

# EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

## 5



Américo Junior Nunes da Silva  
(Organizador)

# EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

## 5



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 Livia 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 Cremona  
**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 5 / 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 978-65-5706-416-0

DOI 10.22533/at.ed.160202109

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](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A TEMÁTICA INDÍGENA NA ESCOLA: A CULTURA DO ESTEREÓTIPO - UMA TRISTE REALIDADE	
Guilherme Augusto Martins da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1602021091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>7</b>
UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA MONITORIA ACADÊMICA DE SAÚDE DA MULHER NA GRADUAÇÃO DE ENFERMAGEM	
Amanda Alcantara de Sousa	
Maria Kleyssiane de Melo Alexandre	
Brenda Belém Luna Sampaio	
Cinthia Gondim Pereira Calou	
Dayanne Rakelly de Oliveira	
Glauberto da Silva Quirino	
Maria de Fátima Esmeraldo Ramos Figueiredo	
Rachel de Sá Barreto Luna Callou Cruz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1602021092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>16</b>
AFETIVIDADE E ACOLHIMENTO COMO FERRAMENTAS NA CONSOLIDAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UM CASO EM UMA FACULDADE PARTICULAR NA CIDADE DE NATAL/RN	
Ary Luiz de Oliveira Peter Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1602021093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
JOGOS COMO POTENCIALIZADORES DO ENSINO DA MATEMÁTICA NAS SALAS DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E NAS SALAS DE AULA COMUM	
Ana Paula Xavier	
Gabriel Pigozzo Tanus Cherp Martins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1602021094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>37</b>
O QUE DIZEM AS CRIANÇAS SOBRE SUAS ESCOLAS? ESTUDO EXPLORATÓRIO COM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL DE PONTA GROSSA	
Gisele Brandelero Camargo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1602021095</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>52</b>
POSSÍVEIS EFEITOS DA DIMINUIÇÃO DO ESTUDO EM PEÇAS NATURAIS AOS ALUNOS DO ENSINO EM SAÚDE	
Pedro Henrique Teixeira dos Santos	
Ellen Maria de Matos	

David Marlon Vieira Santos  
Luana Guimarães da Silva  
Luciana Mara da Costa Moreira  
Ubiratan Contreira Padilha  
**DOI 10.22533/at.ed.1602021096**

**CAPÍTULO 7..... 61**

A PEDAGOGIA VISUAL AUXILIANDO O TRABALHO DE CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS PARA ALUNOS SURDOS NA CONDIÇÃO DO ESPECTRO AUTISTA

Ana Paula Xavier  
Flávia Cristina dos Reis Abud Fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.1602021097**

**CAPÍTULO 8..... 65**

ECOLOGIA E CUIDADO NA 'LOUVADO SEJAS' E NO PENSAMENTO DE AMARTYA SEN: PROPOSIÇÕES PARA UMA ÉTICA RESPONSÁVEL E UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO LIVRE E SUSTENTÁVEL

Lino Rampazzo  
José Marcos Miné Vanzella

**DOI 10.22533/at.ed.1602021098**

**CAPÍTULO 9..... 84**

FUNCIONAMENTO E ORGANIZAÇÃO DA SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE ÁGUA BRANCA-AL

Jessica Lima Feitoza  
Noélia Rodrigues dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.1602021099**

**CAPÍTULO 10..... 96**

EDUCAÇÃO PARA OS DIREITOS HUMANOS: A IMPORTÂNCIA DO PLANO NACIONAL EM DIREITOS HUMANOS PARA CONSOLIDAÇÃO DA DEMOCRACIA

Tereza Cristina Rodrigues de Lima Bastos  
Chrystian Tomaz de Mesquita Silva  
Elizabeth Rodrigues de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.16020210910**

**CAPÍTULO 11..... 102**

A GEOMETRIA COM ORIGAMI: UM MATERIAL DE APOIO PARA O PROFESSOR

Anita Lima Pimenta  
Eliane Scheid Gazire

**DOI 10.22533/at.ed.16020210911**

**CAPÍTULO 12.....110**

DESENHO DE UM PROGRAMA DIDÁTICO DE DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA COMUNICATIVA ORAL (CCO): UMA VISÃO SOCIOCULTURAL

## DA LINGUAGEM

Carla Cristina Fernandes Monteiro  
Fernanda Leopoldina Parente Viana  
João Manuel Pires da Silva e Almeida Veloso

**DOI 10.22533/at.ed.16020210912**

## **CAPÍTULO 13..... 126**

### **SOFRIMENTO PSÍQUICO NO ENSINO SUPERIOR: ENLACES DO CONTEMPORÂNEO COM A EDUCAÇÃO**

Yasmim Bezerra Furtado de Pinho  
Thaís Félix Cruz  
Artur Gevázio Lira da Silva  
Adryssa Bringel Dutra  
Mariana Gonçalves Farias

**DOI 10.22533/at.ed.16020210913**

## **CAPÍTULO 14..... 136**

### **O SUICÍDIO NO CONTEXTO ESCOLAR: O COMPLEXO E EMERGENTE FENÔMENO ATRAVÉS DO BULLYING E DOS DESDOBRAMENTOS DO JOGO VIRTUAL BALEIA AZUL**

