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090715	
CAPÍTULO 16	169
A ARTE DO <i>GRAFFITI</i> NA ESCOLA: INTERVENÇÃO ARTÍSTICA E EDUCACIONAL	
Gleydson Rogério Coutinho	
Mislayne Lima Sousa	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090716	
CAPÍTULO 17	182
ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: CAMINHOS PARA UMA PRÁTICA DOCENTE	
Mateus Souza de Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090717	
CAPÍTULO 18	196
SABERES E DOCÊNCIA VIRTUAL: UM ESTUDO SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA JUNTO AOS ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA	
Adarita Souza da Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090718	
CAPÍTULO 19	207
DESEMPENHO DOS/AS ESTUDANTES DE RIO VERDE- GOIÁS NA AVALIAÇÃO NACIONAL DA ALFABETIZAÇÃO	
Fernanda Barros Ataídes	
Olenir Maria Mendes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090719	
CAPÍTULO 20	219
A GESTÃO ESCOLAR NA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL: O CASO DA ESCOLA “TRÊS EM UM”	
Isabel Matos Nunes	
Márcia Alessandra de Souza Fernandes	
Giselle Lemos Schmidel Kautsky	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090720	
CAPÍTULO 21	231
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO SECUNDÁRIO EM	

MOÇAMBIQUE

Sarifa Abdul Magide Fagilde

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090721>

CAPÍTULO 22..... 240

AS SENSIBILIDADES NA SALA DE AULA NO SÉCULO XXI E OS DESAFIOS DO PROFESSOR

Nágila Valinhas de Castro e Souza

Antonio da Paixão Barroso Filho

Fabiana Amaral Bouchardet Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090722>

CAPÍTULO 23..... 244

O DIREITO A UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE COM EQUIDADE A TODA SOCIEDADE BRASILEIRA POR MEIO DO PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO E DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL

Natanielly de Paula Freitas

Aline Fernanda Ventura Sávio Leite

Mileide Terres de Oliveira

Juliano da Cruz Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090723>

CAPÍTULO 24..... 255

UM OLHAR PARA A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Natanielly de Paula Freitas

Aline Fernanda Ventura Sávio Leite

Mileide Terres de Oliveira

Juliano da Cruz Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090724>

CAPÍTULO 25..... 270

A PREPARAÇÃO BÁSICA PARA O TRABALHO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

José Maria Leite Botelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090725>

CAPÍTULO 26..... 283

ROBOTICA EDUCACIONAL LIVRE COMO METODOLOGIA ATIVA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

Elcio Schuhmacher

Vera Rejane Niedersberg Schuhmacher

Douglas Ropelato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39221090726>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 295

ÍNDICE REMISSIVO..... 296

Data de aceite: 01/07/2021

Elisangela Dias Brugnera

Universidade do Estado de Mato Grosso
Sinop-Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/0730600349059222>

Maria Angélica Dornelles Dias

Universidade do Estado de Mato Grosso
Sinop-Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/9773111188155719>

RESUMO: Para o uso da Tecnologia Assistiva (TA) se faz necessário pensar em vários aspectos que estão envolvidos, como por exemplo a interação humanos, atividades, tecnologias e o contexto de uso (Cook e Polgar, 2008). Assim, a presente proposta será um recorte um Projeto de Pesquisa em Rede, aprovado pela FAPEMAT, desenvolvido em parceria com duas instituições de ensino superior do Estado de Mato Gross e uma do Estado de Minas Gerais que tem como objetivo verificar o uso dessas tecnologias à pessoa com deficiência, considerando diferentes ambientes e formas de interações sociais, acompanhando esse uso de modo a avaliar a TA no que se refere aos seus potenciais. A pesquisa de cunho qualitativo, foi realizada na educação básica pública com gestores, professores da sala de atendimento educacional especializado (AEE) e sala de aula comum, pais ou responsáveis, estudantes e também com estagiários/monitores que acompanham as atividades do estudante na instituição escolar. Esperamos que ao final do

nosso processo investigativo, a pesquisa possa contribuir: na formação de rede de pesquisa no Estado de Mato Grosso no que se refere a TA, na troca de experiência entre os pesquisadores de diversas áreas de conhecimento Pretende, ainda, contribuir para o desenvolvimento da autonomia da PcD, no que se refere à sua vida diária e à sua formação escolar, bem como propiciar ações de reflexão das/nas comunidades escolares sobre as vantagens de uso das tecnologias assistivas.

