

EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

3



Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

3



Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



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

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

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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

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

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

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

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

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

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

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

Linguística, Letras e Artes

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

Conselho Técnico Científico

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

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

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

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

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

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

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

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

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

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação [recurso eletrônico] : agregando, incluindo e almejando oportunidades 3 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5706-420-7

DOI 10.22533/at.ed.207202209

1. Educação – Pesquisa – Brasil. I. Silva, Américo Junior Nunes da.

CDD 370

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Importante contar ao leitor, antes de apresentar com mais detalhe as características desta obra, o contexto em que ela se insere, marcando bem o lugar histórico que a circunscreve.

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

Como evidenciou Daniel Cara em uma fala a mesa “*Educação: desafios do nosso tempo*” no Congresso Virtual UFBA, em maio de 2020, o contexto pandêmico tem sido uma “tempestade perfeita” para alimentar uma crise que já existia. A baixa aprendizagem dos estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques a Educação, Ciências e Tecnologias, são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia, ainda segundo ele, só escancara o quanto a Educação no Brasil é uma reprodutora de desigualdades. Portanto, as discussões empreendidas neste volume de “***Educação: Agregando, Incluindo e Almejando Oportunidades***”, por terem a Educação como foco, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, assim como também da prática docente.

Este livro, ***Educação: Agregando, Incluindo e Almejando Oportunidades***, reúne um conjunto de textos, originados de autores de diferentes estados brasileiros e países, e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de gestão escolar, inclusão, gênero, tecnologias, sexualidade, ensino e aprendizagem, formação de professores, profissionalismo e profissionalidade, ludicidade, educação para a cidadania, entre outros. Os autores que constroem essa obra são estudantes, professores pesquisadores, especialistas, mestres ou doutores e que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores e discussões por eles empreendidas, mobilizam-se também os leitores e os incentiva a reinventarem os seus fazeres pedagógicos. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ACERVOS PESSOAIS E A BUSCA POR NOVAS FONTES: DOCUMENTOS ESCOLARES E A PRODUÇÃO DE PESQUISAS EM HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Alan Marcos Silva de Rezende

Andréia Fernandes de Souza

DOI 10.22533/at.ed.2072022091

CAPÍTULO 2..... 13

CONSIDERAÇÕES SOBRE OS DESAFIOS DO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO ENSINO DAS CIÊNCIAS

Wagner dos Santos Mariano

Jully Caroline de Carvalho Araújo

Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

Márcio Guimarães de Sousa

Milene Santana Paixão

DOI 10.22533/at.ed.2072022092

CAPÍTULO 3..... 24

A EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, A LUDICIDADE E O PROTAGONISMO ESTUDANTIL NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Mário Junior Saviato

Pâmela Lima do Carmo Saviato

Wanderléia Brito Miranda

Carmelita Regina Carvalho Cavalcante

Marceli Diana Helfenstein Albeirice da Rocha

Wagner dos Santos Mariano

DOI 10.22533/at.ed.2072022093

CAPÍTULO 4..... 37

A CONCATENAÇÃO ENTRE ENSINO E DEFICIENTES VISUAIS NO ÂMBITO ESCOLAR: O FEITIO DE CONSTRUIR SABERES

Marcus Vinícius dos Santos Silva

Maria Cássia de Arruda Silva

Gerlane Oliveira Aguiar

Ananda Antonia Gomes de Moura

Maria Sandra Pereira

DOI 10.22533/at.ed.2072022094

CAPÍTULO 5..... 48

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – A AUTONOMIA NA GESTÃO DO PRÓPRIO DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL

Adelcio Machado dos Santos

Joel Haroldo Baade

DOI 10.22533/at.ed.2072022095

CAPÍTULO 6	55
VIOLÊNCIA NA ESCOLA: APORTES PARA ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE PARES	
João Marcos Vitorino dos Santos	
Joyce Mary Adam	
DOI 10.22533/at.ed.2072022096	
CAPÍTULO 7	70
A EDUCAÇÃO COMO NECESSÁRIA À DEMOCRACIA	
Carmem Lucia Albrecht da Silveira	
Rosimar Serena Siqueira Esquinsani	
DOI 10.22533/at.ed.2072022097	
CAPÍTULO 8	76
PROPOSTA CURRICULAR PARA A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL 4.0 DO CURSO SUPERIOR DE MANUFATURA AVANÇADA E INDÚSTRIA 4.0	
Nirlei Santos de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.2072022098	
CAPÍTULO 9	84
INCLUSÃO SOCIAL DE MULHERES NO IFPB: ESTUDO DE CASO DO “PROGRAMA MULHERES MIL” NO MUNICÍPIO DE BAYEUX-PB	
Maria da Conceição Castro Cordeiro	
DOI 10.22533/at.ed.2072022099	
CAPÍTULO 10	97
O CENÁRIO DAS PESQUISAS NO ÂMBITO DA ESCOLARIZAÇÃO DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	
Thaynara Maria Pontes Bulhões	
Ivanise Gomes de Souza Bittencourt	
Anna Carla Soares da Silva	
Mariana de Oliveira Moraes	
Thais Mendes de Lima Gomes	
Diane Fernandes dos Santos	
Adélia Maria de Barros Soares	
Marília Vieira Cavalcante	
Caroline Magna de Oliveira Costa	
Cláudia Maria Praxedes Leal	
Rosalia Maux de Carvalho Rodrigues	
Jayane Omena de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.20720220910	
CAPÍTULO 11	107
A FUNDAÇÃO ORIENTE E AS CONEXÕES ENTRE SUL-SUL E SUL-NORTE: REFLEXÕES A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DE DOCENTES E ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NO TIMOR-LESTE	
Luis Gustavo Guimarães	
DOI 10.22533/at.ed.20720220911	

