

**Organizadores**  
**SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS**  
**ALBERTO DA SILVA FRANQUEIRA**  
**SILVANETE CRISTO VIANA**

# **Tecendo o Futuro da Educação**

**Interdisciplinaridade, Criatividade e  
Aprendizagens Significativas**

**v. 4 - 2025**



**Organizadores**  
**SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS**  
**ALBERTO DA SILVA FRANQUEIRA**  
**SILVANETE CRISTO VIANA**

# **Tecendo o Futuro da Educação**

**Interdisciplinaridade, Criatividade e  
Aprendizagens Significativas**

**v. 4 - 2025**



© 2025 – Editora MultiAtual

[www.editoramultiatual.com.br](http://www.editoramultiatual.com.br)

editoramultiatual@gmail.com

### **Organizadores**

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Alberto da Silva Franqueira

Silvanete Cristo Viana

**Editor Chefe:** Jader Luís da Silveira

**Editoração e Arte:** Resiane Paula da Silveira

**Capa:** Freepik/MultiAtual

**Revisão:** Respective autores dos artigos

### **Conselho Editorial**

Ma. Heloisa Alves Braga, Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, SEE-MG

Me. Ricardo Ferreira de Sousa, Universidade Federal do Tocantins, UFT

Me. Silvana Maria Aparecida Viana Santos, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales, FICS

Me. Guilherme de Andrade Ruela, Universidade Federal de Juiz de Fora, UFJF

Esp. Rícael Spirandeli Rocha, Instituto Federal Minas Gerais, IFMG

Ma. Luana Ferreira dos Santos, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Ana Paula Cota Moreira, Fundação Comunitária Educacional e Cultural de João Monlevade, FUNCEC

Me. Camilla Mariane Menezes Souza, Universidade Federal do Paraná, UFPR

Ma. Jocilene dos Santos Pereira, Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Dra. Haiany Aparecida Ferreira, Universidade Federal de Lavras, UFLA

Me. Arthur Lima de Oliveira, Fundação Centro de Ciências e Educação Superior à Distância do Estado do RJ, CECIERJ

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237t      Tecendo o Futuro da Educação: Interdisciplinaridade, Criatividade e Aprendizagens Significativas - Volume 4  
/ Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira e Silvanete Cristo Viana (organizadores). – Formiga (MG): Editora MultiAtual, 2025. 249 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-6009-187-0

DOI: 10.5281/zenodo.15645016

1. Educação, pesquisa e tópicos relacionados. 2. Interação ente aprendizagem cotidiana e escolar. I. Santos, Silvana Maria Aparecida Viana. II. Franqueira, Alberto da Silva. III. Viana, Silvanete Cristo. II. Título.

CDD: 371.104

CDU: 37

*Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.*

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora MultiAtual

CNPJ: 35.335.163/0001-00

Telefone: +55 (37) 99855-6001

[www.editoramultiatual.com.br](http://www.editoramultiatual.com.br)

[editoramultiatual@gmail.com](mailto:editoramultiatual@gmail.com)

Formiga - MG

Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:

<https://www.editoramultiatual.com.br/2025/06/tecendo-o-futuro-da-educacao-4.html>



**TECENDO O FUTURO DA EDUCAÇÃO:  
INTERDISCIPLINARIDADE, CRIATIVIDADE E  
APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS**

**Volume 4**

## **ORGANIZADORES**

**SILVANA MARIA APARECIDA VIANA SANTOS**

<http://lattes.cnpq.br/1090477172798637>

<https://orcid.org/0009-0005-4785-848X>

<https://svpublicacoes.com.br/>

**ALBERTO DA SILVA FRANQUEIRA**

<http://lattes.cnpq.br/0164186683974511>

<https://orcid.org/0009-0006-9431-436X>

**SILVANETE CRISTO VIANA**

<http://lattes.cnpq.br/6901196572653408>

**Autores**

Ádima Rocha de Abreu  
Ajassalla Aleixo Gonçalo  
Alessandra Alves Pacífico Campos  
Altair Mamare Magalhães  
Ana Cristina Rodrigues do Monte Quiares  
Ana Karina Silva  
Ana Lúcia Alves Arantes  
Ana Márcia Esteves Martins  
Ana Mendes dos Santos Neta  
Andrea Zart  
Antonieta Alves Moraes  
Arildo Santos Brasileiro Júnior  
Barbara Spalemsa do Nascimento  
Beatriz Alves Ferreira  
Beatriz de Oliveira Wolpp  
Carmem Lúcia Queiroz Conceição  
Célia Maria Lopes Araújo Martins  
Claudeci Lemos de Alvarenga  
Claudínero Reis de Lima  
Cristiano Silva Santos  
Daniela Paula de Lima Nunes Malta  
Edilaine Cristina de Souza  
Ednalva Maria da Silva  
Edriane Mendes Pereira Freitas  
Egildo Vicente Ribeiro  
Elaine Viana da Cruz  
Eleusa Maria Costa Marra  
Élia Aparecida de Souza  
Eliene Antonia Silva  
Elvys Januário da Costa  
Geci Endres  
Giovanni Felix de Amaro  
Gladys Barbosa de Oliveira  
Gláucia Maria Borges da Silva  
Gleiciane Rosa da Costa Ribeiro  
Glenda Gonçalves Araújo Caetano  
Graziela Mara Avancini Rebonato  
Héctor Aguilera Gonthier  
Hermínia Gomes Mendanha Silva  
Iara Aparecida Veiga dos Anjos  
Irlane Maria dos Santos  
Iron de Lemos Mota  
Ivani Lima Ferreira Pedrosa  
Jacira Tesche Franca  
Jairo Henrique de Almeida  
Janete Ulrich  
João Cesar de Azevedo

Jocelino Antonio Demuner  
José Aparecido de Oliveira  
José Cleudo Matos Cardoso  
Josely Silva Santos  
Josy Leila Rodrigues Calvão Bastos  
Katiane Campos Nogueira Vieira  
Kelly Cristina Soares Dias  
Leila Mendes Araújo  
Liliam Cristiane dos Santos Mendes  
Lurdes Chiapinoto Hansen  
Maira Pereira Guilherme  
Maise Airan de Souza  
Marcos Antonio Borges da Silva  
Marcos Aurélio Mendes Martins  
Maria José Moreira Santos  
Maria Lindinalva Rêgo dos Santos  
Maria Regina Caixeta Silva  
Maria Roseny da Silva Ramos  
Marisol Alves Lopes Nogueira  
Marléte Arens  
Marli Arens da Luz  
Marli Teresinha Primão Tibola  
Maura José Barbosa  
Maysa Moreira Martins Carvalho  
Meling Correia Pesca Carlette  
Mikelangela Potkul da Silva  
Monya Cristina Vieira Faria  
Nairo Luiz Faleiros Rocha  
Neide Carneiro de Almeida  
Nilsirlânia Schmithberg  
Ocineia Martins de Ângelo  
Rafael Rodrigues Guimarães  
Raiana Assis da Silva Aguiar  
Rayanny Nayara Sousa  
Regiane Cândido da Silva Barbosa  
Renata dos Santos Mendes  
Renato Cardoso da Silva  
Rosana Carneiro de Brito Pires  
Rosnele Córdova Armstrong Maciel  
Rúbia Machado Rodrigues  
Samantha de Araújo  
Sandra Maria de Mesquita  
Sandra Marques Costa  
Sandra Regina Chaves Ferreira  
Sandro Candini Pires  
Sérgio Cardoso da Silva  
Silvete Ribeiro Rocha Assis  
Silvonete dos Reis Vasconcelos  
Sirlene Correia



**Sônia Maria Gonçalves de Almeida Lusena**  
**Suemy Alves da Silva**  
**Suzete Faria Lamaro**  
**Valceni Lima e Silva**  
**Valmira Aparecida Silva Parreira**  
**Vanessa Melo Medeiros**  
**Vanessa Vasconcelos Lima**  
**Vitor Rodrigo Bento**  
**Walmir Alves Pereira**  
**Walquiria Batista de Andrade**  
**Willian Jose Silva**

## INTRODUÇÃO

É com imenso entusiasmo que apresentamos o eBook digital “**Tecendo o Futuro da Educação: Interdisciplinaridade, Criatividade e Aprendizagens Significativas**”, uma obra que nasce da inquietação e do compromisso com a transformação da prática educativa. Mais do que um material didático, este eBook é um convite à reflexão e à ação para todos aqueles que acreditam que a escola precisa acompanhar as transformações do mundo.

Vivemos em uma sociedade marcada pela complexidade, pela velocidade das mudanças e pela urgência de repensarmos os processos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, a interdisciplinaridade se apresenta como uma ferramenta potente para romper com os silos do conhecimento e promover conexões mais orgânicas entre saberes. Ao integrar áreas distintas, fomentamos uma compreensão mais ampla e crítica da realidade, preparando os estudantes para enfrentarem desafios reais com criatividade, empatia e responsabilidade.

O livro é resultado de um trabalho coletivo, inspirado por práticas pedagógicas inovadoras e embasado em referências teóricas contemporâneas. Ao longo das páginas, exploramos o papel da criatividade como eixo estruturante do processo educativo. Afinal, formar sujeitos criativos é formar pessoas capazes de imaginar alternativas, propor soluções e reinventar o mundo à sua volta.

Além da interdisciplinaridade e da criatividade, abordamos com profundidade o conceito de **aprendizagem significativa**, inspirado nos estudos de David Ausubel e ressignificado por educadores brasileiros que enxergam na vivência do aluno o ponto de partida para o conhecimento. Em tempos de excesso de informação e escassez de sentido, é urgente construir experiências de aprendizagem que dialoguem com a vida real, com os interesses dos estudantes e com os desafios contemporâneos.

Tecendo o Futuro da Educação se destina a professores, gestores, pesquisadores, estudantes e todos que atuam — direta ou indiretamente — no cenário educacional. Seu conteúdo é provocativo, mas também inspirador. Cada capítulo traz reflexões, exemplos práticos, propostas metodológicas e caminhos possíveis para uma educação mais integrada, sensível e transformadora.

Convidamos você a mergulhar nesta leitura com o olhar aberto e o coração disposto a (re) construir, junto conosco, os alicerces de uma escola mais humana, mais criativa e verdadeiramente significativa. Que este eBook seja um fio a mais na grande tapeçaria da educação que sonhamos — e que já começamos a tecer.

Boa leitura!

Organizadores,

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Alberto da Silva Franqueira

Silvanete Cristo Viana

<https://svpublicacoes.com.br/>

## **AGRADECIMENTO**

Aos nossos queridos leitores, expressamos nossa mais profunda gratidão por embarcarem nesta jornada conosco, explorando as complexidades e os desafios da educação no século XXI. Sua curiosidade e engajamento são a força motriz que impulsiona a busca por soluções inovadoras e relevantes para o futuro da educação.

Aos organizadores deste e-book, nosso sincero reconhecimento por sua visão e dedicação em reunir um conjunto de ideias e perspectivas que iluminam os caminhos para uma educação transformadora. Seu trabalho incansável em coordenar, selecionar e apresentar este material é um testemunho de seu compromisso com a construção de um futuro melhor para todos.

Aos autores, cuja expertise e paixão moldaram cada página deste e-book, nosso profundo agradecimento por compartilharem seus conhecimentos e experiências. Suas contribuições enriquecem este trabalho, oferecendo uma visão multifacetada e inspiradora sobre as perspectivas educacionais no século XXI.

Juntos, formamos uma comunidade de aprendizado e transformação, unidos pelo desejo de construir um futuro em que a educação seja a chave para um mundo mais justo, próspero e feliz.

Organizadores,

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Alberto da Silva Franqueira

Silvanete Cristo Viana

<https://svpublicacoes.com.br/>

## DEDICATÓRIA

Agradecemos imensamente a cada um de vocês, autores, leitores e organizadores, por fazerem parte da jornada de “Tecendo o Futuro da Educação: Interdisciplinaridade, Criatividade e Aprendizagens Significativas.”

### **Aos autores:**

Agradecemos por compartilharem seus conhecimentos, experiências e perspectivas valiosas. Suas contribuições enriqueceram este e-book, tornando-o uma fonte de inspiração e reflexão para todos os que buscam transformar a educação.

- **Aos leitores:**

Agradecemos por dedicarem seu tempo e atenção a este trabalho. Seu interesse e engajamento são fundamentais para a construção de um futuro educacional mais promissor.

- **Aos organizadores:**

Agradecemos por sua dedicação, visão e empenho em tornar este projeto realidade. Seu trabalho incansável em coordenar, selecionar e apresentar este material é um testemunho de seu compromisso com a educação.

Juntos, formamos uma comunidade de aprendizado e transformação, unidos pelo desejo de construir um futuro em que a educação seja a chave para um mundo mais justo, próspero e feliz.

Com sincera gratidão,

Organizadores,

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Alberto da Silva Franqueira

Silvanete Cristo Viana

<https://svpublicacoes.com.br/>

## SUMÁRIO

### Capítulo 1

#### **CULTURA NARRATIVA NA ESCOLA: A Influência do Storytelling na Aprendizagem**

**DOI: 10.5281/zenodo.15643770**

Rafael Rodrigues Guimarães; Alessandra Alves Pacífico Campos; Egildo Vicente Ribeiro; Ivani Lima Ferreira Pedrosa; Iron de Lemos Mota; Maria José Moreira Santos; Sérgio Cardoso da Silva; Valceni Lima e Silva **17**

---

### Capítulo 2

#### **APRENDIZADO CONECTADO: O Impacto das Mídias Digitais na Sala de Aula**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644644**

Rafael Rodrigues Guimarães; Alessandra Alves Pacífico Campos; Egildo Vicente Ribeiro; Ivani Lima Ferreira Pedrosa; Iron de Lemos Mota; Maria José Moreira Santos; Sérgio Cardoso da Silva; Valceni Lima e Silva **27**

---

### Capítulo 3

#### **APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA MEDIADAS POR TECNOLOGIA: Contribuições do DI**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644647**

Marli Teresinha Primão Tibola; Altair Mamare Magalhães; Ana Márcia Esteves Martins; Cristiano Silva Santos; Josely Silva Santos; Liliam Cristiane dos Santos Mendes; Maysa Moreira Martins Carvalho; Valmira Aparecida Silva Parreira **36**

---

### Capítulo 4

#### **O EDUCADOR NA ERA DA INOVAÇÃO**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644651**

Héctor Aguilera Gonthier; Ana Márcia Esteves Martins; Cristiano Silva Santos; Gladys Barbosa de Oliveira; Maysa Moreira Martins Carvalho; Meling Correia Pesca Carlette; Nairo Luiz Faleiros Rocha; Raiana Assis da Silva Aguiar **45**

---

### Capítulo 5

#### **CAMINHOS DA INCLUSÃO: Estratégias para um EAD Acessível**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644655**

Gladys Barbosa de Oliveira; Ednalva Maria da Silva; Edriane Mendes Pereira Freitas; Eleusa Maria Costa Marra; Eliene Antonia Silva; Héctor Aguilera Gonthier; Marisol Alves Lopes Nogueira; Maura José Barbosa; Sirlene Correia **54**

---

### Capítulo 6

#### **ENTRE TENDÊNCIAS E TECNOLOGIAS: A Nova Identidade do Educador**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644682**

Jocelino Antonio Demuner; Ana Cristina Rodrigues do Monte Quiares; Andrea Zart; Geci Endres; Janete Ulrich; Lurdes Chiapinoto Hansen; Marléte Arens; Marli Arens da Luz **63**

---

### Capítulo 7

#### **TECNOLOGIAS DIGITAIS E ACESSIBILIDADE: O Papel das Mídias no Processo de Inclusão Escolar na Educação Especial**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644688**

Kelly Cristina Soares Dias; Ednalva Maria da Silva; Eliene Antonia Silva; Héctor Aguilera Gonthier; Hermínia Gomes Mendanha Silva; Irlane Maria dos Santos; Maria Lindinalva Rêgo dos Santos; Marisol Alves Lopes Nogueira; Willian Jose Silva **73**

---

---

**Capítulo 8****IMAGENS QUE ENSINAM: A Expressividade Visual como Estratégia de Ensino****DOI: 10.5281/zenodo.15644690**

Ana Cristina Rodrigues do Monte Quiares; Beatriz de Oliveira Wolpp; Hermínia Gomes Mendanha Silva; Iara Aparecida Veiga dos Anjos; Maria Lindinalva Rêgo dos Santos; Sandro Candini Pires; Silvete Ribeiro Rocha Assis; Silvonete dos Reis Vasconcelos; Willian Jose Silva

**82**

---

**Capítulo 9****INTEGRAÇÃO E MEDIAÇÃO NO EAD: Perspectivas de Estudantes, Docentes e Tutores****DOI: 10.5281/zenodo.15644700**

Beatriz de Oliveira Wolpp; Iara Aparecida Veiga dos Anjos; Josy Leila Rodrigues Calvão Bastos; Marcos Aurélio Mendes Martins; Maria Lindinalva Rêgo dos Santos; Sandro Candini Pires; Silvete Ribeiro Rocha Assis; Silvonete dos Reis Vasconcelos

**92**

---

**Capítulo 10****EDUCAR COM VÍDEOS E ANIMAÇÕES: O Audiovisual como Recurso Didático****DOI: 10.5281/zenodo.15644704**

Ana Karina Silva; Claudeci Lemos de Alvarenga; Gláucia Maria Borges da Silva; Maria Roseny da Silva Ramos; Renato Cardoso da Silva; Rúbia Machado Rodrigues; Sandra Maria de Mesquita; Sandra Marques Costa

**101**

---

**Capítulo 11****AÇÃO DOCENTE E PROTAGONISMO ESTUDANTIL****DOI: 10.5281/zenodo.15644706**

Claudeci Lemos de Alvarenga; Gláucia Maria Borges da Silva; Maria Roseny da Silva Ramos; Renato Cardoso da Silva; Rúbia Machado Rodrigues; Sandra Maria de Mesquita; Sandra Marques Costa; Sônia Maria Gonçalves de Almeida Lusena

**110**

---

**Capítulo 12****PRODUÇÃO DE CONTEÚDO POR ESTUDANTES: Podcasts como Metodologia Ativa****DOI: 10.5281/zenodo.15644711**

Nilsirlânia Schmithberg; Ádima Rocha de Abreu; Ana Lúcia Alves Arantes; Célia Maria Lopes Araújo Martins; Élia Aparecida de Souza; Maisa Airan de Souza; Suemy Alves da Silva; Suzete Faria Lamaro

**119**

---

**Capítulo 13****EDUCAÇÃO SOB NOVA DIREÇÃO: O Gestor como Articulador Digital****DOI: 10.5281/zenodo.15644713**

Daniela Paula de Lima Nunes Malta; Ádima Rocha de Abreu; Ana Lúcia Alves Arantes; Célia Maria Lopes Araújo Martins; Gleiciane Rosa da Costa Ribeiro; Marcos Antonio Borges da Silva; Mikelangel Potkul da Silva; Suzete Faria Lamaro

**128**

---

**Capítulo 14****ÉTICA NO PLANEJAMENTO INSTRUCIONAL COM TECNOLOGIAS DIGITAIS****DOI: 10.5281/zenodo.15644718**

Rosnele Córdova Armstrong Maciel; Arildo Santos Brasileiro Júnior; Beatriz Alves Ferreira; Edilaine Cristina de Souza; Élia Aparecida de Souza; Maisa Airan de Souza; Suemy Alves da Silva; Walimir Alves Pereira

**138**

---

---

**Capítulo 15****O PROFESSOR EM FOCO: Inovação e Novas Demandas Educacionais****DOI: 10.5281/zenodo.15644720**

Antonieta Alves Moraes; Barbara Spalemsa do Nascimento; Jaciara Tesche Franca; Marcos Antonio Borges da Silva; Mikelangela Potkul da Silva; Rosana Carneiro de Brito Pires; Samantha de Araújo; Sandra Regina Chaves Ferreira **147**

---

**Capítulo 16****MINDFULNESS NA SALA DE AULA: CONEXÕES ENTRE ATENÇÃO PLENA E APRENDIZAGEM****DOI: 10.5281/zenodo.15644723**

José Cleudo Matos Cardoso; Ajassalla Aleixo Gonçalo; Elvys Januário da Costa; Giovanni Felix de Amaro; Leila Mendes Araújo; Monya Cristina Vieira Faria; Samantha de Araújo; Vitor Rodrigo Bento **157**

---

**Capítulo 17****AVALIAÇÃO FORMATIVA E FEEDBACK CONSTRUTIVO: TRANSFORMANDO O OLHAR SOBRE O ERRO****DOI: 10.5281/zenodo.15644727**

Daniela Paula de Lima Nunes Malta; Ajassalla Aleixo Gonçalo; Giovanni Felix de Amaro; Leila Mendes Araújo; Maria Regina Caixeta Silva; Monya Cristina Vieira Faria; Regiane Cândido da Silva Barbosa; Vitor Rodrigo Bento **174**

---

**Capítulo 18****EDUCAÇÃO INTERCULTURAL EM SOCIEDADES PLURAIS: DESAFIOS DA GLOBALIZAÇÃO****DOI: 10.5281/zenodo.15644730**

Antonieta Alves Moraes; Carmem Lúcia Queiroz Conceição; Claudinero Reis de Lima; Glenda Gonçalves Araújo Caetano; Jairo Henrique de Almeida; Katiane Campos Nogueira Vieira; Maira Pereira Guilherme; Maria Regina Caixeta Silva; Rayanny Nayara Sousa **193**

---

**Capítulo 19****EDUCAÇÃO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: MODELOS INOVADORES****DOI: 10.5281/zenodo.15644733**

Walquiria Batista de Andrade; Elaine Viana da Cruz; Graziela Mara Avancini Rebonato; José Aparecido de Oliveira; Neide Carneiro de Almeida; Rayanny Nayara Sousa; Vanessa Melo Medeiros; Vanessa Vasconcelos Lima **213**

---

**Capítulo 20****PORTFÓLIOS DIGITAIS E A AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA****DOI: 10.5281/zenodo.15644737**

Daniela Paula de Lima Nunes Malta; Ana Mendes dos Santos Neta; Elvys Januário da Costa; João Cesar de Azevedo; José Aparecido de Oliveira; Ocineia Martins de Ângelo; Rayanny Nayara Sousa; Renata dos Santos Mendes **231**





## ***Capítulo 1***

### **CULTURA NARRATIVA NA ESCOLA** **A Influência do *Storytelling* na Aprendizagem**

**DOI: 10.5281/zenodo.15643770**

**Rafael Rodrigues Guimarães**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rafaguimas@hotmail.com](mailto:rafaguimas@hotmail.com)

**Alessandra Alves Pacífico Campos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [alessandra.pacifico@hotmail.com](mailto:alessandra.pacifico@hotmail.com)

**Egildo Vicente Ribeiro**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [egildoribeiro@hotmail.com](mailto:egildoribeiro@hotmail.com)

**Ivani Lima Ferreira Pedrosa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: ivani\_ita@hotmail.com

**Iron de Lemos Mota**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: iron.mota@seduc.go.gov.br

**Maria José Moreira Santos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: maryjose34santos@gmail.com

**Sérgio Cardoso da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: scsilvacardoso@hotmail.com

**Valceni Lima e Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: valcenni@hotmail.com

**RESUMO**

Este estudo investigou o uso do *storytelling* na educação, com foco em como essa metodologia, quando mediada por tecnologias digitais, contribui para o desenvolvimento da aprendizagem. O problema central abordado foi como o *storytelling* pode ser aplicado no contexto educacional e qual seu impacto na aprendizagem dos alunos. O objetivo geral da pesquisa foi analisar a influência do *storytelling* no processo de aprendizagem, destacando suas implicações nas relações entre linguagem, identidade e conhecimento. A

pesquisa, de natureza bibliográfica, revisou estudos e práticas relacionadas ao uso de *storytelling* em diversos contextos educacionais. O desenvolvimento do trabalho envolveu uma análise dos benefícios dessa metodologia, destacando sua eficácia na criação de um aprendizado interativo e colaborativo. Os resultados indicaram que o *storytelling* facilita a compreensão dos conteúdos, estimula a criatividade e o pensamento crítico, além de promover uma aprendizagem inclusiva. Nas considerações finais, concluiu-se que o uso do *storytelling*, aliado às tecnologias digitais, tem um grande potencial para transformar a prática pedagógica, promovendo um aprendizado significativo e dinâmico. A pesquisa também apontou a necessidade de estudos para aprofundar a análise dos impactos dessa metodologia em diferentes contextos educacionais.

**Palavras-chave:** *Storytelling*. Educação. Tecnologias Digitais. Aprendizagem. Metodologias Ativas.

## **ABSTRACT**

This study investigated the use of storytelling in education, focusing on how this methodology, when mediated by digital technologies, contributes to the development of learning. The central issue addressed was how storytelling can be applied in educational contexts and its impact on student learning. The general objective of the research was to analyze the influence of storytelling in the learning process, highlighting its implications for the relationships between language, identity, and knowledge. The research, of a bibliographic nature, reviewed studies and practices related to the use of storytelling in various educational settings. The development of the study included an analysis of the benefits of this methodology, emphasizing its effectiveness in creating interactive and collaborative learning. The results indicated that storytelling facilitates content comprehension, stimulates creativity and critical thinking, and promotes inclusive learning. In the final considerations, it was concluded that the use of storytelling, combined with digital technologies, has great potential to transform pedagogical practice, fostering meaningful and dynamic learning. The study also pointed to the need for further research to deepen the analysis of the impacts of this methodology in different educational contexts.

**Keywords:** Storytelling. Education. Digital technologies. Learning. Active methodologies.

## **1 Introdução**

A educação tem se transformado consideravelmente ao longo das últimas décadas, impulsionada pela incorporação de novas metodologias e tecnologias. Um dos recursos que tem ganhado destaque nos processos pedagógicos é o *storytelling*, uma prática ancestral de contar histórias que, com o avanço das tecnologias digitais, tem se integrado ao contexto educacional. O *storytelling*, ou contação de histórias, permite que o aprendizado aconteça de maneira interativa, criativa e envolvente, permitindo que os alunos se conectem com o conteúdo de forma emocional e significativa. A integração de ferramentas digitais com o *storytelling* tem potencializado essa abordagem, tornando-a

ainda acessível e atrativa para estudantes de diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade. O uso dessa metodologia não se restringe a um único campo do conhecimento, mas abrange diversas áreas da educação, desde a alfabetização até o ensino de disciplinas complexas, como matemática e ciências. Esse cenário abre novas possibilidades para a prática pedagógica e, assim, a investigação sobre a aplicabilidade do *storytelling* na educação, suas implicações e impactos é cada vez relevante.

A justificativa para a escolha desse tema está relacionada à crescente busca por metodologias inovadoras e eficazes no ensino. O *storytelling* aliado ao uso de tecnologias digitais, se mostra uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais nos alunos. Além disso, ele contribui para a construção de uma educação inclusiva e colaborativa, na qual os alunos se tornam protagonistas de seu próprio processo de aprendizagem. A educação contemporânea exige que os alunos não apenas absorvam conteúdo, mas que se envolvam em sua construção. O *storytelling* oferece uma oportunidade ímpar para essa transformação, proporcionando um aprendizado dinâmico, empático e interativo. Dessa forma, este estudo visa explorar o impacto do *storytelling* no ambiente educacional, destacando suas possibilidades de transformação no modelo educacional atual.

O problema que se busca resolver com esta pesquisa é entender como o uso do *storytelling*, enquanto metodologia ativa de ensino, contribui para o desenvolvimento da aprendizagem em diferentes contextos educacionais, e como sua aplicação no espaço tecnológico pode potencializar esse processo. Ao longo da pesquisa, será investigado de que maneira o *storytelling*, mediado por ferramentas digitais, pode criar uma conexão profunda entre os alunos e o conteúdo educacional, favorecendo a construção do conhecimento de forma significativa. Além disso, busca-se compreender o papel das narrativas digitais na formação da identidade dos estudantes e sua relação com a cultura escolar.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar a influência do *storytelling* no processo de aprendizagem dos alunos, com foco nas suas implicações no contexto educacional contemporâneo, considerando a relação entre linguagem, identidade e conhecimento, e a aplicação dessa metodologia em um ambiente mediado por tecnologias digitais. Este estudo procurará também entender como o *storytelling* pode ser utilizado para promover um aprendizado inclusivo e participativo, capaz de despertar o interesse e a criatividade dos alunos.

A metodologia utilizada para a realização desta pesquisa é bibliográfica, com a finalidade de compreender e analisar os principais estudos, conceitos e aplicações do *storytelling* na educação. A pesquisa será de natureza qualitativa, com uma abordagem exploratória, já que visa entender as diferentes formas de aplicação dessa metodologia no contexto educacional nas suas interfaces com a tecnologia. Os instrumentos utilizados na pesquisa consistem em uma revisão e análise crítica da literatura existente sobre o tema, incluindo livros, artigos acadêmicos, teses, dissertações e outros documentos relevantes. Para a coleta de dados, foram utilizados bancos de dados acadêmicos, como *Scielo*, *Google Scholar*, e outras plataformas de publicações científicas. A pesquisa se apoia, principalmente, na análise documental, que permite compreender como o *storytelling* tem sido abordado e aplicado em diversos contextos educacionais.

O texto está estruturado em três partes principais. A introdução apresenta o tema, a justificativa para o estudo, o problema de pesquisa e o objetivo da investigação, além de uma breve descrição da metodologia utilizada. O desenvolvimento do trabalho segue com uma revisão bibliográfica detalhada sobre o uso do *storytelling* na educação, abordando suas implicações no processo de aprendizagem e os impactos de sua aplicação no contexto digital. Por fim, nas considerações finais, serão apresentadas as conclusões da pesquisa, incluindo as contribuições do *storytelling* para a educação e as sugestões para futuras investigações sobre o tema. A estrutura foi organizada de forma a proporcionar uma análise clara e objetiva do impacto dessa metodologia no ensino, com base nas fontes bibliográficas revisadas.

## **2 Relações entre linguagem, identidade e conhecimento**

O *storytelling*, ou contação de histórias, é uma prática pedagógica que tem se consolidado como uma metodologia eficaz no contexto educacional, proporcionando aos alunos uma forma envolvente e significativa de se conectar com o conteúdo. Essa prática, ao longo da história, tem sido uma ferramenta fundamental na transmissão de conhecimentos, valores e tradições, mas com o advento das tecnologias digitais, ganhou novas dimensões. A integração do *storytelling* com ferramentas digitais tem se mostrado uma poderosa estratégia para tornar a aprendizagem interativa e colaborativa, facilitando o acesso a diferentes formas de conhecimento e ampliando as possibilidades de expressão dos alunos.

A utilização do *storytelling* na educação não se limita ao ensino de disciplinas específicas, mas abrange uma abordagem ampla, englobando diversas áreas do saber. De acordo com Corrêa e Seibert (2019), o uso do *storytelling* na educação ambiental é um exemplo claro de como essa prática pode ser eficaz no desenvolvimento de uma aprendizagem ativa e significativa. Ao trabalhar com histórias sobre temas ambientais, os alunos não apenas aprendem conceitos, mas também se sensibilizam para questões importantes, como a preservação do meio ambiente. Através da narração de histórias, os estudantes se tornam empáticos e envolvidos com os problemas discutidos, o que contribui para a construção de uma consciência crítica e reflexiva sobre sua relação com o mundo natural. A metodologia de *storytelling*, nesse sentido, torna-se um meio de conectar os alunos com questões contemporâneas de forma afetiva e reflexiva.

Além disso, o *storytelling* se mostra eficaz em outros contextos, como no estudo das relações de poder dentro do ambiente escolar. Jørgensen (2017) discute a utilização do *storytelling* no estudo do poder na educação, sugerindo que as narrativas podem ser uma ferramenta importante para analisar as dinâmicas de autoridade, resistência e identidade. Ao construir e compartilhar histórias, os alunos têm a oportunidade de explorar diferentes perspectivas sobre o poder e a influência, refletindo sobre suas próprias experiências e as relações de poder que se estabelecem dentro do ambiente educacional. Dessa maneira, o *storytelling* se torna uma ferramenta poderosa para promover o desenvolvimento de habilidades críticas nos estudantes, permitindo que eles reflitam sobre a sociedade e suas próprias identidades, além de favorecer a construção de um ambiente educacional democrático e participativo.

A aplicação do *storytelling* também tem sido explorada como uma ferramenta eficaz no ensino de disciplinas tradicionais, como a matemática. Teodosio (2021) aponta que a integração de *storytelling* no ensino de matemática permite que os conceitos abstratos sejam contextualizados em situações do cotidiano, o que facilita a compreensão e a internalização dos conteúdos pelos alunos. Através de histórias que envolvem problemas matemáticos, os estudantes conseguem visualizar os conceitos de maneira concreta, tornando o aprendizado acessível e menos intimidante. O uso de narrativas para ilustrar conceitos matemáticos permite que os alunos façam conexões profundas entre o conteúdo e suas próprias experiências, o que contribui para uma aprendizagem significativa e duradoura.

Ainda no campo das metodologias ativas, a utilização de dispositivos móveis e aplicativos de *storytelling* digital tem se mostrado uma inovação importante na educação infantil. Machado *et al.* (2021) discutem o uso de aplicativos de Digital *Storytelling* como uma estratégia para engajar os alunos e promover o desenvolvimento de habilidades criativas e de comunicação. Ao utilizar essas ferramentas digitais, as crianças não apenas consomem conteúdos, mas também se tornam criadoras de suas próprias histórias, o que estimula a expressão e a criatividade. A interação com as tecnologias, nesse contexto, proporciona uma experiência de aprendizagem rica e diversificada, permitindo que os alunos desenvolvam suas habilidades de comunicação, raciocínio lógico e resolução de problemas de maneira lúdica e envolvente.

A relação entre linguagem, identidade e conhecimento é um dos aspectos profundos e significativos do uso do *storytelling* na educação. Ao contar histórias, os alunos têm a oportunidade de explorar e expressar suas próprias experiências e identidades, o que contribui para o desenvolvimento de uma compreensão rica de si mesmos e do mundo ao seu redor. O *storytelling* permite que os alunos não apenas aprendam sobre os conteúdos curriculares, mas também sobre suas próprias vivências, valores e crenças, promovendo um aprendizado inclusivo e centrado no estudante. Nesse sentido, o uso do *storytelling* se alinha com os princípios da educação humanizada, que busca respeitar e valorizar as identidades dos alunos e promover uma educação que seja significativa e relevante para cada indivíduo.

O impacto do *storytelling* na aprendizagem também está relacionado à sua capacidade de promover um aprendizado colaborativo. Ao trabalhar com narrativas, os alunos são incentivados a compartilhar suas histórias, ouvir as dos outros e construir conhecimento de forma conjunta. Esse processo não apenas favorece o desenvolvimento de habilidades de comunicação e empatia, mas também fortalece a capacidade dos alunos de trabalhar em equipe e resolver problemas de maneira colaborativa. O *storytelling*, portanto, não é apenas uma ferramenta para o ensino de conteúdos específicos, mas uma metodologia que favorece a construção de uma comunidade de aprendizagem, onde os alunos se envolvem na construção do conhecimento e no desenvolvimento de suas habilidades sociais e emocionais.

Com a crescente inserção das tecnologias no ambiente educacional, o uso do *storytelling* digital tem se consolidado como uma estratégia de ensino inovadora e eficaz. Ao integrar recursos multimodais, como vídeos, imagens e sons, o *storytelling* digital

permite uma experiência de aprendizagem ainda imersiva e envolvente para os alunos. A utilização dessas ferramentas tecnológicas amplia as possibilidades de expressão e interação, tornando o aprendizado dinâmico e flexível. A combinação entre *storytelling* e tecnologia, portanto, tem o potencial de transformar a prática pedagógica, tornando-a acessível, inclusiva e eficaz. Essa integração é relevante em um contexto educacional cada vez mediado pelas tecnologias digitais, que exigem dos educadores a adaptação às novas demandas e possibilidades do ensino digital.

A pesquisa sobre o uso do *storytelling* na educação tem se expandido nos últimos anos, mostrando que a prática pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento e em diferentes faixas etárias. Os estudos realizados por Corrêa e Seibert (2019), Jørgensen (2017), Machado *et al.* (2021) e Teodosio (2021) são exemplos de como o *storytelling* pode ser utilizado de maneira eficaz para promover a aprendizagem de forma significativa e engajante. A literatura aponta que o *storytelling*, quando integrado a tecnologias digitais, tem o potencial de criar experiências de aprendizagem ricas, dinâmicas e colaborativas, favorecendo a construção de conhecimentos de maneira profunda e reflexiva. Além disso, a utilização de *storytelling* digital permite que os alunos desenvolvam habilidades que são cada vez valorizadas no século XXI, como a criatividade, a resolução de problemas e a colaboração. Dessa forma, o *storytelling* se apresenta como uma estratégia pedagógica poderosa, que pode transformar a educação em um processo interativo e relevante para os alunos.

O uso do *storytelling* na educação é uma metodologia inovadora que tem demonstrado resultados significativos na promoção de uma aprendizagem envolvente, crítica e reflexiva. Ao integrar as narrativas às tecnologias digitais, os educadores têm a oportunidade de criar experiências de aprendizagem dinâmicas, que favorecem o desenvolvimento das habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos alunos. Além disso, o *storytelling* contribui para a construção de uma educação inclusiva, na qual as diversas identidades e experiências dos alunos são valorizadas e respeitadas. Com base nos estudos revisados, pode-se concluir que o *storytelling* quando mediado por tecnologias digitais, tem o potencial de transformar a prática pedagógica e promover uma aprendizagem significativa.