Fábia de Oliveira Rodrigues Maruco  
Lino Rampazzo

**DOI 10.22533/at.ed.16020210914**

## **CAPÍTULO 15..... 152**

### **A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DO PEDAGOGO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Hellen Lourdes Ramos Marques  
Gislânya Santos Teixeira  
Rosemeire da Silva Dantas Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.16020210915**

## **CAPÍTULO 16..... 160**

### **A BAIXA TECNOLOGIA ASSISTIVA A SERVIÇO DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**

Luciana de Jesus Botelho Sodrê dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.16020210916**

## **CAPÍTULO 17..... 175**

### **EMPRESARIALISMO & GERENCIALISMO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA DE MACEIÓ: UMA ANÁLISE DO DISCURSO**

Adelson Gomes da Silva  
Elione Maria Nogueira Diógenes

**DOI 10.22533/at.ed.16020210917**

## **CAPÍTULO 18..... 184**

### **O SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL E SEU OLHAR**

DIRECIONADO PARA O MERCADO  
Maria das Graças Correia Gomes  
Wellyngton Chaves Monteiro da Silva  
**DOI 10.22533/at.ed.16020210918**

**CAPÍTULO 19..... 192**

SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA EDUCAÇÃO JURÍDICA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO  
Camila Bernardino de Oliveira Lamas  
Marcos Pavani de Carvalho  
**DOI 10.22533/at.ed.16020210919**

**CAPÍTULO 20..... 200**

A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO ENSINO SUPERIOR: OBRIGAÇÃO? OPÇÃO? OPORTUNIDADE?  
Antônio Augusto Baptista Rodrigues  
**DOI 10.22533/at.ed.16020210920**

**CAPÍTULO 21..... 209**

TEORIA E PRÁTICA DE UMA AÇÃO EDUCATIVA EM CONVERGÊNCIA COM A TEORIA DO MODELO BIOECOLÓGICO  
Carla Josiane dos Santos Costa  
Hélio Ferreira Orrico  
Edicléa Mascarenhas Fernandes  
**DOI 10.22533/at.ed.16020210921**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 221**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 222**

## A BAIXA TECNOLOGIA ASSISTIVA A SERVIÇO DA DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

*Data de aceite: 01/09/2020*

*Data de submissão: 28/05/2020*

### **Luciana de Jesus Botelho Sodr  dos Santos**

Universidade Estadual de Educa o  
Secretaria de Estado da Educa o  
Secretaria Municipal de Educa o de São Luís  
- MA

<http://lattes.cnpq.br/2676229827334575>

<https://orcid.org/0000-0002-8419-5559>

**RESUMO:** Este artigo apresenta recursos classificados como Baixa Tecnologia Assistiva que foram produzidos e aplicados para alunos com Deficiência Intelectual, no Atendimento Educacional Especializado - AEE, desenvolvido em Sala de Recursos Multifuncionais de uma escola pública da rede estadual de educa o de São Luís, Maranhão. Por meio de uma revisão de literatura analisa a importância do uso da Tecnologia Assistiva para o aluno com Deficiência Intelectual, e em como utiliz la para promover o desenvolvimento da sua autonomia e funcionalidade, no fomento a aprendizagem no contexto da educa o inclusiva. Ao fim das considera es, percebeu-se que a ressignifica o de posturas didático-pedagógicas no desenvolvimento educacional de alunos com Deficiência Intelectual no atendimento especializado, quanto ao emprego do arsenal de artefatos e concep es da Tecnologia Assistiva, fortalece a es e atividades permitindo a articula o dos saberes em inclusão escolar com o cotidiano dos atores envolvidos.

Chega-se   conclusão de que os recursos da Baixa Tecnologia Assistiva contribuem para a constru o e o aprimoramento do saber-fazer inclusivo, no tocante ao ensinar e ao aprender, enriquecendo sobremaneira o desenvolvimento do aluno com Deficiência Intelectual no seu processo de escolariza o. Associado a isso, possibilita ao professor do AEE um trabalho mais dinâmico e criativo, que culmina para o fortalecimento de um ensino na perspectiva inclusiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Baixa Tecnologia Assistiva, Deficiência intelectual, Atendimento Educacional Especializado, Educa o Inclusiva.

### **LOW ASSISTIVE TECHNOLOGY AT THE SERVICE OF INTELLECTUAL DISABILITIES IN SPECIALIZED EDUCATIONAL SERVICE**

**ABSTRACT:** This article presents resources classified as Low Assistive Technology that were produced and applied to students with Intellectual Disabilities, in Specialized Educational Service - SES, developed in the Multifunctional Resource Room of a public school in the state education network of São Luís, Maranhão. Through a literature review, it analyzes the importance of using Assistive Technology for students with Intellectual Disabilities, and how to use it to promote the development of their autonomy and functionality, in promoting learning in the context of inclusive education. At the end of the considerations, it was noticed that the reframing of didactic-pedagogical postures in the educational development of students

with Intellectual Disabilities in specialized care, regarding the use of the arsenal of artifacts and conceptions of Assistive Technology, strengthens actions and activities allowing the articulation of knowledge school inclusion with the daily lives of the actors involved. It is concluded that the resources of Low Assistive Technology contribute to the construction and improvement of inclusive know-how, with regard to teaching and learning, greatly enriching the development of students with Intellectual Disabilities in their schooling process. Associated with this, it allows the SES teacher to do a more dynamic and creative work, which culminates in strengthening teaching in an inclusive perspective.