CAPÍTULO 12.....	115
O ESTADO FEDERATIVO BRASILEIRO, REGIME DE COLABORAÇÃO E REPARTIÇÃO DE COMPETÊNCIAS NA GESTÃO DA EDUCAÇÃO	
Raimunda Maria da Cunha Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.20720220912	
CAPÍTULO 13.....	131
DANÇA E NEUROREABILITAÇÃO: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES O PROCESSO DE APRENDIZAGEM ESCOLAR	
Maria Fernanda Silva Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.20720220913	
CAPÍTULO 14.....	150
TECNOLOGIAS DIGITAIS ALIADAS AO ENSINO DA LIBRAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO IFB	
Joseane Rosa Santos Rezende	
Núbia Flávia Oliveira Mendes	
Rosenir Martins Nunes Chaves	
Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos	
Valdilene Chaves Furtado de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.20720220914	
CAPÍTULO 15.....	166
INFÂNCIA DANÇANTE: CORPOS QUE SE ABREM AO MUNDO	
Tathyane Afonso da Silva	
Maria do Carmo Morales Pinheiro	
DOI 10.22533/at.ed.20720220915	
CAPÍTULO 16.....	188
PROJETO MÃOS QUE COOPERAM	
Aline Nayara Sena dos Santos	
Dayana Vilas Boas Ferreira	
Fabiana dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.20720220916	
CAPÍTULO 17.....	194
CAÇA AO TESOURO: DESCOBRINDO PISTAS, BRINCANDO E APRENDENDO	
Juliana Rodrigues Terra Azevedo	
Martha Valente Domingues dos Santos	
Záira de Moraes Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.20720220917	
CAPÍTULO 18.....	201
USO DA METODOLOGIA APRENDIZAGEM ENTRE EQUIPES: “DESAFIO DO DOMINÓ” PARA A PRÁTICA LOGÍSTICA	
Regiane de Fatima Bigaran Malta	
Pedro Luiz Holuboski Júnior	

DOI 10.22533/at.ed.20720220918

CAPÍTULO 19..... 210

PLANTANDO CHEIROS E SABORES

Tatiana da Rocha Vieira

Cleidiane Luzia Macedo

Camila Vieira Senra Vitória

DOI 10.22533/at.ed.20720220919

CAPÍTULO 20..... 213

**GAMIFICAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NAS AULAS DE MATEMÁTICA:
UMA EXPERIÊNCIA COM A PROBLEMATECA**

Joycimar Lemos Barcellos Zeferino

Martha Valente Domingues dos Santos

Záira de Moraes Almeida

DOI 10.22533/at.ed.20720220920

CAPÍTULO 21..... 218

**A REFORMA DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL E OS DESAFIOS DO ENSINO
TÉCNICO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

Adriana dos Reis Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.20720220921

SOBRE O ORGANIZADOR..... 239

ÍNDICE REMISSIVO..... 240

CAPÍTULO 4

A CONCATENAÇÃO ENTRE ENSINO E DEFICIENTES VISUAIS NO ÂMBITO ESCOLAR: O FEITIO DE CONSTRUIR SABERES

Data de aceite: 01/09/2020

Data de submissão: 16/06/2016

Marcus Vinícius dos Santos Silva

Universidade de Pernambuco (UPE)
Nazaré da Mata – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/6971712309549869>

Maria Cássia de Arruda Silva

Universidade de Pernambuco (UPE)
Nazaré da Mata – Pernambuco

Gerlane Oliveira Aguiar

Universidade de Pernambuco (UPE)
Nazaré da Mata – Pernambuco

Ananda Antonia Gomes de Moura

Universidade de Pernambuco (UPE)
Nazaré da Mata – Pernambuco

Maria Sandra Pereira

UEPB
<http://lattes.cnpq.br/3047167279833103>

RESUMO: O presente trabalho tem como meta primordial elucidar um amplo entendimento no que remete aos pontos e contrapontos da percepção das pessoas com deficiência ao longo dos anos, mediante uma ótica e perspectiva holística, elencando, posteriormente, como as instituições de ensino, nos dias atuais, podem favorecer o aprendizado dos alunos com necessidades especiais, em especial, aos que tem deficiência visual, diminuindo assim o abismo entre aprendizagem em relação aos

sujeitos aprendizes portadores de deficiência. Atrélado a isso se perpassa inicialmente a evolução histórica das pessoas com deficiência, com a finalidade de entender fidedignamente a origem dos entraves perceptíveis hoje. Destarte, na ótica e perspectiva de estudos aprofundados, buscamos corroborar com os estudos que já são notórios na atualidade e ainda mais ajudar a disponibilizar aos leitores algumas contribuições no que tange aos dilemas enfrentados pelas pessoas com deficiência, entre elas a visual, bem como algumas técnicas que podem auxiliar no processo ensino-aprendizagem dos alunos portadores das mesmas, a exemplo, o Soroban, mapas de alto relevo e recursos audiovisuais. Embora nos dias atuais a Constituição Brasileira vislumbre claramente o que é discriminação atos deletérios contra as pessoas com deficiência ainda são perceptíveis cabendo aos estudos atuais contribuir para desmitificação da inoperância das pessoas que apresentam algum tipo e grau de deficiência.