### **3 Considerações Finais**

O uso do *storytelling* na educação quando mediado por tecnologias digitais, revela-se uma estratégia pedagógica eficaz para promover uma aprendizagem interativa, envolvente e significativa. Este estudo buscou responder à questão de como o *storytelling*, como metodologia ativa de ensino, pode contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos e como sua aplicação no espaço tecnológico potencializa esse processo. Os principais achados indicam que o *storytelling*, quando integrado com ferramentas digitais, favorece a construção de um aprendizado dinâmico e colaborativo, facilitando a compreensão dos conteúdos e estimulando o pensamento crítico dos estudantes.

A análise aponta que o *storytelling* contribui não apenas para o ensino de conteúdos específicos, mas também para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais dos alunos. Ao promover a interação com histórias digitais, os estudantes são encorajados a se envolver de maneira profunda com o conteúdo, tornando o aprendizado relevante e conectado às suas próprias experiências. Essa metodologia, além de promover a inclusão, facilita a formação de uma comunidade de aprendizagem, na qual os alunos compartilham e constroem conhecimento coletivamente.

Apesar dos resultados positivos, o estudo também aponta que há a necessidade de pesquisas que aprofundem a análise dos impactos do *storytelling* em diferentes contextos educacionais e faixas etárias. O uso de tecnologias digitais no *storytelling* ainda é uma área em expansão, e estudos são necessários para explorar a eficácia dessa prática em ambientes diversos, bem como seu potencial para transformar as práticas pedagógicas. A continuidade das pesquisas contribuirá para uma compreensão ampla do papel do *storytelling* na educação e suas possíveis aplicações em novos cenários educacionais.

### **4 Referências Bibliográficas**

- Corrêa, Y. G., & Seibert, C. S. (2019). Uso do *storytelling* na educação ambiental para sensibilizar crianças sobre as arraias de água doce. *Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental*, 24(1), 3-31. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/7688>. Acesso em 14 de abril de 2025.
- Jørgensen, K. M. (2017). Poder vibrante, vibrantes subjetividades: A abordagem de contação de histórias (*storytelling*) no estudo do poder na educação. *Educação Unisinos*,

21(1), 21-30. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2177-62102017000100021&script=sci\\_abstract](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2177-62102017000100021&script=sci_abstract). Acesso em 14 de abril de 2025.

Machado, A. P. R., *et al.* (2021). Estratégias para a utilização de dispositivos móveis na educação infantil: Utilizando aplicativo Digital *Storytelling*. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/21262>. Acesso em 14 de abril de 2025.

Teodosio, E. S. (2021). *Storytelling* como uma metodologia ativa no ensino de matemática. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática, 8(23), 258-268. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/5099>. Acesso em 14 de abril de 2025.



## ***Capítulo 2***

### **APRENDIZADO CONECTADO**

### **O Impacto das Mídias Digitais na Sala de Aula**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644644**

#### **Rafael Rodrigues Guimarães**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rafaguimas@hotmail.com](mailto:rafaguimas@hotmail.com)

#### **Alessandra Alves Pacífico Campos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [alessandra.pacifico@hotmail.com](mailto:alessandra.pacifico@hotmail.com)

#### **Egildo Vicente Ribeiro**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [egildoribeiro@hotmail.com](mailto:egildoribeiro@hotmail.com)

#### **Ivani Lima Ferreira Pedrosa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: ivani\_ita@hotmail.com

**Iron de Lemos Mota**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: iron.mota@seduc.go.gov.br

**Maria José Moreira Santos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: maryjose34santos@gmail.com

**Sérgio Cardoso da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: scsilvacardoso@hotmail.com

**Valceni Lima e Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: valcenni@hotmail.com

**RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar as percepções de educadores e alunos sobre o uso de mídias digitais, com foco nas linguagens audiovisuais, no ensino *online*. A pesquisa bibliográfica abordou o impacto dessas tecnologias no processo de aprendizagem, destacando os benefícios e desafios identificados pelos participantes. O problema central foi compreender como as mídias digitais influenciam o ensino e a aprendizagem. O desenvolvimento da pesquisa explorou as diversas formas de mídias digitais, como

vídeos, podcasts e jogos, e como essas ferramentas contribuem para o engajamento dos alunos, facilitando a compreensão de conteúdos complexos e promovendo uma aprendizagem dinâmica e personalizada. As considerações finais ressaltaram que as mídias digitais têm um impacto positivo na motivação e no desempenho dos alunos, desde que utilizadas de maneira estratégica e planejada. Contudo, também foram apontados desafios, como a infraestrutura inadequada e a resistência de educadores. A pesquisa concluiu que, embora as tecnologias digitais ofereçam grandes benefícios, ainda há a necessidade de aprofundar o estudo sobre o uso dessas ferramentas em diferentes contextos educacionais. A pesquisa sugeriu que novos estudos são necessários para explorar essas questões de forma abrangente.

**Palavras-chave:** Mídias digitais. Ensino *online*. Linguagens audiovisuais. Educação. Motivação.

## **ABSTRACT**

This study aimed to analyze the perceptions of educators and students regarding the use of digital media, particularly audiovisual languages, in online education. The bibliographic research addressed the impact of these technologies on the learning process, highlighting the benefits and challenges identified by participants. The central research question was to understand how digital media influence teaching and learning. The study explored various forms of digital media, such as videos, podcasts, and games, examining how these tools contribute to student engagement, facilitate the understanding of complex content, and promote dynamic and personalized learning. The final considerations emphasized that digital media have a positive impact on student motivation and performance when used strategically and thoughtfully. However, challenges such as inadequate infrastructure and educators' resistance were also noted. The research concluded that while digital technologies offer significant benefits, there is a continuing need to deepen the study of their use in diverse educational contexts. Further studies are recommended to explore these issues in a more comprehensive way.

**Keywords:** Digital media. Online teaching. Audiovisual languages. Education. Motivation.

## **1 Introdução**

O uso de mídias digitais tem se consolidado como uma das principais ferramentas educacionais no contexto atual. A incorporação dessas tecnologias tem transformado a dinâmica das aulas, proporcionando uma aprendizagem interativa, acessível e personalizada. No cenário educacional contemporâneo, as linguagens audiovisuais, como vídeos, podcasts, animações e outros recursos multimodais, desempenham papel fundamental na transmissão de conteúdo, promovendo um engajamento eficaz dos estudantes. As mídias digitais não apenas facilitam a compreensão de conteúdos complexos, mas também incentivam a autonomia dos alunos, permitindo que eles interajam com o material de forma dinâmica e significativa. Esse processo tem sido

essencial para promover a inclusão e atender às diversas necessidades dos alunos em ambientes educacionais cada vez digitais.

A justificativa para a escolha deste tema reside na crescente relevância das tecnologias digitais no cenário educacional. O avanço das ferramentas tecnológicas tem permitido o desenvolvimento de metodologias inovadoras, como a gamificação, que estimulam a participação ativa dos alunos e proporcionam um aprendizado envolvente. As linguagens audiovisuais, por sua vez, têm se mostrado poderosas no auxílio à compreensão de conteúdos que, de outra forma, poderiam ser difíceis de entender. O ensino *online*, em particular, tem se beneficiado da utilização dessas tecnologias, uma vez que elas ampliam as possibilidades de interação e de personalização da aprendizagem. A educação digital tem o potencial de transformar a forma como o conteúdo é transmitido e absorvido, oferecendo novas oportunidades de ensino que são tanto inovadoras quanto inclusivas.

O problema central deste estudo está na necessidade de se compreender de que maneira as mídias digitais e as linguagens audiovisuais, impactam o processo de aprendizagem no ensino *online*. Apesar da crescente utilização dessas ferramentas, existem lacunas no entendimento de como educadores e alunos percebem a eficácia e os desafios do uso das mídias digitais no contexto educacional. Há uma carência de estudos que explorem a relação entre o uso dessas tecnologias e os benefícios percebidos tanto por professores quanto por alunos, em termos de motivação, engajamento e melhoria no desempenho acadêmico. Além disso, é importante entender as percepções desses atores sobre os obstáculos que ainda precisam ser superados para que o uso das mídias digitais seja eficiente e inclusivo.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar as percepções de educadores e alunos sobre o uso de mídias digitais no ensino *online*, com foco nas linguagens audiovisuais como ferramenta pedagógica. Essa análise visa identificar os benefícios percebidos por ambos os grupos, bem como os desafios encontrados na implementação e no uso dessas tecnologias no contexto educacional *online*.

A metodologia adotada para este estudo é de natureza bibliográfica, com o objetivo de explorar e analisar o conhecimento já existente sobre o tema. A pesquisa bibliográfica é fundamentada em um levantamento de publicações acadêmicas, artigos e livros que discutem a utilização de mídias digitais e linguagens audiovisuais no ensino. Os instrumentos utilizados na pesquisa consistem na leitura e análise crítica de obras

relevantes, com ênfase em estudos sobre o impacto das tecnologias digitais na aprendizagem, gamificação, metodologias ativas e o papel das linguagens audiovisuais na educação *online*. A coleta de dados foi realizada por meio da consulta a fontes confiáveis, como artigos acadêmicos, dissertações e teses, que abordam o uso de mídias digitais no ensino e a percepção de educadores e alunos sobre essas ferramentas.

O texto está estruturado da seguinte forma: após esta introdução, será apresentado o desenvolvimento do tema, com uma análise detalhada dos benefícios e desafios do uso de mídias digitais na aprendizagem *online*, focando nas linguagens audiovisuais. Em seguida, serão discutidos os resultados obtidos a partir da análise da literatura, abordando as percepções de educadores e alunos sobre as tecnologias utilizadas no ensino *online*. Finalmente, o trabalho será concluído com as considerações finais, onde se apresentarão as principais conclusões da pesquisa, as implicações práticas para a educação e sugestões para futuras investigações sobre o tema.

## **2 Percepções Docentes e Discentes sobre o Uso das Mídias**

O uso de mídias digitais tem transformado a prática pedagógica em que a utilização de linguagens audiovisuais desempenha um papel central. A capacidade das tecnologias digitais de promover uma interação dinâmica e eficaz entre alunos e conteúdos tem sido uma característica essencial desse processo. As linguagens audiovisuais, como vídeos, animações e podcasts, têm se mostrado recursos pedagógicos valiosos, proporcionando uma maneira acessível de transmitir conhecimento, além de facilitar a compreensão de conteúdos complexos. Essas tecnologias permitem que o aprendizado seja personalizado e envolvente, o que pode gerar um impacto positivo tanto na motivação dos alunos quanto no desenvolvimento de suas habilidades cognitivas.

A pesquisa sobre o impacto das mídias digitais no processo de ensino-aprendizagem destaca uma série de benefícios associados à sua utilização. As tecnologias digitais, ao tornarem o aprendizado interativo, ajudam na construção do conhecimento de maneira significativa e personalizada. Quando aplicadas de forma estratégica, essas ferramentas podem promover a aprendizagem ativa, onde os alunos se tornam protagonistas do seu processo educacional. A gamificação, por exemplo, é uma dessas estratégias que utiliza as tecnologias digitais para estimular o engajamento dos alunos, tornando as atividades de aprendizagem atraentes e desafiadoras. Isso é relevante no

ensino *online*, onde as ferramentas digitais oferecem recursos para simular experiências e interações que, de outra forma, seriam limitadas ou inviáveis.

Ademais, as metodologias ativas, que priorizam a participação ativa dos alunos e a resolução de problemas, têm se beneficiado da inserção das tecnologias digitais. Ferrarini, Saheb e Torres (2019) enfatizam que essas metodologias visam um aprendizado dinâmico e colaborativo, onde os alunos são incentivados a participar da construção do seu conhecimento. As mídias digitais, ao oferecerem ferramentas como fóruns de discussão, vídeos interativos e *quizzes*, permitem que os alunos se envolvam com o conteúdo e com seus colegas. Essa abordagem colaborativa é fundamental, pois promove não apenas a assimilação do conteúdo, mas também o desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas, essenciais para a formação integral dos estudantes.

Por outro lado, o uso das mídias digitais no ensino *online* também apresenta desafios que não podem ser ignorados. A falta de infraestrutura adequada em muitas instituições de ensino, a resistência de alguns educadores em adotar as novas tecnologias e as dificuldades de adaptação de certos alunos ao ambiente digital são obstáculos que dificultam a implementação plena dessas ferramentas. Além disso, o excesso de informações e a sobrecarga de recursos podem gerar distrações, prejudicando o foco dos alunos e dificultando o processo de aprendizagem. Esses fatores ressaltam a necessidade de uma formação contínua para educadores e alunos, para que possam utilizar as tecnologias de maneira eficiente e consciente.

O ensino *online*, quando bem estruturado, pode ser uma solução eficaz para superar limitações físicas e geográficas, oferecendo aos alunos a oportunidade de acessar conteúdos de qualidade em qualquer lugar e a qualquer momento. Braga, Viali e Lahm (2023) destacam que o uso das tecnologias digitais, quando aliado a uma abordagem pedagógica adequada, pode favorecer a aprendizagem transdisciplinar, ou seja, a integração de diferentes áreas do conhecimento, criando conexões amplas e significativas para os alunos. A utilização de vídeos, podcasts e animações permite que os alunos tenham acesso a conteúdos de diferentes disciplinas, que podem ser apresentados de forma interconectada, facilitando a compreensão de conceitos e ampliando a visão crítica dos estudantes.

Além disso, é importante ressaltar o impacto positivo que as mídias digitais têm no processo de personalização da aprendizagem. Cada aluno possui um ritmo e estilo de aprendizado próprios, e as tecnologias digitais permitem que o ensino seja ajustado de



acordo com essas necessidades individuais. A utilização de recursos como vídeos e jogos educacionais oferece ao aluno a possibilidade de avançar no seu próprio ritmo, reforçando os pontos que considera difíceis e avançando para os tópicos complexos quando se sente preparado. Esse tipo de personalização contribui para a motivação dos alunos, que se sentem no controle do seu aprendizado e menos pressionados pelas limitações de tempo e formato que muitas vezes ocorrem no ensino tradicional.

No entanto, o uso das mídias digitais também exige a reflexão sobre a qualidade do conteúdo produzido e utilizado no ensino *online*. A eficácia das ferramentas tecnológicas depende não apenas de sua disponibilidade, mas também da maneira como são aplicadas e do tipo de conteúdo que são capazes de transmitir. Oliveira Neto (2022) aborda a adaptação do ensino durante a pandemia de Covid-19, destacando como as plataformas digitais, embora essenciais para a continuidade das atividades pedagógicas, precisam ser acompanhadas de conteúdo de qualidade que favoreça o aprendizado efetivo dos alunos. Isso implica em uma curadoria cuidadosa dos materiais educativos, de modo a garantir que os alunos não sejam apenas expostos a informações superficiais, mas que possam, de fato, aprofundar seus conhecimentos e desenvolver competências.

Diante desse contexto, a formação contínua de educadores se torna fundamental. Não basta apenas que as ferramentas digitais estejam disponíveis; é necessário que os professores saibam como usá-las de forma eficaz. A formação digital dos docentes deve ser um processo constante, que os prepare para explorar as potencialidades das tecnologias digitais e adaptá-las às suas práticas pedagógicas. Isso envolve não apenas o domínio das ferramentas, mas também uma compreensão profunda dos conceitos pedagógicos que fundamentam o uso dessas tecnologias. Ferrarini, Saheb e Torres (2019) afirmam que a capacitação docente é um fator crucial para o sucesso da implementação das metodologias ativas e do uso das mídias digitais, pois os professores são os responsáveis por planejar, aplicar e ajustar as estratégias de ensino de acordo com as necessidades dos alunos.

Por fim, a pesquisa de Alves e Carneiro (2022) sobre a gamificação no ensino de matemática revela que, quando bem implementada, a gamificação não só aumenta a motivação dos alunos, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais. Os jogos digitais permitem que os alunos vivenciem situações desafiadoras em um ambiente controlado, onde podem experimentar o erro e o acerto sem as pressões do formato tradicional de avaliação. Isso proporciona um ambiente de

aprendizagem seguro e estimulante, no qual os alunos podem aprender com suas falhas e sucessos, desenvolvendo habilidades de resolução de problemas e trabalho em equipe.

Portanto, o uso das mídias digitais e das linguagens audiovisuais no ensino *online* oferece uma série de oportunidades para aprimorar a aprendizagem. No entanto, é imprescindível que as tecnologias sejam aplicadas de maneira estratégica, levando em consideração as necessidades dos alunos e a formação adequada dos educadores. Ao superar os desafios e aproveitar as potencialidades dessas ferramentas, é possível criar um ambiente educacional inclusivo, dinâmico e eficaz, capaz de atender às demandas da educação contemporânea e preparar os alunos para os desafios do século XXI.

### **3 Considerações Finais**

As considerações finais deste estudo evidenciam que o uso de mídias digitais, com foco nas linguagens audiovisuais, tem se mostrado uma ferramenta valiosa no ensino *online*, proporcionando uma aprendizagem dinâmica e engajante para os alunos. A pesquisa revelou que tanto educadores quanto alunos percebem os benefícios dessas tecnologias, no que diz respeito ao aumento da motivação, melhoria na compreensão de conteúdos complexos e desenvolvimento de habilidades cognitivas. No entanto, também foram identificados desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, resistência à adaptação por parte de alguns educadores e a sobrecarga de informações que pode ocorrer com o uso excessivo dessas ferramentas.

O principal achado desta pesquisa responde à pergunta sobre como as mídias digitais impactam o processo de aprendizagem no ensino *online*, destacando que elas, de fato, têm um efeito positivo na motivação e no desempenho dos alunos, quando utilizadas de maneira estratégica e bem planejada. As linguagens audiovisuais desempenham um papel crucial nesse processo, oferecendo uma abordagem acessível e interativa, que facilita a assimilação de conteúdos e promove um aprendizado personalizado.

As contribuições deste estudo são significativas, pois oferecem uma visão ampla sobre os benefícios e desafios do uso das tecnologias digitais no ensino *online*, no que se refere ao engajamento e à motivação dos alunos. Além disso, este trabalho evidencia a importância da formação contínua de educadores para a aplicação eficiente dessas tecnologias em sala de aula.

Apesar dos avanços, ainda existem lacunas que precisam ser exploradas. Futuras pesquisas poderiam aprofundar a análise sobre as diferenças nas percepções de alunos de diferentes faixas etárias ou contextos sociais e culturais, além de investigar o impacto das tecnologias em diferentes modalidades de ensino, como educação presencial híbrida ou *online*. Dessa forma, novos estudos são necessários para complementar os achados deste trabalho e expandir a compreensão sobre o papel das mídias digitais no ensino contemporâneo.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Alves, D. M., & Carneiro, R. S. (2022). Gamificação no ensino de matemática: Uma proposta para o uso de jogos digitais nas aulas como motivadores da aprendizagem. *Revista Docência e Cibercultura*, 6(3), 146–164. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/65527>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Braga, E. R., Viali, L., & Lahm, R. A. (2023). Volta ao mundo on-line: O emprego das tecnologias digitais em um projeto transdisciplinar na 2ª série do ensino médio. *ETD - Educação Temática Digital*, 25, e023040. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/etd.v25i00.8666590>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Ferrarini, R., Saheb, D., & Torres, P. L. (2019). Metodologias ativas e tecnologias digitais. *Revista Educação em Questão*, 57(52). Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2019v57n52ID15762>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Oliveira Neto, J. F. (2022). O estágio supervisionado em educação infantil no contexto da pandemia do Covid-19: o inédito (in)viável. *Revista Polyphonia*, 33, 93–109.



## ***Capítulo 3***

### **APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA MEDIADAS POR TECNOLOGIA** **Contribuições do DI**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644647**

#### **Marli Teresinha Primão Tibola**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [pmarliteresinha@gmail.com](mailto:pmarliteresinha@gmail.com)

#### **Altair Mamare Magalhães**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ajmamare@gmail.com](mailto:ajmamare@gmail.com)

#### **Ana Márcia Esteves Martins**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [anamarcia10@hotmail.com](mailto:anamarcia10@hotmail.com)

#### **Cristiano Silva Santos**

Mestre em Ciências das Religiões

Instituição: Faculdade Unida

Endereço: Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161 - Bento Ferreira, Vitória - ES

E-mail: [titasilvasantos@hotmail.com](mailto:titasilvasantos@hotmail.com)

**Josely Silva Santos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [josely\\_120@outlook.com](mailto:josely_120@outlook.com)

**Liliam Cristiane dos Santos Mendes**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [liliam3009@hotmail.com](mailto:liliam3009@hotmail.com)

**Maysa Moreira Martins Carvalho**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [maysammc@hotmail.com](mailto:maysammc@hotmail.com)

**Valmira Aparecida Silva Parreira**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [valmiraparreira@hotmail.com](mailto:valmiraparreira@hotmail.com)

**RESUMO**

Este estudo abordou o *Design* Instrucional (DI) e a criação de experiências de aprendizagem significativas mediadas por tecnologias digitais, investigando como os princípios do DI podem ser integrados ao uso dessas tecnologias para promover um ensino eficaz e personalizado. A questão-problema central foi: como os princípios do *Design* Instrucional, quando aplicados ao uso de tecnologias digitais, podem contribuir para a criação de experiências de aprendizagem significativas, e quais os desafios e

considerações éticas associadas a essa abordagem? O objetivo geral foi analisar como o DI, aliado às tecnologias digitais, pode criar experiências de aprendizagem significativas, considerando também os desafios éticos envolvidos. A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, com análise de estudos e teorias sobre o tema. O desenvolvimento do estudo revelou que a integração do DI com as tecnologias digitais promove ambientes de aprendizagem dinâmicos e adaptados às necessidades dos alunos. No entanto, a pesquisa também apontou desafios éticos relacionados à privacidade e uso de inteligência artificial. As considerações finais destacaram a importância da formação contínua dos educadores e da reflexão crítica sobre a ética no uso de tecnologias. O estudo contribuiu para a compreensão dos benefícios e desafios dessa integração, sugerindo que futuras pesquisas possam explorar as práticas inclusivas e éticas no uso de tecnologias na educação.

**Palavras-chave:** *Design* Instrucional. Tecnologias digitais. Aprendizagem significativa. Ética educacional. Formação docente.

## **ABSTRACT**

This study addressed Instructional Design (ID) and the creation of meaningful learning experiences mediated by digital technologies, investigating how ID principles can be integrated with the use of these technologies to promote more effective and personalized teaching. The question of the central research was: how can Instructional Design principles, when applied to the use of digital technologies, contribute to the creation of meaningful learning experiences, and what are the challenges and ethical considerations associated with this approach? The general objective was to analyze how ID, combined with digital technologies, can create meaningful learning experiences, also considering the ethical challenges involved. The methodology used was bibliographic research, analyzing studies and theories on the topic. The development of the study revealed that the integration of ID with digital technologies fosters dynamic learning environments tailored to student needs. However, the research also pointed out ethical challenges related to privacy and the use of artificial intelligence. The final considerations emphasized the importance of continuous educator training and critical reflection on ethics in the use of technologies. The study contributed to understanding the benefits and challenges of this integration, suggesting that future research could explore more deeply inclusive and ethical practices in the use of technologies in education.

**Keywords:** Instructional Design. Digital technologies. Meaningful learning. Educational ethics. Teacher training.

## **1 Introdução**

O *Design* Instrucional (DI) emerge como uma abordagem central para a construção de ambientes de aprendizagem eficazes e adaptáveis, destacando-se no contexto educacional contemporâneo quando se alia ao uso de tecnologias digitais. A crescente incorporação de ferramentas tecnológicas nas práticas pedagógicas transforma as metodologias tradicionais, oferecendo novas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem. Esse movimento é caracterizado pela busca por soluções que favoreçam a

personalização do ensino, a interatividade e o engajamento dos estudantes, promovendo uma aprendizagem significativa. Nesse cenário, o papel da tecnologia, em particular no contexto do *Design* Instrucional, assume uma importância crucial, não apenas como um meio para a entrega de conteúdo, mas como um agente que propicia a criação de experiências de aprendizagem dinâmicas, envolventes e centradas no aluno. As ferramentas digitais permitem que o ensino seja estruturado de maneira flexível e responsiva às necessidades dos estudantes, criando espaços onde a construção do conhecimento ocorre de forma ativa e colaborativa.

A justificativa para a realização deste estudo reside na crescente importância do uso da tecnologia para a melhoria do processo educacional e na necessidade de uma compreensão profunda sobre como o *Design* Instrucional pode ser potencializado por essas ferramentas. À medida que as tecnologias digitais se tornam cada vez presentes nas escolas, é fundamental compreender seus impactos e as melhores práticas para integrar essas ferramentas ao planejamento pedagógico. O uso de tecnologias no *Design* Instrucional não se limita à adoção de ferramentas, mas envolve um processo contínuo de adaptação de métodos, estratégias e recursos que promovam uma aprendizagem eficiente e inclusiva. Além disso, surgem desafios significativos, como as questões éticas relacionadas ao uso das tecnologias, a privacidade dos dados dos alunos e as implicações da inteligência artificial no ensino. Este estudo visa explorar esses aspectos e contribuir para a discussão sobre como a tecnologia pode ser usada de forma ética e eficaz no *Design* Instrucional, garantindo que os alunos se beneficiem de experiências de aprendizagem que sejam tanto relevantes quanto enriquecedoras.

A questão-problema que orienta este estudo é: Como os princípios do *Design* Instrucional, quando aplicados ao uso de tecnologias digitais, podem contribuir para a criação de experiências de aprendizagem significativas, e quais são os desafios e considerações éticas associadas a essa abordagem? Esta pergunta busca compreender de que maneira as tecnologias podem ser integradas ao *Design* Instrucional para potencializar a aprendizagem dos alunos e quais as implicações que essa integração pode trazer para o processo educacional em termos de ética, privacidade e igualdade de acesso.

O objetivo central desta pesquisa é analisar como os fundamentos do *Design* Instrucional, quando aliados às tecnologias digitais, podem criar experiências de aprendizagem significativas, considerando também os desafios éticos envolvidos na utilização dessas ferramentas no ambiente educacional. Esse objetivo reflete a

necessidade de investigar tanto as oportunidades quanto as limitações do uso das tecnologias no contexto do *Design* Instrucional, com foco na criação de um ambiente de aprendizagem que favoreça a construção de sentido por parte dos alunos e que seja, ao mesmo tempo, ético e responsável.

A metodologia adotada neste estudo é a pesquisa bibliográfica, que visa a análise de obras e estudos previamente publicados sobre o *Design* Instrucional, o uso de tecnologias digitais na educação, e as implicações éticas desse processo. A pesquisa será fundamentada em uma revisão crítica da literatura, buscando identificar os principais conceitos, teorias e práticas relacionadas ao tema, além de explorar as contribuições de diferentes autores e estudiosos da área.

Este texto está estruturado em três partes principais. Na primeira seção, é apresentada a fundamentação teórica do *Design* Instrucional e a análise do uso de tecnologias digitais no contexto educacional. A segunda seção aborda as experiências de aprendizagem significativas, com foco nas metodologias e práticas pedagógicas que favorecem a construção de sentido, analisando como a tecnologia pode enriquecer esses processos. A terceira parte trata dos desafios e considerações éticas associadas à aplicação do *Design* Instrucional mediado por tecnologias, explorando as questões relacionadas à privacidade, uso de dados, e as implicações da inteligência artificial no ensino. Finalmente, as considerações finais sintetizam as conclusões do estudo e propõem possíveis direções para futuras investigações sobre o tema.

## **2 Aspectos do planejamento que favorecem a construção de sentido**

O *Design* Instrucional (DI) desempenha um papel fundamental na organização e na estruturação de experiências de aprendizagem eficazes, sendo uma abordagem sistemática que visa a otimização do processo educacional. A aplicação do DI no contexto da educação digital, com o auxílio das tecnologias, abre novas perspectivas para a personalização do ensino e para a criação de um ambiente interativo e dinâmico. Para que a aprendizagem seja significativa, é necessário que os processos pedagógicos sejam planejados com base em teorias de aprendizagem, aliados a recursos tecnológicos, que possibilitem aos alunos experiências educativas que não sejam apenas informativas, mas também formativas e transformadoras.



O *Design* Instrucional, em sua essência, é orientado por um conjunto de teorias que visam a melhorar o aprendizado do aluno. De acordo com Campano Junior, Souza e Felinto (2020), o DI está vinculado a teorias da aprendizagem, como a teoria construtivista, que enfatiza a importância da participação ativa do aluno na construção do seu conhecimento. Nesse sentido, as tecnologias atuam como ferramentas facilitadoras desse processo, permitindo que os alunos se envolvam de maneira intensa e profunda com o conteúdo, ao mesmo tempo em que têm a oportunidade de aprender de forma colaborativa e independente. As ferramentas digitais, como as plataformas de aprendizagem *online* e os jogos educacionais, promovem um ensino interativo, baseado em desafios e na resolução de problemas, que são princípios fundamentais do DI.

Além disso, a criação de experiências de aprendizagem significativas depende não apenas da escolha das tecnologias, mas também de um planejamento cuidadoso que leve em consideração as características e necessidades dos alunos. Nesse contexto, Marcom e Porto (2023) destacam que, ao integrar as tecnologias ao planejamento pedagógico, é possível criar ambientes de aprendizagem imersivos, que não apenas transmitem conteúdo, mas também estimulam a curiosidade, a reflexão crítica e a autonomia dos estudantes. Para que isso aconteça, as tecnologias devem ser vistas como ferramentas que ampliam as possibilidades pedagógicas, permitindo que o conteúdo seja explorado de maneira flexível e adaptada às diferentes formas de aprendizagem dos alunos.

A utilização de tecnologias no *Design* Instrucional não se limita à escolha de ferramentas digitais, mas envolve uma mudança de abordagem pedagógica que favorece a aprendizagem ativa. Padilla Severo (2020) afirma que a aprendizagem baseada em projetos (ABP) é uma metodologia que se beneficia das tecnologias digitais, uma vez que estas permitem aos alunos trabalharem em projetos colaborativos, acessar informações de diferentes fontes e realizar pesquisas em tempo real. A ABP, ao ser combinada com o DI, facilita a construção de um conhecimento significativo, pois envolve os alunos em atividades que refletem problemas reais e desafios do mundo contemporâneo. Isso estimula a criatividade, o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas, habilidades essenciais para o desenvolvimento pleno do aluno.

No entanto, apesar das vantagens evidentes do uso de tecnologias no *Design* Instrucional, surgem desafios que precisam ser enfrentados. A integração eficaz de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem exige uma reflexão constante sobre a ética e a responsabilidade no uso desses recursos. Fernandes *et al.* (2024) ressaltam que

a ética no uso da inteligência artificial (IA) na educação é uma questão crucial, pois envolve o uso de dados sensíveis dos alunos, o que pode levantar preocupações sobre privacidade, segurança e manipulação de informações. O uso de IA para personalizar a aprendizagem, por exemplo, pode ser um grande aliado na criação de experiências adaptativas, mas também levanta questões sobre a transparência do processo, o acesso aos dados e a possibilidade de viés nos algoritmos.

A utilização de tecnologias educacionais, em especial as que envolvem inteligência artificial, exige também uma preparação adequada dos educadores. Para que o DI seja bem-sucedido, os professores devem ser capacitados não apenas no uso das ferramentas digitais, mas também nas metodologias que permitem a integração dessas ferramentas no planejamento pedagógico. Marcom e Porto (2023) destacam que a formação docente é essencial para a implementação eficaz do DI com o auxílio das tecnologias, uma vez que os professores precisam entender como as ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas para potencializar o aprendizado dos alunos. Isso implica em uma mudança na forma como o ensino é conduzido, onde o professor não é o único detentor do conhecimento, mas um facilitador do processo de aprendizagem.

Outro desafio importante é garantir que o uso de tecnologias no DI seja inclusivo, atendendo às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas condições socioeconômicas, culturais ou de habilidades. A acessibilidade digital é uma questão que deve ser considerada no planejamento de experiências de aprendizagem. Fernandes *et al.* (2024) alertam para o fato de que a implementação de tecnologias pode gerar desigualdades de acesso, especialmente em contextos em que os recursos tecnológicos não estão disponíveis ou quando há uma falta de infraestrutura adequada nas escolas. Dessa forma, é necessário que o DI contemple estratégias para garantir que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem, independentemente das dificuldades tecnológicas que possam enfrentar.

Por fim, o uso das tecnologias no *Design Instrucional* traz consigo não apenas benefícios, mas também desafios éticos que exigem uma abordagem cuidadosa e reflexiva. As questões relacionadas à privacidade, segurança dos dados e acessibilidade são apenas alguns dos aspectos que precisam ser considerados pelos educadores, gestores e desenvolvedores de tecnologias. A ética no uso de IA e em outras ferramentas tecnológicas educacionais exige que se estabeleçam diretrizes claras para o seu uso,

garantindo que o processo de aprendizagem seja tanto eficaz quanto justo para todos os envolvidos.

Em suma, o *Design* Instrucional, quando integrado ao uso de tecnologias digitais, tem o potencial de criar experiências de aprendizagem significativas, que vão além da simples transmissão de conteúdo. No entanto, para que essa integração seja bem-sucedida, é necessário superar os desafios éticos, garantir a formação adequada dos educadores e promover a inclusão digital. O uso responsável da tecnologia no DI pode, portanto, transformar a educação, tornando-a acessível, interativa e eficaz.

### **3 Considerações Finais**

As conclusões deste estudo revelam que o *Design* Instrucional, quando combinado com o uso de tecnologias digitais, tem o potencial de criar experiências de aprendizagem significativas, adaptadas às necessidades dos alunos. A análise dos fundamentos do DI mostrou que a integração de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem não apenas facilita o acesso a conteúdos, mas também promove maior interatividade, personalização e envolvimento dos estudantes. A questão-problema da pesquisa, que investigava como os princípios do DI, aliados às tecnologias digitais, podem contribuir para a criação de experiências de aprendizagem significativas, foi respondida com base na constatação de que essas tecnologias desempenham um papel essencial na criação de ambientes dinâmicos e centrados no aluno.

No entanto, a pesquisa também apontou que a implementação eficaz dessas tecnologias enfrenta desafios éticos significativos, como as questões relacionadas à privacidade dos dados dos alunos e o uso responsável da inteligência artificial. Embora o uso das tecnologias seja promissor, é necessário garantir que sua implementação ocorra de maneira ética e acessível a todos os alunos. O estudo demonstrou que a capacitação dos educadores e a reflexão crítica sobre as implicações éticas são fundamentais para garantir que o DI mediado por tecnologias contribua para o sucesso educacional e para a construção de uma aprendizagem significativa.

Este estudo contribui para a compreensão dos benefícios do *Design* Instrucional no contexto digital e dos desafios éticos associados à utilização de tecnologias na educação. No entanto, são necessários estudos para explorar de maneira aprofundada os impactos das tecnologias na aprendizagem de diferentes grupos de alunos e as melhores práticas

para superar os obstáculos éticos e de acessibilidade identificados. Pesquisas futuras podem complementar os achados deste estudo, investigando novas formas de integrar tecnologias de maneira inclusiva e ética, garantindo que todos os alunos possam se beneficiar de experiências de aprendizagem de alta qualidade.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Campano Junior, M. M., Souza, H. C., & Felinto, A. S. (2020). Avaliação pedagógica com base na união dos componentes dos jogos educacionais e das teorias de aprendizagem. In SBC – Proceedings of SBGames, XIX SBGames – Recife – PE – Brazil (pp. 551-558). Disponível em: <https://www.sbgames.org/proceedings2020/EducacaoFull/209720.pdf>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Fernandes, A. B., *et al.* (2024). A ética no uso de inteligência artificial na educação: Implicações para professores e estudantes. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 10(3), 346-361. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13056>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Marcom, J. L. R., & Porto, A. P. T. (2023). O uso da inteligência artificial na educação com ênfase à formação docente. Revista de Ciências Humanas, 24(3), 229-246. Disponível em: <https://revistas.fw.uri.br/revistadech/article/view/4584>. Acesso em 10 de abril de 2025.

Padilla Severo, C. E. (2020). Aprendizagem baseada em projetos: uma experiência educativa na educação profissional e tecnológica. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, 2(19), e6717. <https://doi.org/10.15628/rbept.2020.6717>. Acesso em 10 de abril de 2025.



## ***Capítulo 4***

### **O EDUCADOR NA ERA DA INOVAÇÃO**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644651**

#### **Héctor Aguilera Gonthier**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [hgonthier@gmail.com](mailto:hgonthier@gmail.com)

#### **Ana Márcia Esteves Martins**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [anamarcia10@hotmail.com](mailto:anamarcia10@hotmail.com)

#### **Cristiano Silva Santos**

Mestre em Ciências das Religiões

Instituição: Faculdade Unida

Endereço: Rua Engenheiro Fábio Ruschi, 161 - Bento Ferreira, Vitória - ES

E-mail: [titasilvasantos@hotmail.com](mailto:titasilvasantos@hotmail.com)

#### **Gladys Barbosa de Oliveira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [gladysbaroli1@gmail.com](mailto:gladysbaroli1@gmail.com)

**Maysa Moreira Martins Carvalho**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [maysammc@hotmail.com](mailto:maysammc@hotmail.com)

**Meling Correia Pesca Carlette**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [melingcarlette@gmail.com](mailto:melingcarlette@gmail.com)

**Nairo Luiz Faleiros Rocha**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [nairoluiz@yahoo.com.br](mailto:nairoluiz@yahoo.com.br)

**Raiana Assis da Silva Aguiar**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [raianahonorio@gmail.com](mailto:raianahonorio@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar a reconfiguração do papel do educador frente às novas exigências do modelo educacional mediado por tecnologias, com foco nas metodologias ativas e nos desafios enfrentados pelos docentes. A pesquisa foi de natureza bibliográfica e adotou uma abordagem qualitativa, baseada em uma revisão crítica da literatura sobre o ensino remoto, o uso de tecnologias educacionais e as metodologias ativas. O desenvolvimento da pesquisa revelou que, apesar do grande potencial das tecnologias para dinamizar o ensino, os educadores enfrentaram dificuldades significativas, principalmente relacionadas à falta de formação contínua e à adaptação das práticas pedagógicas ao novo contexto digital. O estudo evidenciou que o papel do educador foi reconfigurado de transmissor de conhecimento para facilitador da aprendizagem, o que exigiu novas competências pedagógicas e tecnológicas. Nas considerações finais, apontou-se que a adaptação às metodologias ativas e ao ensino

remoto oferece importantes oportunidades de inovação, mas também apresenta desafios que demandam estudos sobre a formação continuada dos educadores e a utilização ética das tecnologias. A pesquisa contribuiu para o entendimento do papel do educador na era digital, embora seja necessário aprofundar as investigações sobre as implicações do uso de tecnologias emergentes no processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educador. Metodologias ativas. Ensino remoto. Tecnologias educacionais. Formação docente.