**KEYWORDS:** Low Assistive Technology, Intellectual Disability, Specialized Educational Service, Inclusive education.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Baixa Tecnologia Assistiva é conceituada como todo e qualquer material que sirva de suporte ou meio para ajudar a pessoa com limitações físicas, intelectuais etc., não exigindo de equipamentos de alta eficácia e inovação surpreendente como os jogos eletrônicos e plataformas digitais. E o próprio professor pode construir para seus alunos observando as necessidades e possibilidades de desenvolvimento para a aprendizagem.

Dessa forma, o objetivo deste estudo compreendeu uma análise sobre a importância no emprego da Baixa Tecnologia Assistiva no AEE para alunos com Deficiência Intelectual, por meio da descrição de experiências exitosas vivenciadas com recursos elaborados para esta finalidade em uma escola da rede pública estadual de educação de São Luís (MA).

Com a revisão de literatura desenvolvida foi possível compreender o conceito de Tecnologia Assistiva, suas classificações e características no Brasil; a compreensão de como se apresentam o AEE e o aluno com Deficiência Intelectual nesse contexto; a reflexão acerca dos principais benefícios no uso da Baixa Tecnologia Assistiva na prática pedagógica do professor do AEE para esse alunado.

Tal motivação para a tessitura desse texto se deve pela necessidade em compartilhar a experiência vivenciada, enquanto docente do AEE na produção e aplicação de atividades com recursos simples para o desenvolvimento do aluno com Deficiência Intelectual no contexto escolar. E, notadamente para desmistificar algumas situações que se configuram num obstáculo quanto ao uso da Baixa Tecnologia Assistiva este alunado, no que tange a efetivação da educação inclusiva.

Deste modo, este estudo almeja trazer possibilidades para dar margem a maiores esclarecimentos sobre os devidos usos e benefícios da Baixa Tecnologia Assistiva no contexto educacional, principalmente para o aluno com Deficiência Intelectual. Além disso, pretende esclarecer conceitos e desmitificar estigmas sobre a Tecnologia Assistiva e suas generalizações, explicitando os diversos recursos



produzidos e aplicados.

## **2 I A TECNOLOGIA ASSISTIVA NO CONTEXTO DO AEE: RESPOSTA AS NECESSIDADES EDUCACIONAIS**

No Brasil, o termo Tecnologia Assistiva - TA é a tradução de *Assistive Technology*, oriundo oficialmente no ano de 1998, como um importante elemento jurídico da legislação dos Estados Unidos da América. O termo Tecnologia Assistiva compreende “[...] todo o arsenal de recursos que de alguma maneira contribui para proporcionar vida independente às pessoas com necessidades especiais” (BERSCH; SCHIRMER, 2005, p. 06).

Esse conceito está diretamente conexo à ideia de acessibilidade, na busca de meios para proporcionar o acesso aos objetos de conhecimento – no caso, oferecidos pela escola – para alunos com necessidades educacionais especiais. Segundo o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) a Tecnologia Assistiva compreende:

[...] 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 (BRASIL, 2007).

Conforme Pelosi (2008), o seu uso pode contribuir significativamente para o processo de inclusão escolar, aumentar as possibilidades de sucesso nas formas de interagir e de aprender dos alunos com deficiência quando mediadas pelo Atendimento Educacional Especializado.

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), o AEE é um serviço de apoio complementar ou suplementar da Educação Especial de caráter obrigatório na escola, em que compete ao professor deste serviço a função de identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para que esses sujeitos, possam participar de todas as atividades, considerando suas necessidades específicas.

É ofertado em espaços físicos denominados de Salas de Recursos Multifuncionais, onde apresenta como atividades a disponibilização de programas de enriquecimento curricular, o ensino de linguagens e códigos específicos de comunicação e sinalização (Língua de Sinais e Sistema Braille) e Tecnologia Assistiva (BRASIL, 2008).

O uso de recursos para propiciar não somente a acessibilidade, mas fundamentalmente a perspectiva de uma vida com autonomia e funcionalidade

do aluno com deficiência é ampliado no Decreto n. 7.611/2011 pontuando que a missão do AEE consiste em “[...] fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem”.

Na Lei Brasileira de Inclusão (LBI) n. 13.146/2015, a Tecnologia Assistiva recebe destaque por estar presente tanto na obrigação do poder público em garantir seu uso, como na prática pedagógica do docente do atendimento especializado, reforçando que a TA tem como principal função “[...] ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo sua autonomia e participação”.

Deste modo, atuar na perspectiva inclusiva é agir com compromisso para com a educação do aluno com deficiência, onde a Tecnologia Assistiva corresponde um canal que pode possibilitar o aprendizado desse aluno com o mundo ao seu redor, pois representa apenas uma ponte que o professor irá utilizar para conduzi-lo rumo ao seu desenvolvimento e conseqüentemente, a inclusão.

## **2.1 A baixa tecnologia assistiva para o aluno com deficiência intelectual**

A Deficiência Intelectual é considerada um prejuízo que inclui déficits de funcionamento, tanto intelectuais e adaptativos em domínios conceituais, sociais e práticos. O aluno apresenta dificuldades nas funções intelectuais (raciocínio, resolução de problemas, planejamento, pensamento abstrato, julgamento e aprendizado acadêmico) que podem limitar o funcionamento em uma ou mais atividades de vida diária (comunicação, participação social e uma vida independente) através de vários ambientes, como casa, escola, trabalho e comunidade (DSM V 2014; ALMEIDA, 2012).