PALAVRAS-CHAVE: Deficiência, Deficiência Visual, Ensino-Aprendizagem.

THE CONCATENATION BETWEEN TEACHING AND VISUALLY IMPAIRED AT SCHOOL ENVIRONMENT: THE WAY OF BUILDING KNOWLEDGE

ABSTRACT: The main goal of this work is to elucidate a comprehensive understanding about the points and counterpoints of people with disabilities' perception over the years, through a holistic perspective, listing, posteriorly, how educational institutions can currently support the learning of students with special needs, especially

those with visual impairments, thus reducing the gap between learning and students with disabilities. Initially, the historical evolution of people with disabilities is connected here; for the purpose of faithfully understand the origin of today's perceived barriers. Thus, from the view and perspective of in-depth studies, we corroborate the already well known studies these days, and even more, we help to make some contributions available to readers regarding the dilemmas faced by people with disabilities, including the visually impaired, as well as some techniques that can assist in the teaching-learning process of students with the same disabilities, as an example, the Soroban, high relief maps and audio-visual resources. Although the Brazilian Constitution, presently, clearly glimpse what discrimination is, deleterious acts against people with disabilities are still perceptible and current studies contribute to demystifying the inoperability of people with some disability type and degree.

KEYWORDS: Disability, Visual Impairment, Teaching-Learning process.

INTRODUÇÃO

Desde a passagem do período paleolítico para o neolítico, isto é, com a sedentarização da espécie humana, é perceptível diversos casos de preconceito e discriminação no que remete a pessoas com deficiência. Ao analisar em uma ótica e perspectiva histórica e holística se entende e compreende os pontos e contrapontos do quanto os deficientes foram vistos perante a sociedade, desde a idade antiga perpassando pela idade média, transição da idade média para a idade moderna até a contemporaneidade. Diante disso, o trabalho tem como justificativa proeminente o involucramento de informações condizentes ao como os deficientes eram vistos ao longo dos anos, como também ao apontamento de alternativas para minimização do abismo entre deficientes visuais e o acesso à aprendizagem.

Na mesma conotação diversas transformações na sociedade são perceptíveis nos dias atuais, mudanças sociais, econômicas, políticas, institucionais, e com a escola não é diferente, sendo assim, é de suma importância, na contemporaneidade, a preocupação com uma Educação Inclusiva que concatene com os estudantes que dela necessitam. Atrelado a isso, não só a escola deve se adequar com obras arquitetônicas mais acessíveis, como também os professores com uma nova forma de abordagem do conteúdo a ser construído.

Para tanto, o trabalho objetiva: a) Realizar um levantamento bibliográfico do tratamento das pessoas com deficiência ao longo dos anos; b) Elencar estratégias de se construir o conhecimento com os alunos portadores de deficiência visual, como forma de diminuir o abismo entre ensino-aprendizagem em relação aos sujeitos aprendizes, portadores de deficiência supracitada. Quanto à metodologia, foram empregadas análises documentais de teses, dissertações, artigos e livros concernentes ao tema proposto.

As dificuldades oriundas de uma cultura de preconceito, discriminação e falta de senso crítico contribuem definitivamente para o contexto atual da relação das pessoas com deficiência e a realização de suas atividades no meio social. Todavia, a harmonia entre todos os seres humanos é irrefutável para uma sociedade harmônica e a educação inclusiva tem um papel decisivo no referido processo, ao passo que condiciona a formação de uma identidade protagonista, da construção do saber, por parte dos que sempre foram vistos como marginalizados e inoperantes.

A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: PONTOS E CONTRAPONTO

A história mundial resplandece, ao longo dos acontecimentos inauditos, questões relacionadas às pessoas com deficiência e como as mesmas eram vistas e tratadas com o passar do tempo. Ao analisar diante de uma ótica e perspectiva histórica tais acontecimentos, são notórias muitas ideias alarmantes quanto às pessoas portadoras de determinado tipo de deficiência. A exclusão social e discriminação eram e, infelizmente, ainda são bastante nítidas. Ventura (2011) esclarece que no passado os indivíduos chegavam a ser mortos, diante de algum tipo de comprometimento, felizmente hoje em dia isso não mais acontece, entretanto, prevalece na contemporaneidade ainda uma forte exclusão, nas instituições, e asilos, por exemplo.

Inúmeros casos de preconceito foram vivenciados pelos deficientes ao longo da história, em contextos históricos diversos. As penalidades, e as formas de preconceito foram metamorfoseadas com o passar das décadas. Relatos de morte, abandono, de recém-nascidos, com alguma deformação puderam ser conhecidos diante de Livros Sagrados e escritos filosóficos, deixado por diversos estudiosos da Roma e Grécia Antiga de acordo com as ideias de Silva, 2012. Bez apud Peranzoni e Freitas (2000, sem paginação) corrobora alegando que:

Na Roma antiga, muitas crianças com deficiência ou que nasciam com alguma malformação eram abandonadas em pequenos cestos nas margens do Rio Tibre. Por outro lado, Roma também teve no seio de seu comando muitos imperadores que apresentavam algum tipo de deficiência, como: Júlio César, Ápio Cláudio I e Nero. Só que suas deficiências eram “escondidas” e ignoradas pelo povo, devido ao poder que estes possuíam em suas mãos para governar. (SILVA, 2012, sem paginação).