PALAVRAS - CHAVE: Tecnologia Assistiva, Educação Básica, Pesquisa em Rede.

ASSISTIVE TECHNOLOGY IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT: For the use of Assistive Technology (AT) it is necessary to think about several aspects that are involved, such as human interaction, activities, technologies and the context of use (Cook and Polgar, 2008). Thus, the present proposal will be an excerpt from a Network Research Project, approved by FAPEMAT, developed in partnership with two higher education institutions in the State of Mato Grosso and one in the State of Minas Gerais that aims to verify the use of these technologies at the people with disabilities, considering different environments and forms of social interactions, monitoring this use in order to assess an AT with regard to its potentials. A qualitative research, will be carried out in public basic education with managers, teachers of the specialized educational assistance room (AEE) and common classroom, parents or guardians, students and also with trainees / monitors who monitor the student's activities at the institution school. We

hope that at the end of our investigative process, research can contribute: in the formation of the research network in the State of Mato Grosso with regard to ED, in the exchange of experience between researchers from different areas of knowledge. It also intends to contribute to the development of the autonomy of the PCD, does not refer to their daily life and school education, as well as providing reflection actions by / in school communities on the advantages of using assistive technologies.

KEYWORDS: Assistive Technology, Basic Education, Network Research.

1 | INTRODUÇÃO

Este trabalho é fruto de um Projeto de Pesquisa intitulado “Laboratórios de Informática das Escolas Públicas Estaduais Mato-Grossenses: análise discursiva da realidade educacional” (Projeto LABIN), dado o entendimento da relevância temática que compreendemos de fundamental importância para as reflexões e contribuições às políticas públicas no processo de (re) avaliação dos usos dos Laboratórios de Informática e das TDIC nas práticas educacionais do território mato-grossense.

A pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT) via Edital Induzido nº 01/2016-2, com a coordenação da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Câmpus de Sinop, com a participação de pesquisadores do Câmpus de Juara, Diamantino, Cáceres, Tangará da Serra, Nova Xavantina e Alto Araguaia, em parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso/ Universidade Federal de Rondonópolis (UFMT/UFR) com pesquisadores do Câmpus de Sinop e de Rondonópolis, o Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) com pesquisadores do Câmpus de Sinop e Canarana/Barra do Garças, Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso (SECITEC) e Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso (SEDUC). A parceria com a SEDUC estabeleceu-se a partir da liberação, inicialmente, de vinte horas, de professores da educação básica atuantes no Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica (CEFAPRO) e, em setores da SEDUC.

Mediante a natureza, complexidade e abrangência deste estudo, o itinerário investigativo fundamentou-se nos princípios teórico-conceituais do método de pesquisa qualitativa, posto que este possibilitou à equipe de pesquisadores maior compreensão dos fenômenos político-educacional-histórico-social-econômica e de infraestrutura que se manifestaram nos dizeres dos sujeitos partícipes da investigação.

Este recorte da pesquisa emanou dos seguintes questionamentos: como as situações de uso dos laboratórios de informática manifestam-se na materialidade discursiva dos professores e gestores da educação básica da rede estadual de ensino mato-grossense? Como o uso dessas tecnologias à pessoa com deficiência, considerando diferentes ambientes e formas de interações sociais, acompanhando esse uso de modo a avaliar a tecnologia assistiva no que se refere aos seus potenciais?

Para mapeamento da materialidade discursiva das condições de uso pedagógico e

infraestrutura física e logística das escolas da rede pública estadual mato-grossense, utilizamos como protocolos de pesquisa, questionários *on-line* encaminhados para 3.190 e-mails relacionados a unidade escolar, para garantir a chegada a 1795 escolas distintas que foram respondidos pelos sujeitos-professores, gestores e responsáveis pelos laboratórios de informática, via formulário elaborado com suporte da ferramenta *Google Form*. Recebemos respostas dos questionários *on-line* de cento e noventa e cinco gestores, cento e vinte professores e oitenta responsáveis pelos laboratórios de informática, o que totalizou trezentos e noventa e cinco devolutivas.