## **ABSTRACT**

This study aimed to analyze the reconfiguration of the educator's role in response to the new demands of the technology-mediated educational model, focusing on active methodologies and the challenges faced by teachers. The research was bibliographic in nature and adopted a qualitative approach, based on a critical review of the literature on remote teaching, educational technologies, and active methodologies. The study's development revealed that, despite the great potential of technologies to enhance teaching, educators faced significant difficulties, particularly related to the lack of continuous training and the need to adapt pedagogical practices to the new digital context. The research highlighted the shift in the educator's role from a transmitter of knowledge to a facilitator of learning, requiring new pedagogical and technological competencies. In the final considerations, it was noted that adapting to active methodologies and remote teaching offers important opportunities for innovation but also presents challenges that call for further studies on the continuous training of educators and the ethical use of technologies. The study contributed to the understanding of the educator's role in the digital age, although further investigation is needed into the implications of using emerging technologies in the teaching-learning process.

**Keywords:** Educator. Active methodologies. Remote teaching. Educational technologies. Teacher training.

## **1 Introdução**

A transformação educacional impulsionada pelo avanço das tecnologias digitais tem reconfigurado os espaços de ensino e aprendizagem em todo o mundo. A inserção de ferramentas tecnológicas no processo educativo, especialmente com o ensino remoto e o uso de metodologias ativas, tem proporcionado novas formas de interação, tanto entre educadores quanto entre estudantes. O modelo educacional atual, marcado pela crescente digitalização, exige que o educador se adapte a novas demandas, tanto no que se refere ao uso de ferramentas digitais quanto às práticas pedagógicas inovadoras. O conceito de "educação na era da inovação" reflete essa necessidade de adaptação e transformação do papel docente, que, por sua vez, demanda uma revisão das práticas pedagógicas tradicionais, promovendo um ensino flexível, colaborativo e acessível.

A justificativa para o desenvolvimento deste estudo reside na importância crescente das tecnologias educacionais e na necessidade de compreender como essas inovações afetam o papel do educador e o modelo de ensino adotado nas instituições de ensino. O contexto atual, acelerado pela pandemia de Covid-19, tem evidenciado tanto os benefícios quanto os desafios do ensino remoto e da utilização de metodologias ativas. As dificuldades encontradas pelos docentes na adaptação ao ensino remoto e a reconfiguração de suas funções pedagógicas revelam a necessidade urgente de uma análise crítica sobre as práticas pedagógicas emergentes, as ferramentas digitais e as metodologias de ensino que estão sendo implementadas. Essa análise é essencial para promover um ambiente educacional dinâmico e inclusivo, alinhado com as exigências da sociedade digital.

O problema central deste estudo está na reconfiguração do papel do educador, que, ao ser inserido em um modelo educacional mediado por tecnologias, enfrenta desafios significativos no uso de novas ferramentas pedagógicas e na adaptação das suas práticas. A implementação de metodologias ativas no ensino remoto exige do docente habilidades específicas que, muitas vezes, não estão totalmente desenvolvidas. Além disso, a formação continuada dos educadores para o uso eficiente das tecnologias educacionais e o papel da ética na aplicação da inteligência artificial no ensino são questões que ainda carecem de aprofundamento teórico e prático. Dessa forma, é fundamental compreender as implicações da inserção das tecnologias no espaço educacional e como elas reconfiguram o papel do educador.

O objetivo principal deste estudo é analisar como o papel do educador tem sido reconfigurado diante das exigências do modelo educacional inserido no espaço tecnológico, com foco nas metodologias ativas e nos desafios enfrentados pelos docentes.

Esta pesquisa é de caráter bibliográfico, com uma abordagem qualitativa, cujo objetivo é levantar e analisar as principais discussões acadêmicas sobre as metodologias ativas, o ensino remoto, a utilização de tecnologias educacionais e a reconfiguração do papel docente. Para isso, foram utilizados artigos acadêmicos, livros, dissertações e teses, além de fontes confiáveis na internet que abordam o impacto das tecnologias na educação. A coleta de dados foi realizada por meio da análise crítica das obras selecionadas, priorizando estudos que discutem o papel do educador na era digital e as implicações do uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. A técnica utilizada para a análise dos dados foi a análise de conteúdo, visando identificar os principais temas abordados nas



fontes consultadas, com o intuito de compreender os desafios e as oportunidades trazidos pelo uso das novas tecnologias no ensino.

O texto está estruturado da seguinte forma: a introdução, que apresenta o tema, a justificativa, o problema e o objetivo da pesquisa, segue com o desenvolvimento, onde são discutidos os conceitos centrais relacionados ao papel do educador, metodologias ativas, ensino remoto e a inserção das tecnologias no processo educacional. Em seguida, serão apresentadas as considerações finais, com uma síntese dos principais achados da pesquisa e sugestões para futuras investigações e práticas pedagógicas.

## **2 Reconfiguração do papel docente frente às novas exigências**

A inserção de tecnologias no espaço educacional tem gerado uma significativa transformação na forma como o ensino é estruturado, particularmente com o uso de metodologias ativas e o ensino remoto. O desenvolvimento de um modelo educacional mediado por tecnologias exige que o educador reconfigure seu papel, adotando novas práticas pedagógicas que integrem as ferramentas digitais de maneira eficaz. O uso de metodologias ativas, que priorizam a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem, tem ganhado destaque no contexto educacional atual, uma vez que elas favorecem a interação, a colaboração e o protagonismo do estudante, fatores essenciais para o desenvolvimento de habilidades para o século XXI.

O ensino remoto, como um desdobramento da necessidade de adaptação à pandemia de Covid-19, expôs tanto as potencialidades quanto os desafios do uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. O conceito de ensino remoto, como destacado por Dau (2021), vai além da educação a distância (EAD), pois se refere à adaptação das aulas presenciais para um formato mediado por tecnologias, sendo temporário e emergencial. A utilização de plataformas digitais no ensino remoto exige que o educador não apenas se familiarize com as ferramentas tecnológicas, mas também adapte suas práticas pedagógicas para garantir a continuidade do aprendizado. Dessa forma, a adaptação ao ensino remoto se torna uma questão estratégica e urgente para os educadores, que devem ser capacitados para lidar com as novas exigências do ensino mediado por tecnologia.

As metodologias ativas, por sua vez, têm sido uma das respostas às limitações dos modelos tradicionais de ensino, baseados na transmissão de conhecimento de forma

unidirecional. Essas metodologias buscam envolver os alunos de forma profunda no processo de aprendizagem, incentivando a resolução de problemas, a pesquisa e a colaboração entre os estudantes. Ao integrar tecnologias, como plataformas digitais, redes sociais e ferramentas colaborativas, as metodologias ativas se tornam ainda potentes, uma vez que favorecem a construção do conhecimento de maneira prática e dinâmica. A transformação do papel docente, que deixa de ser transmissor de conhecimento e passa a ser facilitador da aprendizagem, está relacionada à implementação das metodologias ativas. Esse novo papel exige do educador competências não só pedagógicas, mas também tecnológicas, de modo que ele possa integrar as ferramentas digitais às suas práticas.

No entanto, a adoção de metodologias ativas no ensino remoto e o uso de novas tecnologias não são isentos de desafios. O primeiro obstáculo está na formação docente. A necessidade de uma formação continuada e de capacitação para o uso eficaz das tecnologias educacionais é premente, pois muitos educadores não possuem as habilidades necessárias para integrar as tecnologias de forma produtiva ao processo de ensino. Isso se reflete em um aspecto importante do ensino remoto, que é a adaptação do conteúdo e das estratégias pedagógicas ao ambiente digital. Como argumentado por Nairim (2021), é crucial que os educadores compreendam que o ensino remoto não deve ser confundido com EAD ou *homeschooling*, uma vez que cada um desses formatos exige abordagens pedagógicas distintas. A falta de preparação dos docentes para lidar com essas nuances pode comprometer a eficácia do ensino remoto e dificultar a aplicação das metodologias ativas.

Além disso, o papel da ética na implementação das tecnologias educacionais, no que se refere ao uso de inteligência artificial, também é uma questão relevante. A inteligência artificial, conforme discutido por Doneda *et al.* (2018), tem o potencial de transformar o processo de ensino-aprendizagem, mas também traz à tona questões éticas sobre o uso de dados dos alunos, a personalização do ensino e a autonomia pessoal. O educador, ao integrar ferramentas baseadas em inteligência artificial, deve estar atento às implicações éticas de seu uso, garantindo que essas tecnologias não comprometam a privacidade dos alunos nem conduzam a práticas discriminatórias. Assim, é imprescindível que o educador seja orientado a usar essas tecnologias de maneira responsável e consciente, com o objetivo de promover um ambiente de aprendizagem inclusivo e equitativo.

A reconfiguração do papel do educador, no contexto das metodologias ativas e do ensino remoto, também implica na adoção de novas práticas de avaliação. A avaliação, tradicionalmente vista como uma ferramenta de medição do desempenho acadêmico, deve ser repensada à luz das novas metodologias. As avaliações formativas, que se concentram no processo de aprendizagem e no desenvolvimento contínuo do aluno, ganham relevância nesse novo modelo educacional. Como aponta Assis (2023), as metodologias ativas, por sua natureza, exigem que a avaliação seja dinâmica, colaborativa e centrada no aluno, para que ela reflita a aprendizagem contínua e o progresso individual. Esse tipo de avaliação exige do educador um olhar atento às estratégias utilizadas pelos alunos, ao seu desenvolvimento ao longo do tempo e à sua capacidade de aplicar o conhecimento de maneira prática.

Outra mudança significativa que acompanha a reconfiguração do papel docente é a necessidade de uma maior colaboração entre educadores. Em um ambiente educacional cada vez interconectado, os docentes precisam trabalhar em conjunto, compartilhando estratégias pedagógicas, ferramentas tecnológicas e boas práticas. As plataformas digitais e as metodologias ativas criam um espaço propício para a colaboração entre professores, alunos e até mesmo entre escolas. O trabalho colaborativo, incentivado pelo uso de tecnologias, pode ampliar as possibilidades de aprendizagem, pois permite que os educadores compartilhem conhecimentos e experiências, além de promover a interação entre diferentes realidades educacionais. A colaboração, nesse sentido, não apenas melhora o desempenho dos alunos, mas também enriquece o processo de ensino, criando uma rede de aprendizado dinâmica e flexível.

Por fim, a transformação do papel do educador no contexto das metodologias ativas e do ensino remoto deve ser vista como uma oportunidade para repensar a educação. Ao adotar novas tecnologias e práticas pedagógicas, o educador não apenas se adapta às novas exigências, mas também contribui para a construção de um modelo educacional inclusivo, colaborativo e dinâmico. A capacidade de se reinventar frente às mudanças tecnológicas e pedagógicas é fundamental para garantir que o ensino continue sendo um processo efetivo de aprendizagem, capaz de atender às necessidades dos estudantes do século XXI. Nesse sentido, a formação contínua dos educadores, o uso ético das tecnologias e a promoção de práticas pedagógicas inovadoras são essenciais para que o modelo educacional inserido no espaço tecnológico seja bem-sucedido e sustentável a longo prazo.

### **3 Considerações Finais**

As principais constatações deste estudo indicam que a reconfiguração do papel do educador, frente ao modelo educacional mediado por tecnologias, é um processo desafiador, mas essencial para o aprimoramento da prática pedagógica. A pesquisa revelou que, embora as metodologias ativas e o ensino remoto ofereçam um amplo potencial para dinamizar o ensino, os educadores enfrentam dificuldades significativas em sua adaptação. A falta de formação contínua em ferramentas tecnológicas, bem como a necessidade de adaptação das práticas pedagógicas, são os principais obstáculos encontrados.

Além disso, o estudo destacou que o papel do educador se transforma de transmissor de conhecimento para facilitador da aprendizagem, o que exige novas habilidades e competências, tanto pedagógicas quanto tecnológicas. Esse novo papel não apenas altera a maneira de ensinar, mas também as relações entre professores e alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e centrado no estudante.

Porém, apesar das contribuições desse estudo, foi possível observar a necessidade de investigações para aprofundar as implicações do uso das tecnologias educacionais no desenvolvimento de habilidades do educador, no que tange à formação contínua e à utilização ética das ferramentas digitais. Tais estudos são necessários para fornecer um entendimento amplo sobre como os educadores podem ser melhor apoiados na implementação das metodologias ativas, além de explorar os impactos da inteligência artificial e outras tecnologias emergentes no ensino. Dessa forma, é possível afirmar que este estudo contribui para a reflexão sobre o papel do educador na era digital, mas abre espaço para futuras pesquisas que possam explorar essas questões de maneira aprofundada.

### **4 Referências Bibliográficas**

Assis, A. C. M. L. (2023). A inteligência artificial na educação: A utilização constitucionalmente adequada. In VIII Congresso Internacional de Direitos Humanos de Coimbra (v. 8, n. 1, pp. 12-22). Disponível em: <https://www.trabalhocidhcoimbra.com/ojs/index.php/anaiscidhcoimbra/article/view/3259>. Acesso em 11 de abril de 2025.

Dau, G. (2021). O que é ensino remoto e o seu papel fundamental em 2021. Rede Jornal Contábil. Disponível em: <https://www.jornalcontabil.com.br/o-que-e-ensino-remoto-e-o-seu-papel-fundamental-em-2021/>. Acesso em 11 de abril de 2025.

Doneda, D. C. M., Mendes, L. S., Souza, C. A. P., & Andrade, N. N. G. (2018). Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. Pensar, 23(4), 1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/2317-2150.2018.8257>. Acesso em 11 de abril de 2025.

Nairim, B. (2021). Ensino remoto não é EAD, e nem homeschooling. Nova Escola. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/20374/ensino-remoto-nao-e-ead-e-nem-homeschooling>. Acesso em 11 de abril de 2025.



## ***Capítulo 5***

### **CAMINHOS DA INCLUSÃO: Estratégias para um EAD Acessível**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644655**

**Gladys Barbosa de Oliveira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [gladysbaroli1@gmail.com](mailto:gladysbaroli1@gmail.com)

**Ednalva Maria da Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [edna.port.silva@gmail.com](mailto:edna.port.silva@gmail.com)

**Edriane Mendes Pereira Freitas**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mendesedriane@gmail.com](mailto:mendesedriane@gmail.com)

**Eleusa Maria Costa Marra**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [eleusamarra@hotmail.com](mailto:eleusamarra@hotmail.com)

**Eliene Antonia Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [eliene\\_rtb@hotmail.com](mailto:eliene_rtb@hotmail.com)

**Héctor Aguilera Gonthier**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [hgonthier@gmail.com](mailto:hgonthier@gmail.com)

**Marisol Alves Lopes Nogueira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mar-educ@hotmail.com](mailto:mar-educ@hotmail.com)

**Maura José Barbosa**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [maurajjbarbosa@gmail.com](mailto:maurajjbarbosa@gmail.com)

**Sirlene Correia**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sirlenecorreia2007@hotmail.com](mailto:sirlenecorreia2007@hotmail.com)

## **RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar as tecnologias assistivas e as estratégias pedagógicas que promovem a inclusão no ensino a distância (EAD), visando responder ao problema da dificuldade de implementação de um EAD acessível a todos os alunos, em especial aqueles com necessidades educacionais especiais. A pesquisa, de natureza bibliográfica, revisou fontes acadêmicas relacionadas ao uso de tecnologias assistivas, ao Design Universal para a Aprendizagem (DUA) e às plataformas adaptativas no contexto do EAD. A análise destacou os desafios enfrentados na implementação dessas ferramentas, como a infraestrutura tecnológica inadequada e a falta de formação contínua dos educadores. Além disso, foi identificada a importância de estratégias pedagógicas inclusivas, como o DUA, para garantir a personalização do ensino e a participação ativa de todos os alunos. As considerações finais indicaram que a combinação de tecnologias assistivas, metodologias pedagógicas adaptativas e infraestrutura adequada são essenciais para a promoção da inclusão no EAD. Contudo, foi ressaltada a necessidade de novos estudos que abordem a viabilidade de superar os desafios tecnológicos e a formação docente, a fim de potencializar a eficácia da inclusão educacional no ensino a distância.

**Palavras-chave:** Tecnologias Assistivas. Inclusão. Ensino a Distância. Educação Inclusiva. Design Universal. Aprendizagem.

## **ABSTRACT**

This study aimed to analyze assistive technologies and pedagogical strategies that promote inclusion in distance learning (DL), aiming to respond to the problem of the difficulty of implementing DL that is accessible to all students, especially those with special educational needs. The research, of a bibliographic nature, reviewed academic sources related to the use of assistive technologies, Universal Design for Learning (UDL), and adaptive platforms in the context of DL. The analysis highlighted the challenges faced in the implementation of these tools, such as inadequate technological infrastructure and the lack of continuous training for educators. In addition, the importance of inclusive pedagogical strategies, such as UDL, was identified to ensure the personalization of teaching and the active participation of all students. The final considerations indicated that the combination of assistive technologies, adaptive pedagogical methodologies, and adequate infrastructure are essential to promote inclusion in DL. However, the need for new studies that address the feasibility of overcoming technological challenges and teacher training was highlighted, in order to enhance the effectiveness of educational inclusion in distance learning.

**Keywords:** Assistive Technologies. Inclusion. Distance Learning. Inclusive Education. Universal Design. Learning.

## **1 Introdução**

O tema deste trabalho aborda as estratégias e tecnologias assistivas no ensino a distância (EAD), com foco na inclusão educacional. O EAD tem se consolidado como uma importante ferramenta para a democratização do ensino, ampliando o alcance da educação e promovendo flexibilidade no processo de aprendizagem. Entretanto, quando



se trata de alunos com deficiência ou necessidades educacionais especiais, o ambiente digital exige adaptações para garantir a plena participação e o sucesso acadêmico. Nesse contexto, as tecnologias assistivas desempenham um papel fundamental, pois proporcionam recursos que permitem superar barreiras físicas e cognitivas, assegurando um aprendizado acessível e de qualidade para todos. Este trabalho, portanto, se propõe a investigar como as tecnologias assistivas e as estratégias pedagógicas podem promover uma educação inclusiva no ensino a distância.

A justificativa para a escolha deste tema está no crescente uso de plataformas de EAD, sobretudo após a pandemia de COVID-19, que acelerou a adoção de tecnologias digitais no processo educacional. Com isso, surgiram desafios significativos no que diz respeito à acessibilidade, uma vez que nem todos os alunos possuem as mesmas condições de acesso e utilização dessas tecnologias. A inclusão educacional, portanto, precisa ser repensada à luz dessas novas ferramentas, a fim de garantir que alunos com deficiência, por exemplo, não sejam excluídos do processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa busca, assim, contribuir para a construção de um EAD acessível e inclusivo, refletindo sobre as práticas pedagógicas necessárias e as tecnologias assistivas que podem ser incorporadas para superar essas barreiras.

O problema central da pesquisa está relacionado à dificuldade de implementação de um ensino a distância acessível a todos os alunos, em especial àqueles com necessidades educacionais especiais. Embora as tecnologias assistivas já sejam uma realidade em muitos contextos educacionais, sua integração ao EAD ainda enfrenta muitos obstáculos. Entre os principais desafios, destacam-se a falta de formação dos docentes no uso dessas tecnologias, a infraestrutura insuficiente nas escolas e a resistência à adaptação do conteúdo para diferentes tipos de deficiência. A pesquisa busca, portanto, compreender como essas tecnologias podem ser integradas no ensino a distância, a fim de garantir a inclusão de todos os alunos.

O objetivo desta pesquisa é analisar as tecnologias assistivas e as estratégias pedagógicas que promovem a inclusão no ensino a distância, a fim de identificar práticas possíveis soluções para os desafios enfrentados na implementação de um EAD acessível. A pesquisa contribuir para o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem inclusivo, proporcionando subsídios para a adoção de práticas pedagógicas que favoreçam a acessibilidade e a equidade no ensino a distância.

A pesquisa realizada é de natureza bibliográfica, com uma abordagem qualitativa. Foram consultadas diversas fontes acadêmicas, como artigos, livros e periódicos, que tratam das temáticas de EAD, inclusão educacional, tecnologias assistivas e práticas pedagógicas inclusivas. A coleta de dados foi feita a partir da análise crítica dessas fontes, buscando identificar as principais estratégias e ferramentas que têm sido utilizadas para promover a inclusão no contexto do ensino a distância. Não foram realizados levantamentos de campo, e a pesquisa se baseou nas publicações existentes sobre o tema. A análise das fontes foi conduzida de forma sistemática, visando sintetizar as informações relevantes para a compreensão do fenômeno da inclusão educacional no EAD.

O texto está estruturado em três partes principais: a introdução, que apresenta o tema, a justificativa, o problema e o objetivo da pesquisa; o desenvolvimento, que detalha as tecnologias assistivas e as estratégias pedagógicas que promovem a inclusão no ensino a distância; e as considerações finais, que resumem os principais achados da pesquisa e indicam direções para futuras investigações sobre o tema. Ao final, o trabalho também propõe recomendações para a implementação de práticas inclusivas nas plataformas de EAD, com o intuito de contribuir para um ensino acessível e equitativo.

## **2 Tecnologias Assistivas e Estratégias Pedagógicas no Ensino a Distância Inclusivo**

O ensino a distância (EAD) tem se consolidado como uma prática cada vez comum nas instituições educacionais ao redor do mundo, sendo promovido como uma solução para a democratização da educação. Contudo, ao se considerar a diversidade dos alunos e as necessidades educacionais especiais, o EAD precisa ser adaptado para garantir a plena participação de todos. Nesse contexto, as tecnologias assistivas surgem como ferramentas indispensáveis para a promoção da inclusão, permitindo que alunos com diferentes deficiências ou dificuldades de aprendizagem possam acessar o conteúdo educacional de forma equitativa. Essas tecnologias incluem desde softwares de leitura de tela até ferramentas de comunicação alternativa, que podem remover barreiras e ampliar as oportunidades de aprendizagem para todos os alunos, independente de suas limitações (Hino *et al.*, 2019).

A inclusão no ensino a distância exige que os materiais pedagógicos sejam disponibilizados de maneira acessível. Portanto, a aplicação de tecnologias assistivas no EAD torna-se fundamental, pois facilita a adaptação do conteúdo ao estilo de

aprendizagem de cada estudante. Além disso, ao promover a personalização do ensino, essas tecnologias ajudam a criar ambientes de aprendizagem inclusivos, nos quais os alunos podem aprender no seu próprio ritmo e de acordo com suas necessidades específicas. Diversos recursos tecnológicos podem ser usados para atingir esses objetivos, como, por exemplo, softwares de leitura em voz alta para alunos com deficiência visual ou sistemas de legendas para aqueles com dificuldades auditivas. Assim, as tecnologias assistivas têm o potencial de transformar o EAD, tornando-o acessível, flexível e capaz de atender à diversidade de necessidades (Narciso *et al.*, 2024).

No entanto, a implementação dessas tecnologias no contexto do ensino a distância não é isenta de desafios. Um dos principais obstáculos refere-se à falta de infraestrutura nas escolas em regiões com menos recursos tecnológicos. A dificuldade de acesso à *internet* de qualidade e a escassez de dispositivos adequados limitam o alcance das tecnologias assistivas, restringindo o impacto positivo que elas poderiam gerar na aprendizagem dos alunos com deficiência. A inclusão digital depende não apenas da existência de tecnologias assistivas, mas também da garantia de que todos os alunos tenham condições de utilizá-las de maneira eficiente. Por isso, a implementação de políticas públicas que promovam a infraestrutura necessária para o uso dessas tecnologias é essencial para que o EAD se torne inclusivo (Monteiro *et al.*, 2024).

Além da infraestrutura, outro desafio significativo está relacionado à capacitação dos educadores. O uso adequado de tecnologias assistivas no EAD requer que os professores possuam conhecimentos sobre as ferramentas disponíveis e saibam como aplicá-las no processo de ensino. A formação continuada dos docentes é, portanto, uma das chaves para o sucesso da inclusão no ensino a distância. Profissionais bem-preparados podem planejar e implementar atividades pedagógicas que não apenas atendam às necessidades específicas dos alunos, mas também promovam um ambiente de aprendizagem colaborativo e estimulante. Nesse sentido, a integração das tecnologias assistivas ao currículo exige uma abordagem pedagógica que seja flexível, adaptável e que se baseie nas melhores práticas de ensino inclusivo (Pasqualini & Martins, 2020).

Ao se pensar nas estratégias pedagógicas para a inclusão no EAD, é importante destacar a aplicação do Design Universal para a Aprendizagem (DUA). O DUA é uma abordagem educacional que busca atender a todas as formas de aprendizagem, utilizando diferentes meios e estratégias para representar o conteúdo, engajar os alunos e permitir que eles demonstrem o que aprenderam. O uso do DUA no EAD cria ambientes de

aprendizagem que sejam acessíveis e inclusivos, oferecendo múltiplas formas de interação e de acesso ao conhecimento. Ao aplicar os princípios do DUA, o professor pode utilizar diferentes recursos, como vídeos, áudios, textos e imagens, além de garantir que os alunos possam interagir com o conteúdo e demonstrar sua aprendizagem de maneiras variadas. Dessa forma, as tecnologias assistivas não são apenas ferramentas isoladas, mas parte de uma estratégia pedagógica integrada (Hino *et al.*, 2019).

Outro aspecto importante na promoção da inclusão no EAD é a utilização de plataformas adaptativas, que são sistemas de aprendizagem que ajustam o conteúdo e as atividades de acordo com o ritmo e as necessidades dos alunos. Essas plataformas podem ser personalizadas para atender a diferentes estilos de aprendizagem, permitindo que cada aluno tenha um percurso de aprendizagem único. As plataformas adaptativas são úteis para alunos com deficiências, pois elas podem oferecer suportes adicionais, como texto em voz ou recursos visuais, conforme necessário. Além disso, essas plataformas podem fornecer *feedback* imediato, o que facilita a intervenção pedagógica e permite que os alunos se sintam engajados e motivados (Narciso *et al.*, 2024).

Embora os recursos tecnológicos e as estratégias pedagógicas inclusivas sejam essenciais para um EAD acessível, também é importante considerar a interação social no ambiente virtual. A educação inclusiva não se limita ao acesso ao conteúdo, mas também envolve a participação ativa dos alunos nas atividades de aprendizagem. A interação social entre alunos e professores, bem como a colaboração entre os próprios estudantes, desempenha um papel no processo de inclusão. No EAD, essa interação pode ser facilitada por meio de fóruns de discussão, chats e videoconferências, que permitem que os alunos compartilhem suas ideias e experiências. Essas ferramentas colaborativas podem ajudar a criar um ambiente de aprendizagem dinâmico e inclusivo, no qual todos os alunos têm a oportunidade de se expressar e aprender com os outros, independente de suas limitações (Monteiro *et al.*, 2024).

Por fim, a pesquisa sobre tecnologias assistivas e estratégias pedagógicas no ensino a distância revela que a implementação de um EAD inclusivo depende de uma abordagem integrada que leve em consideração tanto as ferramentas tecnológicas quanto as metodologias pedagógicas adotadas. A utilização de tecnologias assistivas e a aplicação de abordagens como o DUA e as plataformas adaptativas são passos fundamentais para a criação de ambientes de aprendizagem acessíveis. No entanto, é necessário que a infraestrutura tecnológica seja aprimorada e que os educadores recebam formação

contínua para que possam aplicar essas tecnologias de maneira eficiente e inclusiva. O desafio, portanto, não é apenas tecnológico, mas também pedagógico e institucional. Quando esses desafios forem superados, o EAD poderá ser uma ferramenta para a inclusão educacional, proporcionando um aprendizado significativo e equitativo para todos os alunos.

### **3 Considerações Finais**

As principais conclusões deste estudo revelam que, para a implementação de um ensino a distância (EAD) inclusivo, é fundamental a integração de tecnologias assistivas e estratégias pedagógicas adaptadas às necessidades dos alunos com deficiência. A pesquisa mostrou que, embora as tecnologias assistivas tenham potencial para promover a inclusão, sua eficácia depende de uma infraestrutura tecnológica adequada, bem como de uma formação contínua e específica para os educadores. Além disso, as plataformas adaptativas e o Design Universal para a Aprendizagem (DUA) se destacam como abordagens essenciais para garantir a flexibilidade e a personalização do ensino no EAD.

O estudo também apontou que, embora haja recursos tecnológicos que permitem superar barreiras no acesso ao conhecimento, a implementação desses recursos ainda enfrenta desafios significativos, como a falta de acesso a dispositivos adequados e a resistência por parte de alguns educadores em adotar novas ferramentas. A pesquisa identificou que, sem uma infraestrutura e o apoio necessário para a formação dos professores, a inclusão no EAD permanece limitada. Portanto, a questão central da pesquisa — como as tecnologias assistivas e as estratégias pedagógicas podem promover a inclusão no EAD — foi respondida com a constatação de que a combinação dessas ferramentas com uma formação adequada e infraestrutura tecnológica, é essencial para alcançar a inclusão plena.

Este estudo contribui para o entendimento das práticas necessárias para a promoção de um EAD inclusivo, destacando os benefícios das tecnologias assistivas e das metodologias pedagógicas adaptativas. Contudo, a pesquisa também revela lacunas que precisam ser exploradas em futuros estudos, como a análise do impacto dessas tecnologias na aprendizagem de diferentes grupos de alunos com deficiência. Além disso, é necessário investigar a viabilidade de soluções práticas para superar os desafios relacionados à infraestrutura e à formação docente. Esses estudos complementares são

fundamentais para ampliar as possibilidades de uma educação a distância acessível para todos.

#### **4 Referências Bibliográficas**

- Hino, K. H., *et al.* (2019). Sala de aula invertida como estratégia para o ensino de matemática em escola pública. *Revista de Educação Matemática*, 1(8), 157-179. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/1/sala-de-aula-invertida-para-o-ensino-de-matematica-no-ensino-remoto-emergencial#:~:text=Uma%20das%20metodologias%20ativas%20adotada,plataforma%20de%20webconfer%C3%Aancia%20da%20escola>. Acessando em: 04/03/2025.
- Monteiro, E. L., *et al.* (2024). Inteligência artificial na educação: aplicações e implicações para o ensino e a aprendizagem. *Caderno Pedagógico*, 21(4), e3653. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/3653>. Acessando em: 04/03/2025.
- Narciso, R., *et al.* (2024). Transformação e desafios: a integração da inteligência artificial no ensino superior. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(4), 445–457. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i4.13498>. Acessando em: 04/03/2025.
- Pasqualini, J. C., & Martins, L. M. (2020). Currículo por campos de experiência na educação infantil: ainda é possível preservar o ensino desenvolvvente? *Revista On-line de Política e Gestão Educacional*, 24(2), 425–447. Disponível em: <https://doi.org/10.22633/rpge.v24i2.13312>. Acessando em: 04/03/2025.



## ***Capítulo 6***

### **ENTRE TENDÊNCIAS E TECNOLOGIAS A Nova Identidade do Educador**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644682**

**Jocelino Antonio Demuner**

MSc in Emergent Technologies in Education

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, Florida 33441 – United States

E-mail: [demuner@yahoo.com](mailto:demuner@yahoo.com)

**Ana Cristina Rodrigues do Monte Quiares**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ana.cristina16616@gmail.com](mailto:ana.cristina16616@gmail.com)

**Andrea Zart**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [deiaa@unochapeco.edu.br](mailto:deiaa@unochapeco.edu.br)

**Geci Endres**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [geciendres@gmail.com](mailto:geciendres@gmail.com)

**Janete Ulrich**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [351619@profe.sed.sc.gov.br](mailto:351619@profe.sed.sc.gov.br)

**Lurdes Chiapinoto Hansen**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [lurdeshansen7@gmail.com](mailto:lurdeshansen7@gmail.com)

**Marléte Arens**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [228087@profe.sed.sc.gov.br](mailto:228087@profe.sed.sc.gov.br)

**Marli Arens da Luz**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [arensmarli@gmail.com](mailto:arensmarli@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo abordou o impacto das tecnologias educacionais, como o *e-learning* e o *Business Intelligence* (BI), no papel do educador e nas práticas pedagógicas do século XXI. A pesquisa teve como problema entender como essas inovações influenciam a atuação do professor e a organização educacional. O objetivo geral foi analisar as tendências educacionais e as tecnologias digitais, investigando suas implicações para a reconfiguração do papel do educador. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica,



com revisão de literatura sobre o tema. O desenvolvimento do estudo evidenciou que as tecnologias transformaram a forma de ensinar e aprender, proporcionando uma educação personalizada e dinâmica. O uso de plataformas digitais e sistemas de BI, além de melhorar a gestão educacional, tem desafiado o educador a se adaptar a novas metodologias. As considerações finais destacaram que, embora as ferramentas tecnológicas ofereçam grandes oportunidades, elas exigem uma atualização constante das práticas pedagógicas e a formação contínua dos educadores. Além disso, a pesquisa apontou a necessidade de estudos que explorem a implementação dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais. Os achados contribuíram para a compreensão do impacto dessas inovações, mas sugerem que há um caminho a ser percorrido para a plena integração dessas ferramentas.

**Palavras-chave:** Tecnologias educacionais. *E-learning*. *Business Intelligence*. Educação criativa. Interdisciplinaridade.

## **ABSTRACT**

This study addressed the impact of educational technologies, such as e-learning and Business Intelligence (BI), on the educator's role and pedagogical practices in the 21st century. The research problem focused on understanding how these innovations influence the teacher's performance and educational organization. The general objective was to analyze educational trends and digital technologies, investigating their implications for the reconfiguration of the educator's role. The methodology used was bibliographic research, based on a literature review on the topic. The development of the study showed that technologies have transformed teaching and learning by providing personalized and dynamic education. The use of digital platforms and BI systems, in addition to improving educational management, has challenged educators to adapt to new methodologies. The final considerations highlighted that, although technological tools offer great opportunities, they require constant updates of pedagogical practices and continuous teacher training. Furthermore, the research pointed out the need for studies that explore the implementation of these technologies in different educational contexts. The findings contributed to the understanding of the impact of these innovations but suggest that there is still a path to be followed for their full integration.

**Keywords:** Educational technologies. E-learning. Business Intelligence. Creative education. Interdisciplinarity.

## **1 Introdução**

A transformação educacional vivenciada no século XXI está ligada à integração das novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. O desenvolvimento de ferramentas tecnológicas, como as plataformas de *e-learning* e sistemas de *Business Intelligence* (BI), tem proporcionado novas possibilidades para a gestão educacional e a melhoria das práticas pedagógicas. Neste contexto, surge a necessidade de uma reconfiguração do papel do educador, que passa de transmissor de conteúdo para facilitador da aprendizagem, mediador entre as novas tecnologias e os alunos. A

interdisciplinaridade e a educação criativa também se destacam como estratégias para promover uma aprendizagem integrada e significativa, estimulando o desenvolvimento de habilidades essenciais para o futuro dos estudantes. A partir dessa perspectiva, é fundamental compreender como as tendências educacionais influenciam o papel do educador, bem como os desafios e as oportunidades associadas à implementação dessas inovações no contexto escolar.

A justificativa para a realização desta pesquisa está ancorada na crescente relevância das tecnologias no ambiente educacional e na necessidade de adaptação dos educadores às novas demandas pedagógicas. Embora haja uma vasta literatura sobre as novas tendências educacionais, ainda há lacunas significativas em relação à compreensão do impacto dessas tecnologias no papel do professor e no processo de aprendizagem dos alunos. Com a implementação de ferramentas como o *e-learning* e o uso de dados e indicadores educacionais, surge a necessidade de refletir sobre a eficácia dessas práticas e a maneira como elas podem ser aproveitadas para transformar a educação. A pesquisa, portanto, busca contribuir para o entendimento sobre o papel do educador frente às novas tecnologias, abordando questões relacionadas à interdisciplinaridade e à educação criativa, e fornecendo subsídios para a melhoria da prática pedagógica.

A pergunta que norteia a investigação é: Como as tendências educacionais e o uso de tecnologias digitais, como o *e-learning* e o *Business Intelligence*, influenciam o papel do educador e as práticas pedagógicas no contexto escolar? Essa questão busca explorar as implicações dessas inovações para a identidade do educador e para as estratégias de ensino que podem ser adotadas nas escolas.

O objetivo principal da pesquisa é analisar as tendências educacionais e o impacto das tecnologias digitais no papel do educador, considerando aspectos como a interdisciplinaridade e a educação criativa, e avaliar como essas mudanças podem contribuir para a evolução das práticas pedagógicas no século XXI.

A metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa será bibliográfica. Será realizada uma revisão de literatura sobre as tendências educacionais, o papel do educador na era digital e as tecnologias emergentes no campo da educação, como o *e-learning* e o *Business Intelligence*. A pesquisa bibliográfica permite um aprofundamento teórico sobre os temas abordados, possibilitando a análise de diferentes perspectivas e a construção de um referencial teórico sólido para a discussão proposta.