Nesse contexto, o aluno com Deficiência Intelectual precisa de apoios necessários para o desenvolvimento de suas habilidades funcionais e, cognitivas. As possibilidades educativas proporcionadas pela Tecnologia Assistiva facilitam o seu acesso, principalmente quanto aos conteúdos curriculares ministrados no ensino comum (MILANEZ; OLIVEIRA; MISQUIATTI, 2013).

Em relação ao nível de complexidade e custo dos recursos da Tecnologia Assistiva existem os produtos denominados de Baixa Tecnologia (*Low-Tech*) e os produtos de Alta Tecnologia (*High-Tech*). Essa diferença não corresponde em uma maior ou menor funcionalidade ou eficiência a um ou a outro recurso, pois caracteriza apenas a maior ou menor sofisticação dos componentes com os quais esses recursos são construídos e disponibilizados (GALVÃO FILHO, 2012).

Bersh (2013) explicita que os recursos de Baixa Tecnologia Assistiva compreendem recursos mais simples, que sirva de suporte ou meio para ensinar, não requerendo apenas equipamentos específicos. São recursos quase sempre nenhum custo elaborados, a partir de materiais usuais do cotidiano escolar e da reutilização de sucatas e recicláveis, que podem ser construídos pelos professores do AEE.

[...] esse profissional também deve estar disposto a mudar paradigmas e considerar as diferenças individuais de cada aluno. Para tanto, o professor deve receber orientação e apoio quanto às formas adequadas de intervir (do ponto de vista pedagógico e social). Essas condições favorecerão sua flexibilidade de atuação e terão grande importância para a adequação de procedimentos de ensino às necessidades individuais de seus alunos (ALMEIDA, 2012, p. 81).

A atuação dos Professores do AEE, como agentes propulsores da promoção de uma Educação Inclusiva, bem como a compreensão da área da Tecnologia Assistiva e o respectivo uso dos seus recursos e equipamentos se faz necessário, pois conforme a Resolução n. 04/2009, compete a este profissional “[...] ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação”.

Convém ressaltar que o professor do AEE antes de aplicar qualquer recurso, serviço ou estratégia da TA para o aluno com Deficiência Intelectual deve previamente coletar informações sobre o mesmo, a fim de selecionar o recurso adequado as suas necessidades, conforme propõem Sartoretto e Bersch (2010, p. 37):

Quem é o aluno com DI? Quais as suas principais habilidades manifestadas? Quais as necessidades específicas deste aluno, decorrentes da deficiência e ou impostas pelo ambiente familiar? Como está organizado o plano pedagógico do professor da sala comum? Quais barreiras existem à participação e ao aprendizado do aluno nas tarefas escolares? Os materiais pedagógicos utilizados pelo aluno são adequados?.

Em suma, a importância do professor em reconhecer e entender quem de fato é o aluno com Deficiência Intelectual, quais são suas habilidades e potencialidades são aspectos fundamentais para ações interventivas eficazes no processo de ensino e aprendizagem (ALMEIDA, 2012).

### **3 I PRÁTICAS INCLUSIVAS COM A BAIXA TECNOLOGIA ASSISTIVA**

“Estratégias de aprendizagem aluno a aluno oferecem a oportunidade de compreender melhor as pessoas que, por qualquer motivo, são diferentes (maneira de vestir, crenças, língua, deficiências, raça, capacidades)” (ALMEIDA, 2012, p. 104). A cada atendimento para um aluno com Deficiência Intelectual no AEE utilizando recursos simples, tornar-se evidente que a inclusão educacional precisa ser compreendida como um processo que requer de todos os sujeitos envolvidos, empenho.

Convém pontuar que as experiências com a produção de recursos da Baixa Tecnologia Assistiva foram intensas, tendo sido iniciadas em 2016 na rede estadual de educação de São Luís (MA) e penduram até a atualidade em uma escola que

oferta o Ensino Médio nos turnos matutino, vespertino e noturno. No transcorrer desse intervalo de tempo, uma parcela significativa de alunos com deficiência<sup>1</sup> foram atendidos fazendo uso desses materiais.

Quanto em particular aos alunos com Deficiência Intelectual, destacam-se 07 alunos e 07 recursos produzidos, que foram importantes e contribuíram para a ressignificação do próprio atendimento especializado com os mesmos. Reitera-se que para os 07 alunos foram elaborados outros materiais e pensadas diversas estratégias, mas será descrito neste texto apenas os recursos que foram muito utilizados e confeccionados para o perfil de cada aluno, pois houve desempenhos satisfatórios superando expectativas, mesmo com a simplicidades dos materiais.

Antes de iniciar as intervenções no AEE realiza-se uma avaliação diagnóstica inicial com o aluno ingressante, em que onde são avaliadas e estudadas as necessidades e possibilidade de cada um.