Na mesma conotação parece entender que os deficientes jogados em cestos seriam exclusivamente os marginalizados da sociedade, já que os ditos imperadores, que provavelmente adviriam de classes sociais mais favorecidas, foram contemplados pelo não abandono, posteriormente chegando a ocupar cargos

de ser supremo no Império Romano.

No que concerne à Grécia Antiga, cumpri salientar noções relacionadas à civilização Espartana, quanto o culto ao belo, isso pode ser perceptível até em livros didáticos de Ensino Fundamental e Médio. Diante de tal preocupação com o belo, os deficientes sofreram duras consequências perante dessa precaução. Silva (2012, p.27) afirma que: “Na Grécia, na Esparta Antiga, prevalecia o culto ao belo, ao corpo escultural, preparado para a guerra. Por isso, a imperfeição física não era aceita socialmente, cabendo ao (...) conselho julgar se o deficiente deveria sobreviver ou não”.

Todavia, muitos historiadores, filósofos primitivos, generalizaram quanto ao fato de, exclusivamente, todas as atitudes da época, em direção aos deficientes, serem maléficas, que visavam o extermínio, essa afirmação sendo errônea. Silva (1987) divulga que existiram, nesse período em questão, dois tipos de atitudes em relação às pessoas enfermas, deficientes e idosas, estas eram: uma atitude de tolerância, aceitação, enquanto a outra atitude seria alicerçada nas ideias de menosprezo, e destruição.

Durante a Idade Média, mediante um contexto histórico bastante peculiar, com poucos avanços da ciência, marcado pelo forte poder da Igreja Católica, hegemônica no período, qualquer descarte de crianças nascidas com deficiência era tido como pecado, sendo, portanto, um ato condenável. Walber e Silva (2006, p. 30) elucidam:

Com a ascensão do Cristianismo a partir do século IV, as ideias de eliminação compulsória de bebês com deficiência passaram a ser condenadas. O direito à vida passou a ser defendido pelos cristãos, pois as mulheres, as crianças e pessoas entendidas como “diferentes” passaram a ser consideradas “filhos de Deus” e donos de uma alma e, conseqüentemente, humanos. (WALBER; SILVA, 2006, p. 30, grifos dos autores).

Paradoxalmente, na Idade Média, as possíveis causas de indivíduos serem deficientes estariam no fato de serem criaturas do diabo, ou seja, o diabo era o proporcionador do surgimento desses indivíduos no plano terrestre. Diante dessa afirmação tão descabida de comprovações científicas, é possível pontuar o quanto era frágil às noções no que tange aos portadores de qualquer deficiência, como também a presença do preconceito era fácil de ser notada, diante da assimilação da procriação desses seres humanos serem fruto do diabo.

Doravante, na transição da Idade Média para Idade Moderna, no período de renascença, no qual as hegemonias religiosas decrescem, as cidades começam a surgir, juntamente com a nova classe social a burguesia, diversos acontecimentos, tidos como inauditos no momento, afloram. Em confluência a tudo isso, emerge

novas noções de entender o homem, tendo, agora, como mola propulsora a ciência e a racionalidade. Silva (1986, n.p) contribui com essa ideia quando entende no período em questão que: “(...) muitos esforços começaram a ser desenvolvidos para compreender os problemas vividos por seres humanos deixados à margem da sociedade por milênios”. Em convergência com o exposto, as noções mágico-supersticiosas que estavam estritamente relacionadas aos deficientes serem fruto de maldição, criação do diabo começam a ser inoperantes.

Os avanços, mesmo sendo insipientes e dados a curtos passos, neste período de transição, são indeclináveis para os posteriores avanços no que concerne aos deficientes, e sua valorização, no que remonta a um melhor interesse em buscar, de forma racional, justificativas plausíveis para diversos tipos de anomalias, sejam elas físicas, visuais, auditivas e mentais. Aranha (2001, p.06) corrobora: “No que se refere à deficiência, começaram a surgir novas ideias quanto à organicidade de sua natureza, produto de infortúnios naturais, conforme Paracelso e Sir Anthony Fitz-Hebert”. Além destes estudiosos, Cardano ocupa uma posição de destaque, frente aos seus estudos. Corrêa (2010, p. 18-19), afirma que:

No século XVI, os médicos PARACELSO e CARDANO começaram a defender a ideia de que os portadores de deficiência mental eram um problema médico e que isso acontecia por uma fatalidade hereditária ou congênita, passando a chamá-los de cretinos, idiotas ou amentes, não acreditando que pudessem ser educados ou recuperados. Segundo eles, caberia aos médicos, e não ao clero, a decisão sobre a vida e o destino dessas pessoas. (CORRÊA, 2010, p. 18-19).

Quanto a Revolução Industrial, símbolo da Modernidade, o termo deficiente não só designa pessoas deformadas, ou que portem anomalias de diversos órgãos, entretanto, pessoas que não tinham aptidão física, ou apresentavam algumas dificuldades para exercer as atividades industriais. Arelado a isso, é sabido que agora não só as guerras, epidemias e anomalias genéticas poderiam suscitar deformidades em seres humanos. O trabalho em condições precárias, principalmente desempenhados por mulheres e crianças, locais de trabalho insalubres, altas horas de trabalho, alimentação déficit e outros múltiplos fatores passam também a serem os responsáveis por inúmeras anomalias em humanos, em decorrência de acidentes mutiladores e doenças profissionais, de acordo com a teoria de Laraia (2009).