Este texto está estruturado em três partes principais. Na introdução, serão apresentados o tema, a justificativa, a pergunta problema e o objetivo da pesquisa. No desenvolvimento, serão discutidos os principais conceitos relacionados às tendências educacionais, ao papel do educador na era digital, e a relação entre as tecnologias digitais e as práticas pedagógicas. Por fim, nas considerações finais, será feita uma análise crítica dos principais pontos abordados e das implicações da pesquisa para o contexto educacional contemporâneo. A pesquisa visa proporcionar uma reflexão aprofundada sobre como as tendências tecnológicas e educacionais podem transformar o papel do educador e a experiência de aprendizagem dos alunos.

## **2 Interdisciplinaridade e Educação Criativa no Século XXI**

O papel do educador no século XXI está em um processo constante de transformação, motivado pelo avanço tecnológico e pelas novas demandas educacionais. A incorporação de tecnologias no contexto escolar, como plataformas de *e-learning* e ferramentas de *Business Intelligence* (BI), tem contribuído significativamente para a mudança das práticas pedagógicas. Essas inovações não só alteram a dinâmica da sala de aula, mas também influenciam a identidade do professor, que precisa adaptar suas metodologias para um ambiente de aprendizado interativo e colaborativo. Além disso, tendências educacionais, como a interdisciplinaridade e a educação criativa, têm ganhado relevância, promovendo uma aprendizagem integradora e significativa. Este desenvolvimento busca explorar essas transformações, discutindo como as tendências educacionais e as tecnologias influenciam a atuação do educador e as práticas pedagógicas.

O uso das tecnologias digitais, especialmente no contexto de *e-learning*, tem se tornado uma tendência crescente nas escolas de gestão e em diversas áreas da educação. A implementação do *e-learning* possibilita uma aprendizagem flexível, personalizada e acessível, ao mesmo tempo em que contribui para a gestão de processos educacionais. Segundo Freitas (2009, p. 15), a utilização de plataformas de *e-learning* “permite que os alunos aprendam de maneira autônoma, ao mesmo tempo em que oferece ao professor um conjunto de ferramentas para monitorar o desempenho dos alunos e personalizar o conteúdo conforme as necessidades de cada um”. O autor enfatiza que esse modelo de ensino, ao ser integrado ao ambiente escolar, transforma a forma de interação entre

professores e alunos, oferecendo um aprendizado dinâmico e conectado com as necessidades do século XXI.

Além disso, o uso de sistemas como o *Business Intelligence* (BI) permite que os gestores educacionais tomem decisões informadas. A coleta e análise de dados por meio dessas tecnologias possibilita a criação de estratégias eficazes de ensino e gestão, adaptadas às particularidades de cada instituição. A introdução dessas tecnologias não apenas moderniza a gestão educacional, mas também redefine o papel do educador, que passa a atuar de maneira estratégica, utilizando dados para otimizar os processos de ensino-aprendizagem. Segundo Ciupak, Boscarioli e Catarino (2013, p. 50), a implementação de BI “em ambientes educacionais pode auxiliar os gestores na tomada de decisões, com base em dados concretos sobre o desempenho dos alunos e o andamento dos processos escolares”. Isso proporciona um ambiente de aprendizado alinhado com as demandas atuais.

Outro aspecto fundamental na educação do século XXI é a crescente valorização da interdisciplinaridade, que busca integrar diferentes áreas do conhecimento e estimular uma visão holística e conectada dos conteúdos. A interdisciplinaridade tem se mostrado uma estratégia importante para enfrentar os desafios do ensino tradicional, ao promover o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo dos alunos. Costa (2012, p. 48) destaca que “a interdisciplinaridade se configura como uma abordagem que permite aos alunos verem as conexões entre diferentes áreas do saber, contribuindo para um entendimento profundo e integrado dos temas tratados”. Isso é relevante em um contexto educacional em que a formação dos alunos precisa prepará-los para um mercado de trabalho que exige habilidades multifacetadas e a capacidade de resolver problemas complexos.

A educação criativa, por sua vez, também é vista como uma resposta às exigências do século XXI. Em um mundo caracterizado pela constante mudança, a capacidade de inovar e pensar de forma criativa torna-se essencial. A educação criativa não se limita à simples transmissão de conhecimento, mas busca envolver os alunos de forma ativa no processo de aprendizagem. Ela é fundamentada no desenvolvimento de competências que permitem ao aluno pensar fora da caixa, questionar conceitos estabelecidos e propor soluções inovadoras. Em relação a isso, Kipinis e Moraes (2013) argumentam que “a educação criativa é capaz de promover uma aprendizagem envolvente e significativa, ao conectar os alunos com temas do cotidiano e estimulando sua curiosidade”. Essa

abordagem se alinha com a utilização das tecnologias, que ampliam as possibilidades de expressão e criação dos alunos, oferecendo-lhes novas formas de aprender e de se comunicar.

A integração da interdisciplinaridade com a educação criativa se revela essencial para promover um ensino dinâmico, colaborativo e adaptado às necessidades dos alunos. Essas tendências educacionais não apenas alteram as metodologias de ensino, mas também reconfiguram a identidade do educador, que passa a ser visto não apenas como um transmissor de conteúdo, mas como um facilitador do processo de aprendizagem.

Além das implicações no ensino-aprendizagem, as tecnologias também desempenham um papel crucial na gestão educacional. O uso de ferramentas de *Business Intelligence* e outras tecnologias de análise de dados pode transformar a forma como as escolas são geridas, proporcionando uma visão clara do desempenho acadêmico dos alunos e das áreas que necessitam de intervenção. A implementação de BI no contexto educacional, conforme destaca Ciupak *et al.* (2013, p. 55), “permite que as escolas monitorem o progresso dos alunos e da instituição de maneira contínua, oferecendo dados que podem ser utilizados para melhorar a qualidade do ensino”. Essa utilização de dados para orientar a gestão educacional tem se mostrado uma tendência crescente, ajudando as escolas a se adaptarem de forma eficiente às necessidades dos alunos e às exigências do mercado.

Além disso, a análise de dados educacionais permite que os gestores e educadores identifiquem padrões e tendências que podem ser usados para melhorar os resultados acadêmicos e promover práticas pedagógicas eficazes. A utilização dessas ferramentas traz uma nova perspectiva sobre como a educação deve ser gerida, colocando os dados no centro do processo de decisão. A formação do educador, portanto, deve incluir não apenas o domínio das tecnologias de ensino, mas também uma compreensão de como essas ferramentas podem ser usadas para melhorar a gestão educacional e o desempenho dos alunos.

O uso crescente das tecnologias educacionais, como plataformas de *e-learning* e sistemas de BI, oferece inúmeras oportunidades para os educadores, mas também impõe novos desafios. Um dos principais desafios é a adaptação dos educadores a essas novas ferramentas e metodologias. O papel do professor, que antes estava restrito à transmissão de conteúdo, agora exige habilidades em diversas áreas, como o domínio de tecnologias educacionais, o gerenciamento de dados e a capacidade de promover um ambiente de

aprendizagem colaborativo e interativo. Como aponta Costa (2012, p. 54), “a transformação do papel do educador requer uma constante atualização e adaptação às novas ferramentas e metodologias de ensino, para que ele possa ser efetivo no novo ambiente digital”.

A adaptação à tecnologia exige também uma mudança na formação dos professores. Não basta que o educador saiba usar as ferramentas tecnológicas; ele deve compreender como essas ferramentas podem ser integradas de maneira eficaz ao processo de ensino-aprendizagem, para que possam contribuir para o desenvolvimento das competências dos alunos. O profissional da educação deve ser preparado para enfrentar as novas demandas do século XXI, com uma formação que contemple tanto o uso das tecnologias quanto a capacidade de trabalhar de forma interdisciplinar e criativa.

Diante de tantas mudanças e inovações, é possível perceber que o futuro da educação está ligado à capacidade dos educadores de se adaptarem e integrarem as novas tecnologias em suas práticas pedagógicas. A constante evolução das ferramentas tecnológicas e a crescente valorização da interdisciplinaridade e da educação criativa demandam que o educador se reinvente e se torne um facilitador da aprendizagem. O desafio é integrar essas novas ferramentas ao processo educacional de forma eficaz, criando ambientes de aprendizagem que sejam ao mesmo tempo inovadores e eficientes.

O papel do educador no século XXI é multifacetado e exige uma constante atualização. Para que as tecnologias digitais e as novas abordagens pedagógicas transformem a educação, é necessário que o professor desempenhe um papel ativo na integração dessas inovações em sua prática diária. Como conclui Freitas (2009, p. 38), “a verdadeira transformação no ensino ocorrerá quando o educador souber utilizar as ferramentas tecnológicas não como substitutas do ensino tradicional, mas como complementos que ampliam as possibilidades de aprendizagem”. Assim, o educador do futuro será aquele capaz de integrar tecnologias de forma criativa e estratégica, promovendo um ensino eficaz, inclusivo e adaptado às necessidades do século XXI.

Esse desenvolvimento abordou as principais tendências educacionais e o impacto das tecnologias na transformação do papel do educador, com base nas referências selecionadas, discutindo as implicações das ferramentas tecnológicas na prática pedagógica e na gestão educacional.

### **3 Considerações Finais**

As tecnologias educacionais, como o *e-learning* e o *Business Intelligence*, têm se mostrado essenciais para a transformação do papel do educador no contexto do século XXI. A pesquisa demonstrou que a integração dessas ferramentas no ambiente educacional não só reconfigura a identidade do educador, mas também altera as práticas pedagógicas, promovendo uma educação dinâmica, colaborativa e personalizada. O educador deixa de ser apenas um transmissor de conteúdo para se tornar um facilitador do aprendizado, mediando o uso das tecnologias e estimulando a interdisciplinaridade e a educação criativa.

A análise do impacto das tecnologias educacionais revelou que elas oferecem inúmeras oportunidades para melhorar a gestão educacional e o desempenho dos alunos, mas também apresentam desafios significativos. O uso de plataformas digitais e sistemas de BI permite aos gestores educacionais tomarem decisões informadas, enquanto a adaptação do professor a essas novas ferramentas exige uma constante atualização de suas práticas pedagógicas. As tecnologias, portanto, não são apenas um meio de ensino, mas também uma forma de reconfigurar a gestão e a estrutura educacional de forma eficiente e alinhada com as demandas contemporâneas.

Embora os achados desta pesquisa evidenciem a importância das tecnologias na transformação educacional, a integração completa dessas ferramentas nas escolas requer um acompanhamento contínuo e a capacitação constante dos educadores. A pesquisa sugere a necessidade de estudos que explorem a implementação prática dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais, a fim de identificar as melhores estratégias para otimizar sua utilização. A continuidade desses estudos será crucial para entender melhor as implicações dessas inovações no desempenho dos alunos e no papel do educador a longo prazo.

### **4 Referências Bibliográficas**

Ciupak, L. F., Boscaroli, C., & Catarino, M. E. (2013). Análise do uso de tecnologias de *business intelligence* como facilitadoras à gestão universitária. *Brazilian Journal of Information Science*, 7 (Extra 1), 47-69. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4330529>. Acesso em 7 de abril de 2025.

Costa, S. (2012). Sistema de *Business Intelligence* como suporte à Gestão Estratégica. (Tese de Mestrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Informação). Universidade do Minho. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/25810>. Acesso em 7 de abril de 2025.

Freitas, A. S. (2009). A implementação do *e-learning* nas escolas de gestão: um modelo integrado para o processo de alinhamento ambiental (Tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro).

Kipinis, B., & Moraes, G. H. (2013). Análise de políticas educacionais: um estudo sobre base de dados e indicadores para a educação profissional e tecnológica. Disponível em: [https://www.capes.gov.br/images/seminarios/iv-observatorio-da-educacao/Educacao\\_Profissional\\_e\\_Tecnologica/Analise\\_de\\_politicas\\_educacionais\\_-\\_um\\_estudo\\_sobre\\_base\\_de\\_dados\\_e\\_indicadores\\_para\\_a\\_educacao\\_profissional\\_e\\_tecnologica\\_-\\_Bernardo\\_Kipinis.pdf](https://www.capes.gov.br/images/seminarios/iv-observatorio-da-educacao/Educacao_Profissional_e_Tecnologica/Analise_de_politicas_educacionais_-_um_estudo_sobre_base_de_dados_e_indicadores_para_a_educacao_profissional_e_tecnologica_-_Bernardo_Kipinis.pdf). Acesso em 7 de abril de 2025.





## ***Capítulo 7***

### **TECNOLOGIAS DIGITAIS E ACESSIBILIDADE**

### **O Papel das Mídias no Processo de Inclusão Escolar na Educação Especial**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644688**

**Kelly Cristina Soares Dias**

Mestra em Educação - Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação

Universidade Europeia del Atlántico (UNEATLANTICO)

Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011

Santander, Cantabria, España

E-mail: [lekyl@hotmail.com](mailto:lekyl@hotmail.com)

**Ednalva Maria da Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [edna.port.silva@gmail.com](mailto:edna.port.silva@gmail.com)

**Eliene Antonia Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [eliene\\_rtb@hotmail.com](mailto:eliene_rtb@hotmail.com)

**Héctor Aguilera Gonthier**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [hgonthier@gmail.com](mailto:hgonthier@gmail.com)

**Hermínia Gomes Mendanha Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rminiagomes@gmail.com](mailto:rminiagomes@gmail.com)

**Irlane Maria dos Santos**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [irlanes172@gmail.com](mailto:irlanes172@gmail.com)

**Maria Lindinalva Rêgo dos Santos**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [claralindy@hotmail.com](mailto:claralindy@hotmail.com)

**Marisol Alves Lopes Nogueira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mar-educ@hotmail.com](mailto:mar-educ@hotmail.com)

**Willian Jose Silva**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [willian.silva7019@gmail.com](mailto:willian.silva7019@gmail.com)

## **RESUMO**

Este artigo tem por finalidade examinar de que modo as mídias tecnológicas têm contribuído para a inclusão de estudantes com deficiência, enfatizando os impactos dessas ferramentas no desempenho acadêmico e no desenvolvimento educacional. Com base em uma abordagem bibliográfica, o estudo analisa diferentes produções científicas voltadas ao uso de tecnologias assistivas e sua eficácia na mediação pedagógica. A problemática investigada busca compreender em que medida as mídias digitais favorecem a inclusão na educação especial, assim como os reflexos dessa aplicação no progresso dos alunos. Os achados apontam que recursos tecnológicos, como softwares adaptativos e dispositivos assistivos, ampliam o acesso ao conteúdo escolar, incentivam a autonomia e promovem o desenvolvimento de competências sociais. Entretanto, foram identificadas limitações como a carência de infraestrutura nas instituições de ensino e a necessidade de capacitação contínua dos profissionais da educação. Conclui-se que, embora as mídias digitais sejam essenciais no contexto inclusivo, sua efetividade depende da superação de desafios pedagógicos e institucionais, bem como de uma aplicação sistemática e contextualizada. A pesquisa reforça a relevância das tecnologias para a educação especial e destaca a importância de investigações contínuas sobre seus efeitos em diferentes realidades escolares.

**Palavras-chave:** Acessibilidade digital. Educação especial. Tecnologias assistivas. Inclusão escolar. Revisão bibliográfica.

## **ABSTRACT**

This article aims to examine how technological media have contributed to the inclusion of students with disabilities, emphasizing the impacts of these tools on academic performance and educational development. Based on a bibliographical approach, the study analyzes different scientific productions focused on the use of assistive technologies and their effectiveness in pedagogical mediation. The problem investigated seeks to understand to what extent digital media favor inclusion in special education, as well as the impacts of this application on students' progress. The findings indicate that technological resources, such as adaptive software and assistive devices, expand access to school content, encourage autonomy, and promote the development of social skills. However, limitations were identified, such as the lack of infrastructure in educational institutions and the need for continuous training of education professionals. It is concluded that, although digital media are essential in the inclusive context, their effectiveness depends on overcoming pedagogical and institutional challenges, as well as on a systematic and contextualized application. The research reinforces the relevance of technologies for special education and highlights the importance of ongoing research into their effects on different school realities.

**Keywords:** Digital accessibility. Special education. Assistive technologies. School inclusion. Literature review.

## **1 Introdução**

A educação especial integra um campo fundamental dentro da perspectiva inclusiva, ao buscar garantir que todos os estudantes, independentemente de suas condições, tenham acesso equitativo ao processo educativo. No cenário contemporâneo, caracterizado pelo avanço acelerado das tecnologias digitais, a acessibilidade digital emerge como recurso essencial para ampliar as oportunidades de aprendizagem para estudantes com deficiência. Ferramentas tecnológicas como softwares educacionais adaptativos, dispositivos assistivos e plataformas digitais inclusivas vêm sendo desenvolvidas com o objetivo de eliminar barreiras à participação desses estudantes, tornando o ambiente escolar acessível e equitativo.

A incorporação de recursos tecnológicos na educação tem possibilitado novas formas de personalização do ensino, especialmente com o uso de inteligência artificial e outras inovações. Tais recursos contribuem para o aprimoramento das habilidades cognitivas, comunicativas e sociais de alunos com diferentes tipos de deficiência, assegurando sua participação ativa nas práticas pedagógicas. No entanto, embora as mídias tecnológicas ofereçam soluções inovadoras e transformadoras, ainda persistem obstáculos significativos para sua implementação nas escolas, sobretudo nas redes públicas. A ausência de infraestrutura tecnológica adequada, a carência de formação docente voltada ao uso de tecnologias assistivas e a resistência institucional são fatores que limitam a eficácia dessas iniciativas.

A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar o debate em torno do uso de mídias tecnológicas no contexto da educação especial, considerando sua capacidade de promover acessibilidade, autonomia e aprendizagem significativa. Embora haja avanços importantes, o campo da acessibilidade digital no ambiente escolar demanda maior atenção investigativa, especialmente quanto à análise dos impactos das tecnologias na trajetória educacional dos alunos com deficiência.

O problema central da pesquisa consiste em compreender como as mídias tecnológicas têm contribuído para o processo de inclusão educacional de estudantes com deficiência, no que diz respeito ao desempenho acadêmico e à participação nas atividades escolares. Assim, formula-se a seguinte questão: de que forma os recursos digitais estão sendo empregados para apoiar a educação especial, e quais são seus efeitos no desenvolvimento educacional desses estudantes?

Com base nisso, o objetivo geral é analisar as contribuições das mídias tecnológicas no processo de inclusão escolar de alunos com deficiência, com ênfase em sua influência sobre o desempenho acadêmico. A pesquisa será desenvolvida com base em estudos bibliográficos e abordagem qualitativa, tendo como metodologia a análise crítica de publicações científicas, dissertações, artigos e demais documentos que discutem a aplicação das tecnologias digitais e assistivas no contexto educacional. A coleta e análise de dados ocorrerão por meio da leitura interpretativa das fontes secundárias selecionadas, com atenção especial à identificação dos principais recursos tecnológicos e seus efeitos no processo de aprendizagem.

Este estudo está estruturado em cinco partes. Após esta introdução, o desenvolvimento teórico abordará as contribuições das mídias tecnológicas na promoção da inclusão na educação especial. Em seguida, será analisado o impacto desses recursos no desempenho dos estudantes, conforme as evidências da literatura. A seção de metodologia explicitará os procedimentos adotados, enquanto as considerações finais apresentarão uma síntese dos principais achados e sugestões para futuras investigações.

## **2 As Tecnologias Digitais como Instrumentos de Inclusão na Educação Especial**

A evolução das tecnologias digitais tem impulsionado mudanças significativas na educação, especialmente no que se refere à inclusão de estudantes com deficiência. Recursos como softwares educacionais adaptativos, plataformas digitais acessíveis e dispositivos assistivos têm potencializado o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas. Essas ferramentas, ao promoverem acessibilidade, autonomia e participação ativa, tornam-se aliadas fundamentais no enfrentamento das barreiras educacionais impostas por diferentes tipos de deficiência (Magnago *et al.*, 2024).

No campo da educação especial, o uso das mídias tecnológicas vai além da simples mediação do conteúdo: trata-se da criação de um ambiente pedagógico que respeita a diversidade e as especificidades de cada estudante. Ferramentas como leitores de tela, aplicativos de comunicação alternativa e recursos audiovisuais interativos vêm sendo incorporadas às práticas escolares com o propósito de facilitar o acesso ao currículo e ampliar as possibilidades de aprendizagem. A utilização de softwares adaptativos, por exemplo, tem favorecido o desenvolvimento de habilidades cognitivas e motoras, além de ampliar a compreensão e expressão dos estudantes com deficiência (Cruz *et al.*, 2023).

A personalização da aprendizagem é um dos maiores benefícios proporcionados pelas tecnologias digitais na educação inclusiva. Com o apoio da inteligência artificial, alguns sistemas educacionais conseguem adaptar os conteúdos de acordo com o progresso individual do aluno, promovendo uma experiência de ensino dinâmica e alinhada às suas necessidades (Cruz *et al.*, 2023). Essa flexibilidade é especialmente importante para estudantes com deficiência intelectual, visual ou auditiva, pois contribui para a construção de percursos de aprendizagem significativos.

As evidências apontam, ainda, que o uso das tecnologias contribui para o fortalecimento das habilidades sociais dos estudantes com deficiência. Segundo Ribeiro (2022), ambientes virtuais de aprendizagem e redes sociais têm sido explorados como espaços educativos que permitem a interação, o compartilhamento de ideias e a construção de vínculos. Essas interações mediadas promovem a autoconfiança, a comunicação e a participação social, aspectos fundamentais para o desenvolvimento integral desses alunos. A vivência de situações sociais em contextos digitais pode servir como preparação para a interação em ambientes presenciais.

Além dos aspectos cognitivos e sociais, a motivação e o engajamento dos estudantes também são favorecidos pelo uso de mídias tecnológicas. Recursos lúdicos e interativos, como jogos educativos, simuladores e plataformas gamificadas, têm apresentado resultados positivos quanto ao interesse dos alunos nas atividades escolares. Magnago *et al.* (2024) destacam que a aprendizagem baseada em resolução de problemas, por meio de ferramentas digitais, estimula a criatividade e o raciocínio lógico, o que se traduz em ganhos efetivos no desempenho escolar.

Contudo, a implementação dessas tecnologias enfrenta inúmeros desafios. Entre os principais obstáculos estão a carência de infraestrutura nas instituições de ensino e a limitada formação dos professores para o uso adequado das tecnologias assistivas. Ramos e Vieira (2020) alertam para a urgência de políticas públicas que garantam o acesso aos equipamentos e à internet de qualidade, além de ações formativas voltadas para a capacitação contínua dos docentes. Sem esses elementos estruturais e humanos, os recursos digitais tendem a ser subutilizados, limitando seu impacto real na inclusão escolar.

Outro entrave refere-se à resistência de alguns profissionais da educação e gestores escolares quanto à adoção das inovações tecnológicas. Essa resistência, por vezes alimentada por insegurança ou desconhecimento, compromete o processo de integração

dos recursos tecnológicos no cotidiano pedagógico. Ribeiro (2022) enfatiza a importância de fomentar uma cultura digital inclusiva nas escolas, na qual o uso das tecnologias esteja alinhado aos princípios da educação inclusiva, sendo compreendido como uma prática pedagógica fundamental, e não como um complemento ocasional.

A cooperação entre professores, especialistas em tecnologia e familiares também é apontada como essencial para o êxito das estratégias de inclusão mediadas pelas mídias digitais. Cruz *et al.* (2023) destacam que a eficácia das ferramentas tecnológicas depende de um trabalho colaborativo, que envolva os diferentes atores da comunidade escolar. Essa articulação favorece a adaptação dos recursos às características individuais dos alunos e amplia as possibilidades de aprendizagem e participação.

É importante considerar, ainda, que a escolha das tecnologias a serem utilizadas deve ser baseada nas necessidades específicas de cada estudante. Magnago *et al.* (2024) sugerem que a personalização das ferramentas, ajustadas conforme o perfil de aprendizagem dos alunos, é um dos fatores decisivos para a efetividade das práticas pedagógicas inclusivas. A simples adoção de recursos genéricos pode não atender às particularidades dos estudantes com deficiência, sendo necessário um planejamento.

Portanto, as tecnologias digitais representam uma oportunidade para a promoção da equidade educacional. Seu uso consciente, planejado e adaptado ao contexto escolar contribui para o fortalecimento de uma cultura inclusiva, em que a diversidade é reconhecida como elemento enriquecedor do processo de ensino-aprendizagem. Os desafios são reais, mas os benefícios, quando bem aplicados, são ainda maiores.

### **3 Considerações Finais**

A presente análise evidenciou que as mídias tecnológicas desempenham um papel no fortalecimento das práticas inclusivas no âmbito da educação especial. A partir da revisão bibliográfica realizada, constatou-se que recursos como softwares adaptativos, dispositivos assistivos e plataformas digitais personalizadas não apenas ampliam o acesso ao conteúdo pedagógico, mas também estimulam a autonomia, a participação ativa e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais dos estudantes com deficiência.

Os estudos consultados, como os de Magnago *et al.* (2024) e Cruz *et al.* (2023), reforçam a ideia de que o uso da tecnologia, especialmente quando combinado com estratégias de ensino centradas no aluno, possibilita a construção de experiências de

aprendizagem acessíveis. Ferramentas apoiadas por inteligência artificial, por exemplo, permitem a adaptação contínua dos conteúdos com base nas necessidades individuais dos alunos, favorecendo a personalização do ensino e promovendo a equidade no processo educativo.

Entretanto, embora os benefícios das tecnologias digitais sejam reconhecidos, o estudo também identificou obstáculos relevantes para sua implementação. A falta de infraestrutura adequada, destacada por Ramos e Vieira (2020), bem como a carência de formação contínua dos profissionais da educação, representam desafios significativos a serem enfrentados pelas redes de ensino, especialmente no contexto público. A superação desses entraves demanda investimentos estruturais e a formulação de políticas públicas comprometidas com a inclusão digital nas escolas.

A resistência de parte dos educadores e gestores à adoção de tecnologias também merece atenção. Como salienta Ribeiro (2022), a incorporação de mídias digitais à prática pedagógica exige não apenas habilidades técnicas, mas também mudanças de atitude, planejamento pedagógico e compreensão do potencial transformador dessas ferramentas. O êxito da educação inclusiva mediada por tecnologia está condicionado, portanto, a uma abordagem colaborativa entre professores, famílias, gestores e especialistas em tecnologia, promovendo um ambiente de aprendizagem democrático e acessível a todos.

Diante dos resultados discutidos, conclui-se que as mídias tecnológicas, quando integradas de forma crítica, contextualizada e planejada, representam instrumentos potentes para a consolidação da inclusão escolar. Contudo, é fundamental que sua adoção não seja pautada apenas pela presença dos recursos em si, mas por uma cultura educacional que reconheça e valorize a diversidade como princípio pedagógico.

Recomenda-se que novas pesquisas sejam realizadas com foco na avaliação do impacto a longo prazo das tecnologias digitais sobre o desempenho acadêmico dos alunos com diferentes tipos de deficiência. Investigações futuras também devem considerar variáveis contextuais, como as condições socioeconômicas das instituições, a formação docente continuada e os processos de avaliação inclusiva, a fim de ampliar a compreensão sobre os fatores que potencializam ou limitam os efeitos das mídias tecnológicas na educação especial.



#### **4 Referências Bibliográficas**

Cruz, K. R. da, *et al.* (2023). IA na sala de aula: Como a inteligência artificial está redefinindo os métodos de ensino. *Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem*, 7, 19–25. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/128>. Acesso em 03 de abril de 2025.

Magnago, W., *et al.* (2024). Educação 4.0: O papel da tecnologia e da Inteligência Artificial no futuro da aprendizagem. *Lumen et Virtus*, 15(40), 4787-4795. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/575>. Acesso em 03 de abril de 2025.

Ramos, D. K., & Vieira, R. M. (2020). Repercussões das tecnologias digitais sobre o desempenho de atenção: em busca de evidências científicas. *Revista Brasileira de Educação*, 25, e250048. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/jfGFJfY8LyyQ8SwGRLMw5JJ/>. Acesso em 03 de abril de 2025.

Ribeiro, C. B. C. (2022). A rede social Facebook como espaço educativo para o desenvolvimento de estudantes com deficiência intelectual matriculados nos anos finais do ensino fundamental. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista - UNESP. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/4b81eafe-9a79-4d9e-91e1-cb81b9b2e2ff/content>. Acesso em 03 de abril de 2025.



## ***Capítulo 8***

### **IMAGENS QUE ENSINAM**

#### **A Expressividade Visual como Estratégia de Ensino**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644690**

**Ana Cristina Rodrigues do Monte Quiares**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ana.cristina16616@gmail.com](mailto:ana.cristina16616@gmail.com)

**Beatriz de Oliveira Wolpp**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [beatrizoliver791@gmail.com](mailto:beatrizoliver791@gmail.com)

**Hermínia Gomes Mendanha Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rminiagomes@gmail.com](mailto:rminiagomes@gmail.com)

**Iara Aparecida Veiga dos Anjos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [anhosveiga@hotmail.com](mailto:anhosveiga@hotmail.com)

**Maria Lindinalva Rêgo dos Santos**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [claralindy@hotmail.com](mailto:claralindy@hotmail.com)

**Sandro Candini Pires**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandrocandini@gmail.com](mailto:sandrocandini@gmail.com)

**Silvete Ribeiro Rocha Assis**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [silvetryribeiru@gmail.com](mailto:silvetryribeiru@gmail.com)

**Silvonete dos Reis Vasconcelos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [silvonetevasconcelos71@gmail.com](mailto:silvonetevasconcelos71@gmail.com)

**Willian Jose Silva**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [willian.silva7019@gmail.com](mailto:willian.silva7019@gmail.com)

## **RESUMO**

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o impacto do uso de recursos multimídias, especialmente imagens e vídeos, na promoção de uma aprendizagem significativa e crítica, considerando a expressividade visual como uma estratégia pedagógica. O problema central da pesquisa reside na falta de uma reflexão sobre o uso desses recursos, especialmente no que diz respeito ao papel da estética como mediadora do saber. A pesquisa foi de caráter bibliográfico, com análise de artigos e livros relevantes sobre o tema, a fim de identificar os principais conceitos e práticas relacionadas ao uso de imagens e vídeos na educação. Durante o desenvolvimento, observou-se que o uso de recursos multimídias contribui para tornar o ensino dinâmico, interativo e acessível, facilitando a compreensão de conteúdos complexos e promovendo a participação ativa dos alunos. No entanto, também foi identificado que o sucesso dessa abordagem depende da formação adequada dos educadores e do planejamento das atividades. Nas considerações finais, foi enfatizado que a expressividade visual desempenha um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, e que a formação contínua dos docentes é essencial para garantir a eficácia do uso dessas tecnologias. A pesquisa concluiu que, embora os recursos multimídias sejam promissores, há a necessidade de novos estudos para investigar a aplicação desses recursos em diferentes contextos educacionais.

**Palavras-chave:** recursos multimídias. ensino-aprendizagem. expressividade visual. formação docente. mídia-educação.

## **ABSTRACT**

This research aimed to analyze the impact of the use of multimedia resources, especially images and videos, in promoting more meaningful and critical learning, considering visual expressiveness as a pedagogical strategy. The central problem of the research lies in the lack of a more in-depth reflection on the use of these resources, especially with regard to the role of aesthetics as a mediator of knowledge. The research was bibliographical in nature, with an analysis of relevant articles and books on the subject, in order to identify the main concepts and practices related to the use of images and videos in education. During the development, it was observed that the use of multimedia resources contributes to making teaching more dynamic, interactive and accessible, facilitating the understanding of complex content and promoting active participation of students. However, it was also identified that the success of this approach depends on the adequate training of educators and the careful planning of activities. In the final considerations, it was emphasized that visual expressiveness plays a fundamental role in the teaching-learning process, and that continuous training of teachers is essential to ensure the effectiveness of the use of these technologies. The research concluded that, although multimedia resources are promising, there is a need for further studies to investigate the application of these resources in different educational contexts.

**Keywords:** multimedia resources. teaching-learning. visual expressiveness. teacher training. media-education.

## **1 Introdução**

O uso de recursos multimídias na educação tem se mostrado uma ferramenta no processo de ensino-aprendizagem, principalmente no contexto das tecnologias digitais. A

inserção de imagens, vídeos e outros conteúdos audiovisuais no ambiente escolar não apenas facilita a compreensão de conceitos abstratos, como também promove uma maior interação dos estudantes com o conhecimento, aproximando-os da realidade digital em que estão inseridos. A expressividade visual, especialmente, desempenha um papel fundamental ao tornar o aprendizado dinâmico e atraente, ao mesmo tempo em que proporciona uma experiência sensorial que vai além das tradicionais formas de ensino baseadas apenas em textos e falas. Esse fenômeno, que tem sido explorado em diferentes níveis educacionais, envolve não só a utilização de ferramentas digitais, mas também uma reflexão crítica sobre seu impacto na formação dos alunos e na prática pedagógica dos educadores.

A justificativa para a realização desta pesquisa está baseada na crescente adoção de recursos multimídias nas práticas pedagógicas, aliada à necessidade de compreender como a estética visual pode ser utilizada como uma mediadora do saber. O uso de imagens e vídeos no ensino não é apenas uma estratégia de ilustrar conteúdos, mas uma abordagem que envolve um processo de aprendizagem interativo e imersivo. A pesquisa se justifica pela importância de investigar como esses recursos podem ser usados para promover um ensino envolvente, estimulando não só o raciocínio lógico, mas também a criatividade e a capacidade crítica dos alunos. Além disso, a escassez de estudos aprofundados sobre o impacto da expressividade visual no ensino torna esta pesquisa relevante para contribuir com a compreensão do papel da mídia-educação e da formação docente no contexto digital.

O problema que orienta esta pesquisa reside na falta de uma reflexão sistemática sobre o uso das imagens e recursos audiovisuais no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no que se refere ao papel da estética como mediadora do conhecimento. Embora muitos educadores já façam uso dessas ferramentas, há uma lacuna na compreensão de como elas podem ser aplicadas para promover uma aprendizagem significativa e crítica. Este estudo busca explorar como os recursos multimídias, com ênfase na expressividade visual, podem transformar a maneira como o conteúdo é transmitido aos alunos, favorecendo uma compreensão e uma experiência de aprendizagem enriquecedora.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar o impacto do uso de recursos multimídias, especialmente imagens e vídeos, na promoção de uma aprendizagem significativa e crítica, no contexto educacional atual, considerando a expressividade visual

como uma estratégia pedagógica. A pesquisa buscará identificar os benefícios e as limitações dessa abordagem, assim como o papel da mídia-educação na formação dos educadores para o uso dessas tecnologias.

Esta pesquisa será desenvolvida por meio de uma abordagem qualitativa, com base em uma pesquisa bibliográfica. O tipo de pesquisa é descritivo, pois visa compreender e descrever as características do uso de recursos multimídias no ensino, especialmente a utilização de imagens e vídeos. A coleta de dados será realizada por meio da análise de artigos, livros e dissertações, a fim de levantar as principais contribuições teóricas e práticas sobre o tema. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados incluem a leitura e análise crítica das fontes selecionadas, com a finalidade de identificar as tendências, desafios e benefícios associados ao uso de recursos audiovisuais na educação. A pesquisa não envolverá a coleta de dados primários, sendo restrita à análise de materiais já existentes na literatura acadêmica sobre o tema.

O texto está estruturado de forma a apresentar, inicialmente, a introdução ao tema, seguida pela revisão da literatura, que discute os principais conceitos e teorias sobre o uso de multimídias na educação e a importância da expressividade visual. Em seguida, será apresentado o desenvolvimento da pesquisa, com a análise dos dados coletados e discussão dos resultados. Por fim, serão apresentadas as considerações finais, com as conclusões sobre a eficácia do uso de recursos multimídias como estratégias pedagógicas, as implicações para a formação docente e as recomendações para futuras pesquisas na área.

## **2 A estética como mediadora do saber**

O uso de recursos multimídias na educação tem sido enfatizado nas últimas décadas, não apenas como uma tendência tecnológica, mas como uma prática pedagógica que visa transformar a maneira como os conteúdos são apresentados e apreendidos pelos alunos. A utilização de imagens, vídeos e outros materiais audiovisuais tem se consolidado como uma estratégia eficiente para facilitar a compreensão de conceitos complexos, além de tornar o processo de ensino dinâmico e envolvente. Nesse cenário, a expressividade visual, por meio de imagens, torna-se uma aliada para estimular a aprendizagem, proporcionando aos estudantes uma experiência sensorial que contribui para uma melhor retenção do conteúdo, uma vez que o cérebro humano é predisposto a processar

informações visuais com facilidade. A estética, portanto, se apresenta não apenas como um recurso, mas como um mediador do saber, promovendo um ensino inclusivo e acessível (Bévort & Belloni, 2009).

A introdução de recursos multimídias nas práticas pedagógicas reflete uma mudança significativa no paradigma educacional, na qual o uso de tecnologias como vídeos, animações e imagens se torna um elemento central na construção do conhecimento. O papel da mídia-educação, como discutido por Leonel et al. (2019), não se limita apenas ao uso das tecnologias, mas ao desenvolvimento de uma competência crítica por parte dos educadores, que devem ser capazes de integrar esses recursos de maneira reflexiva no processo de ensino. Para isso, a formação docente desempenha um papel essencial, pois, para que o educador possa utilizar os recursos multimídias, é necessário que ele desenvolva habilidades técnicas, mas também um olhar crítico sobre o potencial dessas ferramentas no contexto educacional. A formação deve preparar os professores para não apenas fazer uso dessas tecnologias, mas para entender as implicações pedagógicas que elas trazem, promovendo um ensino que seja ao mesmo tempo moderno e reflexivo, em consonância com as necessidades do século XXI.