Com as informações obtidas, se estrutura um Plano de Atendimento Educacional Especializado ou simplesmente Plano de AEE, instrumento onde serão compostas atividades, objetivos, estratégias e recursos para o aluno a ser atendido. A partir dessa experiência listam-se alguns recursos elaborados para os alunos com Deficiência Intelectual atendidos:

<b>Recursos</b>	<b>Materiais</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Alunos</b>
Jogo da memória Reciclagem	Potes vazios de iogurte, imagens coloridas de itens sobre reciclagem, cola e tesoura.	Desenvolver a percepção, memória e concentração.	J. C. R.
Bingo Frutas	Papel A4, imagens coloridas de frutas, impressão dos nomes das frutas, cola e tesoura.	Relacionar a imagem a sua denominação.	K. M. J. da S.
Dominó formação de palavras	Imagens de objetos diversos, cartolina, cola e tesoura.	Desenvolver a sequenciação lógica, raciocínio e relação imagem - objeto.	B. P. da R.
Cartões dias da semana e meses do ano	Base imantada (ou quadro pequeno imantado), imagens relacionadas ao tema dos cartões, ímãs, papel cartão, cola e tesoura.	Potencializar a noção de tempo e espaço, bem como a compreensão dos dias da semana e dos meses do ano.	T. L. S. R.
Gira palavras	2 rolos de papelão, impressão de palavras (com 3 sílabas), EVA, cola e tesoura.	Desenvolver a linguagem e expansão do vocabulário.	J. da S. S.

<sup>1</sup> O AEE tem como público alvo além dos alunos com Deficiência Intelectual, alunos com deficiência física, visual, auditiva, múltipla, surdocegueira, Transtornos Globais do Desenvolvimento e altas habilidades / superdotação (BRASIL, 2008).

Acerte as quantidades	1 Caixa de papelão, EVA, 1 Bola de gude, impressão dos números (01 a 10), potes vazios de iogurte, cola e tesoura.	Desenvolver o raciocínio lógico-matemático; relacionar a representação do número à quantidade; estimular a concentração e coordenação motora.	P. de S. A.
Quebra-cabeça formando palavras	1 Base imantada (ou quadro pequeno imantado), imãs, cartolina branca, impressão de imagens e seus respectivas nomes, cola e tesoura.	Possibilitar a relação imagem-objeto; ampliar o vocabulário; desenvolver a concentração e percepção.	M. S. dos S.

Quadro 01 - Recursos da Baixa Tecnologia Assistiva produzidos para alunos com Deficiência Intelectual

Fonte: produção da autora com base em Guero, Piskorz e Miglioranza (2013).

Há de se considerar que as estratégias de ensino de qualquer recurso pedagógico são fundamentais para alunos com deficiência, isto é, não basta confeccionar o recurso sem antes refletir a sua necessidade e utilidade. Assim, para que determinado procedimento seja desenvolvido Manzini (2005, p. 84-85) sugere os seguintes passos:

1 - Entender a situação que envolve o aluno: escutar seus desejos; identificar características físicas/psicomotoras; observar a dinâmica do aluno no ambiente escolar; reconhecer o contexto social.

2 - Gerar ideias: conversar com usuários (aluno/família/colegas); buscar soluções existentes (família/catálogo); pesquisar materiais que podem ser utilizados; pesquisar alternativas para confecção do objeto.

3 - Escolher a alternativa viável: considerar as necessidades a serem atendidas (questões do educador/aluno); considerar a disponibilidade de recursos materiais para a construção do objeto materiais, processo para confecção, custos.

4 - Representar a ideia (por meio de desenhos, modelos, ilustrações): definir materiais; definir as dimensões do objeto – formas, medidas, peso, textura, cor, etc.

5 - Construir o objeto para experimentação (Experimentar na situação real do uso).

6 - Avaliar o uso do objeto: considerar se atendeu o desejo da pessoa no contexto determinado; verificar se o objeto facilitou a ação do aluno e do educador.

Os recursos expostos no Quadro 01 foram úteis no atendimento especializado aos alunos com Deficiência Intelectual. Grande parte são jogos, que compreendem ferramentas que podem ser muito bem utilizados por todos os alunos, desde a Educação Infantil ao Ensino Médio, independentemente de sua idade, desde que feitas as devidas adequações, em que o “[...] jogo representa uma prática significativa, pois oferece flexibilidade, desafio e exigência de raciocínio, fatores que caracterizam uma aprendizagem construtiva” (OLIVEIRA; BAZON, 2009, p.17).

Abaixo seguem as imagens e descrições dos resultados obtidos com os recursos listados no Quadro 01. A identidade dos alunos, por motivos éticos conforme Resolução n. 510/2016 foi mantida em sigilo, sendo identificados apenas pelas siglas das iniciais dos seus nomes.



Figura 01 - Jogo da memória reciclagem

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

O jogo da memória confeccionado buscou trabalhar o tema Educação Ambiental, em particular o conteúdo políticas de resíduos sólidos, no caso a coleta seletiva e reciclagem com o aluno J. C. R. atendido nos anos de 2016 a 2018. Por ser um tema transversal e constantemente debatido e exposto nas mídias, o aluno demonstrava muito interesse, mas não associava a questão do lixo para a reciclagem.

Para ele qualquer lixo é lixo e, por isso não havia serventia para outras necessidades apenas para ser descartado. Por isso, a adaptação do tema em forma de jogos foi ideal para que o conhecimento explicitado de forma verbal na sala de aula comum se tornasse mais lúdico e inteligível para o aluno na Sala de Recursos Multifuncionais.



Figura 02 - Bingo “Frutas”

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Essa atividade foi construída com base no interesse da aluna K. M. J. da S., atendida nos anos de 2016 a 2018, demonstrado na avaliação diagnóstica inicial. Ela relatou que adora comer frutas, mas nem sempre recorda os nomes e benefícios das mesmas. Então foram selecionadas imagens das frutas que ela mais gostava e criado este recurso.