Na tentativa de problematizar essas inquietações, tomamos como referência os estudos da área da Educação e Linguagem, notadamente, do campo teórico da Análise de Discurso (AD) da linha francesa. A pesquisa em AD pressupõe a definição de um *corpus* para análise. Para composição deste *corpus* discursivo de modo mais amplo, constituímos dois protocolos de pesquisa: questionários online via google-forms e entrevistas in-loco.

No contexto da pesquisa observa-se que a principal meta do governo federal ao instituir a criação dos laboratórios de informática e os usos das TDIC nas escolas consistia em “melhorar” a qualidade da educação pública brasileira. Esse discurso foi utilizado pelo governo para justificar a inclusão dos estudantes das escolas públicas brasileiras na cultura digital. Com a prerrogativa de que o uso dos laboratórios de informática e das tecnologias caracterizarem-se como fontes potenciais para a aprendizagem e, por consequência, inclusão digital e social dos estudantes.

1.1 Usos dos Laboratórios de informática na discursividade dos gestores, professores, estagiários, pais e responsáveis

A sociedade tem sido transformada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação - TDIC, que se incorporam em nossas vidas de maneira que é quase impossível nos imaginarmos sem elas. Está é responsável por mudanças nos meios de produção e prestação de serviços na sociedade, o que traz mudanças estruturais e de procedimentos na preparação de profissionais para essas novas atividades (VALENTE, 2013). As tecnologias estão inseridas em todas as áreas da sociedade em diferentes faixas etárias e classes sociais. O que vem ao encontro do que Kenski (2007, p. 22) destaca:

Na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. Essas novas tecnologias – assim consideradas em relação às tecnologias anteriormente existentes –, quando disseminadas socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo o mundo.

A autora ressalta a importância e a necessidade das instituições de ensino, que são espaços de construção do conhecimento estarem inseridas na era digital.

Kenski (2008, p.12) destaca ainda que:

Interagir com as informações e com as pessoas para aprender é fundamental. Os dados encontrados livremente na Internet transformam-se em informações pela ótica, o interesse e a necessidade, com que o usuário o acessa e o considera. Para a transformação das informações em conhecimentos é preciso um trabalho processual de interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações que são mais facilmente conduzidos, quando partilhado com outras pessoas. As trocas entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e análises críticas auxiliam à compreensão e elaboração cognitiva do indivíduo e do grupo.

Concordamos com a autora, e percebemos a importância da integração das tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar e na formação do aluno.

O que vem ao encontro do que é destacamos pela BNCC (2018), na competência geral 5, aponta que a compreensão, utilização e criação das TDIC deve ser de forma crítica, significativa, ética e reflexiva para o protagonismo e desenvolvimento na vida pessoal e coletiva do estudante, como podemos verificar a seguir:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Assim, como nos lembra o BNCC (BRASIL, 2020) que:

incorporar as tecnologias digitais na educação não se trata de utilizá-las somente como meio ou suporte para promover aprendizagens ou despertar o interesse dos alunos, mas sim de utilizá-las com os alunos para que construam conhecimentos com e sobre o uso dessas TDIC.

Para tanto compreendemos que para o uso efetivo das tecnologias de informação e comunicação pelos professores e estudantes, precisa haver interesse dos professores, aliados à uma boa infraestrutura dos laboratórios de informática, técnicos disponíveis para o funcionamento dos laboratórios no contraturno escolar e investimento por parte do governo.

A partir dessas considerações, entendemos e ressaltamos a importância da integração das tecnologias as propostas pedagógicas das escolas, passando a integrar cada vez mais as tecnologias ao ensino, desta forma estimulando a aprendizagem assim como a inclusão digital dos alunos.

Este artigo trata das situações de usos dos laboratórios de informática mediante o discurso de gestores, professores, estudantes e profissionais técnicos dos laboratórios de informática na rede estadual de ensino do município de Sinop.