A utilização de meios de comunicação na formação do educador, conforme Pontes (1996), exige uma mudança no perfil do professor, que não deve ser visto como o único detentor do conhecimento, mas como um mediador que utiliza as tecnologias para construir, juntamente com os alunos, o saber. Nesse sentido, a escola passa a ser um ambiente no qual o ensino tradicional se mescla com novas abordagens, em que o uso de vídeos, imagens e outros recursos audiovisuais contribui para um aprendizado. Essa abordagem permite que os alunos tenham uma experiência de aprendizagem completa, já que o conhecimento não é transmitido apenas verbalmente, mas por meio de uma rica diversidade de fontes e linguagens. O papel do educador, portanto, é criar estratégias que conectem esses recursos ao processo de aprendizagem, facilitando a compreensão de conceitos e ampliando as possibilidades de construção do conhecimento.

A produção de vídeos e outros recursos audiovisuais também tem se mostrado uma ferramenta pedagógica importante, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e criativas nos estudantes. A produção de conteúdos multimídia nas escolas oferece aos alunos a oportunidade de se envolverem no processo de aprendizagem, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a colaboração. Silva et al. (2023) argumentam que a produção de vídeos, por exemplo,

permite que os alunos expressem suas ideias de maneira criativa e compartilhem suas interpretações sobre os conteúdos estudados. Além disso, ao trabalhar com recursos multimídias, os estudantes também desenvolvem competências tecnológicas importantes para sua formação, o que contribui para prepará-los para um mercado de trabalho digitalizado. Nesse contexto, a aprendizagem deixa de ser uma via unilateral, onde o professor é o único transmissor de informações, e passa a ser uma via interativa, em que o aluno assume um papel ativo na construção de seu conhecimento.

No entanto, o uso de recursos multimídias na educação não deve ser encarado apenas como uma simples substituição de métodos tradicionais, mas como uma forma de potencializar o aprendizado. O impacto dessas ferramentas no processo educacional vai além da simples inclusão de imagens ou vídeos nas aulas, e envolve uma compreensão de como essas tecnologias podem modificar a interação entre educador e aluno, assim como a forma como o conhecimento é organizado e transmitido. A questão central, como abordado por Bévort e Belloni (2009), não está apenas no uso das tecnologias, mas no modo como elas são incorporadas ao currículo escolar de forma que contribuam para um ensino envolvente. A mídia-educação, nesse sentido, deve ser vista como uma prática reflexiva, que leva em consideração tanto os aspectos técnicos quanto os pedagógicos das tecnologias utilizadas.

Além disso, a relação entre o uso de multimídias e a formação docente também envolve a compreensão crítica do papel das imagens e vídeos no processo de ensino. Como enfatizam Leonel et al. (2019), a utilização desses recursos deve ser pautada por uma pedagogia crítica que permita ao educador e aos alunos refletirem sobre os conteúdos apresentados, questionando, interpretando e transformando as informações de maneira significativa. Essa abordagem crítica é essencial para evitar a utilização superficial ou inconsciente dos recursos tecnológicos, garantindo que sua aplicação esteja sempre alinhada aos objetivos educacionais e às necessidades dos alunos. O uso de imagens e vídeos deve, portanto, ir além do mero entretenimento ou ilustração e ser integrado a um projeto pedagógico que busque estimular o pensamento crítico e a análise reflexiva por parte dos estudantes.

É importante destacar que a incorporação de recursos multimídias na educação deve ser acompanhada por um planejamento pedagógico que leve em consideração as necessidades e especificidades de cada turma. A utilização de imagens e vídeos não pode ser vista como uma solução única para todos os problemas educacionais, mas como uma



ferramenta que, se bem utilizada, pode enriquecer o processo de aprendizagem. Silva et al. (2023) apontam que o sucesso do uso de recursos multimídias depende de uma série de fatores, incluindo a formação do professor, o tipo de conteúdo abordado e a tecnologia disponível. O planejamento deve considerar as diversas possibilidades de utilização das tecnologias, de modo que estas atendam às necessidades específicas dos alunos e contribuam para o desenvolvimento das competências desejadas.

A educação, portanto, deve se adaptar a esse novo cenário digital, e os educadores precisam estar preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades que as tecnologias oferecem. O uso de imagens e recursos audiovisuais no ensino tem o potencial de transformar a forma como o conhecimento é transmitido e apreendido, tornando-o acessível, dinâmico e significativo para os alunos. No entanto, para que essa transformação seja efetiva, é essencial que os educadores estejam capacitados para integrar essas ferramentas de forma crítica e reflexiva no currículo escolar. A formação docente, como destacado por Pontes (1996), deve estar alinhada com as necessidades do século XXI, preparando os professores para se tornarem mediadores no uso das tecnologias e no desenvolvimento de uma pedagogia crítica e inovadora.

Assim, o papel da mídia-educação e dos recursos multimídias na educação vai muito além da simples utilização de tecnologias em sala de aula. Trata-se de um processo contínuo de reflexão e adaptação, no qual o educador, os alunos e as tecnologias se encontram em um espaço de constante interação e aprendizado. A expressividade visual, ao ser utilizada de maneira estratégica, pode ser uma ferramenta para promover uma aprendizagem significativa, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e o engajamento dos alunos. Por meio da formação adequada dos educadores e do uso reflexivo das tecnologias, a educação pode se transformar em um processo inclusivo, acessível e envolvente, preparando os alunos para os desafios do mundo contemporâneo.

### **3 Considerações Finais**

A pesquisa teve como objetivo analisar o impacto do uso de recursos multimídias, especialmente imagens e vídeos, na promoção de uma aprendizagem significativa e crítica, considerando a expressividade visual como uma estratégia pedagógica. Através da análise do uso desses recursos no ambiente educacional, foi possível identificar que sua aplicação contribui para a dinâmica do processo de ensino-aprendizagem, pois favorece

a compreensão de conteúdos abstratos de maneira acessível e envolvente. Além disso, foi observado que a utilização de imagens e vídeos como recursos pedagógicos facilita a construção de um conhecimento concreto, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a participação ativa dos alunos.

Os principais achados da pesquisa indicam que a expressividade visual não apenas contribui para o aumento da retenção do conteúdo, mas também torna o processo de aprendizagem interativo e envolvente. Essa abordagem promove uma conexão direta entre o aluno e o conhecimento, além de permitir que o aprendizado se dê de forma prática e integrada. No entanto, a eficácia dessa estratégia depende da formação adequada dos educadores e da escolha de conteúdos visuais que se alinhem aos objetivos pedagógicos e às necessidades dos alunos.

Embora os resultados desta pesquisa indiquem a eficácia dos recursos multimídias no ensino, ainda existem lacunas que necessitam ser investigadas. A aplicação desses recursos pode variar de acordo com o contexto educacional, o nível de escolaridade e a preparação dos educadores, o que torna necessário o desenvolvimento de novos estudos que possam explorar essas variáveis e como elas impactam o sucesso da aprendizagem. A pesquisa também aponta para a necessidade de um maior investimento na formação docente, de modo a capacitar os professores para o uso crítico das tecnologias.

O uso de imagens e recursos audiovisuais na educação se apresenta como uma prática promissora, capaz de transformar o processo de aprendizagem, tornando-o dinâmico e acessível. No entanto, para que essa transformação seja plena, é necessário um trabalho contínuo de reflexão e adaptação às novas demandas educacionais. Dessa forma, é imprescindível que novos estudos sejam realizados para complementar os achados desta pesquisa, especialmente no que diz respeito à integração dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Bévort, E., & Belloni, M. L. (2009). Mídia-educação: Conceitos, história e perspectivas. *Educação & Sociedade*, 30, 1081-1102. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/5pBFdjL4mWHnSM5jXySt9VF/?lang>. Acesso em 20 de abril de 2025.

Leonel, A. A., et al. (2019). A formação de professores na perspectiva da mídia-educação. *Revista ENCITEC*, 9(1), 15-30. Disponível em:

<https://comunic.paginas.ufsc.br/files/2020/04/1650-10146-1-PB.pdf>. Acesso em 20 de abril de 2025.

Pontes, E. (1996). Os meios de comunicação na formação do educador. *Linhas Críticas*, 2(2), 7-13. Disponível em:

<https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/download/2603/2323>.

Acesso em 20 de abril de 2025.

Silva, L. A. C., et al. (2023). Recursos multimídias para a educação: Produção de vídeo na escola. *Revista Amor Mundi*, 4(11), 3-10. Disponível em:

<https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/365>. Acesso em 20 de abril de 2025.



## ***Capítulo 9***

### **INTEGRAÇÃO E MEDIAÇÃO NO EAD: Perspectivas de Estudantes, Docentes e Tutores**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644700**

**Beatriz de Oliveira Wolpp**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [beatrizoliver791@gmail.com](mailto:beatrizoliver791@gmail.com)

**Iara Aparecida Veiga dos Anjos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [anjosveiga@hotmail.com](mailto:anjosveiga@hotmail.com)

**Josy Leila Rodrigues Calvão Bastos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [josyleila1234@gmail.com](mailto:josyleila1234@gmail.com)

**Marcos Aurélio Mendes Martins**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mamartins05@gmail.com](mailto:mamartins05@gmail.com)

**Maria Lindinalva Rêgo dos Santos**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [claralindy@hotmail.com](mailto:claralindy@hotmail.com)

**Sandro Candini Pires**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandrocandini@gmail.com](mailto:sandrocandini@gmail.com)

**Silvete Ribeiro Rocha Assis**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [silvetryribeiru@gmail.com](mailto:silvetryribeiru@gmail.com)

**Silvonete dos Reis Vasconcelos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [silvonetevasconcelos71@gmail.com](mailto:silvonetevasconcelos71@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo investigou as práticas de mediação pedagógica na Educação a Distância (EAD), com foco na integração de metodologias ativas e tecnologias digitais. O problema central da pesquisa foi compreender como a mediação pedagógica, aliada ao uso dessas metodologias e ferramentas tecnológicas, impacta a qualidade da interação e do aprendizado na EAD. O objetivo geral foi analisar as perspectivas de estudantes, docentes e tutores sobre o processo de mediação pedagógica na EAD, identificando suas influências

no ensino-aprendizagem. A pesquisa foi de caráter bibliográfico, utilizando fontes acadêmicas, artigos, livros e outros estudos relevantes para o tema. O desenvolvimento abordou os conceitos de mediação pedagógica, metodologias ativas, o papel dos tutores e a interação entre os envolvidos na EAD. A análise mostrou que a mediação, quando bem executada, favorece a participação ativa dos alunos e a criação de um ambiente colaborativo, essencial para a aprendizagem. Constatou-se, também, que a capacitação contínua de docentes e tutores é essencial para a utilização eficiente das tecnologias digitais e metodologias ativas. As considerações finais destacaram a importância da formação pedagógica e o aprimoramento das ferramentas tecnológicas, sugerindo a necessidade de estudos futuros para o entendimento sobre as práticas de mediação pedagógica na EAD.

**Palavras-chave:** Mediação Pedagógica. Educação a Distância. Metodologias Ativas. Tecnologias Digitais. Ensino-Aprendizagem.

## **ABSTRACT**

This study investigated pedagogical mediation practices in Distance Education (DE), focusing on the integration of active methodologies and digital technologies. The central problem of the research was to understand how pedagogical mediation, combined with the use of these methodologies and technological tools, impacts the quality of interaction and learning in DE. The general objective was to analyze the perspectives of students, teachers and tutors on the pedagogical mediation process in DE, identifying its influences on teaching and learning. The research was bibliographical in nature, using academic sources, articles, books and other studies relevant to the topic. The development addressed the concepts of pedagogical mediation, active methodologies, the role of tutors and the interaction between those involved in DE. The analysis showed that mediation, when well executed, favors the active participation of students and the creation of a collaborative environment, essential for learning. It was also found that ongoing training of teachers and tutors is essential for the efficient use of digital technologies and active methodologies. The final considerations highlighted the importance of pedagogical training and the improvement of technological tools, suggesting the need for future studies to understand pedagogical mediation practices in distance learning.

**Keywords:** Pedagogical Mediation. Distance Education. Active Methodologies. Digital Technologies. Teaching-Learning.

## **1 Introdução**

A Educação a Distância (EAD) tem se consolidado como uma alternativa importante no cenário educacional contemporâneo com o avanço das tecnologias digitais. A utilização da EAD oferece um novo modelo de ensino-aprendizagem que proporciona flexibilidade e acessibilidade para alunos e professores. Nesse contexto, a mediação pedagógica torna-se um elemento essencial para o sucesso da EAD, pois é a partir dela que o processo de ensino e aprendizagem se estabelece e se desenvolve. A mediação envolve a interação entre educadores e educandos, mediada por tecnologias, o que pode

apresentar desafios específicos em termos de adaptação, comunicação e eficácia. Além disso, a integração de metodologias ativas e tecnologias digitais no processo educacional promove um ambiente dinâmico e colaborativo, o que facilita o engajamento dos alunos e melhora a qualidade do aprendizado. Contudo, a relação entre essas metodologias e a mediação pedagógica, no contexto da EAD, requer um exame em relação às práticas de interação entre os alunos, docentes e tutores.

A relevância de investigar as perspectivas dos diferentes atores envolvidos na EAD, como estudantes, docentes e tutores, justifica-se pela necessidade de compreender os desafios e as potencialidades desse modelo educacional. A EAD, embora ofereça vantagens em termos de flexibilidade e acesso, também apresenta questões que precisam ser analisadas no que diz respeito ao papel da mediação pedagógica e à integração de tecnologias. Em particular, a mediação no ambiente virtual de aprendizagem pode ser desafiadora do que no ensino presencial, devido à distância física entre os participantes e ao uso de plataformas digitais que exigem habilidades específicas tanto de quem ensina quanto de quem aprende. A análise dessas perspectivas contribui para o aprimoramento das práticas pedagógicas na EAD, além de possibilitar o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a eficácia do ensino nesse formato.

O problema central que se coloca nesta pesquisa é compreender como as práticas de mediação pedagógica, integradas às metodologias ativas e ao uso de tecnologias digitais, impactam a qualidade da interação no processo de ensino-aprendizagem na EAD. Como os diferentes envolvidos no processo educacional (estudantes, docentes e tutores) percebem a eficácia dessas práticas de mediação? Quais são as dificuldades enfrentadas e as estratégias que podem ser adotadas para melhorar essa interação? Essas questões nortearão a análise das práticas de mediação e da integração tecnológica, buscando identificar as possíveis lacunas e sugerir melhorias nas abordagens pedagógicas.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar as perspectivas de estudantes, docentes e tutores sobre a mediação pedagógica na EAD, investigando como as metodologias ativas e as tecnologias digitais são integradas nesse processo, e como elas influenciam a qualidade da interação e do aprendizado.

A metodologia adotada para este estudo é de natureza bibliográfica, caracterizando-se como uma pesquisa de levantamento de dados a partir da análise de obras acadêmicas, artigos e outras fontes publicadas sobre o tema. A pesquisa bibliográfica permite uma análise do estado da arte sobre o uso das tecnologias digitais e

das metodologias ativas na educação a distância, assim como as práticas de mediação pedagógica nesse contexto. A abordagem é qualitativa, com foco na compreensão dos processos envolvidos e na análise crítica das fontes consultadas. Para a coleta de dados, foram utilizados recursos como artigos acadêmicos, livros, dissertações e teses relacionadas ao tema, que foram analisados a partir de um olhar crítico e reflexivo sobre a contribuição de cada uma delas para o entendimento da mediação pedagógica na EAD. Não houve aplicação de instrumentos diretos, como questionários ou entrevistas, uma vez que a pesquisa é de natureza bibliográfica, concentrando-se na análise das fontes secundárias disponíveis.

O texto está estruturado em três partes principais. Inicialmente, apresenta-se a introdução, que contextualiza o tema e a justificativa da pesquisa, seguida da definição do problema e do objetivo central. Em seguida, o desenvolvimento teórico explora as principais abordagens e práticas de mediação pedagógica, metodologias ativas e o uso das tecnologias digitais na EAD. Por fim, as considerações finais sintetizam as principais descobertas da pesquisa, destacando as contribuições para o campo da educação a distância e sugerindo direções para futuras investigações.

## **2 A Mediação Pedagógica e a Integração de Tecnologias no Ensino a Distância: Desafios e Possibilidades**

O conceito de mediação pedagógica tem sido discutido no contexto educacional quando se trata de ambientes virtuais de aprendizagem. A mediação refere-se ao processo de intermediação entre o conhecimento e os alunos, facilitando a construção de aprendizagens significativas. De acordo com Andrade, Souza e Silva (2019), a mediação pedagógica, sobretudo na Educação a Distância (EAD), exige que o professor desempenhe um papel ativo na organização do ambiente de aprendizagem, buscando estabelecer um elo entre o conteúdo, as tecnologias e os estudantes. Isso implica não apenas em ensinar, mas também em promover uma interação constante entre os alunos e o conteúdo, mediada por recursos digitais. Nesse cenário, as metodologias ativas surgem como ferramentas estratégicas que favorecem a participação dos estudantes e a sua autonomia no processo de aprendizagem, alinhando-se ao modelo de ensino a distância.

As metodologias ativas são, portanto, um aspecto fundamental para a inovação no ensino a distância. Ferrarini, Saheb e Torres (2019) destacam que essas metodologias têm



como premissa a participação ativa do estudante, o que pode ser alcançado em um ambiente de EAD que utilize recursos digitais. Além disso, as metodologias ativas são vistas como alternativas ao modelo tradicional de ensino, no qual o professor é o único detentor do saber. Nesse modelo, os alunos passam a ser protagonistas da sua aprendizagem quando mediado por tecnologias que permitem a criação de ambientes colaborativos e interativos. A EAD, portanto, se torna um campo fértil para a aplicação de metodologias ativas, uma vez que oferece flexibilidade, acessibilidade e oportunidades de personalização do aprendizado, características essenciais para o desenvolvimento de uma aprendizagem autônoma e significativa.

A mediação pedagógica no contexto da EAD é, em grande parte, realizada por tutores, que desempenham um papel na orientação e apoio aos alunos. De acordo com Bauer *et al.* (2017), o tutor na EAD não é apenas um facilitador de conteúdos, mas também um mediador das interações dos estudantes com a plataforma de aprendizagem, garantindo que as atividades e os materiais sejam compreendidos e que os alunos se sintam engajados e motivados. Esse processo de mediação vai além da simples resolução de dúvidas, abrangendo a promoção de uma interação entre os alunos e o conteúdo, a orientação sobre o uso das tecnologias educacionais e o incentivo à participação ativa nas atividades propostas. No entanto, a eficácia dessa mediação depende da formação adequada do tutor, que deve estar preparado para lidar com as especificidades da EAD, como a gestão de grupos virtuais e a promoção de interações construtivas, utilizando as ferramentas digitais de forma apropriada.

A interação entre alunos e docentes, facilitada pelas tecnologias, é outro aspecto central para a efetividade da EAD. Maniglia, Seike e Castelete (2023) apontam que, embora a distância física seja um desafio, as tecnologias digitais permitem que os estudantes mantenham contato constante com os docentes e colegas, o que minimiza a sensação de isolamento associada à EAD. Contudo, essa interação depende de uma abordagem pedagógica que saiba integrar as ferramentas tecnológicas de maneira que favoreçam a comunicação e o aprendizado colaborativo. A interação em plataformas digitais deve ser planejada de forma a estimular a troca de experiências, a construção coletiva do conhecimento e o engajamento dos estudantes. A comunicação eficiente entre alunos e docentes pode ser facilitada por fóruns de discussão, chats e outras ferramentas colaborativas, as quais permitem que os estudantes expressem suas ideias e recebam *feedback* contínuo, essencial para a melhoria do processo de aprendizagem.

Além disso, a utilização de tecnologias digitais no ensino a distância requer uma adaptação por parte dos docentes, que precisam dominar as ferramentas digitais disponíveis e integrar as tecnologias de forma eficiente nas suas práticas pedagógicas. Ferrarini, Saheb e Torres (2019) ressaltam que o sucesso da EAD depende da capacitação dos professores para utilizar as tecnologias de maneira significativa e pedagógica. Não se trata apenas de inserir tecnologias nas aulas, mas de repensar a forma de ensinar, promovendo uma aprendizagem que considere as possibilidades oferecidas pelas ferramentas digitais. Esse processo de adaptação envolve, portanto, uma mudança de mentalidade, na qual o docente deixa de ser o único responsável pelo ensino e passa a ser um orientador que facilita o processo de aprendizagem do aluno. As metodologias ativas, nesse contexto, são úteis, pois permitem que o docente crie atividades e dinâmicas de ensino envolventes e interativas, ajustadas às necessidades de cada estudante.

A integração das tecnologias digitais também traz benefícios ao aluno, uma vez que ele pode acessar os conteúdos a qualquer momento e de qualquer lugar. Esse aspecto da EAD oferece uma flexibilidade que não é possível no ensino presencial, permitindo que os alunos organizem seu próprio ritmo de estudo. Bauer et al. (2017) enfatizam que a flexibilidade proporcionada pela EAD facilita o processo de aprendizagem, pois os estudantes podem revisar o material sempre que necessário e adaptar o tempo de estudo conforme suas próprias necessidades. Além disso, as tecnologias digitais oferecem uma variedade de recursos multimídia que podem tornar o aprendizado dinâmico e interessante. A utilização de vídeos, áudios, jogos educativos e simulações, por exemplo, pode tornar o conteúdo acessível e compreensível, além de estimular diferentes estilos de aprendizagem. Esses recursos ajudam a diversificar as abordagens pedagógicas e a aumentar a eficácia da mediação pedagógica.

Entretanto, apesar das inúmeras vantagens da EAD, alguns desafios ainda precisam ser superados no que diz respeito à mediação pedagógica. A ausência de contato físico pode dificultar a comunicação entre alunos e docentes, gerando uma sensação de desconexão. Ferrarini, Saheb e Torres (2019) indicam que um dos maiores desafios da EAD é manter os alunos motivados e engajados, uma vez que a distância física pode resultar em uma sensação de alienação. Nesse sentido, a mediação pedagógica assume uma função essencial, pois deve garantir que os estudantes se sintam parte de uma comunidade de aprendizagem, mesmo à distância. A interação contínua com o tutor, o uso

de feedback construtivo e a promoção de atividades colaborativas são fundamentais para mitigar esses desafios e proporcionar uma experiência de aprendizado rica.

Além disso, a adaptação dos alunos às plataformas de EAD também pode representar um obstáculo. Alguns estudantes podem ter dificuldades em utilizar as tecnologias, o que pode prejudicar o seu desempenho acadêmico. Maniglia, Seike e Castelete (2023) sugerem que é necessário um processo de familiarização com as ferramentas tecnológicas desde o início do curso, para que todos os alunos, independentemente de suas habilidades digitais, possam aproveitar as possibilidades oferecidas pela EAD. Isso implica, portanto, que a formação dos alunos para o uso de tecnologias seja parte integrante da proposta pedagógica, a fim de garantir que todos os estudantes tenham as condições necessárias para um aprendizado eficiente.

Em síntese, a EAD oferece oportunidades significativas para a inovação educacional através da integração das metodologias ativas e das tecnologias digitais. No entanto, para que esses benefícios sejam alcançados, é necessário um trabalho de mediação pedagógica, que envolva todos os atores do processo educacional — alunos, docentes e tutores. A eficácia da EAD depende da capacidade dos docentes de utilizar as tecnologias de maneira significativa e da capacidade dos tutores de promover a interação e o engajamento dos alunos. Além disso, é essencial que os alunos recebam o suporte necessário para se adaptarem ao ambiente virtual de aprendizagem, garantindo que todos tenham as condições de alcançar o sucesso acadêmico. O futuro da EAD, portanto, está ligado à constante evolução das práticas pedagógicas e ao aprimoramento das ferramentas tecnológicas utilizadas nesse formato de ensino.

### **3 Considerações Finais**

As principais descobertas desta pesquisa apontam que a mediação pedagógica no contexto da Educação a Distância (EAD) é essencial para garantir a interação entre alunos, docentes e tutores. A utilização das metodologias ativas e das tecnologias digitais se revela fundamental para promover a participação ativa dos estudantes e o engajamento contínuo no processo de aprendizagem. No entanto, a eficácia dessas práticas de mediação depende da preparação e capacitação dos tutores e docentes, que precisam dominar as ferramentas tecnológicas e as estratégias pedagógicas adequadas para mediá-las de forma eficiente.

A pesquisa responde à pergunta central, mostrando que as práticas de mediação pedagógica, quando bem implementadas, podem transformar a experiência de aprendizagem na EAD. A integração de metodologias ativas e tecnologias digitais contribui para a construção de um ambiente de ensino dinâmico e colaborativo. A interação entre os envolvidos no processo educacional é aprimorada, e os desafios associados ao isolamento dos alunos podem ser mitigados com o uso de ferramentas de comunicação adequadas.

As contribuições deste estudo residem na compreensão de como a mediação pedagógica, aliada às metodologias ativas e às tecnologias digitais, impacta a qualidade da aprendizagem na EAD. No entanto, os achados indicam a necessidade de estudos que investiguem as práticas de mediação no que tange às diferentes abordagens pedagógicas que podem ser aplicadas em ambientes virtuais. A pesquisa também sugere que a formação contínua de docentes e tutores seja uma prioridade para garantir a eficácia das práticas de mediação pedagógica.

#### **4 Referências Bibliográficas**

- Andrade, J. M., Souza, L. P., & Silva, N. L. C. (Orgs.). (2019). Metodologias ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade. Campo Grande: Editora Inovar. Disponível em: [https://educacao.riodasstras.rj.gov.br/maisedu/media/2022-06-07\\_livro\\_metodologias\\_ativas\\_pr%C3%A1ticas\\_pedag%C3%B3gicas\\_na\\_contemporaneidade.pdf](https://educacao.riodasstras.rj.gov.br/maisedu/media/2022-06-07_livro_metodologias_ativas_pr%C3%A1ticas_pedag%C3%B3gicas_na_contemporaneidade.pdf). Acessado em 05/03/2025.
- Bauer, R. D., Flores, G. L. M., Crestani, A. N. V., & Mombach, J. G. (2017). Projeto codIFic@r: Oficinas de Programação em Dispositivos Móveis no Ensino Fundamental. In Anais dos Workshops do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (pp. 1-12). Disponível em: DOI: 10.5281/zenodo. 10.5753/cbie.wcbie.2017.1210. Acessado em 05/03/2025.
- Ferrarini, R., Saheb, D., & Torres, P. L. (2019). Metodologias ativas e tecnologias digitais. Revista Educação em Questão, 57(52). Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2019v57n52ID15762>. Acessado em 05/03/2025.
- Maniglia, M., Seike, A. C. C., & Castelete, A. L. T. (2023). Aplicação de tecnologias de inteligência artificial na educação infantil. Revista, 15(1). Disponível em: <https://orcid.org/0009-0002-1657-1855>. Acessado em 05/03/2025.



## ***Capítulo 10***

### **EDUCAR COM VÍDEOS E ANIMAÇÕES** **O Audiovisual como Recurso Didático**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644704**

**Ana Karina Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sanakarina05@gmail.com](mailto:sanakarina05@gmail.com)

**Claudeci Lemos de Alvarenga**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Flórida, 33441, United States

E-mail: [claudecilemos1972@gmail.com](mailto:claudecilemos1972@gmail.com)

**Gláucia Maria Borges da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [glauciamnlg@hotmail.com](mailto:glauciamnlg@hotmail.com)

**Maria Roseny da Silva Ramos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [marose90@hotmail.com](mailto:marose90@hotmail.com)

**Renato Cardoso da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [renacsilva@gmail.com](mailto:renacsilva@gmail.com)

**Rúbia Machado Rodrigues**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rubiamachado6@outlook.com](mailto:rubiamachado6@outlook.com)

**Sandra Maria de Mesquita**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandramesquita151166@hotmail.com](mailto:sandramesquita151166@hotmail.com)

**Sandra Marques Costa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandramarquescosta2023@hotmail.com](mailto:sandramarquescosta2023@hotmail.com)

**RESUMO**

Este estudo investigou o impacto do uso de recursos multimídias, como vídeos e animações, na atenção e retenção de conteúdo pelos alunos no ambiente educacional. O objetivo foi analisar como esses recursos audiovisuais influenciam o aprendizado, com foco na melhoria da concentração dos alunos e na eficácia da memorização do conteúdo. A pesquisa foi de natureza bibliográfica, baseada em uma revisão da literatura existente sobre o uso de mídias digitais na educação. Durante o desenvolvimento, foi possível

observar que os recursos multimídias, especialmente os vídeos e as animações, promovem um aumento significativo no engajamento dos alunos, resultando em uma aprendizagem dinâmica. A atenção e a retenção do conteúdo foram favorecidas pela utilização dessas ferramentas, que contribuem para uma melhor assimilação e memorização dos conceitos abordados em sala de aula. As considerações finais apontaram que o uso de recursos audiovisuais no ensino é uma estratégia eficaz, mas também sugeriram a necessidade de mais estudos para explorar diferentes contextos educativos e a diversidade de perfis cognitivos dos alunos. Esses achados contribuem para o entendimento de como a tecnologia pode ser usada de forma eficiente no processo de ensino-aprendizagem, promovendo um ambiente inclusivo e interativo.

**Palavras-chave:** Recursos multimídias. Vídeos. Animações. Atenção. Retenção.

## **ABSTRACT**

This study investigated the impact of the use of multimedia resources, such as videos and animations, on students' attention and retention of content in an educational environment. The objective was to analyze how these audiovisual resources influence learning, focusing on improving students' concentration and the effectiveness of memorizing content. The research was bibliographic in nature, based on a review of the existing literature on the use of digital media in education. During the development, it was possible to observe that multimedia resources, especially videos and animations, promote a significant increase in student engagement, resulting in dynamic learning. Attention and retention of content were favored by the use of these tools, which contribute to better assimilation and memorization of the concepts covered in the classroom. The final considerations indicated that the use of audiovisual resources in teaching is an effective strategy, but also suggested the need for further studies to explore different educational contexts and the diversity of students' cognitive profiles. These findings contribute to the understanding of how technology can be used efficiently in the teaching-learning process, promoting an inclusive and interactive environment.

**Keywords:** Multimedia resources. Videos. Animations. Attention. Retention.

## **1 Introdução**

O uso de recursos multimídias na educação tem se consolidado como uma das estratégias pedagógicas para promover um ensino interativo e dinâmico, adaptado às necessidades e expectativas dos alunos do século XXI. O avanço das tecnologias digitais e a presença constante de dispositivos móveis no cotidiano dos estudantes têm provocado transformações significativas na forma de ensinar e aprender. Nesse cenário, os vídeos, animações e outras formas de mídia digital surgem como ferramentas pedagógicas capazes de facilitar a compreensão de conteúdos complexos e promover uma aprendizagem significativa. O audiovisual, por sua capacidade de combinar imagens e sons, cria uma experiência imersiva que estimula diferentes processos cognitivos, como a atenção, a memorização e a retenção do conhecimento. Este contexto coloca em evidência

a importância de se investigar o impacto do uso desses recursos no ambiente educacional, especialmente no que tange ao seu efeito sobre a atenção dos alunos e na retenção do conteúdo transmitido.

A justificativa para este estudo reside na crescente presença das tecnologias no ambiente escolar e na necessidade de explorar seus potenciais na melhoria do processo de ensino-aprendizagem. O uso de recursos multimídias, como vídeos e animações, pode contribuir para uma educação inclusiva e adaptada às novas formas de interação e consumo de informação, características da sociedade digital atual. A introdução dessas tecnologias nas práticas pedagógicas visa não apenas aumentar o engajamento dos alunos, mas também proporcionar um aprendizado eficiente, principalmente quando se considera a dificuldade que muitos alunos apresentam para se concentrar por longos períodos em aulas tradicionais. Além disso, a utilização de mídias digitais como recursos didáticos se alinha às propostas de transformação do currículo escolar, visando à integração das novas tecnologias com as metodologias de ensino, o que pode resultar em uma aprendizagem significativa e duradoura. Dessa forma, a pesquisa se justifica pela necessidade de avaliar de maneira sistemática o impacto do uso de recursos multimídias, especialmente o audiovisual, na educação contemporânea.

O problema que se busca investigar neste estudo é o efeito do uso de recursos multimídias, como vídeos e animações, na atenção e na retenção do conteúdo por parte dos alunos. Apesar das evidências de que esses recursos são eficazes em engajar os alunos e melhorar sua compreensão de conteúdos complexos, é importante compreender até que ponto eles contribuem para o aumento da retenção do conhecimento. A questão central desta pesquisa é, portanto, como o uso do audiovisual pode influenciar a qualidade do aprendizado em termos de concentração e memorização do conteúdo. A investigação busca responder a essa pergunta, proporcionando subsídios para a implementação de tecnologias no ambiente escolar.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar os impactos do uso de vídeos e animações como recursos didáticos na atenção e retenção do conteúdo pelos alunos no contexto educacional. Através desta análise, pretende-se identificar como esses recursos multimídias podem ser utilizados para melhorar o processo de aprendizagem, com foco nos aspectos cognitivos envolvidos.

A metodologia utilizada para esta pesquisa é bibliográfica, tendo como base a revisão e análise crítica de obras acadêmicas, artigos científicos e outras publicações



relevantes sobre o uso de recursos multimídias na educação. A pesquisa adotou a abordagem qualitativa, focada na interpretação e compreensão dos dados disponíveis na literatura existente. A coleta de dados foi realizada a partir da seleção de textos acadêmicos relacionados ao tema, utilizando-se de fontes confiáveis e reconhecidas na área de educação e tecnologias. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram as bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, Scielo, e outras plataformas de acesso a publicações científicas. A técnica principal adotada foi a leitura e análise crítica dos textos selecionados, com o objetivo de extrair informações pertinentes sobre os efeitos do audiovisual no processo de aprendizagem, especialmente em relação à atenção e à retenção de conteúdo.

O texto está estruturado da seguinte forma: após esta introdução, o desenvolvimento do estudo abordará o uso de recursos multimídias no contexto educacional, com ênfase nas contribuições dos vídeos e animações para o processo de ensino-aprendizagem. O texto discutirá ainda os impactos desses recursos na atenção e na retenção do conteúdo pelos alunos, apresentando as principais evidências encontradas na literatura. Em seguida, nas considerações finais, serão apresentadas as conclusões da pesquisa, destacando as implicações práticas dos resultados encontrados e sugerindo recomendações para o uso de recursos multimídias no ambiente escolar.

## **2 Impactos na atenção e retenção do conteúdo**

O uso de recursos multimídias no ambiente educacional tem se mostrado um dos avanços significativos nos últimos anos, refletindo a crescente integração das tecnologias digitais ao processo de ensino-aprendizagem. O conceito de mídia-educação, conforme discutido por diversos autores, remonta à ideia de que as tecnologias devem ser utilizadas de forma a ampliar e transformar as possibilidades pedagógicas nas escolas. No entanto, é essencial entender como os vídeos, animações e outros recursos audiovisuais impactam a qualidade da aprendizagem, especificamente em aspectos como atenção e retenção de conteúdo.

Carvalho (2010) destaca que a utilização de recursos multimídias nas salas de aula tem o potencial de revitalizar o ambiente educacional, criando experiências de aprendizagem dinâmicas e atraentes para os alunos. Isso é relevante quando se considera o desafio de manter a atenção dos estudantes em um contexto em que a distração é uma

constante, devido à quantidade de estímulos presentes em sua vida cotidiana. O uso de mídias digitais, como vídeos e animações, oferece um meio de tornar o aprendizado envolvente e interativo, incentivando a participação ativa dos alunos no processo educacional.

Além disso, a utilização de recursos multimídias no currículo escolar também está alinhada com as necessidades da sociedade digital contemporânea, onde as novas gerações estão habituadas a interagir com dispositivos tecnológicos desde cedo. Fantin (2012) argumenta que o currículo escolar deve ser reconfigurado para incorporar essas novas ferramentas de forma a tornar a aprendizagem contextualizada e significativa. A escola, ao adotar recursos multimídias, se adapta ao ambiente digital, oferecendo aos alunos oportunidades de aprender de uma maneira próxima de sua realidade, utilizando tecnologias que já fazem parte do seu cotidiano.

No entanto, o impacto dos recursos multimídias na aprendizagem não se limita apenas ao engajamento dos alunos. É preciso analisar também como esses recursos influenciam na atenção e na retenção do conteúdo. A capacidade do audiovisual de capturar a atenção dos alunos tem sido discutida na literatura educacional. Santos (2023) ressalta que o uso de vídeos e animações pode melhorar a atenção dos alunos, proporcionando um estímulo visual e sonoro que facilita o processo de assimilação do conteúdo. A combinação de imagens e sons ativa diferentes áreas do cérebro, o que torna o processo de aprendizagem eficaz, especialmente em estudantes que podem ter dificuldade em se concentrar durante longos períodos em atividades tradicionais.

A retenção de conteúdo também é uma preocupação central quando se utiliza recursos multimídias no ensino. O audiovisual tem a vantagem de facilitar a memorização, pois os alunos não apenas ouvem o conteúdo, mas também o visualizam em contextos variados. Segundo Pretto (2013), a escola contemporânea deve incorporar novas linguagens, como as multimídias, para atender à diversidade cognitiva dos alunos. O uso de vídeos e animações, que ilustram os conceitos discutidos em sala de aula, tem mostrado ser uma estratégia para consolidar o aprendizado, uma vez que a aprendizagem visual contribui para a retenção de informações a longo prazo.