De maneira interativa ela foi desenvolvendo a aprendizagem sobre frutas, benefícios para a saúde, entre outros aspectos. Por exemplo, quando se aplicava o jogo, questionava-se: “o caju tem qual vitamina?”. K. M. J. da S. respondia “C, tem vitamina de C”.



Figura 03 - Dominó formação de palavras

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Esse material foi construído para desenvolver a sequência lógica, bem como a organização das ideias do aluno B. P. da R. Ele foi atendido nos anos de 2017 a 2019. Com esse recurso, ele começou a associar muitas imagens as suas respectivas denominações.

Inicialmente, ele não conseguia entender a composição da palavra sem a imagem junto. Apenas pegava a imagem e pronunciava a palavra, mas quando se mostrava apenas a palavra ela não sabia decodificar o que estava escrito, ou seja, ele memoriza a imagem e o nome.

Feita essa observação, gradualmente ele foi começando a decodificar a palavra escrita e associá-la a sua respectiva imagem. Assim, parou de apenas memorizar a palavra pronta.



Figura 04 - Cartões dias da semana e meses do ano

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Recursos desenvolvidos e aplicados para a aluna T. L. S. R. Essa aluna iniciou o AEE em 2016 e concluiu em 2018, mas já vinha de outras escolas sem sucesso no desenvolvimento de habilidades conceituais, sociais e práticas. No respectivo ano, ela estava com 27 anos de idade com um histórico de retenções, idas e voltas a escola regular, centros especializados.

Quando começou o AEE na Sala de Recursos, uma das principais queixas na avaliação inicial foi que a aluna não consegue associar a localização espaço-tempo, questão que provocava atrasos e falta na escola. Diante da situação apresentada, este recurso produzido a auxiliou muito, pois foram sendo postos em cada dia da semana ações cotidianas relacionadas ao dia a dia da aluna. E nos meses do ano episódios que ela tinha como específicos de cada mês. Tudo foi pensado para que ele adquirisse uma referência para se situar no tempo e espaço.





Figura 05 - Gira palavras

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Recurso elaborado para trabalhar a linguagem e ampliação do vocabulário do aluno J. da S. S. Ele foi atendido nos anos de 2018 e 2019. Assim como a aluna anterior, ele vinha de um histórico de retenções, mal comportamento e dificuldades acentuadas de aprendizagem.

A princípio era tímido, sentia dificuldade de se expressar, pedir, falar o que queria fazer. Este recurso serviu de base para outros criados e aplicados para J. da S. S., pois apesar da simplicidade do material, o aluno despertou interesse. Ficava manipulando constantemente o recurso mantendo atenção cerca de 10 a 15 min até montar as palavras.

Na sala comum, o mal comportamento se dava pela incompreensão do aluno aos assuntos abordados, ou seja, pela demora no processamento das informações pelo mesmo. Geralmente são expostos textos longos nos livros didáticos para o aluno com Deficiência Intelectual, fato que se torna um obstáculo, pois com dificuldade de leitura e produção textual, conseqüentemente perdem a concentração.



Figura 06 - Acerte as quantidades

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Material produzido para trabalhar com raciocínio lógico-matemático para o aluno P. de S. A. Ele foi atendido nos anos de 2017 a 2019. No início se matinha calado e tinha uma aversão a quase tudo que envolvia números. Demonstrava sempre uma reação negativa quando se apresentava qualquer atividade com contagem, operações com números entre outras. Entretanto, ao agregar a ludicidade com a matemática foi percebido que aos poucos, com certa resistência ele começava a demonstrar interesse.



Figura 07 - Quebra-cabeça formando palavras

Fonte: produção da autora com imagens extraídas do google/imagens.

Este material foi indispensável para a aluna M. S. dos S., atendida no período de 2017 a 2019, pois trabalhar a formação de palavras da maneira tradicional com ela estava se tornando algo passivo, incompreensível e motivo de frustração da aluna, em não continuar indo para a escola, conforme relatou a sua responsável.

Utilizando criatividade e ludicidade com este material M.S. dos S., começou a atribuir sentido a imagem exposta e ligá-la a sua denominação. A cada palavra formada, um sorriso se abria no rosto da aluna. Ela chegava a bater palmas para cada palavra que formava e com o tempo foi adquirindo mais autonomia na realização das tarefas.

É interessante explicar que os resultados positivos obtidos com os recursos descritos para os respectivos alunos citados foram processuais, ou seja, transcorreram-se em meses e anos para o aluno associar uma ideia, construir conceitos, desenvolver autonomia, socialização etc., isto é, tudo perpassou por um processo de observação, pesquisa e estudo do aluno de forma individualizada.

Bersch (2013) observa que a Baixa Tecnologia Assistiva ganha espaço no AEE, pois atua na busca com criatividade de alternativas para que o aluno realize o que deseja ou precise, encontrando uma estratégia para que ele possa “realizar

de outro jeito”, aumentando as capacidades de ação e interação, a partir de suas habilidades.

Em concordância com a observação de Bersh (2013), os recursos aqui expostos partem dessa premissa, onde o aluno com Deficiência Intelectual possa, a partir do momento em que recebe uma atividade adaptada realizá-la, consonante a sua necessidade e potencialidade, ou seja, não se faz interessante padronizar determinada atividade, mas sim adequá-la ao contexto do aluno, de forma que essa adaptação lhe desenvolva a independência e habilidade necessária no seu processo cognitivo.