Na mesma perspectiva, defronte de tantos entraves vivenciados pelos indivíduos que apresentam alguma deficiência, o que parece ser a realidade do passado, quanto ao preconceito, intitulações de rótulos de incapacidade, parecem permanecer e amedrontar os mesmos no presente, como se o que prevalecesse fosse um ciclo vicioso, que nunca apresenta finalização. Ademais, a pessoa com deficiência se questiona, ainda hoje, quanto à justificativa de merecer tal destino,

culpabilizando seus supostos pecados, pela punição de seres superiores, uma vez que não são reconhecidos no meio social como deveriam, ou seja, com igualdade e equidade. Pacheco e Alves (2007, p. 243) explicam:

A associação da deficiência física a valores morais e de punição ainda pode ser vista atualmente, mesmo que de forma implícita, quando a pessoa com deficiência pergunta-se o que fez para merecer tal destino, ou quando exclui-se do contato social com vergonha da marca de seus „erros“ e „pecados“. Esta postura expressa, muitas vezes, a auto exclusão da pessoa que por ser socializada com tais valores culturais, pode perceber-se como impura ou digna de punição/castigo. (PACHECO; ALVES, 2007, p. 243, grifos dos autores).

Na contemporaneidade, é sabido que muitos direitos foram reconhecidos a pessoas portadoras de deficiência, conquanto não é difícil verificar constantes atos de discriminação em consonância com pessoas portadoras de algum tipo de insuficiência seja física, psíquica e dentre outras; fazendo parecer que não existem leis ou documentos que reconheçam a discriminação em direção a essas pessoas. Entretanto, a Constituição Brasileira de 1988, quanto à discriminação por motivo de deficiência, esclarece:

Discriminação por motivo de “deficiência” significa qualquer diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, com o propósito ou efeito de impedir ou impossibilitar o reconhecimento, o desfrute ou o exercício, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais nos âmbitos político, econômico, social, cultural, civil ou qualquer outro. Abrange todas as formas de discriminação, inclusive a recusa de adaptação razoável. (BRASIL, p. 309, 2016).

Parece que se faz presente na sociedade vigente um grande antagonismo no que a Constituição Brasileira apresenta e o que é concretizado na sociedade. Não paulatinamente, é perceptível atos de aversão ao deficiente, como também a ausência de bons princípios, por parte de muitos sujeitos em detrimento de assegurar a igualdade perante a lei, seja de oportunidades, de liberdade ou de direitos humanos. Casos de desrespeito, falta de oportunidades de emprego, acessibilidade, educação especializada que atenda as necessidades das pessoas com deficiência são bem conhecidos no Brasil. Aranha (2001) adverte que a pessoa com deficiência, principalmente as que estão inseridas em um sistema capitalista, são vistas como desqualificadas, como um peso para à sociedade, pois não produz e não contribuem para a produção de capital.

Nos mesmos moldes do que foi supracitado, no que toca as dificuldades das pessoas com deficiência, a relação deficiência visual e aprendizagem eficaz é um imperativo forte para o levantamento de estudos e construção do segundo capítulo. A deficiência visual perante as instituições de ensino parece ser de difícil solução ou

adaptação da mesma para ofertar um ensino satisfatório aos portadores de qualquer anomalia visual.

APRENDIZAGEM QUANTO AOS DEFICIENTES VISUAIS

Em um mundo contemporâneo marcado por diversas mudanças de paradigmas seja nas instituições financeiras, sociais, como também as educacionais, aparenta prevalecer o assincronismo de modelos arcaicos quanto ao que é esperado na atualidade. Os velhos dilemas e problemas perduram, ou até mesmo se acentuam, nesse mundo dito global e capitalista, em que a contradição prevalece.

À priori, é fundamental vislumbrar como a visão é entendida. Moreira (2014, p. 67) diz que: “A visão é responsável por 80% do que recebemos do mundo exterior. Influencia o desenvolvimento das aptidões intelectuais e psicomotoras e interfere na vida escolar e profissional do indivíduo”.

Levando em consideração a afirmação do autor, entende-se que a visão é preponderante sobre os outros sentidos, de fato ela é, entretanto, outros sentidos podem ser estimulados para suprir as necessidades dos portadores de deficiência visual. Dias e Vieira (2017, p. 180) afirmam: “Para a aprendizagem das pessoas cegas, o sentido da audição e do tato são considerados mais relevantes”, enquanto Sá et al. (2007, p. 21) reverberam que:

Para que o aprendizado seja completo e significativo é importante possibilitar a coleta de informação por meio dos sentidos remanescentes. A audição, o tato, o paladar e o olfato são importantes (...) para entrada de dados e informações (...) ao cérebro”. (SÁ, et al., 2007, p. 180).

A cultura errônea da inoperância e ausência de habilidades dos deficientes visuais (DV) suscita em vários momentos pensamentos paradoxais em relação aos seus potenciais, habilidades e competências, principalmente no meio educacional. Quanto à conceituação de deficiência visual, Miranda contribui da seguinte forma:

As pessoas consideradas com deficiência visual caracterizam-se por uma incapacidade ou limitação no ato de “ver”. Em outras palavras, entende-se por deficiência visual, uma impossibilidade total ou parcial da capacidade visual, consequência de alterações no globo ocular ou no sistema visual. (MIRANDA, 2008, p. 04).