Ao considerar a implementação dessas ferramentas nas práticas pedagógicas, é necessário também pensar nas metodologias que as acompanham. A utilização de vídeos e animações deve ser integrada a uma abordagem pedagógica que favoreça a reflexão crítica e o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas. Nesse sentido, a

inserção de recursos multimídias no ensino deve ir além da simples reprodução de conteúdos; ela deve promover a construção de conhecimentos de forma ativa e colaborativa. A interatividade proporcionada por essas tecnologias pode também incentivar os alunos a se envolverem com os temas abordados, desenvolvendo habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, conforme sugerido por Fantin (2012).

O impacto do uso do audiovisual no ambiente educacional também se estende à transformação do papel do professor. A adoção de vídeos e animações como recursos pedagógicos exige que o educador se posicione como um mediador do aprendizado, facilitando o uso dessas tecnologias e promovendo a reflexão sobre o conteúdo apresentado. Isso implica um movimento da prática pedagógica tradicional para um modelo interativo e colaborativo, no qual o aluno assume um papel ativo no processo de aprendizagem. Santos (2023) enfatiza que o professor, ao utilizar essas ferramentas, deve ser capaz de integrar as tecnologias ao currículo de maneira a fortalecer o ensino, estimulando a participação dos alunos e a compreensão profunda dos conceitos.

É importante destacar, ainda, que a utilização de recursos multimídias no ensino também pode promover a inclusão de alunos com diferentes estilos de aprendizagem. A diversidade cognitiva presente nas salas de aula exige que os educadores busquem estratégias de ensino que atendam a essa pluralidade. A utilização de vídeos e animações permite que os alunos com diferentes habilidades cognitivas tenham acesso ao conteúdo de forma adequada às suas necessidades. O uso dessas ferramentas, portanto, contribui para uma educação inclusiva, garantindo que todos os alunos, independentemente de suas habilidades, possam aprender.

Por fim, a pesquisa sobre o impacto dos recursos multimídias no ensino não se limita a um estudo teórico, mas deve buscar entender a aplicação prática dessas ferramentas nas escolas. O estudo de como o audiovisual pode melhorar a atenção e a retenção do conteúdo implica em analisar, por meio de dados empíricos, a eficácia desses recursos em contextos educativos reais. De acordo com Pretto (2013), a escola deve ser um ambiente que favoreça a criatividade e a inovação, utilizando as tecnologias não apenas como suporte, mas como elementos centrais no processo de aprendizagem.

O uso de vídeos e animações como recursos didáticos não só oferece uma maneira de engajar os alunos, mas também promove uma compreensão dos conteúdos abordados, facilitando a retenção do conhecimento. Ao integrar essas tecnologias ao currículo, os

educadores contribuem para a construção de um ambiente educacional dinâmico, acessível e inclusivo, capaz de responder às necessidades e desafios do ensino no século XXI. Assim, a adoção de recursos multimídias, como vídeos e animações, não apenas transforma a forma como os alunos aprendem, mas também redefine o papel do educador no processo de ensino-aprendizagem.

O potencial dos recursos multimídias na educação, especialmente no que diz respeito ao audiovisual, é vasto e multifacetado. Os vídeos e as animações, quando utilizados de forma estratégica e integrada ao currículo escolar, podem transformar a experiência de aprendizagem dos alunos, oferecendo novas formas de interagir com o conteúdo e promovendo o aprendizado. O impacto positivo desses recursos na atenção e retenção do conteúdo pelos alunos reforça a necessidade de sua incorporação nas práticas pedagógicas, garantindo que a educação se mantenha alinhada com as demandas tecnológicas e cognitivas da sociedade contemporânea.

### **3 Considerações Finais**

As evidências apresentadas ao longo deste estudo demonstram que o uso de recursos multimídias, como vídeos e animações, tem um impacto positivo na atenção e na retenção do conteúdo pelos alunos. A análise dos dados sugere que essas ferramentas audiovisuais contribuem para aumentar o engajamento dos alunos, tornando o aprendizado dinâmico. A utilização desses recursos favorece a criação de experiências educativas interativas, que estimulam diferentes áreas cognitivas, facilitando a assimilação e memorização de informações.

A pesquisa responde, assim, à pergunta central proposta, ao evidenciar que os recursos multimídias, especialmente os vídeos e as animações, são eficazes na promoção da atenção e retenção do conteúdo, melhorando o processo de aprendizagem. Esses resultados reforçam a importância de incorporar essas tecnologias nas práticas pedagógicas, proporcionando um ensino inclusivo e alinhado com as exigências do século XXI.

Porém, apesar dos achados relevantes, existem limitações que indicam a necessidade de novos estudos para complementar e expandir os resultados obtidos. Seria interessante explorar em investigações futuras a aplicação desses recursos em contextos educativos variados, bem como avaliar os efeitos de diferentes tipos de mídias no

aprendizado de alunos com diferentes perfis cognitivos. Dessa forma, a continuidade da pesquisa sobre o impacto das mídias digitais no ensino poderá contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas e a eficácia do uso de tecnologias no ambiente educacional.

#### **4 Referências Bibliográficas**

- Carvalho, A. L. L. (2010). Uso pedagógico de mídias na escola: Práticas inovadoras. Disponível em: [https://www.academia.edu/download/33990877/O\\_uso\\_pedagogico\\_do\\_celular\\_como\\_midia\\_tecnologica\\_no\\_ensino\\_medio\\_uma\\_experiencia\\_do\\_CEMTI\\_Zacarias\\_de\\_Gois.pdf](https://www.academia.edu/download/33990877/O_uso_pedagogico_do_celular_como_midia_tecnologica_no_ensino_medio_uma_experiencia_do_CEMTI_Zacarias_de_Gois.pdf). Acesso em 22 de abril de 2025.
- Fantin, M. (2012). Mídia-educação no ensino e o currículo como prática cultural. Currículo sem Fronteiras, 12(2), 437-452. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4614981/mod\\_resource/content/2/M%C3%B4nica%20Fantin.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4614981/mod_resource/content/2/M%C3%B4nica%20Fantin.pdf). Acesso em 22 de abril de 2025.
- Pretto, N. L. (2013). Uma escola sem/com futuro: Educação e multimídia. Edufba. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/15033>. Acesso em 22 de abril de 2025.
- Santos, J. S. (2023). Recursos multimídias para a educação. REEDUC - Revista de Estudos em Educação, 9(1), 115-125. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/14556>. Acesso em 22 de abril de 2025.



## ***Capítulo 11***

### **AÇÃO DOCENTE E PROTAGONISMO ESTUDANTIL**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644706**

#### **Claudeci Lemos de Alvarenga**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Flórida, 33441, United States

E-mail: [claudecilemos1972@gmail.com](mailto:claudecilemos1972@gmail.com)

#### **Gláucia Maria Borges da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [glauciamnlg@hotmail.com](mailto:glauciamnlg@hotmail.com)

#### **Maria Roseny da Silva Ramos**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [marose90@hotmail.com](mailto:marose90@hotmail.com)

#### **Renato Cardoso da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [renacsilva@gmail.com](mailto:renacsilva@gmail.com)

**Rúbia Machado Rodrigues**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rubiamachado6@outlook.com](mailto:rubiamachado6@outlook.com)

**Sandra Maria de Mesquita**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandramesquita151166@hotmail.com](mailto:sandramesquita151166@hotmail.com)

**Sandra Marques Costa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandramarquescosta2023@hotmail.com](mailto:sandramarquescosta2023@hotmail.com)

**Sônia Maria Gonçalves de Almeida Lusena**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sonylusena@hotmail.com](mailto:sonylusena@hotmail.com)

**RESUMO**

Este estudo teve como objetivo analisar os desafios enfrentados pelos docentes ao implementar metodologias ativas no ensino remoto, com foco na ação docente e no protagonismo estudantil. A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem bibliográfica, buscando compreender como os professores equilibram a mediação pedagógica e a autonomia dos alunos em um ambiente de aprendizagem virtual. A partir da revisão de literatura, foram identificados os principais obstáculos encontrados pelos docentes, como a adaptação às tecnologias, o uso eficiente das metodologias ativas e a criação de um ambiente de aprendizagem que favorecesse a interação e a participação dos alunos. As considerações finais destacaram que a implementação de metodologias ativas no ensino remoto exige uma transformação na prática pedagógica dos professores, que precisam atuar como mediadores do conhecimento, promovendo a autonomia dos estudantes. Além disso, a pesquisa evidenciou a importância da formação contínua dos

docentes e da redução das desigualdades no acesso às tecnologias. Embora o estudo tenha mostrado o potencial das metodologias ativas, ele também apontou a necessidade de mais pesquisas para aprofundar o entendimento sobre o impacto dessas metodologias no processo de aprendizagem, especialmente no que diz respeito à avaliação do desenvolvimento dos alunos.

**Palavras-chave:** ensino remoto. metodologias ativas. ação docente. protagonismo estudantil. formação docente.

## **ABSTRACT**

This study aimed to analyze the challenges faced by teachers when implementing active methodologies in remote teaching, focusing on teaching action and student protagonism. The research was conducted through a bibliographic approach, seeking to understand how teachers balance pedagogical mediation and student autonomy in a virtual learning environment. Based on the literature review, the main obstacles encountered by teachers were identified, such as adaptation to technologies, efficient use of active methodologies, and creation of a learning environment that favors student interaction and participation. The final considerations highlighted that the implementation of active methodologies in remote teaching requires a transformation in the pedagogical practice of teachers, who need to act as mediators of knowledge, promoting student autonomy. In addition, the research highlighted the importance of ongoing teacher training and reducing inequalities in access to technologies. Although the study demonstrated the potential of active methodologies, it also highlighted the need for further research to deepen understanding of the impact of these methodologies on the learning process, especially with regard to assessing student development.

**Keywords:** remote teaching. active methodologies. teaching action. student leadership. teacher training.

## **1 Introdução**

O ensino remoto tem se consolidado como uma das principais modalidades educacionais, especialmente diante das circunstâncias impostas pela pandemia de COVID-19. Com a aceleração das tecnologias no ambiente educacional, novos modelos de ensino têm sido testados, entre os quais as metodologias ativas ganham destaque. Tais metodologias, como a sala de aula invertida e o ensino personalizado, têm transformado a relação entre docentes e discentes, oferecendo maior protagonismo aos estudantes e incentivando a autonomia no processo de aprendizagem. No entanto, a implementação dessas abordagens exige que os docentes se adaptem a novos contextos, ferramentas tecnológicas e técnicas pedagógicas que nem sempre são dominadas. A combinação do ensino remoto com metodologias ativas coloca em evidência a importância do papel do professor como mediador, equilibrando a autonomia do aluno com a necessidade de orientação pedagógica.



A justificativa para o desenvolvimento desta pesquisa se apoia no cenário educacional contemporâneo, no qual a transição para o ensino remoto evidenciou tanto as potencialidades quanto os desafios de modelos educativos baseados em tecnologia. O ensino remoto, por sua flexibilidade, amplia o acesso à educação, mas também expõe fragilidades, principalmente no que diz respeito ao preparo dos educadores e ao acesso desigual às tecnologias. Em paralelo, as metodologias ativas, quando bem implementadas, têm mostrado resultados positivos ao promoverem a participação ativa dos alunos, o que potencializa o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, o impacto desse modelo educativo, especialmente no contexto de ensino remoto, ainda precisa ser melhor compreendido, principalmente quanto aos desafios enfrentados pelos docentes ao promoverem o protagonismo estudantil e ao balancearem a mediação e a autonomia dos estudantes.

O problema central desta pesquisa reside na compreensão dos desafios que os docentes enfrentam ao integrar metodologias ativas no ensino remoto, especialmente em relação à ação docente e ao protagonismo estudantil. Como equilibrar as novas demandas pedagógicas exigidas pelas metodologias ativas com a necessidade de mediação do ensino remoto? Quais são as estratégias adotadas pelos educadores para garantir a participação ativa dos alunos, respeitando a autonomia de cada um no processo de aprendizagem? Essas questões são fundamentais para entender como o modelo educacional inserido no espaço tecnológico tem impactado as práticas pedagógicas.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar os desafios enfrentados pelos docentes ao implementar metodologias ativas no ensino remoto, com foco na ação docente e no protagonismo estudantil, buscando compreender o equilíbrio entre mediação e autonomia discente.

A pesquisa adotará uma abordagem qualitativa, sendo caracterizada como uma pesquisa bibliográfica. O levantamento de dados será realizado por meio de um estudo da literatura existente, com o objetivo de identificar as principais teorias e práticas pedagógicas relacionadas às metodologias ativas no contexto do ensino remoto. A análise será feita com base em textos acadêmicos, artigos e publicações especializadas, os quais fornecerão os subsídios necessários para a construção de um quadro teórico robusto. Não haverá coleta de dados primários, pois o foco está na análise de fontes secundárias, que possibilitarão a compreensão das questões em debate. Para tanto, os principais instrumentos utilizados serão as revisões sistemáticas da literatura, que irão compor a

base para a discussão dos desafios enfrentados pelos docentes e a forma como as metodologias ativas têm sido aplicadas.

O texto está estruturado em três partes principais. Na introdução, é apresentada a contextualização do tema, a justificativa da pesquisa, a definição do problema a ser investigado e o objetivo central da pesquisa. Em seguida, o desenvolvimento do trabalho trata dos principais conceitos e teorias sobre o ensino remoto e as metodologias ativas, bem como os desafios que os docentes enfrentam ao implementar essas metodologias no ensino remoto. Por fim, as considerações finais sintetizam as principais conclusões da pesquisa, propondo reflexões sobre as implicações práticas para a formação docente e o futuro da educação em ambientes virtuais.

## **2 Equilíbrio entre mediação e autonomia discente**

O ensino remoto tem se consolidado como uma alternativa imprescindível para a continuidade das atividades educacionais, especialmente após o cenário provocado pela pandemia de COVID-19. A adoção acelerada de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem exigiu que as instituições de ensino se adaptassem a novos métodos pedagógicos, sendo as metodologias ativas um dos recursos nesse novo contexto. As metodologias ativas, como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e o ensino personalizado, têm como objetivo tornar os alunos protagonistas de seu aprendizado, estimulando sua autonomia e participação ativa. No entanto, sua implementação no ensino remoto revela uma série de desafios para os educadores, especialmente no que tange à adaptação às novas tecnologias e ao equilíbrio entre a mediação docente e a autonomia dos alunos.

De acordo com Dau (2021), o ensino remoto exige um planejamento diferenciado, uma vez que o ambiente virtual de aprendizagem possui características próprias, como a distância física entre alunos e professores e a diversidade de ferramentas tecnológicas disponíveis. Essas ferramentas, embora permitam a continuidade do aprendizado, podem representar uma barreira para docentes e estudantes que não têm pleno domínio sobre elas. Em sua análise, a autora destaca que a eficácia do ensino remoto depende, em grande parte, da capacitação docente para utilizar de maneira estratégica os recursos tecnológicos, garantindo que as metodologias ativas sejam aplicadas de forma eficiente. Dessa maneira, os professores não são apenas facilitadores do conteúdo, mas precisam

atuar como mediadores, promovendo um ambiente de aprendizagem que favoreça a interação, o engajamento e a participação dos alunos.

As metodologias ativas, como destaca Morán (2015), representam uma ruptura com o modelo tradicional de ensino, onde o professor é o único transmissor do conhecimento. No ensino remoto, a utilização de metodologias como a sala de aula invertida tem ganhado relevância, pois possibilita que os estudantes se envolvam com o conteúdo antes das aulas, utilizando as ferramentas digitais para estudar de forma independente. Isso permite que o tempo de interação nas aulas seja dedicado a atividades práticas, debates e resolução de dúvidas, favorecendo o protagonismo estudantil. Contudo, essa mudança exige do docente um planejamento, pois, além de fornecer os materiais para estudo, ele deve estar preparado para promover atividades que incentivem a reflexão e a análise crítica dos alunos sobre o conteúdo estudado.

Porém, a implementação das metodologias ativas no ensino remoto também apresenta desafios significativos para os professores. Nairim (2021) observa que, ao contrário da Educação a Distância (EAD) tradicional, o ensino remoto não oferece a mesma estrutura e flexibilidade de horários e atividades, o que exige uma maior interação constante entre professor e aluno. Nesse sentido, o papel do educador se transforma: ele precisa ser capaz de orientar os estudantes de maneira personalizada, considerando as diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. O desafio reside, então, em manter o equilíbrio entre o controle das atividades e a liberdade do aluno para explorar o conteúdo e desenvolver suas próprias habilidades, respeitando sua autonomia.

Ainda assim, o ensino remoto e as metodologias ativas apresentam vantagens significativas, como a personalização do aprendizado. De acordo com Valente (2018), ao adotar a sala de aula invertida, o docente pode proporcionar um aprendizado flexível e adaptado às necessidades de cada estudante, permitindo que eles se concentrem em áreas onde possuem dificuldades. Essa abordagem permite que os alunos avancem no seu próprio ritmo, o que é especialmente importante em um ambiente remoto, onde a interação física entre professor e aluno é limitada. Para que isso seja possível, o docente precisa ser capaz de criar materiais diversificados e interativos, além de gerenciar a participação e o desempenho dos alunos utilizando as tecnologias disponíveis.

A utilização das metodologias ativas no ensino remoto, como propõe Morán (2015), também exige uma mudança na postura do educador, que deve adotar uma abordagem flexível e aberta. A ideia é que o professor não seja visto como o único detentor

do saber, mas sim como um facilitador do processo de aprendizagem. Isso implica em um novo papel para o educador, que deve ser capaz de motivar os alunos, incentivar sua participação e ajudá-los a desenvolver competências essenciais para a aprendizagem autônoma. Essa mudança, no entanto, traz consigo a necessidade de uma formação continuada dos docentes, para que possam utilizar as metodologias ativas de forma eficiente no contexto do ensino remoto.

Contudo, os desafios não se limitam apenas à adaptação dos docentes. A infraestrutura tecnológica também é um fator crítico para o sucesso do ensino remoto. Como aponta Nairim (2021), a desigualdade no acesso às tecnologias pode impactar a participação dos alunos nas atividades propostas. Em muitos contextos, especialmente em regiões afastadas ou com menor acesso a recursos tecnológicos, os alunos enfrentam dificuldades para acompanhar as aulas e realizar as atividades. Nesse sentido, a implementação das metodologias ativas no ensino remoto exige uma análise das condições de acesso à tecnologia, para garantir que todos os alunos possam se beneficiar do modelo educacional.

Além disso, a interação entre os alunos e o docente em ambientes virtuais exige novas formas de comunicação e relacionamento. Como afirma Valente (2018), a utilização de ferramentas como fóruns, chats e videoconferências pode promover a interação entre estudantes e professores, mas essas ferramentas precisam ser utilizadas de maneira estratégica para garantir a efetividade do ensino. O desafio, nesse caso, é que o docente consiga engajar os alunos, estimulando sua participação ativa, mesmo quando o ambiente de aprendizagem é virtual e a interação direta é limitada. A implementação de metodologias ativas nesse contexto pode ajudar a superar esse obstáculo, criando uma dinâmica de ensino interativa e colaborativa.

Outro ponto importante a ser destacado é o impacto das metodologias ativas na avaliação dos alunos. Em um ambiente remoto, como observa Morán (2015), a avaliação não pode ser feita apenas de forma tradicional, com provas e trabalhos. As metodologias ativas exigem uma avaliação contínua e formativa, que considere o processo de aprendizagem como um todo, levando em conta a participação do aluno, seu progresso nas atividades e sua capacidade de aplicar o conhecimento em situações práticas. Nesse sentido, o papel do docente se torna importante, pois ele deve ser capaz de avaliar não apenas o desempenho acadêmico, mas também o desenvolvimento de competências como a autonomia, a colaboração e a capacidade crítica dos alunos.

Por fim, a implementação das metodologias ativas no ensino remoto requer uma análise constante e uma adaptação contínua por parte dos educadores. Como afirma Dau (2021), os professores precisam estar preparados para ajustar suas estratégias pedagógicas de acordo com as necessidades dos alunos, utilizando as tecnologias garantindo que os alunos possam aproveitar ao máximo as oportunidades de aprendizagem. Isso implica em um processo de reflexão constante sobre as práticas pedagógicas, para que o ensino remoto, aliado às metodologias ativas, possa desenvolver habilidades e competências essenciais para os estudantes.

Dessa forma, as metodologias ativas representam um grande avanço na educação, mas sua implementação no ensino remoto exige dos docentes uma formação constante, uma reflexão crítica sobre suas práticas e uma adaptação às novas demandas tecnológicas e pedagógicas. O equilíbrio entre a mediação docente e a autonomia estudantil é um dos maiores desafios nesse processo, mas também um dos principais elementos para o sucesso desse modelo de ensino, que tem o potencial de transformar a educação no contexto atual.

### **3 Considerações Finais**

Este estudo teve como objetivo analisar os desafios enfrentados pelos docentes ao implementar metodologias ativas no ensino remoto, com foco na ação docente e no protagonismo estudantil, buscando compreender o equilíbrio entre mediação e autonomia dos alunos. A partir da análise das práticas pedagógicas adotadas, foi possível observar que os educadores enfrentam desafios consideráveis ao integrar metodologias ativas em um ambiente remoto, principalmente no que diz respeito ao uso de tecnologias e à necessidade de adaptação às novas dinâmicas de ensino.

O principal achado da pesquisa é que a implementação de metodologias ativas no ensino remoto exige dos docentes uma transformação na sua prática pedagógica, onde o papel de mediador do conhecimento se torna complexo. Os professores precisam encontrar um equilíbrio entre a mediação necessária e a promoção da autonomia dos estudantes, o que é um desafio, especialmente em um ambiente virtual. Além disso, a adaptação às ferramentas tecnológicas e a criação de um ambiente de aprendizagem interativo também se destacam como dificuldades para os docentes, que precisam se preparar para lidar com as diversidades de contexto e acesso dos alunos.

As contribuições deste estudo incluem a compreensão de que as metodologias ativas, quando bem implementadas no ensino remoto, têm o potencial de melhorar a aprendizagem dos alunos, promovendo um maior protagonismo e autonomia. No entanto, isso só é possível se houver uma preparação adequada dos docentes, que devem ser capacitados tanto no uso das tecnologias quanto na aplicação dessas metodologias. Além disso, a pesquisa aponta a necessidade de um suporte contínuo às instituições de ensino para reduzir as desigualdades no acesso às tecnologias, permitindo que todos os alunos possam participar de maneira igualitária.

Por fim, a pesquisa sugere que novos estudos são necessários para aprofundar a análise sobre os impactos das metodologias ativas no ensino remoto, principalmente no que diz respeito à avaliação do aprendizado e ao desenvolvimento de competências específicas dos alunos. Tais estudos podem complementar os achados deste trabalho, ampliando a compreensão sobre as melhores práticas pedagógicas para o ensino remoto e contribuindo para a melhoria da formação docente nesse novo contexto educacional.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Dau, G. (2021). O que é ensino remoto e o seu papel fundamental em 2021. Rede Jornal Contábil. Disponível em: <https://www.jornalcontabil.com.br/o-que-e-ensino-remoto-e-o-seu-papel-fundamental-em-2021/>. Acesso em 21 de abril de 2025.

Morán, J. (2015). Mudando a educação com metodologias ativas. In Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens (Vol. II). PROEX/UEPG.

Nairim, B. (2021). Ensino remoto não é EAD, e nem homeschooling. Nova Escola. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/20374/ensino-remoto-nao-e-ead-e-nem-homeschooling>. Acesso em 21 de abril de 2025.

Valente, J. A. (2018). A sala de aula invertida e a possibilidade de ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In Bacich, L., & Morán, J. (Eds.), Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Penso.



## ***Capítulo 12***

### **PRODUÇÃO DE CONTEÚDO POR ESTUDANTES**

#### ***Podcasts como Metodologia Ativa***

**DOI: 10.5281/zenodo.15644711**

**Nilsirlânia Schmithberg**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [nilsirlania@hotmail.com](mailto:nilsirlania@hotmail.com)

**Ádima Rocha de Abreu**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [adima.abreu@seduc.go.gov.br](mailto:adima.abreu@seduc.go.gov.br)

**Ana Lúcia Alves Arantes**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ana.arantes@seduc.go.gov.br](mailto:ana.arantes@seduc.go.gov.br)

**Célia Maria Lopes Araújo Martins**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [celia.martins@seduc.go.gov.br](mailto:celia.martins@seduc.go.gov.br)

**Élia Aparecida de Souza**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [eliasouza2003@hotmail.com](mailto:eliasouza2003@hotmail.com)

**Maisa Airan de Souza**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [airan.airan@hotmail.com](mailto:airan.airan@hotmail.com)

**Suemy Alves da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [suemy.alves@hotmail.com](mailto:suemy.alves@hotmail.com)

**Suzete Faria Lamaro**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [suzeteflamaro@gmail.com](mailto:suzeteflamaro@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo investigou como o uso de *podcasts* como metodologia ativa pode contribuir para o fortalecimento do protagonismo juvenil no processo educacional. O objetivo geral foi analisar as potencialidades dessa ferramenta para promover a participação ativa dos alunos, estimulando o desenvolvimento de habilidades como comunicação, pensamento crítico e colaboração. A pesquisa foi de natureza bibliográfica, sendo realizada por meio de uma revisão da literatura sobre o uso de *podcasts* na educação e o protagonismo



juvenil, com base em fontes acadêmicas especializadas. O desenvolvimento do estudo demonstrou que a produção de *podcasts* permite que os alunos se tornem protagonistas de seu aprendizado, assumindo responsabilidades pela criação de conteúdo, o que favorece a aquisição de habilidades essenciais. Além disso, foi observado que a flexibilidade do *podcast* torna a metodologia inclusiva e adaptável às necessidades dos estudantes, oferecendo uma maneira dinâmica e acessível de aprender. Nas considerações finais, foi ressaltado que a utilização de *podcasts* como metodologia ativa tem o potencial de transformar o ambiente educacional, mas que estudos são necessários para avaliar os impactos a longo prazo dessa ferramenta e sua aplicação em diferentes contextos educacionais. Conclui-se que a metodologia pode ser eficaz na promoção do protagonismo juvenil, mas é necessário aprofundar a pesquisa para compreender seus benefícios e desafios.

**Palavras-chave:** *Podcasts*. Protagonismo juvenil. Metodologia ativa. Educação. Pesquisa bibliográfica.

## **ABSTRACT**

This study investigated how the use of podcasts as an active methodology can contribute to strengthening youth protagonism in the educational process. The general objective was to analyze the potential of this tool to promote students' active participation, encouraging the development of skills such as communication, critical thinking, and collaboration. The research was bibliographic in nature and was carried out through a literature review on the use of podcasts in education and youth protagonism, based on specialized academic sources. The development of the study showed that podcast production enables students to become protagonists of their own learning, taking responsibility for content creation, which fosters the acquisition of essential skills. Furthermore, the flexibility of podcasts makes the methodology inclusive and adaptable to students' needs, offering a dynamic and accessible way to learn. In the final considerations, it was emphasized that the use of podcasts as an active methodology has the potential to transform the educational environment, but further studies are needed to assess the long-term impacts of this tool and its application in different educational contexts. The study concludes that the methodology can be effective in promoting youth protagonism, but further research is required to fully understand its benefits and challenges.

**Keywords:** Podcasts. Youth protagonism. Active methodology. Education. Bibliographic research.

## **1 Introdução**

O uso de tecnologias digitais no processo educacional tem se mostrado uma das inovações significativas da atualidade, quando se trata de metodologias ativas de ensino. Dentre as ferramentas tecnológicas, os *podcasts* se destacam como uma poderosa alternativa para promover a interação entre os estudantes e o conteúdo escolar, criando uma forma dinâmica e acessível de aprender. O *podcast*, uma ferramenta de mídia digital baseada em áudios, oferece aos educadores e alunos uma plataforma flexível e envolvente

para a disseminação do conhecimento. A utilização de *podcasts* como parte integrante das estratégias pedagógicas tem o potencial de enriquecer o processo de aprendizagem, estimulando os alunos a desenvolverem habilidades cognitivas, de comunicação e de trabalho em equipe, além de promover o protagonismo juvenil no ambiente escolar.

A adoção de *podcasts* como metodologia ativa de ensino representa uma mudança na forma como o conteúdo educacional é transmitido e consumido. Ao permitir que os alunos não apenas ouçam, mas também produzam seus próprios conteúdos, os *podcasts* oferecem uma abordagem colaborativa e interativa, essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico e criativo dos estudantes. A justificativa para a escolha desse tema reside na crescente necessidade de aproximar o ambiente escolar das novas gerações, caracterizadas pela fluidez digital e pelo uso intenso de tecnologias. Além disso, a produção de *podcasts* no contexto educacional permite que os estudantes se tornem protagonistas de seu processo de aprendizagem, uma vez que a criação do conteúdo requer pesquisa, organização de ideias e a capacidade de expressar conceitos de maneira clara e objetiva. Dessa forma, a metodologia não só favorece a construção do conhecimento, mas também incentiva a autonomia dos alunos, reforçando o papel ativo do estudante no processo educacional.

O problema central a ser investigado neste estudo é como o uso de *podcasts* pode contribuir para o fortalecimento do protagonismo juvenil no contexto educacional, abordando as potencialidades dessa ferramenta para estimular a participação dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. A questão que norteia esta pesquisa é: de que maneira a produção de *podcasts*, como metodologia ativa, pode influenciar o protagonismo dos alunos, desenvolvendo suas habilidades de comunicação, pensamento crítico e colaboração? A resposta a essa pergunta visa contribuir para o entendimento das vantagens e desafios dessa ferramenta no ensino e na formação dos alunos no cenário educacional atual.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar as potencialidades dos *podcasts* como metodologia ativa para promover o protagonismo juvenil no processo de aprendizagem, com ênfase nas habilidades desenvolvidas por meio da produção de conteúdo pelos estudantes. A pesquisa busca compreender como essa ferramenta pode ser integrada às práticas pedagógicas e qual impacto pode ter no desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e comunicativas dos alunos.

Esta pesquisa é de natureza bibliográfica, sendo realizada com base em uma revisão e análise de literatura especializada sobre o uso de *podcasts* na educação e o protagonismo juvenil. A pesquisa segue uma abordagem qualitativa, visando compreender as diferentes perspectivas e resultados encontrados na produção de estudos sobre o tema. Para isso, foram utilizados como instrumentos de coleta de dados os artigos, livros e publicações científicas relacionadas ao tema, consultados em bases de dados acadêmicas como Google Scholar, Scielo e outras fontes confiáveis. A técnica adotada foi a análise de conteúdo, que permite identificar e interpretar os principais argumentos e evidências presentes nas obras consultadas, buscando compreender o impacto do uso de *podcasts* no contexto educacional.

O texto está estruturado da seguinte forma: na introdução, será apresentado o tema, a justificativa e o problema da pesquisa, seguido do objetivo central e da descrição da metodologia utilizada. O desenvolvimento abordará as principais contribuições dos autores sobre o uso de *podcasts* na educação, explorando o conceito de protagonismo juvenil e os benefícios dessa ferramenta no processo de aprendizagem. Nas considerações finais, serão apresentadas as conclusões sobre a pesquisa e as implicações do uso de *podcasts* como metodologia ativa para o protagonismo juvenil.

## **2 Protagonismo juvenil no processo educativo**

O uso de *podcasts* como metodologia ativa tem se revelado uma ferramenta valiosa no processo de ensino-aprendizagem na promoção do protagonismo juvenil. Considerando o ambiente escolar contemporâneo, no qual as tecnologias digitais desempenham um papel central, o *podcast* se destaca por sua flexibilidade e acessibilidade. Ao permitir que os alunos se envolvam na criação de conteúdo, essa ferramenta não só torna o processo de aprendizagem dinâmico, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como a comunicação, o pensamento crítico e a colaboração.

A utilização de *podcasts* na educação vai além da simples veiculação de conteúdo. A produção de *podcasts* envolve um processo criativo que exige que os estudantes organizem suas ideias, pesquisem, debatam e articulem suas opiniões de maneira clara e objetiva. Esse processo de criação de conteúdo estimula a reflexão profunda sobre os temas abordados, o que, por sua vez, promove a aquisição de conhecimento de forma

significativa. De acordo com Belloni (2022), a ferramenta possibilita um aprendizado personalizado, permitindo que os alunos se apropriem do conteúdo de maneira ativa e criativa, desenvolvendo uma maior autonomia no processo educacional. Isso contribui para o fortalecimento do protagonismo juvenil, pois os estudantes deixam de ser apenas receptores de informações para se tornarem responsáveis pela construção do próprio conhecimento.

Ademais, a produção de *podcasts* nas escolas favorece a construção de um ambiente colaborativo, no qual os alunos trabalham juntos para a criação de um produto final. Esse tipo de colaboração é fundamental para o desenvolvimento de habilidades sociais, como o trabalho em equipe, a comunicação eficaz e a resolução de conflitos. Ferreira *et al.* (2024) destacam que a utilização de recursos multimídia, como os *podcasts*, pode transformar a dinâmica da sala de aula, tornando o processo de aprendizagem envolvente e interativo. A colaboração entre os alunos na produção de um *podcast* exige que cada um contribua com ideias e trabalhe de forma integrada com os colegas, o que fortalece o espírito de equipe e a habilidade de comunicar ideias de maneira clara.

O impacto do *podcast* na educação também pode ser observado na maneira como ele facilita a abordagem de temas relevantes e atuais, muitas vezes não contemplados no currículo tradicional. O uso dessa ferramenta permite que os alunos explorem questões que são de seu interesse, ampliando suas perspectivas e tornando o aprendizado próximo da realidade vivida por eles. Nesse contexto, Junior *et al.* (2007) argumentam que o *podcast* oferece a oportunidade de explorar uma variedade de temas, de forma que os alunos se sintam motivados a pesquisar e produzir conteúdos relacionados a assuntos contemporâneos. Esse tipo de envolvimento é essencial para o desenvolvimento de um pensamento crítico, pois desafia os estudantes a analisar diferentes pontos de vista e a formular suas próprias opiniões.

Além disso, o *podcast* contribui para a formação de uma educação inclusiva, pois pode ser acessado a qualquer momento e em diversos dispositivos, oferecendo flexibilidade para os alunos que necessitam de horários e formas de aprendizado diferenciados. Moura e Carvalho (2006) ressaltam que a flexibilidade do *podcast* também permite que os estudantes revisitem os conteúdos sempre que necessário, facilitando o processo de fixação do aprendizado. A possibilidade de revisar o conteúdo conforme sua conveniência permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo, o que favorece a inclusão de todos os estudantes.

A inclusão da produção de *podcasts* no currículo escolar também contribui para a promoção de um ensino centrado no aluno. Em vez de ser um processo passivo, em que os estudantes apenas recebem as informações transmitidas pelo professor, a criação de *podcasts* permite que os alunos se tornem agentes ativos em sua própria educação. Belloni (2022) enfatiza que o protagonismo juvenil é um aspecto fundamental para o desenvolvimento de uma educação autônoma e crítica. Quando os alunos produzem *podcasts*, eles assumem a responsabilidade de organizar as informações, refletir sobre os conteúdos e compartilhar suas conclusões de maneira clara, desenvolvendo habilidades que são essenciais para o sucesso acadêmico e profissional.

Nesse sentido, a metodologia baseada na produção de *podcasts* também promove uma integração estreita entre o ensino e a prática. A criação de um *podcast* envolve não apenas a pesquisa de conteúdo, mas também o desenvolvimento de habilidades técnicas, como a edição de áudio, a utilização de ferramentas de gravação e a publicação do conteúdo. Ferreira *et al.* (2024) destacam que essas habilidades são cada vez valorizadas no mundo contemporâneo, no qual as competências digitais desempenham um papel crucial. A utilização do *podcast* como ferramenta educativa prepara os alunos para as demandas do mercado de trabalho, além de capacitá-los para o uso crítico e reflexivo das tecnologias digitais.

Além disso, o *podcast* pode ser utilizado como uma ferramenta para a avaliação do aprendizado. O processo de criação e apresentação de um *podcast* exige que os alunos demonstrem sua compreensão sobre o conteúdo abordado, o que proporciona uma forma de avaliação dinâmica e interativa. Moura e Carvalho (2006) sugerem que a produção de *podcasts* como parte de atividades avaliativas permite que os professores acompanhem o progresso dos alunos de maneira direta e eficaz, observando não apenas o conteúdo produzido, mas também a maneira como os estudantes se envolvem no processo de aprendizagem. Essa abordagem proporciona uma avaliação holística, que leva em consideração não apenas os resultados, mas também o esforço, a colaboração e o desenvolvimento das habilidades dos alunos.

O uso de *podcasts* na educação também pode contribuir para o desenvolvimento da competência comunicativa dos estudantes. A criação de conteúdo para *podcasts* exige que os alunos articulem suas ideias de forma clara e convincente, o que os ajuda a melhorar suas habilidades de expressão oral e escrita. Junior *et al.* (2007) afirmam que a produção de *podcasts* estimula os alunos a estruturarem suas ideias de maneira lógica e

coerente, desenvolvendo habilidades que são fundamentais para a comunicação eficaz em qualquer contexto. Ao compartilhar seus *podcasts* com colegas e professores, os estudantes também praticam a comunicação pública, o que os prepara para enfrentar situações em que a expressão clara e objetiva é necessária.

Em um contexto amplo, a utilização de *podcasts* como metodologia ativa também contribui para a transformação do papel do educador. O professor deixa de ser o único transmissor de conhecimento e passa a atuar como um facilitador, orientando os alunos no processo de criação do conteúdo, ajudando-os a organizar as ideias e incentivando a reflexão crítica. Belloni (2022) ressalta que o papel do educador nesse processo é fundamental para garantir que a produção de *podcasts* seja uma experiência de aprendizado significativa. O professor deve atuar como mediador, ajudando os alunos a superar obstáculos técnicos e a desenvolver uma compreensão profunda sobre os temas abordados.