As adaptações foram necessárias nos recursos expostos, pois o objetivo consistiu em favorecer o acesso e realizar as expectativas pessoais dos alunos com Deficiência Intelectual. Além disso, tornaram fundamentais como práticas de intervenção direta no processo de desenvolvimento da aprendizagem desse alunado (MANZINI, 2005).

Assim, a experiência desenvolvida no AEE aos alunos com Deficiência Intelectual há mais de 3 anos na rede estadual de educação de São Luís (MA) se traduzem em momentos ímpares. Então, quando se possibilita uma intervenção pedagógica com a devida compreensão e entendimentos do que significa e propõe a Tecnologia Assistiva de forma geral, o processo entre o ensino comum e a perspectiva inclusiva se estreita, por meio de simples recursos, ganhos altos podem ser possibilitados.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Tecnologia Assistiva, por meio de seus recursos de Baixa Tecnologia na prática pedagógica do professor do AEE proporciona passos para a inclusão escolar, levando em consideração as devidas análises sobre a importância da diversificação e adequações de tais recursos no processo de desenvolvimento de alunos com Deficiência Intelectual. A atuação docente é condição elementar para esse fim, pois potencializar as habilidades desses alunos em direção ao sucesso escolar, se traduz numa condição vital para a progressão educativa na perspectiva inclusiva. Quando se trata de Tecnologia Assistiva ainda há muitos obstáculos a serem vencidos, a iniciar pela concepção e significado do próprio termo, que para alguns pode ser algo restrito e inalcançável. Com a experiência descritas e as análises na revisão de literatura foi possível compreender que, os recursos da Baixa Tecnologia Assistiva ilustrados neste estudo se configuram em possibilidades e não ações remediadoras, mas podem representar uma oportunidade para a verdadeira inclusão do aluno com Deficiência Intelectual na sociedade que se quer inclusiva, num contexto de contradições a qual historicamente vive a educação brasileira.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A. (Org.) **Deficiência intelectual: realidade e ação**. São Paulo: Secretaria da Educação, Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado – CAPE, 2012.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM V**. Tradução de Maria Inês Corrêa Nascimento. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BERSCH, R. Introdução à tecnologia assistiva. 2013. Disponível em: [http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf). Acesso em: 21 maio 2020.

BERSCH, R.; SCHIRMER, C. Tecnologia assistiva no processo educacional. *In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas*. Brasília, DF, Brasil: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2005. p. 87-92.

BRASIL. Comitê de Ajudas Técnicas (CAT). Coordenadoria Nacional para Integração da pessoa portadora de Deficiência (CORDE). Secretaria Especial dos Direitos Humanos (SEDH). **Ata da 7ª reunião do, realizada nos dias 13 e 14 de dezembro de 2007**. Presidência da República. Brasília, DF, Brasil.

BRASIL. Decreto n. 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Presidência da República. **Diário Oficial da União**, seção 1, Brasília, DF, 18 de novembro 2011.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Presidência da República. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 2, Brasília, DF, 07 de julho de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, DF: MEC, CNE, CEB, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF: MEC, SECADI, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 510, de 7 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 12, Brasília, DF, 08 de abril de 2016.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. **Portaria n. 142, 16 de novembro de 2006**. Brasília, DF: SEDH, 2006.

GALVÃO FILHO, T. Tecnologia assistiva: favorecendo o desenvolvimento e a aprendizagem em contextos educacionais inclusivos. *In: GIROTO, C. R.; POKER, R.; OMOTE, S. (Orgs.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas*. Marília: Oficina Universitária, São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 65-92.

GUERO, M. G.; PISKORZ, R. C. G.; MIGLIORANZA, S. J. Estratégias lúdicas na aprendizagem de alunos com Deficiência Intelectual. In: PARANÁ. Secretaria de Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do Professor PDE: Produções Didático-Pedagógicas**. v. 2. Paraná: Secretaria de Educação, 2013.

MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. *In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas*. Brasília, DF: MEC, SEESP, p. 82-86.

MILANEZ, S.; OLIVEIRA, A. A.; MISQUIATTI, A. R. (Orgs.) **Atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual e transtornos globais do desenvolvimento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, Marília: Oficina Universitária, 2013.

OLIVEIRA, F.; BAZON, F. **(Re) Significando o lúdico: jogar e brincar como espaço de reflexão**. Londrina: EDUEL, 2009.

PELOSI, M. **Inclusão e tecnologia assistiva**. 2008. Tese (Doutorado em Educação). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: recursos pedagógicos acessíveis e Comunicação Aumentativa e Alternativa**. Brasília: MEC, SEESP, UFCE, 2010.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 14, 16, 17, 86, 100

Afeto 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30

Aluno 1, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 35, 36, 42, 44, 51, 61, 62, 63, 64, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 94, 105, 107, 111, 117, 120, 141, 148, 149, 156, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 185, 192, 196, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 211, 212, 213, 214

Amartya Sen 66, 81, 83

Anatomia humana 52, 55, 56, 58, 59, 60

Anos iniciais 152, 153, 154, 158

Aprendizagem 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 47, 52, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 64, 89, 93, 102, 107, 108, 111, 113, 114, 121, 131, 138, 155, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 167, 168, 170, 172, 173, 174, 176, 180, 181, 182, 184, 188, 195, 196, 197, 199, 200, 202, 203, 207, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220