Para este artigo, gestores serão identificados em G1, G2, G3...; os responsáveis do laboratório de RL1, RL2, RL3 ...; os professores de P1, P2, P3...; os pais ou responsáveis PR1, PR2, PR3... e os estudantes de E1, E2, E3...

Devemos salientar a importância da gestão escolar em desenvolver ações que

favoreçam o acesso as tecnologias digitais de informação e comunicação como uma forma de potencializar o processo de ensino aprendizagem dos alunos. A gestão escolar deve estar articulada em todas as esferas sejam elas financeiras, políticas, pedagógicas e administrativas, levando em conta as especificidades de cada escola.

Segundo Almeida (2004, p.2)

...o envolvimento dos gestores escolares na articulação dos diferentes segmentos da comunidade escolar, na liderança do processo de inserção das TIC na escola em seus âmbitos administrativo e pedagógico e, ainda, na criação de condições para a formação continuada e em serviço dos seus profissionais, pode contribuir significativamente para os processos de transformação da escola em um espaço articulador e produtor de conhecimentos.

O envolvimento do gestor em todas as esferas que englobam a escola, corrobora para o processo da inserção das tecnologias educacionais nas escolas, dando condições para aliar as tecnologias as práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula, democratizando o acesso à informação.

Apresentamos alguns relatos sobre a utilização dos laboratórios de informática nas escolas estudadas, que apresentam a maneira como estão são utilizados na concepção de gestores e técnicos dos laboratórios. Observamos nos relatos que para a utilização do laboratório de informática é necessário ser realizado um agendamento prévio realizado pelos professores ora com os técnicos responsáveis pelo laboratório de informática ora com os coordenadores pedagógicos. Realizados esses agendamentos, os professores elaboram planejamentos para utilização dos computadores e internet, como demonstram os excertos de uma gestora:

É necessário o agendamento para que se tenha o mínimo de organização e controle do uso do espaço, é necessário preencher uma ficha com o planejamento da aula e essa ficha é repassada para o técnico que organiza o laboratório de informática para esperar o professor. (RL 1).

Os professores fazem a reserva no quadro na sala dos professores, passam o seu plano de aula para o técnico e estes os auxiliam com relação ao uso do laboratório (G1).

O agendamento é feito via planilha, os professores preenchem a planilha com os horários e as disciplinas que pretendem utilizar o laboratório de informática. (G2).

Para além da organização escolar, os gestores enfatizam a necessidade de deixar o laboratório de informática à disposição da comunidade acadêmica, denotando uma ênfase na sua importância dentro da escola

O laboratório de informática fica aberto para o uso de professores e alunos, pois nossos alunos são carentes, muitos deles não têm acesso à internet ou à computadores para realizar as pesquisas, e essa prática faz com que sempre o laboratório tenha alunos estudando. (G1).

Com relação à prática docente, os dados indicam que os docentes apontados como os que mais utilizam o laboratório de informática são os professores de matemática, língua inglesa, sociologia, biologia, geografia, história e os dos anos iniciais do ensino fundamental. Esses usos variam podendo acontecer 1vez na semana (o que ocorre com mais frequência), quinzenalmente e mensalmente conforme o planejamento do professor.

Todos os professores participantes da pesquisa fizeram a defesa da permanência dos laboratórios de informática nas escolas, para eles esse espaço informatizado assume papel essencial nas práticas docentes, dada a realidade do público atendido pelas escolas da rede pública de ensino. Essa defesa vem ao encontro da meta apresentada pelo governo federal quando instituiu a criação dos laboratórios de informática, foi a de “incluir digitalmente e socialmente” os estudantes. Percebemos que essa meta não foi atingida, visto que há inúmeros estudantes dos municípios alcançados por esta pesquisa, que moram na zona rural e nos assentamentos que não têm computadores conectados à internet em suas residências, por isso o único lugar de acesso para fazer suas pesquisas e trabalhos é no laboratório de informática das escolas. A garantia de aprendizagem e desenvolvimento pleno é um direito de todos, portanto ter acesso e fazer uso das tecnologias para fins educacionais é importantíssimo.