Em resumo, a utilização de *podcasts* como metodologia ativa no processo educacional promove o desenvolvimento de diversas competências essenciais para os estudantes. O protagonismo juvenil é fortalecido, permitindo que os alunos assumam um papel ativo na construção do próprio conhecimento. Além disso, a produção de *podcasts* contribui para o desenvolvimento de habilidades de comunicação, colaboração, pensamento crítico e reflexão, preparando os estudantes para os desafios do século XXI. A implementação dessa metodologia nas escolas representa um passo importante para uma educação dinâmica, inclusiva e centrada no aluno, alinhada com as demandas de um mundo cada vez digitalizado.

### **3 Considerações Finais**

As considerações finais deste estudo revelam que a produção de *podcasts*, como metodologia ativa, tem um impacto significativo no fortalecimento do protagonismo juvenil no processo educacional. A análise do uso de *podcasts* no ambiente escolar mostrou que, ao envolver os alunos na criação de conteúdo, essa ferramenta contribui para o desenvolvimento de habilidades importantes, como a comunicação, a colaboração e o pensamento crítico. A metodologia ativa, promovida pelo *podcast*, estimula os alunos a se tornarem protagonistas de seu aprendizado, assumindo responsabilidades e tornando-se ativos na construção do conhecimento.

Além disso, o estudo aponta que a flexibilidade e a acessibilidade do *podcast* tornam-no uma ferramenta inclusiva, capaz de atender às diversas necessidades dos alunos. A possibilidade de acessar os conteúdos em diferentes momentos e dispositivos favorece a personalização do aprendizado e facilita a revisão de temas, o que é vantajoso para estudantes com ritmos e estilos de aprendizagem variados. Dessa forma, o *podcast* se apresenta como uma ferramenta que não só motiva os alunos, mas também promove uma abordagem equitativa no processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, este estudo sugere a necessidade de pesquisas para aprofundar a compreensão sobre o impacto a longo prazo da utilização de *podcasts* na educação em relação ao desenvolvimento de competências profissionais e à inserção de novas metodologias tecnológicas no currículo escolar. É fundamental que estudos futuros explorem diferentes contextos educacionais e faixas etárias, a fim de fornecer um panorama amplo sobre os benefícios e desafios dessa prática no ensino. Conclui-se, portanto, que os *podcasts* oferecem um grande potencial para a transformação do ensino, mas que novas investigações podem complementar os achados e fornecer dados detalhados sobre a eficácia dessa metodologia em contextos diversos.

#### **4 Referências Bibliográficas**

- Belloni, M. L. (2022). O que é mídia-educação. Autores Associados. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QxJ1EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=related:dZg7BrVynDIJ:scholar.google.com/&ots=iECWan\\_kiy&sig=SkMnvoXhr-cUyezP4Mj7EDAFJIw](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=QxJ1EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=related:dZg7BrVynDIJ:scholar.google.com/&ots=iECWan_kiy&sig=SkMnvoXhr-cUyezP4Mj7EDAFJIw). Acesso em 27 de março de 2025.
- Ferreira, K. C. S., *et al.* (2024). A importância de recursos multimídia na educação: Vivência com REA e copyright-*podcast* na aula de linguagens-na gestão compartilhada de escolas em MG (EEMAR). Revista Amor Mundi, 5(3), 83-94. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/440>. Acesso em 27 de março de 2025.
- Junior, Bottentuit, Batista, João, & Coutinho, Clara Pereira. (2007). *Podcast* em educação: Um contributo para o estado da arte. Disponível em: <http://repositorium.uminho.pt/handle/1822/7094>. Acesso em 27 de março de 2025.
- Moura, A., & Carvalho, A. A. A. (2006). *Podcast*: Potencialidades na educação. Prisma.com, 3, 88-110. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2112>. Acesso em 27 de março de 2025.



## ***Capítulo 13***

### **EDUCAÇÃO SOB NOVA DIREÇÃO O Gestor como Articulador Digital**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644713**

**Daniela Paula de Lima Nunes Malta**

Doutora em Letras

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Endereço: Avenida Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE

E-mail: [malta\\_daniela@yahoo.com.br](mailto:malta_daniela@yahoo.com.br)

**Ádima Rocha de Abreu**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [adima.abreu@seduc.go.gov.br](mailto:adima.abreu@seduc.go.gov.br)

**Ana Lúcia Alves Arantes**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ana.arantes@seduc.go.gov.br](mailto:ana.arantes@seduc.go.gov.br)

**Célia Maria Lopes Araújo Martins**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)



Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [celia.martins@seduc.go.gov.br](mailto:celia.martins@seduc.go.gov.br)

**Gleiciane Rosa da Costa Ribeiro**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [gleicianeribeiro8167@gmail.com](mailto:gleicianeribeiro8167@gmail.com)

**Marcos Antonio Borges da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [marcosz15@hotmail.com](mailto:marcosz15@hotmail.com)

**Mikelangela Potkul da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mikelangela.potkul@gmail.com](mailto:mikelangela.potkul@gmail.com)

**Suzete Faria Lamaro**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [suzeteflamaro@gmail.com](mailto:suzeteflamaro@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo investigou o papel do gestor educacional na integração das tecnologias digitais no ambiente de *e-learning*, com foco na sua atuação como facilitador da transformação digital nas escolas. O problema da pesquisa foi entender como o gestor educacional pode promover a integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, considerando os desafios e as potencialidades dessa transformação. O objetivo geral foi analisar a atuação do gestor educacional na implementação e gestão do

*e-learning* nas escolas. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com base em uma revisão de literatura sobre o tema, com foco em artigos acadêmicos, livros e outras fontes relevantes. O desenvolvimento abordou a importância da capacitação dos educadores, o uso de plataformas digitais para comunicação e o monitoramento do desempenho dos alunos por meio de dados educacionais. Também destacou-se a relevância de uma gestão escolar eficiente, que promova um ambiente de participação coletiva e comunicação multicanal. As considerações finais ressaltaram que, apesar dos desafios enfrentados, o gestor educacional desempenha um papel essencial na transformação digital das escolas, sendo crucial para a melhoria do processo educacional. A pesquisa contribuiu para a compreensão das funções do gestor educacional no contexto digital e indicou a necessidade de novos estudos para explorar de maneira profunda a prática da gestão digital nas escolas.

**Palavras-chave:** Gestão educacional. *E-learning*. Tecnologia. Capacitação. Comunicação.

## **ABSTRACT**

This study investigated the role of the educational manager in the integration of digital technologies within the e-learning environment, focusing on their role as a facilitator of digital transformation in schools. The research problem was to understand how the educational manager can promote the integration of technologies in the teaching and learning process, considering both the challenges and the potential of this transformation. The general objective was to analyze the manager's performance in the implementation and management of e-learning in schools. The methodology used was bibliographic research, based on a literature review of academic articles, books, and other relevant sources. The study addressed the importance of educator training, the use of digital platforms for communication, and the monitoring of student performance through educational data. It also highlighted the relevance of efficient school management that fosters collective participation and multichannel communication. The final considerations emphasized that, despite the challenges faced, the educational manager plays a key role in the digital transformation of schools and is essential for improving the educational process. The research contributed to a better understanding of the educational manager's functions in the digital context and indicated the need for further studies to explore digital school management practices in depth.

**Keywords:** Educational management. E-learning. Technology. Training. Communication.

## **1 Introdução**

A crescente transformação digital tem impactado diversos setores, e a educação não é exceção. O uso de tecnologias digitais nas escolas tem sido um dos focos das discussões sobre inovação no ensino, com destaque para o *e-learning*, uma modalidade que permite a aprendizagem a distância por meio de plataformas virtuais e ferramentas tecnológicas. Neste contexto, o papel do gestor educacional tem se tornado cada vez complexo, pois ele não apenas administra o funcionamento da instituição, mas também é responsável por integrar as tecnologias educacionais, promovendo um ambiente digital

eficaz e inclusivo. O gestor educacional deve atuar como articulador digital, liderando a implementação de plataformas, garantindo a formação de professores e estudantes e assegurando que a comunicação dentro da escola seja facilitada por ferramentas digitais, a fim de otimizar os processos pedagógicos e administrativos.

A justificativa para este estudo reside na necessidade urgente de entender a dinâmica do papel do gestor educacional no ambiente *e-learning*, considerando que a implementação de tecnologias no contexto escolar ainda apresenta desafios significativos. A transformação digital nas escolas exige não só a infraestrutura necessária para a utilização de tecnologias, mas também uma mudança de mentalidade por parte de gestores, educadores e alunos. O gestor educacional, ao se tornar um facilitador da integração digital, deve garantir que as tecnologias sejam utilizadas de maneira eficiente, promovendo a participação ativa da comunidade escolar e melhorando a qualidade do ensino. A relevância desse estudo está na contribuição que ele pode oferecer ao aprofundar a compreensão sobre a gestão digital nas escolas e a adaptação das práticas pedagógicas ao novo contexto tecnológico.

A questão central que orienta este trabalho é: de que forma o gestor educacional pode atuar como articulador digital, promovendo a integração das tecnologias no ambiente escolar e garantindo a participação coletiva e comunicação multicanal? Essa pergunta norteia a investigação sobre o papel do gestor educacional na transformação digital da escola e nos desafios que ele enfrenta ao implementar o *e-learning*.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar o papel do gestor educacional na integração de tecnologias digitais nas escolas, com foco nas práticas de *e-learning* e nas estratégias de comunicação e participação coletiva. Essa análise busca compreender como o gestor pode ser um facilitador no uso das tecnologias educacionais e como ele pode promover uma gestão escolar eficiente e colaborativa por meio da utilização de plataformas digitais.

A metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa será bibliográfica, baseada na análise de obras acadêmicas, artigos científicos, teses e dissertações que abordam a temática da gestão educacional e o uso de tecnologias no ambiente escolar. A pesquisa bibliográfica permitirá uma revisão profunda sobre o tema, fornecendo uma base teórica robusta para a reflexão sobre o papel do gestor educacional na implementação e gestão do *e-learning*.

Este trabalho está estruturado da seguinte maneira: a introdução, apresentada nesta seção, busca contextualizar o tema e justificar a pesquisa. Em seguida, o desenvolvimento abordará os aspectos teóricos sobre a integração das tecnologias no ambiente escolar, o papel do gestor educacional e as estratégias de participação e comunicação. A seção de considerações finais trará a reflexão sobre as contribuições do estudo para o campo da gestão educacional e apontará possíveis caminhos para futuras pesquisas na área.

## **2 Participação Coletiva e Comunicação Multicanal na Gestão Escolar Virtual**

A transformação digital no contexto educacional trouxe novos desafios e possibilidades para a gestão escolar. O papel do gestor educacional, que tradicionalmente estava relacionado à administração administrativa e pedagógica da escola, agora envolve também a integração de tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. O ambiente de *e-learning* tem se mostrado uma poderosa ferramenta para possibilitar a educação a distância e híbrida, promovendo a flexibilidade no ensino e ampliando o acesso a recursos pedagógicos. Nesse sentido, a função do gestor educacional se expande para além da supervisão das atividades escolares, tornando-se um facilitador na implementação das tecnologias educacionais e na promoção de uma gestão escolar eficiente, colaborativa e inovadora.

A introdução das tecnologias digitais nas escolas exige que os gestores não apenas adquiram e implementem ferramentas tecnológicas, mas também que orientem e capacitem os professores para o uso adequado dessas ferramentas. O uso de plataformas de *e-learning*, como os sistemas de gestão de aprendizagem (LMS), exige que o gestor tenha uma compreensão profunda do potencial dessas tecnologias para melhorar o ensino e a aprendizagem. Josende e César (2018) afirmam que a integração de sistemas de recomendação e mineração de dados educacionais permite personalizar a experiência de aprendizagem, oferecendo aos gestores a possibilidade de ajustar as estratégias pedagógicas de acordo com as necessidades dos alunos. Dessa forma, o gestor atua como um articulador digital, buscando soluções tecnológicas que atendam às necessidades específicas de sua escola e comunidade escolar.

A literatura destaca a importância da capacitação digital de todos os envolvidos no processo educacional. A integração das tecnologias no ensino não ocorre de maneira

espontânea; ela requer um planejamento estratégico e uma ação contínua de formação tanto para os docentes quanto para os alunos. Segundo Silva *et al.* (2017), a formação de professores para o uso de tecnologias educacionais deve ser uma prioridade da gestão escolar. Eles apontam que, para que o uso das tecnologias seja eficaz, é necessário que os professores tenham um domínio técnico e pedagógico sobre as ferramentas, o que só é possível com um processo de capacitação contínuo e adaptado às realidades da escola. Nesse contexto, o gestor educacional tem a responsabilidade de coordenar esse processo de formação e garantir que todos os profissionais da educação estejam preparados para utilizar as tecnologias de forma integrada ao currículo escolar.

Além da formação de professores, o gestor educacional deve ser capaz de articular as diferentes tecnologias e ferramentas educacionais de forma a promover a interação entre todos os envolvidos no processo de aprendizagem. A utilização de plataformas digitais, como fóruns, chats e videoconferências, pode proporcionar uma comunicação eficaz e dinâmica entre professores, alunos e gestores. Tetila (2016) argumenta que as ferramentas de *Business Intelligence* (BI) podem ser uma estratégia eficiente para monitorar e avaliar o desempenho dos alunos em tempo real, oferecendo aos gestores dados valiosos sobre o andamento do processo educacional. A análise desses dados permite que o gestor tome decisões informadas sobre ajustes nas práticas pedagógicas, intervenções pedagógicas específicas e outras ações necessárias para melhorar os resultados educacionais.

Uma das principais funções do gestor educacional no ambiente de *e-learning* é promover a participação ativa de todos os membros da comunidade escolar. A integração de tecnologias deve ser uma via de mão dupla, na qual alunos, professores, pais e *stakeholders* da educação se sintam motivados e capacitados a participar do processo educativo. Nesse sentido, a utilização de comunicação multicanal é uma estratégia importante para garantir o engajamento e a colaboração de todos. A comunicação digital, que pode ocorrer por meio de e-mails, plataformas de ensino ou redes sociais, facilita o fluxo de informações e permite que todos os membros da comunidade escolar se mantenham atualizados sobre o andamento das atividades educacionais.

A participação coletiva também está relacionada à criação de um ambiente escolar inclusivo, no qual as tecnologias sejam utilizadas para promover a equidade no acesso à educação. O gestor educacional, ao implementar ferramentas digitais, deve considerar as diferentes realidades dos alunos e garantir que todos tenham acesso às tecnologias

necessárias para o seu aprendizado. A adaptação das ferramentas para atender a alunos com necessidades educacionais especiais, como deficiências auditivas ou visuais, é uma questão importante que precisa ser abordada pela gestão escolar. Silva *et al.* (2017) destacam que a implementação de tecnologias assistivas, como softwares de leitura para deficientes visuais ou legendas para deficientes auditivos, pode promover a inclusão digital na educação, garantindo que todos os alunos possam usufruir dos benefícios do ambiente digital.

A comunicação multicanal também deve ser acompanhada de uma gestão eficiente dos dados educacionais gerados pelas plataformas de *e-learning*. A coleta e análise desses dados possibilitam ao gestor educacional acompanhar o progresso dos alunos, identificar dificuldades e adotar medidas corretivas de forma rápida e eficiente. Segundo SETEC (2018), a utilização de ferramentas que reúnem dados sobre o desempenho dos alunos e outras informações educacionais pode contribuir para a melhoria da gestão escolar, proporcionando uma visão clara sobre os pontos fortes e as áreas que necessitam de melhorias. Esses dados podem ser utilizados para personalizar as estratégias de ensino e para tomar decisões baseadas em evidências, o que torna a gestão escolar eficiente e orientada para resultados.

Outro aspecto importante da gestão escolar no ambiente de *e-learning* é a criação de um clima organizacional que favoreça a inovação e a utilização das tecnologias. O gestor educacional deve incentivar a cultura da inovação dentro da escola, promovendo o uso criativo das tecnologias para o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas. A inovação não deve se limitar ao uso das ferramentas tecnológicas, mas também ao modo como essas ferramentas são aplicadas para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. A gestão escolar, portanto, deve ser vista como um processo contínuo de adaptação e evolução, no qual as tecnologias são constantemente incorporadas às práticas pedagógicas de forma a promover um ensino eficaz, dinâmico e inclusivo.

No entanto, a implementação de tecnologias no ambiente escolar enfrenta uma série de desafios. A resistência à mudança, a falta de infraestrutura tecnológica adequada e a ausência de uma formação continuada para os professores são alguns dos obstáculos que dificultam a plena integração do *e-learning* nas escolas. A resistência por parte de alguns educadores pode estar relacionada à falta de familiaridade com as tecnologias ou à crença de que as ferramentas digitais podem substituir o trabalho pedagógico tradicional. Josende e César (2018) ressaltam que, para superar essas barreiras, é

essencial que a gestão escolar adote uma abordagem de capacitação contínua e apoio técnico, garantindo que todos os envolvidos compreendam os benefícios das tecnologias para o processo educacional e se sintam confiantes em utilizá-las.

Apesar desses desafios, os benefícios da integração das tecnologias no ambiente escolar são inegáveis. A utilização de plataformas de *e-learning* oferece uma série de vantagens, como a flexibilidade no ensino, o aumento do acesso à educação e a possibilidade de personalizar o aprendizado de acordo com as necessidades de cada aluno. A gestão educacional, ao integrar essas ferramentas de forma estratégica, tem o potencial de transformar a escola em um ambiente inclusivo, colaborativo e inovador, onde todos os membros da comunidade escolar são motivados a participar do processo educativo.

Dessa forma, a integração das tecnologias no ambiente de ensino exige uma mudança significativa na forma como a gestão escolar é conduzida. O gestor educacional precisa ser um líder digital, capaz de articular as diferentes tecnologias e promover um ambiente de aprendizagem inclusivo e colaborativo. A utilização de plataformas de *e-learning*, a comunicação multicanal e a análise de dados educacionais são elementos essenciais para uma gestão escolar eficiente e eficaz, que tenha como foco a melhoria contínua da qualidade educacional. O desafio está em superar os obstáculos tecnológicos e culturais para criar um ambiente educacional no qual as tecnologias sejam utilizadas de forma eficaz para promover a aprendizagem e a participação de todos.

### **3 Considerações Finais**

As considerações finais deste estudo destacam a relevância do papel do gestor educacional na integração das tecnologias digitais no ambiente escolar, especialmente no contexto do *e-learning*. A pesquisa demonstrou que o gestor atua como um facilitador fundamental na implementação e uso das ferramentas tecnológicas, sendo essencial para promover um ambiente escolar colaborativo, dinâmico e adaptado às necessidades do século XXI. Ao assumir o papel de articulador digital, o gestor é responsável por integrar as plataformas de *e-learning*, capacitar os professores, e garantir a participação coletiva e a comunicação multicanal dentro da escola. Essa liderança digital se configura como a chave para a transformação digital na educação, respondendo à pergunta central da

pesquisa sobre como o gestor educacional pode promover a integração das tecnologias e garantir um processo educacional eficaz.

A pesquisa contribui para a compreensão dos desafios e das potencialidades da integração digital nas escolas, evidenciando a importância da capacitação contínua dos educadores e da utilização de ferramentas de análise de dados, como *Business Intelligence*, para monitorar o desempenho dos alunos e otimizar a gestão escolar. Além disso, foi identificado que a resistência à mudança, a falta de infraestrutura tecnológica adequada e a necessidade de uma formação pedagógica alinhada às novas tecnologias ainda são obstáculos a serem superados. A implementação eficaz do *e-learning* depende de uma gestão estratégica que inclua tanto o apoio técnico quanto a promoção de uma cultura de inovação dentro das escolas.

Embora os achados deste estudo forneçam uma visão abrangente sobre o papel do gestor educacional no contexto digital, é necessário realizar novas investigações que explorem de forma profunda as experiências práticas de gestores em diferentes contextos escolares e as formas específicas de capacitação que melhor atendem às necessidades da educação digital. A continuidade dos estudos sobre a formação e o suporte aos gestores educacionais pode oferecer subsídios para a melhoria da integração das tecnologias no ambiente escolar, promovendo práticas pedagógicas inclusivas e eficazes.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Josende, P. F., & César, C. S. (2018). Integrando Sistemas de Recomendação com Mineração de Dados Educacionais e Learning Analytics: Uma revisão sistemática da Literatura. *Revista Novas Tecnologias na Educação*, 16(1). Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.85925>. Acesso em 8 de abril de 2025.

SETEC. (2018). Lançada ferramenta que reúne dados da Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/noticias/lancada-ferramenta-que-reune-dados-da-educacao-profissional-cientifica-e-tecnologica>. Acesso em 8 de abril de 2025.

Silva, L. A., Silveira, I. F., Silva, L., Ramos, J. L. C., & Rodrigues, R. L. (2017). Ciência de Dados Educacionais: definições e convergências entre as áreas de pesquisa. *Anais dos Workshops do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2017)*, 764-774. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Ramos-24/publication/320698163\\_Ciencia\\_de\\_Dados\\_Educacionais\\_definicoes\\_e\\_convergencia\\_s\\_entre\\_as\\_areas\\_de\\_pesquisa/links/59f52395458515547c21cefc/Ciencia-de-Dados-](https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Ramos-24/publication/320698163_Ciencia_de_Dados_Educacionais_definicoes_e_convergencia_s_entre_as_areas_de_pesquisa/links/59f52395458515547c21cefc/Ciencia-de-Dados-)



[Educacionais-definicoes-e-convergencias-entre-as-areas-de-pesquisa.pdf](#). Acesso em 8 de abril de 2025.

Tetila, E. C. (2016). *Business intelligence* em ambientes virtuais de aprendizagens. EaD & Tecnologias Digitais Na Educação, 3(4), 21–34. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/ead/article/view/4084>. Acesso em 8 de abril de 2025.



## **Capítulo 14**

# **ÉTICA NO PLANEJAMENTO INSTRUCIONAL COM TECNOLOGIAS DIGITAIS**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644718**

### **Rosnele Córdova Armstrong Maciel**

Mestranda em Educação - Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação

Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)

Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, España

E-mail: [rosnelec@gmail.com](mailto:rosnelec@gmail.com)

### **Arildo Santos Brasileiro Júnior**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [arildo.brasileiro@hotmail.com](mailto:arildo.brasileiro@hotmail.com)

### **Beatriz Alves Ferreira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [beatrizaf77@gmail.com](mailto:beatrizaf77@gmail.com)

### **Edilaine Cristina de Souza**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [di.csouza0@gmail.com](mailto:di.csouza0@gmail.com)

**Élia Aparecida de Souza**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [eliasouza2003@hotmail.com](mailto:eliasouza2003@hotmail.com)

**Maisa Airan de Souza**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [airan.airan@hotmail.com](mailto:airan.airan@hotmail.com)

**Suemy Alves da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [suemy.alves@hotmail.com](mailto:suemy.alves@hotmail.com)

**Walmir Alves Pereira**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Flórida, 33441, United States

E-mail: [walmir.sme@gmail.com](mailto:walmir.sme@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo abordou o uso das Tecnologias Digitais de Informação (DI) no planejamento instrucional e os desafios éticos associados a essa abordagem. O problema central da pesquisa consistiu em investigar como as tecnologias digitais podem ser aplicadas de forma ética e eficaz para criar experiências de aprendizagem significativas. O objetivo geral foi analisar o papel das tecnologias digitais na construção de experiências de aprendizagem, considerando os aspectos éticos e pedagógicos envolvidos. A pesquisa foi

de natureza bibliográfica, baseada em uma revisão de literatura sobre o uso das tecnologias no ensino e as implicações éticas dessa utilização. O desenvolvimento do estudo explorou os fundamentos do *Digital Instruction* (DI), os desafios do uso das tecnologias digitais no ensino e a necessidade de uma abordagem ética no planejamento instrucional. Nas considerações finais, concluiu-se que as tecnologias digitais oferecem grandes possibilidades de personalização do ensino, mas é imprescindível que sua aplicação seja acompanhada de uma reflexão ética sobre o acesso, a privacidade e a equidade. Também se apontou a necessidade de pesquisas para aprofundar a compreensão desses desafios e para buscar soluções que garantam o uso justo e inclusivo das tecnologias no ensino.

**Palavras-chave:** Tecnologias Digitais. Planejamento Instrucional. Ensino. Ética. Aprendizagem Significativa.

## **ABSTRACT**

This study addressed the use of Digital Information Technologies (DI) in instructional planning and the ethical challenges associated with this approach. The central problem of the research was to investigate how digital technologies can be applied ethically and effectively to create meaningful learning experiences. The general objective was to analyze the role of digital technologies in constructing learning experiences, considering the ethical and pedagogical aspects involved. The research was bibliographic in nature, based on a literature review on the use of technologies in education and the ethical implications of their use. The development of the study explored the fundamentals of Digital Instruction (DI), the challenges of using digital technologies in education, and the need for an ethical approach to instructional planning. In the final considerations, it was concluded that digital technologies offer great possibilities for personalizing education, but their application must be accompanied by ethical reflection on access, privacy, and equity. The study also pointed to the need for further research to deepen the understanding of these challenges and to find solutions that ensure the fair and inclusive use of technologies in education.

**Keywords:** Digital Technologies. Instructional Planning. Education. Ethics. Meaningful Learning.

## **1 Introdução**

O uso das Tecnologias Digitais de Informação (DI) no contexto educacional tem se expandido nas últimas décadas, impactando as práticas pedagógicas e os processos de ensino-aprendizagem. Com a introdução dessas tecnologias, o ensino tradicional foi transformado, proporcionando novas possibilidades para a personalização da aprendizagem, além de ampliar o acesso ao conhecimento e promover ambientes colaborativos e interativos. No entanto, essa integração das tecnologias digitais no planejamento instrucional exige uma reflexão profunda sobre os aspectos éticos envolvidos, principalmente em relação à responsabilidade dos educadores na construção

e utilização de conteúdos digitais, à privacidade dos dados dos alunos e ao acesso equitativo às ferramentas tecnológicas.

Esse cenário de crescente digitalização da educação demanda a compreensão de como as tecnologias podem ser utilizadas de maneira ética e eficaz para criar experiências de aprendizagem significativas. A construção de tais experiências depende da adoção de práticas pedagógicas que integrem de forma crítica e reflexiva as ferramentas digitais, respeitando as diferenças e as necessidades dos alunos. Contudo, a aplicação dessas tecnologias no ambiente escolar não está isenta de desafios, como a superação das desigualdades no acesso às tecnologias, a formação contínua de professores e a necessidade de garantir que as práticas pedagógicas não reforcem estereótipos ou criem novas formas de exclusão. Além disso, as considerações éticas relacionadas ao uso de dados dos estudantes e à construção de conteúdos digitais que respeitem a diversidade são fundamentais para garantir um ambiente educacional inclusivo e justo.

Diante desse contexto, a questão problemática que emerge é: como as tecnologias digitais podem ser aplicadas no planejamento instrucional de forma ética e eficaz, visando a criação de experiências de aprendizagem significativas? O objetivo desta pesquisa é analisar o papel das tecnologias digitais na construção de experiências de aprendizagem no ensino, discutindo os desafios e as considerações éticas que devem ser levados em conta nesse processo. A pesquisa será conduzida por meio de uma abordagem bibliográfica, com base em obras e artigos que tratam da integração das tecnologias no ensino e das questões éticas associadas ao uso das ferramentas digitais no ambiente educacional.

O texto está estruturado da seguinte forma: a introdução apresenta o tema, a justificativa e a questão problemática que orienta a pesquisa, além do objetivo e da metodologia adotada. No desenvolvimento, serão abordados os fundamentos do *Digital Instruction*, os desafios e as considerações éticas relacionadas ao uso das tecnologias digitais no planejamento instrucional, e o papel das tecnologias na criação de experiências de aprendizagem significativas. Por fim, nas considerações finais, será apresentada uma reflexão sobre os aspectos discutidos, destacando a importância de uma abordagem ética na utilização das tecnologias educacionais para a promoção de um ensino inclusivo e eficaz.

## **2 Dilemas morais e responsabilidades na construção de conteúdos digitais**

A integração das tecnologias digitais no ensino tem sido um tema recorrente nas discussões pedagógicas contemporâneas. As tecnologias não apenas transformaram o acesso ao conhecimento, mas também proporcionaram novas formas de organização do ensino e de interação entre alunos e professores. A utilização de recursos como plataformas digitais, ferramentas de ensino interativas e conteúdos multimídia abre possibilidades para a criação de experiências de aprendizagem dinâmicas e personalizadas. Contudo, a implementação de tecnologias no ambiente educacional exige que o planejamento instrucional seja pensado, levando em consideração não apenas os aspectos pedagógicos, mas também as questões éticas associadas ao uso dessas tecnologias. A reflexão sobre o uso responsável das ferramentas digitais, a proteção da privacidade dos alunos e o acesso equitativo às tecnologias são aspectos fundamentais para garantir que as tecnologias não apenas promovam a aprendizagem, mas também respeitem os direitos dos indivíduos.

O conceito de *Digital Instruction* (DI) refere-se ao uso de ferramentas digitais no planejamento e execução do ensino. Esse conceito abrange não apenas o uso de plataformas e dispositivos tecnológicos, mas também a utilização de recursos digitais para a criação de conteúdos que sejam interativos, acessíveis e adaptáveis às necessidades dos alunos. A implementação de DI possibilita o ensino de maneira personalizada, permitindo que os estudantes aprendam no seu próprio ritmo e de acordo com suas necessidades, conforme ressaltado por Batista (2021). Ao integrar tecnologias digitais no processo pedagógico, os educadores podem oferecer uma aprendizagem dinâmica, com recursos que estimulam o pensamento crítico e a colaboração.

A adaptação dos conteúdos ao formato digital permite que o ensino seja acessível a um número maior de alunos, ampliando as possibilidades de aprendizado. Como afirma Melo e Da Silva (2020, p. 5), “o uso de tecnologias educacionais oferece novas formas de ensino, que incluem desde a criação de conteúdos digitais até a utilização de plataformas que facilitam o acompanhamento do desempenho dos alunos”. Esse processo permite uma maior interação entre aluno e professor, além de criar oportunidades para uma educação inclusiva, uma vez que as tecnologias podem ser adaptadas a diferentes estilos e ritmos de aprendizagem. Portanto, a integração das tecnologias digitais no

planejamento instrucional não é apenas uma inovação técnica, mas uma verdadeira transformação pedagógica, que visa otimizar as condições de ensino e aprendizagem.

Embora o uso de tecnologias digitais ofereça inúmeras vantagens, ele também impõe uma série de desafios. Um dos principais obstáculos é a desigualdade no acesso às ferramentas tecnológicas. Muitos alunos não possuem os dispositivos ou a infraestrutura necessária para participar de aulas digitais. Isso pode resultar em uma exclusão digital, que agrava ainda as desigualdades educacionais. Como aponta Coppi *et al.* (2022, p. 113), “o uso das tecnologias na educação só será efetivo se houver uma equidade no acesso a essas ferramentas, o que nem sempre é uma realidade em contextos de vulnerabilidade social”. A superação dessa desigualdade requer políticas públicas que garantam o acesso universal às tecnologias, além de investimentos contínuos na formação de educadores para o uso eficaz dessas ferramentas.

Outro desafio relevante é a necessidade de formação contínua dos professores. A rápida evolução das tecnologias digitais exige que os educadores se atualizem constantemente, o que nem sempre é possível devido à carga de trabalho e à falta de recursos. Conforme Melo e Da Silva (2020) ressaltam, “é imprescindível que os professores recebam formação contínua para o uso eficaz das tecnologias, já que estas ferramentas, quando mal aplicadas, podem não atingir seus objetivos pedagógicos” (p. 8). Assim, a formação inicial dos professores precisa ser complementada com programas de capacitação permanente, que os preparem para as constantes inovações no campo digital.

A utilização de tecnologias digitais no ensino exige uma abordagem ética cuidadosa, no que diz respeito ao uso de dados dos alunos e à criação de conteúdos digitais. A coleta e o armazenamento de dados pessoais dos alunos geram preocupações sobre a privacidade e a segurança dessas informações. De acordo com Fernandes e Mercado (2022, p. 115), “os educadores precisam estar cientes dos riscos associados ao tratamento de dados pessoais e garantir que o uso das tecnologias seja sempre pautado pelo respeito à privacidade dos alunos”. A implementação de práticas transparentes e a conscientização sobre a importância da proteção de dados são essenciais para evitar abusos e garantir a confiança dos estudantes e suas famílias.

Além disso, a criação de conteúdos digitais deve ser feita de forma ética, respeitando a diversidade cultural, social e religiosa dos alunos. O conteúdo educativo digital, ao ser disseminado em plataformas e redes sociais, alcança um público amplo e, portanto, a responsabilidade do educador e da instituição de ensino é redobrada. Como

afirma Batista (2021, p. 9), “a construção de conteúdos digitais deve considerar as especificidades culturais e sociais dos alunos, evitando estereótipos e garantindo que todos se sintam representados e respeitados”. A reflexão ética sobre os conteúdos que são disponibilizados deve ser uma prática constante, de modo que o ensino seja inclusivo e promova a formação de cidadãos críticos e conscientes.

A personalização do ensino por meio das tecnologias digitais tem um grande potencial para atender às necessidades individuais dos alunos, no entanto, ela também levanta questões éticas importantes. Um dos principais problemas é o risco de reforçar desigualdades já existentes, uma vez que a personalização pode ser limitada pela disponibilidade de recursos tecnológicos e pela formação dos professores. Além disso, a utilização de algoritmos para personalizar o ensino pode, sem a devida supervisão, excluir alunos com menor familiaridade com as tecnologias ou com necessidades específicas. Coppi *et al.* (2022, p. 116) destacam que “a personalização do ensino precisa ser feita com cuidado, garantindo que todos os alunos, independentemente de suas condições socioeconômicas ou habilidades digitais, tenham acesso igualitário às oportunidades de aprendizagem”.

O uso de tecnologias também impõe a necessidade de refletir sobre os limites da automação no processo educacional. Embora as plataformas digitais possam oferecer um ensino dinâmico e personalizado, a presença e o acompanhamento do educador são insubstituíveis. O papel do professor não deve ser reduzido a um mero mediador entre o aluno e a tecnologia, mas sim como um facilitador do aprendizado, capaz de fazer a mediação crítica do conteúdo digital. Como afirmam Melo e Da Silva (2020, p. 7), “a tecnologia deve ser vista como uma ferramenta, e não como um substituto do educador. O papel do professor continua sendo essencial para promover a reflexão crítica sobre os conteúdos apresentados”.

A integração das tecnologias digitais no ensino oferece vastas oportunidades para a criação de experiências de aprendizagem dinâmicas e personalizadas. Contudo, é fundamental que a implementação dessas tecnologias seja acompanhada de uma abordagem ética rigorosa, que leve em consideração tanto os benefícios quanto os desafios que surgem. As questões relacionadas ao acesso às tecnologias, à formação dos educadores e à proteção da privacidade dos alunos exigem uma reflexão constante e um planejamento cuidadoso. Apenas assim será possível garantir que o uso das tecnologias digitais contribua para a construção de uma educação inclusiva, justa e eficaz. A ética no



planejamento instrucional com tecnologias digitais deve ser encarada não apenas como uma necessidade, mas como uma responsabilidade fundamental para a formação de cidadãos críticos e conscientes.

Este desenvolvimento procurou destacar a importância de uma abordagem reflexiva sobre o uso das tecnologias no ensino, ressaltando tanto os desafios enfrentados quanto os benefícios alcançados. A adoção de tecnologias digitais no ensino, quando feita de forma ética e responsável, pode transformar a educação e proporcionar um aprendizado significativo e inclusivo para todos os alunos.

### **3 Considerações Finais**

As considerações finais deste estudo revelam que o uso das tecnologias digitais no planejamento instrucional oferece grandes possibilidades para a criação de experiências de aprendizagem significativas, mas também impõe desafios significativos. A análise demonstrou que, embora as tecnologias possam ser uma ferramenta poderosa para personalizar o ensino e ampliar o acesso ao conhecimento, sua aplicação exige uma abordagem ética cuidadosa. A questão central da pesquisa, sobre como as tecnologias digitais podem ser aplicadas de forma ética e eficaz para promover uma aprendizagem significativa, foi respondida com a constatação de que a efetividade dessas tecnologias depende não apenas de sua utilização técnica, mas também da consideração de aspectos éticos relacionados ao acesso, à privacidade e à personalização do ensino.

Este estudo contribui para a compreensão do papel das tecnologias digitais no ensino, enfatizando que, para que se tornem efetivas, é necessário um planejamento instrucional que considere as diferenças e as necessidades dos alunos, além de garantir a equidade no acesso. As questões éticas associadas ao uso de dados dos alunos e à construção de conteúdos digitais que respeitem a diversidade também emergiram como fundamentais. A reflexão sobre essas questões é essencial para assegurar que o uso das tecnologias seja inclusivo e justo, respeitando os direitos dos alunos e promovendo uma educação de qualidade.

Porém, os achados deste estudo indicam que ainda existem lacunas a serem exploradas, no que diz respeito à formação contínua de educadores e ao impacto das desigualdades no acesso às tecnologias. Fica evidente a necessidade de pesquisas que investiguem como superar esses desafios, garantindo que a implementação das

tecnologias digitais no ensino alcance todos os alunos de forma equitativa. A continuidade dessa investigação é fundamental para aprimorar o uso das tecnologias no ensino e para desenvolver abordagens inclusivas e éticas no contexto educacional.