Aprendizagem significativa 31

Atendimento educacional especializado 31, 32, 61, 62, 84, 85, 87, 88, 90, 94, 95, 160, 162, 165, 173, 174

Autismo 61, 64, 88, 90

Avaliação sistêmica 184, 185

Axiomas 102, 103, 104, 105, 107

### B

Baixa tecnologia assistiva 160, 161, 163, 164, 166, 171, 172

Baleia azul 136, 137, 138, 144, 145, 147, 149, 150, 151

Bullying 136, 137, 138, 140, 141, 142, 144, 149, 150, 151

### C

Competência comunicativa oral 110, 112, 114, 115, 116, 117, 121, 122

Contemporaneidade 126, 127, 129, 132, 133, 146, 149

Cultura 1, 2, 3, 4, 5, 6, 21, 33, 36, 41, 44, 45, 48, 49, 50, 70, 75, 95, 96, 98, 99, 100, 113, 126, 127, 128, 134, 138, 140, 155, 173, 174, 179, 182, 190, 200, 203, 205, 206, 207, 221

### D

Deficiência intelectual 90, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 170, 172, 173, 174

Democracia 77, 83, 96, 97, 98, 99, 100, 199

Desenvolvimento 7, 9, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 43, 50, 52, 53, 65, 66, 68, 69, 70, 72, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 102, 106, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 120, 121, 129, 130, 132, 136, 137, 138, 139, 152, 155, 159, 160, 161, 163, 165, 169, 172, 173, 174, 175, 176, 181, 182, 188, 194, 195, 196, 199, 200, 201, 202, 206, 207, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 221

Desenvolvimento sustentável 65, 76, 77, 80, 81, 83

Direitos humanos 77, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 140, 141, 149, 151, 173, 219

Discurso 32, 111, 114, 117, 118, 126, 133, 175, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 191

## **E**

Ecologia 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 81, 83, 211, 219

Educação 1, 6, 9, 13, 14, 15, 17, 18, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 59, 60, 64, 65, 66, 73, 76, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 107, 108, 109, 110, 116, 118, 122, 123, 126, 128, 129, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 142, 147, 149, 151, 154, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 207, 209, 210, 211, 219, 221

Educação inclusiva 32, 35, 36, 64, 84, 86, 87, 88, 89, 94, 160, 161, 162, 164, 173

Educação infantil 37, 38, 39, 40, 47, 48, 49, 50, 90, 154, 167

Educação jurídica 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199

Empresarialismo 175, 176

Enfermagem 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 52, 59, 131, 134, 135

Ensino de ciências 152, 153, 154, 155, 159

Ensino médio integrado 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

Estado 27, 70, 79, 80, 85, 90, 96, 98, 99, 100, 138, 160, 174, 176, 179, 184, 185, 186, 188, 190, 195, 198, 209, 210, 221

Estereótipo 1, 2, 3, 5

Estratégia 7, 10, 11, 33, 43, 61, 62, 115, 164, 171, 179, 200, 202, 203, 205, 207, 213

Estudantes da saúde 52

Ética responsável 65, 66

Expressão oral 110, 112, 115, 116, 120, 121, 123

## **F**

Fala das crianças 37

Formação continuada 33, 152, 153, 154, 156, 157, 159, 179, 180, 182

## **G**

Geometria 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109

Gerencialismo escolar 175, 180, 182

## **I**

Indígena 1, 2, 3, 4, 5, 6

Interação 21, 22, 34, 35, 72, 110, 112, 113, 114, 117, 122, 147, 158, 172, 177, 196, 203, 207, 209, 210, 212, 213

Interação social 21, 110, 112

## **J**

Jogos 27, 31, 33, 34, 35, 144, 147, 149, 150, 161, 167

## **L**

Louvado sejam 65, 66, 67, 76, 81

## **M**

Matemática 31, 33, 35, 60, 64, 102, 104, 105, 106, 108, 109, 114, 153, 171, 187, 188, 221

Metodologias ativas 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 194, 195

Monitoria 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

## **O**

Origami 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109

## **P**

Peças naturais 52, 54, 55, 56, 57

Pedagogia 25, 27, 36, 38, 61, 62, 64, 90, 101, 152, 153

Pedagogia visual 61, 62, 64

Políticas educacionais 96, 176, 179, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191

Prática pedagógica 9, 25, 30, 37, 38, 40, 42, 43, 161, 163, 172

ProfEPT 192, 193

Professor 1, 2, 8, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 84, 85, 89, 90, 91, 92, 93, 98, 102, 106, 107, 108, 111, 114, 132, 148, 153, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 172, 174, 181, 187, 203, 213, 221

Programa de intervenção didática 110

## **R**

Reformas educativas 184



## **S**

Sala de recursos multifuncionais 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 160, 167

Sequências didáticas 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

Sofrimento psíquico 126, 129, 131, 133, 134, 135

Suicídio 136, 137, 138, 141, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 151

Surdez 61





## **T**

Tempo e espaço 37, 40, 48, 165, 169

Transformação digital 200, 203, 204, 205, 206, 207




# EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

## 5

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

# EDUCAÇÃO: AGREGANDO, INCLUINDO E ALMEJANDO OPORTUNIDADES

## 5

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