Percebo que os alunos vem para o laboratório de informática para fazer pesquisas, no google. O professor de matemática sempre traz para utilizar programas como o Geogebra (RL 1).

Quando o professor nos leva para o laboratório de informática, nós utilizamos softwares matemáticos como o Geogebra, o professor nos leva duas vezes no mês para o laboratório, para usarmos o programa. (E3).

Nós pesquisamos música em inglês, na sula de história assistimos documentários e fazemos pesquisas, e nas outras matérias pesquisamos no google para fazer os trabalhos (E5).

Eu prefiro utilizar o laboratório de informática quando tenho mais aulas condensadas, pois com uma aula só perco muito tempo ligando as máquinas e acomodando os alunos, acaba que resta pouco tempo para que os alunos realizem as atividades no laboratório (P1).

Acho que deveríamos ter mais tempo no laboratório de informática, mais computadores funcionando e mais técnicos que nos auxiliassem com o uso do laboratório de informática, a situação não é boa do laboratório, uma pena mesmo. Pois muitos alunos só tem acesso à *internet na escola* [...] (P2).

Eu utilizo o computador na sala de recursos, o uso da tecnologia oferece oportunidades e recursos que não tínhamos antes, além do mais os alunos adoram e sempre pedem para utilizar. Por isso sempre tenho alguma atividade preparada para meus alunos (P5).

Para os estudantes pesquisados, o uso do laboratório de informática muitas vezes é muito importante para que os alunos realizem as pesquisas escolares utilizando a internet, além de fonte de pesquisa foi no laboratório da escola que muitos alunos tiveram seu primeiro contato com computadores, onde criaram seus e-mails, utilizaram editores de

texto, planilhas eletrônicas e muitos outros softwares que possibilitaram a aquisição de conhecimentos técnicos relacionados ao uso das tecnologias, como apontam os excertos de um estudante:

O professor me ensinou a fazer o meu email, não tinha email. Também não sabia ligar o computador, aprendi tudo isso com o meu professor (E1).

Eu não sabia nada, não sabia nem pesquisar na internet, aprendi isso em aula na escola, hoje sei ligar o computador, acessar a internet, mandar um email e ainda acessar o facebook. Foi muito bom poder utilizar o laboratório de informática na escola e ter o professor para me ajudar (E2).

As vezes não tem livro, mas na internet tem tudo, a gente acessa o que precisa (E3).

Eu não tenho computador, nem internet em casa. Faço tudo na escola. Se eu não pudesse usar o laboratório de informática não ia ter como fazer a pesquisa (E4).

Aprendi a usar o computador na escola, só acho que eles estão velhos e muitos não funcionam, o que é uma pena. Gostaria de ter computadores mais novos e uma internet melhor (E5).

Eu tenho computador em casa, mas em casa é muita coisa para a gente pesquisar, eu me perco e não sei o que buscar, na escola o professor me ensina, me mostra onde eu tenho que clicar e me ajuda (E6).

Ainda que se registrem obstáculos, os dados mostram que a maioria dos estudantes, principalmente moram em regiões mais afastadas e com menor condição econômica, fazem uso dos computadores e acessam a internet apenas nas escolas.

Para os pais e responsáveis pesquisados, o uso do laboratório de informática é de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, como apontam os excertos de alguns pais e responsáveis:

Nunca pensei no uso do laboratório de informática, achava que era bobagem, mas meu filho que tem deficiência aprendeu a contar com um programa de computador, não sei o que a professora dele fez, mas sou muito grato. Achei que meu filho não conseguiria aprender. (PR1).

Meu filho só tem acesso a computador e internet na escola, só tenho um celular e a internet não dá para todos eles fazerem as pesquisas da escola (PR8).

Levei minha filha na sala de recursos e ela adora usar o computador, muito mais que as outras coisas, a minha filha está interagindo muito mais agora do que antes, fico feliz por ter professores dedicados e também pela escola ter o computador (PR2).

Minha filha tem deficiência, não sabe ler nem escrever, mas agora ela está começando a aprender o alfabeto. Agradeço a professora por ter ensinado a minha filha, por ter utilizado o computador, porque agora ela pede para usar e está aprendendo (PR3)

Só tenho a agradecer a escola, a professora e a todos que ajudam meu filho. Ele está evoluindo graças ao trabalho que a professora da sala de recursos

faz com ele, as atividades no computador ele adora (PR4).