Contudo, às dificuldades para os portadores de deficiência visual quanto à aprendizagem parece dar largos passos com o passar do tempo, em relação aos tempos remotos, porém ainda apresenta vários desafios a serem superados. Borges (2016) acrescenta que os cegos ou indivíduos de baixa visão na antiguidade eram vistos como marginalizados, viviam a perambular pelas ruas, vivendo de esmolas,

somente depois do século XVI é que asilos foram construídos para acomodar esses indivíduos, mas sem nenhum compromisso educacional. Pois, a ideia de que os deficientes visuais eram inoperantes prevalecia, como também as que explicavam que os deficientes visuais “capazes” e/ou inteligentes tinham poderes especiais.

No entanto, na contemporaneidade, a ideia de que deficientes visuais estão à margem da sociedade ou que não são instruídos caiu por terra, já que teorias mais racionais foram construídas ao longo do tempo em relação a esses indivíduos. No entanto, como já cediço, à aprendizagem quanto aos deficientes visuais requer bastante atenção, uma vez que falta de assistência, métodos e metodologias de ensino que favoreçam seu aprendizado são perceptíveis em muitas escolas brasileiras.

Nesse sentido à Escola Inclusiva é prevalectante para a concretização do sucesso escolar desses portadores de DV. Mas, como se pode conceituar uma instituição de ensino como inclusiva? Se a escola dispõe de projetos arquitetônicos que assegurem um bom acesso ao aluno, como também se oferecer o ritmo de aprendizagem aos estudantes com DV, pode-se afirmar que a instituição é inclusiva, segundo defende Castro (2014).

Paradoxalmente, a ideia de educação inclusiva não está estritamente relacionada a projetos arquitetônicos, mas a outras nuances inclusivas, como uma formação destacada aos profissionais auxiliares dos DV, à extinção de conceitos prévios, bullying, gestos, atitudes e posturas em sala de aula que não correspondam ao esperado, por exemplo. Nascimento (2017, p. 08) corrobora:

Só há inclusão quando não apenas as barreiras arquitetônicas, mas principalmente, as atitudinais existem, possibilitando a acessibilidade necessária e eficiente, a ruptura de preconceitos ou estigmas, concedendo formação/participação educacional/social a todos os indivíduos. Além de tudo é imprescindível capacitação especializada aos profissionais que atendem a esse público (NASCIMENTO, 2017, p. 08).

No mesmo sentido, agora com foco na aprendizagem, Cerqueira e Ferreira (1996), elucidam que existem diversos métodos, recursos didáticos, para que o alunado atinja as metas estabelecidas pelo ambiente escolar, como os culturais: bibliotecas, acervos de obras de arte; naturais: elementos que existem na natureza; pedagógicos: cartaz, mapas, slides, imagens; e tecnológicos: computadores, televisão e etc.

Contudo, quando o assunto é o aproveitamento do que é ensinado aos deficientes visuais, outros métodos têm que ser empregados para que o aluno possa aprender. Sá et al. (2007), aborda que a visão é soberana mediante os demais sentidos, é através dela que a percepção se concretiza, através da identificação

de formas, volumes, contornos, cores, imagens e a composição de paisagens e ambientes diversos. Dessa maneira, como os deficientes visuais podem apreender e entender o mundo que estão inseridos, bem como suas ciências se não dispõem da visão como fator decisivo para a aprendizagem? Parece que medidas alternativas são indissociáveis desse processo, tais como utilização de mapas de alto relevo, recursos auditivos, como músicas, poesias e áudiobooks e entre outros.

A tecnologia Assistiva (TA) parece ser uma ferramenta congruente com o sucesso escolar das pessoas com algum tipo de deficiência, entre elas a visual. Proporciona o aluno com DV entender que é capaz, assim como os outros colegas de classe, de desempenhar as atividades mesmo que de forma diferente, mas com o mesmo fim. O Comitê de Ajudas Técnicas (2009, p. 09) afirma:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS, 2009, p. 09).

A TA, de baixa ou alta tecnologia, vem a incrementar a aprendizagem do aluno com DV em sala de aula. Aqui a ideia de ser diferente é normal aflora com grande magnitude, o ensino se torna o mesmo. Se a TA for implementada de forma coesa e coerente, o conteúdo a ser trabalhado pode ser o mesmo, o ensino se torna mais acessível e prazeroso, como a manipulação de materiais e objetos mais próximos do real. O termo autonomia pessoal ganha destaque.

Recursos como sistema braille, principal meio de leitura e escrita; soroban, objeto matemático que com a manipulação das mãos sobre o objeto é capaz de entender desde cálculos matemáticos simples até os mais complexos; jogo de memória tátil, representações de alto relevo, e dentre outros conseguem cumprir o papel de inserir os DV em um ensino marcado pelo aprendizado. Dessa forma, os DV entendem a dinâmica de diversas disciplinas, seja Geografia, História, Ciências, Matemática com as mãos e ponta dos dedos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história da humanidade é cercada por enigmas quanto a diversos fenômenos sociais e naturais, no entanto quando o assunto é discriminação, preconceito e atos errôneos frente às pessoas que dispõem de quaisquer deficiências, estas informações são dispostas em diversos livros, documentos e, doravante, utilizadas por diversos estudiosos para um maior arcabouço teórico do assunto tratado. Desde a idade antiga até a atualidade casos de desrespeito e menosprezo as pessoas com

deficiência são notórios. Na instituição escola isso não é diferente, sendo necessários uma emergência de ideais e novos métodos de ensino, uma vez que, assim como na sociedade, a escola desfruta e compartilha de indivíduos portadores de deficiência cabendo à mesma informar e formar a todos com igualdade e equidade.