Meu filho está aprendendo a língua de sinais pelo computador e a professora até me ensinou um aplicativo no celular para toda a família aprender, estou muito feliz (PR5).

A professora e os estagiários que trabalham com ela são especiais, ensinam meu filho. Ele está aprendendo e evoluindo cada vez mais. Vejo melhoras ele adora usar o computador, não quer perder a aula porque sabe que a professora sempre tem alguma atividade usando o computador (PR6).

Meu filho vai para a escola para fazer as pesquisas, não tenho computador em casa, nem internet e o celular quase sempre está sem crédito o que dificulta a realização das pesquisas, quando meu filho não vai na escola ele fica sem fazer as atividades ou senão precisa pedir emprestado a internet do vizinho para fazer as atividades (PR7).

Os dados demonstram que os usos que são feitos do laboratório de informática, dos computadores e da internet exercem importância no processo de aprendizagem, contudo é imprescindível a mediação do professor na utilização destes recursos digitais, pois é uma oportunidade de inserir os estudantes na cultura digital, como também ampliar seus conhecimentos.

Essa é realidade justifica a garantia da manutenção dos computadores como uma ação permanente, pois, para os gestores, professores, estudantes, pais e responsáveis os laboratórios de informática são, essenciais nas escolas, porque possibilitam a realização de pesquisas, de trabalhos escolares, assim como para elaboração de apresentações em slides com uso do editor de apresentação e possibilitam a inclusão digital.

2 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com referência aos questionamentos da pesquisa: Como as situações de uso dos laboratórios de informática manifestam-se na materialidade discursiva dos professores e gestores da educação básica da rede estadual de ensino mato-grossense? Como o uso dessas tecnologias à pessoa com deficiência, considerando diferentes ambientes e formas de interações sociais, acompanhando esse uso de modo a avaliar a tecnologia assistiva no que se refere aos seus potenciais?

Infelizmente, nas escolas pesquisadas, os laboratórios de informática muitas vezes são a única possibilidade de acesso que o aluno possui da internet, pois muitos não têm computador em casa e muito menos internet para realizarem as pesquisas e os aparelhos celulares que a família dos estudantes possui muitas vezes não têm créditos suficientes para ser utilizado como ferramenta para a realização de pesquisas escolares pelos alunos.

Os dados da pesquisa indicam que a tecnologia assistiva trabalhada na sala de recursos com os alunos trazem melhoras com relação ao desenvolvimento cognitivo dos mesmos, indicando a necessidade de utilização de recursos diversos e principalmente de recursos digitais para auxiliar no desenvolvimento destes alunos.

Os dados da pesquisa apontam que apesar da precariedade na infraestrutura física do laboratório de informática, com computadores obsoletos e com pouca capacidade da internet presente nos laboratórios de informática das escolas pesquisadas, este ainda é um local indispensável para os gestores, professores, alunos, pais e responsáveis. Pois em muitas ocasiões é a único contato do aluno com esses recursos tecnológicos onde ele aprende e também passa a ser incluído digitalmente.

Muitos professores pesquisados fazem uso do laboratório de informática e incluem as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Essas práticas envolvendo contextos digitais constituem em um diferencial no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, oportunizando a inclusão digital a inúmeros estudantes que só tem acesso a computadores no espaço do laboratório de informática no âmbito escolar.

Os docentes, estudante, técnicos de laboratório, pais e responsáveis que participaram desta pesquisa destacaram a importância e relevância do uso do laboratório de informática e das tecnologias de informação no processo de ensino e aprendizagem, pois estes se configuram em recursos que podem promover uma ação pedagógica inovadora, contextualizada e colaborativa voltada para os direitos de aprendizagem dos estudantes.