Para tanto, materiais de fácil aquisição e custeio são fatores basilares indispensáveis para o supremo aprendizado dos alunos, os quais apresentam necessidades especiais, e, em especial, aos que dispõem de deficiência visual. O uso de mapas de alto relevo, jogos táteis, escrita braille são exemplos claros para o sucesso formativo dos alunos que apresentam necessidades especiais.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. S. F. **PARADIGMAS DA RELAÇÃO DA SOCIEDADE COM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA**. Revista do Ministério Público do Trabalho, ano XI, no. 21, março, 2001, pp.160-173. Disponível em: <<http://www.adiron.com.br/arquivos/paradigmas.pdf>>. Acessado em: 02 de nov. 2018.

BORGES, T. C. B. **DEFICIÊNCIA VISUAL**: dificuldades e estratégias do professor no processo de inclusão escolar no ensino médio. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós- Graduação em Educação, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2016. Disponível em: <<http://tede.ufma.br:8080/jspui/bitstream/tede/1236/5/Tamires%20Coimbra%20Bastos.pdf>>. Acessado em: 03 fev. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496p. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf>. Acessado em: 01 de nov. 2018.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva . – Brasília: CORDE, 2009. 138 p. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-tecnologia-assistiva.pdf>>. Acessado em 05 jan. 2019.

CERQUEIRA, J. B; FERREIRA, M. A. **Os recursos didáticos na educação especial**. Rio de Janeiro: Revista Benjamin Constant, 15. ed., abril de 2000. Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/images/conteudo/evistas/benjamin_constant/2000/educacao-15-abril/Nossos_Meios_RBC_RevAbr2000_ARTIGO3.pdf>. Acessado em: 30 de jan. 2019.

DIAS, E. M; VIEIRA, F. B. de. A. **O Processo de Aprendizagem de Pessoas Cegas**: Um Novo Olhar para as Estratégias Utilizadas na Leitura e Escrita. Revista Educação Especial, v. 30, n. 57, p. 175-188, jan-abr. 2017, Santa Maria. Disponível em: <<http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>>.

LARAIA, M. I. F. **A pessoa com deficiência e o direito ao trabalho**. Dissertação de Mestrado em Direito. PUC-SP, São Paulo, 2009. Disponível em: <<https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/8878/1/Maria%20Ivone%20Fortu%20nato%20Laraia.pdf>>. Acessado em: 01 de out. 2018.

MIRANDA, M. J. C. **Inclusão escolar e deficiência visual: trajetória e processo.** Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação. Araraquara, v. 3. n. 1 e 2, p. 1-21, 2008b. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/2678>>. Acesso em: 03 fev. 2018.

NASCIMENTO, A. C. M. do. **Práticas Pedagógicas Para Alunos com Deficiência Visual – Aporte Teórico Sobre Como Trabalhar Com Deficientes Visuais No Contexto Educacional.** Revista Includere, v. 3 n. 1 (2017): Universidade em Movimento: Educação, Diversidade e Práticas Inclusivas. Disponível em: <<https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/includere/article/view/7366>>. Acessado em: 04 fev. 2019.

PERANZONI, V. C; FREITAS, S. N. **A EVOLUÇÃO DO (PRE)CONCEITO DE DEFICIÊNCIA.** **Revista Educação Especial.** Santa Maria, Edição 2000, n.16. 2000. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2000/02/a2.htm>>. Acessado em: 01 de out. 2018.

SÁ, E. D. et al. **Atendimento Educacional Especializado – Deficiência Visual.** SEESP/SEED/MEC, Brasília. DF, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf>. Acessado em: 01 de fev. 2019.

SILVA, E. A. da. **Entre lutas, normas e preconceitos: pessoas com deficiência e os (des)caminhos da inclusão social.** Uberlândia-2000 à 2010. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em História Social. Universidade Federal de Uberlândia-UFU, Uberlândia-MG, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/16444/1/ElieteAntonia.pdf>>. Acessado em: 30 de out. 2018.

SILVA, O. M. da. **“A Epopéia Ignorada: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje”.** Cedas, São Paulo, 1987.

VENTURA, V. da. S. **Inserção da Pessoa com Deficiência no Mercado de Trabalho X Lei de Cotas: Realidades e Propostas.** Pós-Graduação “Lato Sensu”. Universidade Candido Mendes. Faculdade Integrada AVM, Niterói, 2011.

WALBER, V. B; SILVA, R. N. **AS PRÁTICAS DE CUIDADO E A QUESTÃO DA DEFICIÊNCIA: INTEGRAÇÃO OU INCLUSÃO? .** **Revista Estudos de Psicologia,** Campinas, 23(1), p. 29-37, janeiro-março, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v23n1/v23n1a04.pdf>>. Acessado em: 28 de out. 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aprendizagem 9, 13, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 35, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 68, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 89, 92, 94, 97, 98, 99, 104, 105, 131, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 152, 155, 156, 157, 161, 162, 163, 168, 181, 189, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 202, 206, 209, 214, 220, 233

Autismos 188, 189

Autonomia 15, 21, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 65, 66, 67, 82, 83, 86, 88, 89, 90, 105, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 145, 189, 190, 193, 201, 202, 214, 219, 228, 229, 230, 232, 234, 236

Avaliação não numérica 24, 25

B

Brincadeira 179, 194, 196, 197, 198, 199, 200, 214

C

Competição 201, 204, 205, 208

Corpo 40, 64, 107, 110, 114, 117, 131, 132, 133, 134, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 200, 203

Criatividade 15, 51, 72, 73, 76, 77, 78, 196, 197, 205, 214

Currículo 28, 71, 76, 77, 78, 80, 82, 103, 218, 226, 227, 230, 231, 233

D

Dança 131, 134, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 153, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Deficiência 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 99, 143, 160, 189

Deficiência visual 37, 38, 42, 43, 46, 47

Democracia 70, 71, 72, 73, 74, 75, 130, 220, 237

Desenvolvimento intelectual 48

Documentos escolares 1, 3, 4, 10

E

Educação 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94,

95, 96, 98, 99, 101, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 137, 145, 151, 153, 155, 156, 158, 163, 164, 167, 168, 185, 186, 187, 190, 193, 194, 195, 209, 211, 212, 213, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239

Educação a distância 48, 49, 51

Educação de jovens e adultos 84, 85, 87, 90, 92

Educação moderna 24

Educação profissional e tecnológica 90, 218, 234

Ensino-aprendizagem 26, 27, 37, 38, 76, 77, 79, 82, 83, 98, 104, 151, 152, 163, 195, 197, 200, 214

Ensino da libras 150

Ensino de ciências 13, 16, 17, 18, 20, 21, 22

Ensino de matemática 1, 3, 7, 8, 9

Escolaridade 58, 60, 84, 85, 90, 93, 95, 98, 99, 104, 105, 222

F

Federalismo 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Formação continuada 13, 14, 16, 17, 19, 21

Formação de professores 1, 2, 8, 12, 13, 15, 21, 22, 239

Formação inicial 35, 150, 152, 153, 154

Formação profissional 14, 18, 76, 84, 90, 93, 95, 109, 223

Fundação Oriente 107, 108, 109, 111, 112

G

Gamificação 213, 214, 217

Gestão 48, 66, 95, 115, 116, 117, 122, 126, 127, 129, 188, 202, 206, 208, 236

Grupo focal 188, 191, 192

H

História da educação matemática 1, 6, 8, 11, 12

I

Incivilidades 55, 63, 64, 65, 67

Inclusão escolar 46, 47, 98, 99, 101, 104, 106, 131, 193

Inclusão social de mulheres 84, 85, 95

Indicadores 55, 56, 59, 62, 66

Infância 103, 125, 133, 137, 166, 167, 169, 170, 172, 173, 187, 189, 200, 225

Institutos federais 163, 218, 232, 236
Interdisciplinaridade 194, 195, 200
Internacionalização 107, 108, 109, 110, 113, 114

L

Licenciatura 5, 7, 150, 152, 153, 154, 155, 162, 167, 239
Logística 201, 202, 206
Ludicidade 24, 194, 196, 200, 239

M

Manhúcia Liberman 1, 2, 3, 4, 7, 11, 12
Matemática 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 21, 22, 35, 45, 50, 132, 153, 213, 214, 217, 226, 228, 239
Metodologias ativas 26, 76, 78, 81, 82, 209
Mobilidade 15, 45, 77, 107, 109, 110, 112, 114

N

Neurociências 131, 132, 134
Neuroreabilitação 131

O

Organização do espaço pedagógico 188, 189, 191

P

Palavra 21, 70, 74, 160, 173, 175, 187
Plantas medicinais 210, 211
Políticas públicas para as mulheres 84, 85
PQLP 107, 108, 109, 110, 111
Prática 9, 15, 19, 21, 22, 26, 27, 31, 33, 56, 58, 66, 77, 78, 83, 85, 86, 95, 98, 99, 101, 102, 104, 105, 106, 120, 140, 152, 155, 156, 195, 197, 198, 199, 201, 202, 206, 208, 209, 210, 211, 217, 229, 236
Programa mulheres mil 84, 85, 86, 90, 92, 93, 95
Protagonismo 24, 25, 76, 82, 197, 199, 200, 214
Protagonismo estudantil 24, 25

R

Reforma do ensino médio 218, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 230, 231, 234, 235, 236, 238
Regime de colaboração 115, 116, 118, 122, 126, 127, 128

Resolução de problemas 25, 213, 214, 216, 217

S

Saber profissional 1, 2, 3, 12

Sabores 210, 211

Sociedade 6, 11, 13, 15, 18, 21, 22, 24, 25, 28, 34, 38, 39, 41, 42, 44, 46, 49, 53, 55, 57, 58, 59, 61, 63, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 74, 75, 85, 86, 88, 89, 91, 93, 94, 95, 104, 114, 117, 120, 123, 145, 151, 200, 221, 225, 229, 234, 236

T

Tecnologias digitais 77, 150, 164

TIC 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 151

Transtorno do espectro autista 97, 98, 99, 101, 103, 105, 106, 188, 189

V

Violência escolar 55, 56, 57, 61, 62, 66, 67, 68, 69

EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES 3

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

EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

3

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