Almejamos, que os resultados desta pesquisa possam contribuir na proposição de novas políticas com diretrizes e estratégias inovadoras para o uso das tecnologias assistivas e das tecnologias de informações na prática pedagógica. Para isso, faz-se necessário a melhoria na infraestrutura física dos laboratórios de informática das escolas públicas de Mato Grosso, com a aquisição de novos computadores e links de internet.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nanci Ap. (Org). **Tecnologia na escola: abordagem pedagógica e abordagem técnica**. S.P: Cengage Learning, 2014.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**, 2018.

BRASIL. **BNCC: tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto escolar: possibilidades**. In: Base Nacional Comum Curricular. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/193-tecnologias-digitais-da-informacao-e-comunicacao-no-contexto-escolar-possibilidades>. Acesso em 20 de abril de 2020.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e tempo docente**, Campinas/São Paulo: Papyrus, 2013.

VALENTE, José Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ação Tecnep 24, 25

Afrodescendência 36

Alfabetização 10, 44, 47, 49, 79, 133, 134, 207, 208, 209, 211, 218, 246, 295

Ambiente virtual de aprendizagem 193, 196, 198, 199, 201, 202, 203

Ana 8, 10, 12, 55, 87, 122, 129, 149, 159, 177, 181, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218

Aprendizagem ao longo da vida 159, 160, 161, 167

Aprendizagem Significativa 252, 283, 286, 287, 294

Arte 18, 21, 22, 113, 116, 119, 120, 122, 127, 128, 133, 142, 169, 170, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 249

Atendimento Domiciliar 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53

Avaliação 29, 31, 55, 60, 90, 133, 137, 144, 146, 151, 163, 164, 165, 177, 188, 192, 194, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 217, 218, 224, 225, 226, 228, 229, 230

B

B-learning 159, 160, 163, 164, 165, 168

C

Cidade 4, 21, 52, 62, 66, 74, 82, 91, 93, 94, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 170, 174, 177, 180, 181, 244, 250, 251, 255, 257, 289

Ciência Química 80, 81, 82, 84

Concepções 51, 52, 80, 81, 82, 84, 85, 99, 142, 184, 192, 194, 219, 221, 237, 249, 251, 272, 286, 288, 291

Corpo 4, 39, 68, 80, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 234

Cotidiano 2, 4, 5, 7, 16, 49, 74, 80, 81, 82, 83, 85, 89, 90, 101, 102, 103, 105, 106, 109, 110, 122, 135, 219, 220, 243, 285, 288

Covid-19 62, 63, 67, 70, 71, 166, 178, 192

D

Deficiência 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 24, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 150, 151, 156, 157, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 205, 219, 221, 222, 223, 226, 227, 229, 230, 241

Deficiência Intelectual 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 205, 227

Desafios 5, 35, 52, 53, 54, 55, 62, 70, 72, 78, 79, 85, 103, 160, 164, 167, 168, 181, 184, 186, 227, 230, 233, 236, 238, 240, 241, 244, 255, 270, 277, 280

Desigualdade Racial 36, 39, 40, 42

Dificuldades 2, 3, 4, 7, 23, 26, 27, 29, 32, 34, 36, 38, 39, 40, 55, 56, 58, 59, 60, 91, 107, 145, 168, 197, 242, 279, 288

Docência 36, 41, 42, 46, 52, 54, 55, 57, 60, 77, 129, 131, 133, 187, 195, 196, 198, 200, 201, 202, 205, 295

E

Educação 2, 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 35, 41, 44, 45, 46, 47, 51, 52, 53, 54, 62, 64, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 85, 86, 87, 99, 101, 111, 119, 127, 129, 131, 132, 133, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 159, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 186, 187, 192, 193, 194, 196, 197, 198, 199, 201, 203, 204, 205, 208, 210, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 238, 240, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 275, 276, 278, 279, 282, 293, 295

Educação Básica 1, 9, 12, 14, 17, 40, 44, 46, 47, 51, 77, 129, 131, 133, 150, 151, 157, 183, 208, 210, 218, 223, 225, 230, 246, 247, 248, 250, 253, 267, 276, 278, 281, 282, 284, 295

Educação Contemporânea 244

Educação do campo 72, 73, 75, 78, 79

Educação Especial 1, 4, 5, 6, 8, 10, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 201, 205, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 242

Educação Especial Inclusiva 44

Educação Integral 12, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 246, 247, 248, 251, 253, 254, 263, 264, 266

E-Learning 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168

Ensino Online 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167

Ensino Presencial 62, 64, 65, 66, 70, 195

Ensino Remoto Emergencial 182, 183, 185, 192, 193

Ensino Secundário 231, 233, 234, 235, 238, 258, 259, 260, 261, 262, 264

Ensino Superior 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 62, 71, 103, 131, 132, 133, 149, 150, 159, 160, 167, 168, 193, 198, 202, 235, 244, 260, 262, 264, 265, 295

Escola de tempo integral 250

Estágio em docência 55

F

Figuração 219, 221, 222, 223

Formação de competências 270, 271, 277, 278, 279, 280, 282

Formação de professores 14, 23, 59, 60, 76, 129, 132, 142, 147, 149, 195, 229, 231, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 268, 295

G

Geografia 87, 89, 90, 91, 92, 98, 99, 101, 115, 155, 181, 282

Gestão Escolar 129, 131, 133, 153, 154, 196, 209, 219, 221, 223, 224, 244

Graffiti 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181

H

História da educação 231, 255, 256, 258, 263, 265, 267, 268

História em quadrinhos 87, 92

I

Imagens 65, 82, 84, 89, 90, 91, 96, 97, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 119, 120, 122, 126, 127, 128, 169, 178, 186, 187, 188, 191

Inclusão 2, 3, 5, 6, 9, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 39, 40, 44, 53, 54, 73, 90, 129, 133, 152, 153, 157, 158, 186, 189, 198, 199, 200, 203, 208, 226, 229, 231, 236, 237, 240, 241, 242, 243, 249

J

Jovens universitários 101, 102, 103

L

Letramentos Acadêmicos 129, 134, 136, 137, 138, 142

M

Manifesto dos pioneiros 268

Matemática 77, 79, 85, 133, 155, 194, 207, 209, 210, 211, 215, 216, 217, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 246, 283, 284, 286, 289, 295

Metodologia Ativa 283

Moçambique 231, 232, 234, 236, 238

Moodle 133, 165, 166, 182, 183, 187, 188, 191, 192, 193, 204, 269

P

Pandemia 62, 63, 65, 66, 67, 70, 166, 178, 183, 185, 190

Políticas Públicas 4, 24, 36, 38, 47, 51, 73, 75, 76, 79, 151, 207, 208, 210, 229, 282

Prática Pedagógica 10, 46, 47, 71, 158, 188, 189, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203

Processo Ensino-Aprendizagem 62, 65, 90, 98, 99, 193

Professor 6, 7, 10, 12, 15, 17, 21, 29, 30, 31, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 56, 58, 59, 60, 71, 77, 90, 98, 99, 122, 137, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 154, 155, 156, 157, 182, 184, 185, 186,

187, 191, 192, 193, 198, 200, 210, 227, 231, 235, 236, 237, 238, 240, 241, 242, 270, 276, 281, 289, 292, 295

Programa Mais Educação 21, 244, 245, 246, 247, 251, 252, 253, 254, 267

Projeto Político Pedagógico 57, 72, 74, 76, 77, 79, 145

R

Robótica Educacional Livre 283, 286, 288

S

Saberes e Docência Virtual 196

Sensibilidades 240

T

Tecnologia Assistiva 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 150, 151, 157

Tecnologias digitais de informação e comunicação 153, 154

Tensão 134, 138, 219, 220, 224, 225

Teoria Histórico-Cultural 44, 48, 53

Trabalho 4, 8, 10, 14, 19, 20, 24, 27, 28, 30, 31, 34, 36, 43, 49, 50, 52, 54, 55, 58, 59, 64, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 85, 91, 92, 98, 99, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 113, 117, 119, 129, 130, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 151, 153, 156, 159, 161, 162, 166, 167, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 178, 197, 198, 202, 203, 204, 205, 209, 210, 219, 221, 225, 226, 227, 236, 240, 244, 245, 246, 249, 250, 252, 253, 255, 256, 259, 264, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 286, 288, 289

Trabalho de conclusão de curso 43, 140

 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

2

 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

2