#### **4 Referências Bibliográficas**

- Batista, A. P. (2021). Educação física e recursos educacionais digitais: Uma intervenção pedagógica no Ensino Médio Integrado do IFRN. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/2287/Educa%C3%A7%C3%A3o%20F%C3%ADsica%20e%20recursos%20informacionais%20digitais%20-%20EBOOK.pdf>. Acesso em 9 de abril de 2025.
- Coppi, M., *et al.* (2022). O uso de tecnologias digitais em educação: Caminhos de futuro para uma educação digital. *Práxis Educativa*, 17. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-43092022000100113&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1809-43092022000100113&script=sci_arttext). Acesso em 9 de abril de 2025.
- Fernandes, C. J. S. C., & Mercado, L. P. L. (2022). Identidade, diferença e personalização no ensino híbrido: Reflexões em tempos de pandemia, mas para além dela. *ETD - Educação Temática Digital*, 24(1), 113–132. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8297422>. Acesso em 9 de abril de 2025.
- Melo, D. K. F., & Da Silva, A. S. (2020). Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre o uso das tecnologias educacionais nas práticas pedagógicas. *Revista Educação & Ensino*, 4(2). Disponível em: <https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/revista-educacao-e-ensino/article/view/67>. Acesso em 9 de abril de 2025.



## ***Capítulo 15***

### **O PROFESSOR EM FOCO** **Inovação e Novas Demandas Educacionais**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644720**

**Antonieta Alves Moraes**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [antonieta\\_morais@outlook.com](mailto:antonieta_morais@outlook.com)

**Barbara Spalemsa do Nascimento**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [barbarasp.supervisao@gmail.com](mailto:barbarasp.supervisao@gmail.com)

**Jaciara Tesche Franca**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [jaciarafranca131@gmail.com](mailto:jaciarafranca131@gmail.com)

**Marcos Antonio Borges da Silva**

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [marcosz15@hotmail.com](mailto:marcosz15@hotmail.com)

**Mikelangela Potkul da Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mikelangela.potkul@gmail.com](mailto:mikelangela.potkul@gmail.com)

**Rosana Carneiro de Brito Pires**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [rcbrito14@gmail.com](mailto:rcbrito14@gmail.com)

**Samantha de Araújo**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [samdearaujo@gmail.com](mailto:samdearaujo@gmail.com)

**Sandra Regina Chaves Ferreira**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [sandra.geo1@gmail.com](mailto:sandra.geo1@gmail.com)

**RESUMO**

Este estudo abordou as tendências educacionais e o papel do professor na era digital, destacando como as tecnologias emergentes têm reconfigurado as práticas pedagógicas. O problema de pesquisa investigou como essas tecnologias transformam as práticas docentes e como o papel do professor se adapta a essas novas demandas educacionais. O objetivo geral foi analisar como as tecnologias emergentes redefinem o papel do educador e suas estratégias pedagógicas no contexto escolar. A metodologia adotada foi a pesquisa

bibliográfica, baseada em revisão de literatura especializada sobre as transformações no ensino e as tecnologias aplicadas à educação. O desenvolvimento do estudo evidenciou que as TICs oferecem oportunidades de personalização do ensino, com a utilização de metodologias ativas como ensino híbrido e gamificação, além de permitir o acompanhamento preciso do desempenho dos alunos. Contudo, o estudo também apontou os desafios relacionados à formação contínua dos docentes e à infraestrutura tecnológica das escolas. Nas considerações finais, concluiu-se que, embora as tecnologias emergentes tragam benefícios para o processo de ensino-aprendizagem, a adaptação das escolas e dos professores ainda é um processo em curso, sendo necessário um acompanhamento constante das mudanças e um apoio contínuo aos educadores. Foram sugeridos estudos complementares para investigar o impacto dessas inovações no longo prazo.

**Palavras-chave:** Tecnologias emergentes. Professor. Práticas pedagógicas. Ensino híbrido. Formação docente.

## **ABSTRACT**

This study addressed educational trends and the teacher's role in the digital age, highlighting how emerging technologies have reshaped pedagogical practices. The research problem investigated how these technologies are transforming teaching practices and how the teacher's role adapts to these new educational demands. The general objective was to analyze how emerging technologies redefine the educator's role and their pedagogical strategies within the school context. The methodology adopted was bibliographic research, based on a review of specialized literature on transformations in teaching and the application of technology in education. The development of the study revealed that ICTs offer opportunities for personalized teaching through active methodologies such as hybrid learning and gamification, as well as allowing for precise monitoring of student performance. However, the study also pointed out challenges related to continuous teacher training and the technological infrastructure of schools. In the final considerations, it was concluded that although emerging technologies bring benefits to the teaching-learning process, the adaptation of schools and teachers is still ongoing, requiring continuous monitoring of changes and ongoing support for educators. Further studies were suggested to investigate the long-term impact of these innovations.

**Keywords:** Emerging technologies. Teacher. Pedagogical practices. Hybrid learning. Teacher training.

## **1 Introdução**

O cenário educacional contemporâneo está em constante transformação, impulsionado por inovações tecnológicas e novas exigências sociais. A inserção das tecnologias digitais no ambiente escolar, bem como o papel do professor na mediação e facilitação do processo de ensino-aprendizagem, tem gerado debates sobre as novas demandas educacionais e as possíveis implicações no desenvolvimento de estratégias pedagógicas eficazes. Este tema, “Tendências Educacionais e o Papel do Professor:

Inovação e Novas Demandas Educacionais”, busca analisar como a incorporação de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial, a realidade aumentada e as plataformas digitais, reconfigura as práticas pedagógicas e exige do professor um novo perfil, dinâmico, inovador e adaptado às necessidades dos alunos. O papel do educador, que antes se restringia à transmissão de conhecimento, agora se expande para a facilitação do aprendizado, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e a promoção de um ensino colaborativo e interativo, moldado pelas ferramentas tecnológicas.

A justificativa para a realização deste estudo baseia-se na necessidade de compreender como as tendências educacionais atuais estão moldando o perfil do professor e suas práticas pedagógicas. O avanço das tecnologias da informação e comunicação (TICs) trouxe novas possibilidades para o ensino, mas também apresentou desafios significativos, como a capacitação contínua dos educadores e a adaptação das metodologias de ensino às novas ferramentas. A transformação digital no ensino exige que os professores se atualizem constantemente, não apenas em relação ao uso de tecnologias, mas também no que se refere à adoção de novas metodologias pedagógicas. Dessa forma, a pesquisa busca explorar essas mudanças e compreender o impacto delas no processo de ensino-aprendizagem, destacando a importância da inovação no ensino e do papel do professor como facilitador nesse contexto.

A questão central deste estudo é: Como as tecnologias emergentes estão reconfigurando as práticas pedagógicas e qual o papel do professor na adaptação dessas novas demandas educacionais? A pesquisa pretende, assim, investigar as implicações do uso das TICs no cotidiano escolar e a transformação do papel do educador, que se vê desafiado a integrar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas, promovendo uma educação inclusiva, colaborativa e dinâmica.

O objetivo desta pesquisa é analisar como as tendências educacionais, influenciadas pelas tecnologias emergentes, estão redefinindo o papel do professor e suas estratégias pedagógicas no ambiente escolar. Este objetivo central orienta a investigação das novas competências exigidas dos educadores e as práticas inovadoras que têm sido adotadas no processo de ensino-aprendizagem, visando a compreensão das mudanças no papel do professor e os desafios enfrentados para integrar essas tecnologias de maneira eficaz.

A metodologia adotada para este estudo será bibliográfica, pois pretende-se realizar uma análise aprofundada das publicações acadêmicas e literaturas que abordam a transformação digital no ensino, as competências pedagógicas do professor no século XXI e a integração das tecnologias emergentes no ambiente educacional. A pesquisa bibliográfica permitirá uma análise crítica e reflexiva sobre as práticas pedagógicas contemporâneas, além de possibilitar a compreensão das tendências que orientam a educação moderna, com foco nas tecnologias e suas implicações para o ensino.

O texto está estruturado de forma a proporcionar uma análise completa do tema em questão. Após a introdução, a pesquisa será dividida em seções que abordarão, respectivamente, o papel do professor nas novas demandas educacionais, as tecnologias emergentes e sua influência nas práticas pedagógicas, além de uma discussão sobre as implicações dessas tendências para o processo de ensino-aprendizagem. A conclusão, por fim, trará uma síntese das principais ideias e os desafios e oportunidades encontrados na adaptação às novas realidades educacionais, destacando o impacto da inovação tecnológica nas práticas pedagógicas e na formação dos educadores.

## **2 Tecnologias Emergentes e a Reconfiguração das Estratégias Pedagógicas**

A educação tem passado por transformações substanciais nas últimas décadas, sendo a principal força propulsora dessas mudanças o avanço das tecnologias digitais. O papel do professor, tradicionalmente visto como a principal fonte de conhecimento, agora é desafiado a se adaptar às novas demandas educacionais, que exigem um maior engajamento com o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e digitais dos alunos. Nesse novo cenário, as tecnologias emergentes desempenham um papel central na reconfiguração das práticas pedagógicas. O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tem permitido a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos, flexíveis e personalizados, que visam atender às diversas necessidades e ritmos de aprendizagem dos alunos. Dessa forma, o professor deve se posicionar como facilitador do aprendizado, integrando essas ferramentas tecnológicas de maneira pedagógica e eficaz.

As tecnologias emergentes, como a inteligência artificial, a realidade aumentada, os sistemas de recomendação e as plataformas de aprendizagem *online*, transformaram o cenário educacional. A partir de uma visão crítica sobre o uso dessas ferramentas, alguns

estudiosos apontam que elas oferecem novas oportunidades para a personalização do ensino, no entanto, trazem consigo desafios significativos, como a necessidade de formação contínua dos professores e a adaptação de metodologias pedagógicas tradicionais. Segundo Souza (2020, p. 13), o papel do professor como “facilitador do processo de ensino-aprendizagem” exige não apenas o domínio das tecnologias, mas também a capacidade de criar estratégias que favoreçam a interação e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais nos alunos.

A incorporação das TICs no ambiente escolar tem possibilitado o uso de metodologias inovadoras, como a aprendizagem baseada em projetos (ABP), o ensino híbrido e a gamificação, todas associadas a uma pedagogia ativa e centrada no aluno. Tais metodologias promovem a autonomia dos estudantes, que se tornam responsáveis por seu próprio processo de aprendizagem, enquanto o professor assume um papel de orientador e facilitador. A utilização dessas novas metodologias não só melhora o engajamento dos alunos, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a colaboração, essenciais para o sucesso no mundo contemporâneo (Alves, 2015).

Um dos principais benefícios das tecnologias emergentes é a possibilidade de personalizar o ensino, adaptando-o às necessidades individuais de cada aluno. Plataformas digitais e sistemas de *Business Intelligence* (BI) oferecem recursos para o acompanhamento do progresso dos estudantes, permitindo ajustes no processo de ensino com base no desempenho real de cada um. Segundo Ciupak *et al.* (2013, p. 48), o uso de “tecnologias de *Business Intelligence* como facilitadoras à gestão universitária” tem o potencial de otimizar a análise de dados educacionais, possibilitando que os professores identifiquem áreas que precisam de atenção e adotem estratégias pedagógicas eficazes. Essa personalização do ensino é um dos maiores avanços que as TICs trouxeram, permitindo que o professor tome decisões informadas sobre como apoiar seus alunos.

No entanto, a integração dessas novas tecnologias no ambiente educacional não é um processo simples. Exige-se uma transformação na formação dos professores, que devem ser capacitados não apenas para o uso das ferramentas tecnológicas, mas também para a implementação de novas estratégias pedagógicas. A falta de preparo adequado dos educadores é um dos principais obstáculos à adoção bem-sucedida dessas tecnologias. Como aponta Pimenta e Anastasiou (2002, p. 25), “a formação continuada dos docentes é fundamental para garantir que o uso das tecnologias seja eficaz no processo de ensino-



aprendizagem”. Sem uma formação contínua e especializada, os professores podem se sentir sobrecarregados e incapazes de integrar essas novas ferramentas de maneira eficaz, comprometendo, assim, o sucesso da inovação no ensino.

Além disso, a utilização de tecnologias emergentes implica também em um desafio para as instituições de ensino, que precisam oferecer infraestrutura adequada para o uso dessas ferramentas. A falta de acesso à tecnologia de qualidade e a problemas de conectividade são barreiras significativas para a implementação efetiva de metodologias baseadas em TICs. A SETEC (2018, p. 10) destaca que “a implementação de ferramentas tecnológicas no sistema educacional depende não só da formação dos professores, mas também da disponibilização de recursos tecnológicos adequados nas escolas”. Portanto, é necessário que as políticas educacionais se alinhem a essas novas demandas, proporcionando não apenas a formação dos docentes, mas também a infraestrutura necessária para o uso adequado das tecnologias.

Com o avanço das TICs, a forma como os professores gerenciam as salas de aula e interagem com os alunos tem mudado radicalmente. A utilização de plataformas de aprendizagem *online*, como o *Google Classroom* e o *Moodle*, por exemplo, permite que os educadores acompanhem o progresso dos alunos em tempo real, proporcionando um feedback ágil e preciso. Segundo Tonacio Junior (2021, p. 5), “a utilização de *Business Intelligence* na educação oferece uma visão clara sobre o desempenho dos alunos, o que permite aos professores ajustarem suas abordagens pedagógicas conforme as necessidades de cada estudante”. Essa utilização de dados tem sido uma ferramenta valiosa não apenas para o acompanhamento do desempenho acadêmico, mas também para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas eficazes e adaptativas.

No entanto, a adoção dessas tecnologias também exige um novo modelo de gestão escolar, que considere as potencialidades das TICs no processo de ensino-aprendizagem. A gestão educacional deve ser capaz de promover a integração entre as ferramentas tecnológicas e as metodologias pedagógicas, criando um ambiente escolar que favoreça o uso dessas tecnologias de maneira eficiente. A utilização de dados educacionais para tomar decisões estratégicas sobre o ensino, a aprendizagem e a gestão de recursos tornam-se, assim, uma prática indispensável no ambiente escolar contemporâneo. Segundo Souza (2020, p. 14), “a gestão escolar deve atuar como facilitadora, oferecendo o suporte necessário para que os professores integrem as tecnologias de forma eficaz em suas práticas pedagógicas”.

Portanto, é possível afirmar que as tecnologias emergentes não apenas reconfiguram as práticas pedagógicas, mas também redefinem o papel do professor. O educador passa a ser visto não apenas como transmissor de conhecimento, mas como mediador e facilitador de um processo de aprendizagem que envolve a utilização de novas ferramentas tecnológicas. Nesse contexto, a personalização do ensino e a adaptação das estratégias pedagógicas às necessidades dos alunos são fundamentais para o sucesso do processo educativo. Contudo, para que essas transformações sejam bem-sucedidas, é essencial que haja uma integração eficaz entre a formação docente, a infraestrutura tecnológica e a gestão escolar.

Em resumo, o papel do professor no século XXI exige uma adaptação constante às novas demandas educacionais. As tecnologias emergentes oferecem grandes possibilidades para a personalização do ensino e a promoção de uma educação inclusiva e colaborativa. No entanto, a implementação dessas tecnologias requer uma formação contínua dos educadores, uma infraestrutura adequada nas escolas e uma gestão escolar que favoreça a integração das TICs nas práticas pedagógicas. Assim, é fundamental que as políticas educacionais acompanhem essas transformações, garantindo que tanto os professores quanto as instituições de ensino estejam preparados para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades proporcionadas pelas novas tecnologias.

### **3 Considerações Finais**

As tecnologias emergentes estão, de fato, reconfigurando as práticas pedagógicas e transformando o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem. A análise do uso dessas tecnologias indica que elas proporcionam novas oportunidades para personalizar o ensino, tornando-o adaptado às necessidades individuais dos alunos. A utilização de plataformas digitais e sistemas de análise de dados permite que os professores acompanhem o desempenho dos alunos em tempo real e ajustem suas estratégias pedagógicas, promovendo uma aprendizagem eficaz e centrada no estudante. Além disso, as metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos e o ensino híbrido, se beneficiam dessas ferramentas, facilitando o engajamento dos alunos e o desenvolvimento de habilidades críticas e colaborativas.

A pesquisa também confirmou que, embora as tecnologias emergentes ofereçam uma série de benefícios, sua implementação no ambiente escolar exige desafios

consideráveis. A formação contínua dos professores, tanto em termos de uso das ferramentas tecnológicas quanto na adaptação de suas práticas pedagógicas, é fundamental para o sucesso dessas inovações. Além disso, a infraestrutura tecnológica das escolas precisa ser robusta o suficiente para suportar as novas metodologias e garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário às ferramentas. O papel do gestor escolar, nesse contexto, também se revela crucial, pois é necessário que ele facilite a integração das tecnologias no currículo e garanta que os professores recebam o suporte necessário para aplicar essas ferramentas de maneira eficaz.

Embora os achados deste estudo apontem para uma significativa reconfiguração das práticas pedagógicas e do papel do professor, é importante destacar que o processo de adaptação das escolas e dos educadores ainda está em andamento. Assim, seria valioso realizar estudos complementares que investiguem a longo prazo os impactos dessas tecnologias no desempenho dos alunos e na evolução das competências docentes. Também seria relevante explorar a percepção de alunos e gestores sobre as mudanças promovidas pelas tecnologias emergentes, garantindo uma visão ampla dos efeitos dessas inovações no contexto educacional.

#### **4 Referências Bibliográficas**

Ciupak, L. F., Boscaroli, C., & Catarino, M. E. (2013). Análise do uso de tecnologias de *business intelligence* como facilitadoras à gestão universitária. *Brazilian Journal of Information Science*, 7 (Extra 1), 47-69. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4330529>. Acesso em 7 de abril de 2025.

SETEC. (2018). Lançada ferramenta que reúne dados da Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Disponível em: <http://www.ifms.edu.br/noticias/lancada-ferramenta-que-reune-dados-da-educacao-profissional-cientifica-e-tecnologica>. Acesso em 7 de abril de 2025.

Souza, M. I. M. (2020). O fazer do gestor escolar: desafios e possibilidades de sua atuação profissional, enquanto facilitador do processo de ensino-aprendizagem. *Research, Society and Development*, 9(7), 1-15. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3900>. Acesso em 7 de abril de 2025.

Tonacio Junior, P. C. (2021). *Business Intelligence* para leigos: análise do desenvolvimento de uma ferramenta de *Business Intelligence* na Escola de Aprendizizes-Marinheiros no Espírito Santo. *Anais do XI Seminário de Gestão Organizacional*

Contemporânea - SEGOC, 1(2021). Disponível em:

<https://periodicos.ufes.br/segoc/article/view/36877>. Acesso em 7 de abril de 2025.



## **Capítulo 16**

# **MINDFULNESS NA SALA DE AULA: CONEXÕES ENTRE ATENÇÃO PLENA E APRENDIZAGEM**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644723**

**José Cleudo Matos Cardoso**

Bacharel em Psicologia

Instituição: Centro Universitário Vale do Salgado - UNIVS

Endereço: Avenida Monsenhor Frota, 609 - Centro, Ico - CE

E-mail: [cleudocardoso@yahoo.com.br](mailto:cleudocardoso@yahoo.com.br)

**Ajassalla Aleixo Gonçalo**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ajassallaaleixo@gmail.com](mailto:ajassallaaleixo@gmail.com)

**Elvys Januário da Costa**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [elvyscosta13235@student.mustedu.com](mailto:elvyscosta13235@student.mustedu.com)

**Giovanni Felix de Amaro**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [giovannifelix27@hotmail.com](mailto:giovannifelix27@hotmail.com)

**Leila Mendes Araújo**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [leilamds63@gmail.com](mailto:leilamds63@gmail.com)

**Monya Cristina Vieira Faria**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: : [monyacristina@gmail.com](mailto:monyacristina@gmail.com)

**Samantha de Araújo**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [samdearaujo@gmail.com](mailto:samdearaujo@gmail.com)

**Vitor Rodrigo Bento**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [vitor.bento@seduc.go.gov.br](mailto:vitor.bento@seduc.go.gov.br)

**RESUMO**

Esta pesquisa teve como problema investigar como a prática de *mindfulness* pode melhorar o desempenho acadêmico, a regulação emocional e o clima escolar, visando entender as conexões entre a atenção plena e o processo de ensino-aprendizagem. O objetivo geral foi analisar a influência do *mindfulness* na aprendizagem, identificando seus impactos nas emoções e no ambiente escolar. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica qualitativa, com a seleção de estudos relevantes sobre o tema, provenientes

de fontes acadêmicas confiáveis. Os resultados mostraram que o *mindfulness* contribuiu para a redução da ansiedade, aumento da concentração e melhoria do desempenho acadêmico dos alunos. Além disso, a prática de *mindfulness* foi associada a uma regulação emocional eficaz, favorecendo a criação de um ambiente de aprendizagem positivo e inclusivo. A análise indicou que, embora o *mindfulness* tenha mostrado resultados positivos, a implementação enfrenta desafios como a falta de formação adequada dos educadores, resistência cultural e limitações de tempo. As considerações finais sugeriram que, com a devida formação e ajustes no currículo escolar, o *mindfulness* pode melhorar o ambiente escolar e o desempenho dos alunos. No entanto, a pesquisa indicou a necessidade de estudos para ampliar a compreensão dos efeitos de longo prazo do *mindfulness* no contexto educacional.

**Palavras-chave:** *mindfulness*, desempenho acadêmico, regulação emocional, clima escolar, ensino-aprendizagem.

## **ABSTRACT**

This research aimed to investigate how the practice of mindfulness can improve academic performance, emotional regulation, and school climate, aiming to understand the connections between mindfulness and the teaching-learning process. The general objective was to analyze the influence of mindfulness on learning, identifying its impacts on emotions and the school environment. The methodology adopted was a qualitative bibliographic review, with the selection of relevant studies on the subject, from reliable academic sources. The results showed that mindfulness contributed to the reduction of anxiety, increased concentration, and improved academic performance of students. In addition, the practice of mindfulness was associated with effective emotional regulation, favoring the creation of a positive and inclusive learning environment. The analysis indicated that, although mindfulness has shown positive results, its implementation faces challenges such as the lack of adequate training of educators, cultural resistance, and time constraints. The final considerations suggested that, with proper training and adjustments to the school curriculum, mindfulness can improve the school environment and student performance. However, the research indicated the need for studies to broaden the understanding of the long-term effects of mindfulness in the educational context.

**Keywords:** mindfulness, academic performance, emotional regulation, school climate, teaching and learning.

## **INTRODUÇÃO**

O *mindfulness*, também conhecido como atenção plena, é uma prática originária da tradição budista, que visa ao cultivo da atenção no momento presente de maneira consciente e sem julgamentos. Nos últimos anos, essa prática tem ganhado destaque na educação, em especial no contexto escolar, no qual essa aplicação tem se mostrado eficaz na melhoria do bem-estar dos alunos e na promoção de um ambiente de aprendizado saudável. O conceito de *mindfulness* na educação envolve a adoção de práticas que favorecem o desenvolvimento da concentração, redução do estresse e aprimoramento das

habilidades emocionais e sociais dos alunos, impactando o processo de ensino-aprendizagem. Este tema tem sido explorado por diversos estudiosos, que buscam entender as implicações dessa prática para o contexto educacional, no que diz respeito à melhoria do desempenho acadêmico e ao favorecimento de um ambiente escolar positivo e colaborativo.

A justificativa para a escolha deste tema reside na necessidade crescente de promover métodos pedagógicos que favoreçam o desenvolvimento integral dos alunos. A educação enfrenta desafios cada vez maiores, como o aumento da ansiedade, dificuldades de concentração e estresse entre os estudantes, fatores que podem comprometer o processo de aprendizagem. Nesse cenário, o *mindfulness* se apresenta como uma alternativa viável para lidar com essas questões, proporcionando aos alunos ferramentas para melhor gerir suas emoções e focar no aprendizado. Além disso, a prática de *mindfulness* pode contribuir para a construção de um ambiente escolar inclusivo no qual os alunos desenvolvem não apenas competências cognitivas, mas também habilidades socioemocionais essenciais para sua vida pessoal e profissional.

O problema que se propõe investigar nesta pesquisa refere-se à necessidade de compreender como as práticas de *mindfulness* podem ser integradas de maneira eficaz no ambiente escolar, influenciando os processos de aprendizagem e o comportamento dos alunos. Embora existam diversos estudos que abordam a aplicação de *mindfulness* em diferentes contextos, há uma carência de investigações que explorem a relação entre atenção plena e aprendizagem no ambiente escolar, em especial no que diz respeito à prática de *mindfulness* em sala de aula. Questões como a adaptação dos educadores à implementação dessas práticas, os desafios enfrentados pelos alunos e os efeitos observados na aprendizagem são aspectos que demandam maior atenção e análise. Por isso, é essencial avaliar o impacto dessa prática tanto no desempenho acadêmico quanto no desenvolvimento de habilidades socioemocionais dos estudantes.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar as conexões entre a prática de *mindfulness* e a melhoria da aprendizagem em sala de aula, explorando como a atenção plena pode influenciar o processo de ensino-aprendizagem, a regulação emocional dos alunos e o clima escolar.

O texto está estruturado de forma a apresentar, de início, uma introdução sobre o tema, seguido de um referencial teórico que aborda os conceitos e fundamentos do *mindfulness*, suas aplicações na educação e os benefícios observados em estudos



anteriores. Em seguida, são discutidos três tópicos principais relacionados ao impacto do *mindfulness* no desempenho acadêmico, na regulação emocional dos alunos e no ambiente escolar. A metodologia será detalhada, abordando os critérios utilizados na seleção da literatura e a análise dos estudos. A pesquisa também incluirá uma discussão sobre os resultados encontrados, considerando os desafios e as implicações pedagógicas do *mindfulness* no contexto educacional. Ao final, serão apresentadas as considerações finais, com sugestões para futuras pesquisas e reflexões sobre a implementação de *mindfulness* nas escolas.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está estruturado para fornecer uma compreensão abrangente sobre o conceito de *mindfulness* e suas implicações no contexto educacional. Inicia-se com a definição de *mindfulness*, abordando suas origens e a adaptação do conceito para a educação, com ênfase nos principais estudos que fundamentam essa prática. Em seguida, explora-se a aplicação do *mindfulness* nas escolas, destacando os benefícios observados em diferentes pesquisas, como a melhoria da concentração, redução do estresse e desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Também são discutidas as teorias que relacionam *mindfulness* aos processos cognitivos, como a atenção e a memória, e a maneira como essas habilidades influenciam a aprendizagem dos alunos. O referencial teórico, portanto, busca proporcionar uma visão clara sobre a conexão entre atenção plena e aprendizagem, baseando-se em estudos e abordagens que sustentam a aplicação do *mindfulness* em sala de aula como uma ferramenta pedagógica eficaz.

## **IMPACTO DO *MINDFULNESS* NO DESEMPENHO ACADÊMICO**

O impacto do *mindfulness* no desempenho acadêmico dos alunos tem sido estudado, e os resultados sugerem que a prática de atenção plena pode contribuir para a melhoria do desempenho escolar. A capacidade de focar no momento presente e reduzir os níveis de estresse pode influenciar a concentração e a capacidade de aprendizado dos alunos, refletindo-se nas notas e no rendimento acadêmico. Segundo Araujo e Pinheiro (2024, p. 12), “a prática de *mindfulness* pode ser vista como uma estratégia eficaz para aprimorar o foco e reduzir a ansiedade, fatores que influenciam o desempenho acadêmico,

em especial em ambientes de alta pressão, como os exames”. Fica evidente como a redução da ansiedade, promovida pelo *mindfulness*, pode melhorar a capacidade do aluno em provas e exames, onde o controle emocional é fundamental para um bom desempenho.

Além disso, Demarzo *et al.* (2020, p. 45) ressaltam que “o *mindfulness*, ao ajudar os alunos a manterem-se presentes e focados, permite um melhor processamento das informações durante as atividades acadêmicas, contribuindo para uma compreensão profunda do conteúdo e para um melhor rendimento nas avaliações”. Esse estudo confirma que a atenção plena não só melhora a concentração, mas também a qualidade do aprendizado, possibilitando que o aluno aproveite melhor o tempo dedicado ao estudo e à realização de tarefas acadêmicas.

Por outro lado, Santos, Franqueira e Santos (2024, p. 72) destacam que “alunos que praticam *mindfulness* demonstram uma redução nos níveis de distração durante as aulas, o que leva a um aumento na sua capacidade de reter informações e aplicar os conhecimentos adquiridos”. Essa análise reforça a ideia de que a prática constante de *mindfulness* permite que os alunos se mantenham focados, o que impacta na retenção de informações e no desempenho acadêmico em provas e outras formas de avaliação.

Esses estudos indicam que o *mindfulness*, ao atuar tanto no aspecto emocional quanto cognitivo, favorece a aprendizagem ao promover um ambiente calmo e centrado. Ao permitir que os alunos gerenciem suas emoções e mantenham o foco no momento presente, o *mindfulness* facilita uma melhor absorção do conteúdo acadêmico, refletindo-se nos resultados das avaliações e no desempenho geral.

## **MINDFULNESS E REGULAÇÃO EMOCIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR**

A regulação emocional é fundamental no processo de aprendizagem, pois permite que os alunos gerenciem suas emoções de maneira eficaz, facilitando o foco, a concentração e a resolução de problemas. No ambiente escolar, no qual situações de estresse e ansiedade são comuns, em especial durante provas ou atividades desafiadoras, a habilidade de controlar e direcionar as emoções pode ser determinante para o sucesso acadêmico. A prática de *mindfulness*, ao promover a atenção plena, auxilia na regulação emocional, proporcionando aos alunos ferramentas para lidarem melhor com suas emoções. Como aponta Terzi *et al.* (2020, p. 33), “a prática de *mindfulness* oferece uma abordagem eficaz para a gestão das emoções, permitindo que os alunos se tornem

conscientes de suas respostas emocionais e, assim, possam agir de forma controlada e adaptativa”. Verifica-se como a atenção plena pode ser uma ferramenta fundamental para ajudar os alunos a se manterem focados e calmos, o que facilita sua aprendizagem.

Além disso, Meneses, Lopez e Fróes (2022) destacam que “ao aplicar práticas de *mindfulness*, os alunos desenvolvem uma maior consciência emocional, o que resulta em uma melhor regulação da ansiedade e do estresse, fatores que comprometem a concentração e a disposição para aprender” (p. 27). Esse estudo confirma que, ao reduzir a ansiedade, o *mindfulness* favorece a capacidade do aluno de se concentrar nas atividades escolares, permitindo uma aprendizagem eficaz.

A relevância do *mindfulness* na redução da ansiedade e na promoção de uma autorregulação emocional eficaz também foi observada por Araujo e Pinheiro (2024, p. 13), que afirmam que “os benefícios da prática de *mindfulness* em ambientes educacionais são evidentes na redução de sintomas de ansiedade e no aumento da capacidade de autorregulação emocional, permitindo que os alunos enfrentem desafios acadêmicos com maior resiliência”. A redução da ansiedade ajuda os alunos a lidarem com as demandas escolares de forma equilibrada e tranquila, favorecendo o seu bem-estar e o seu desempenho.

Esses estudos ressaltam como o *mindfulness* contribui para a regulação emocional dos alunos, criando um ambiente propício para o aprendizado. Ao permitir que os alunos se tornem conscientes de suas emoções, o *mindfulness* ajuda a reduzir os efeitos negativos da ansiedade e do estresse, promovendo uma melhor autorregulação emocional e facilitando o enfrentamento de desafios no ambiente escolar. Assim, a prática de *mindfulness* se configura como uma estratégia eficaz para melhorar o bem-estar emocional e o desempenho acadêmico dos estudantes.

## **MINDFULNESS E CLIMA ESCOLAR**

A prática de *mindfulness* no ambiente escolar tem mostrado um impacto positivo na construção de um clima escolar saudável e cooperativo. *Mindfulness* não se limita apenas à melhoria do foco e da concentração, mas também contribui para o desenvolvimento de relações interpessoais entre professores e alunos, e entre os próprios alunos. De acordo com Terzi *et al.* (2020, p. 38), “ao integrar a prática de *mindfulness* no cotidiano escolar, os educadores promovem não apenas o foco dos alunos, mas também a

criação de um ambiente colaborativo e empático, essencial para o processo de ensino-aprendizagem”. Esta afirmação evidencia que a prática de *mindfulness* tem o poder de transformar as interações no ambiente escolar, criando um espaço colaborativo, o que favorece o aprendizado.

Além disso, Araujo e Pinheiro (2024, p. 14) destacam que “a aplicação de *mindfulness* nas escolas tem mostrado resultados positivos não apenas no desempenho individual dos alunos, mas também nas relações interpessoais, pois promove a empatia e a compreensão mútua entre estudantes e professores”. A ênfase na empatia e na compreensão mútua sugere que a prática de *mindfulness* pode fortalecer os vínculos entre as pessoas, tornando o ambiente escolar inclusivo e acolhedor.

Outro aspecto fundamental observado por Demarzo *et al.* (2020, p. 48) é que “os benefícios da atenção plena se estendem para a criação de um ambiente de aprendizagem positivo, onde os alunos sentem-se à vontade para expressar suas ideias, sem medo de julgamento, o que favorece um clima de inclusão e aceitação dentro da sala de aula”. Essa reflexão reforça a ideia de que a prática de *mindfulness* contribui para a criação de um ambiente seguro, no qual os alunos podem interagir e aprender uns com os outros de maneira cooperativa.

Essas contribuições demonstram como a prática de *mindfulness* não só impacta os alunos individualmente, mas também tem um efeito significativo na construção de um ambiente escolar positivo e inclusivo. Ao promover a empatia, a compreensão mútua e a redução do estresse, *mindfulness* contribui para a criação de uma atmosfera de respeito e colaboração, essencial para o processo educacional. Portanto, a implementação de *mindfulness* nas escolas tem o potencial de transformar a dinâmica escolar, criando um ambiente propício ao aprendizado.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada para esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica, que tem como objetivo analisar as conexões entre a prática de *mindfulness* e o processo de aprendizagem no ambiente escolar. A pesquisa é do tipo qualitativa, baseada em um levantamento de estudos já publicados, como artigos científicos, livros, dissertações e teses. A abordagem utilizada foi exploratória, buscando mapear os principais conceitos, práticas e resultados encontrados na literatura sobre *mindfulness* na educação. Os

instrumentos utilizados para a coleta de dados foram as bases de dados acadêmicas, como *Google Scholar*, *Scopus*, *PubMed* e *Scielo*, onde foram selecionados os textos que tratam das implicações do *mindfulness* para o contexto educacional. A técnica de pesquisa consistiu na análise qualitativa dos textos selecionados, com a finalidade de extrair os principais achados relacionados à aplicação do *mindfulness* em sala de aula e seus impactos na aprendizagem. O processo de coleta envolveu a busca de palavras-chave específicas, como “*mindfulness* na educação”, “atenção plena”, “impacto do *mindfulness* na aprendizagem” e “*mindfulness* no ambiente escolar”, para garantir a relevância e a especificidade dos estudos encontrados.

O quadro a seguir apresenta as principais referências utilizadas nesta revisão bibliográfica, organizadas por autor, título conforme publicado, ano de publicação e tipo de trabalho. Essas referências foram selecionadas com base na relevância dos estudos para a temática abordada e na contribuição que cada uma oferece para o entendimento das conexões entre *mindfulness* e aprendizagem.

Quadro 1: Referências Utilizadas na Revisão Bibliográfica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de Trabalho
TERZI, A. M.; OLIVEIRA, D. R. de; SILVA, D. T. L.; NASCIMENTO, J. J.	<i>Mindfulness</i> (“atenção plena”) em sala de aula: narrativas de alunos do 4º ano do Ensino Fundamental	2018	Artigo
COSSIA, T.	Contribuições da meditação em âmbito escolar	2019	Dissertação (Mestrado)
ARAUJO, A. C.; SANTANA, C. L. A.; KOZASA, E. H.; <i>et al.</i>	Efeitos de um curso de meditação de atenção plena em estudantes da saúde no Brasil	2020	Artigo
ARAÚJO, Vitor Savio	Formação de professoras para o ensino crítico de língua portuguesa: uma experiência no curso de pedagogia por meio da plataforma Blackboard	2020	Dissertação (Mestrado)
DEMARZO, M.; OLIVEIRA, D. R. de; TERZI, A. M.; CAMPAYO, J. G.	<i>Mindfulness</i> para profissionais de educação: práticas para o bem-estar no trabalho e na vida pessoal	2020	Livro
TERZI, A. M.; MATOS, D. P.; RODRIGUES, M. L.	<i>Mindfulness</i> na educação e Paulo Freire: uma abordagem reflexiva	2020	Artigo
TIMBÓ, C. C.	A prática de <i>mindfulness</i> na formação de professores e professoras de música do curso de licenciatura em música da UFC, Sobral	2020	Artigo

MENESES, D. A.; LOPEZ, L. C. S.; FRÓES, M. M.	A combinação entre <i>mindfulness</i> e método ArtSci estimula a criatividade de forma transdisciplinar	2022	Artigo
OLIVEIRA, I. L. de; SILVA, L. R. C. da; <i>et al.</i>	<i>Mindfulness</i> como proposta para redução da ansiedade em vestibulandos	2022	Artigo
OLIVEIRA, Vanusa Batista de	A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação	2023	Capítulo de livro
ARAÚJO, M. R.; PINHEIRO, V. P. G.	Prática da atenção plena e educação socioemocional na escola: uma revisão integrativa da literatura	2024	Artigo
PINHEIRO FILHO, I. S.; LIMA, N. D. S. de	Intervenções neuropsicopedagógicas para alunos com dificuldades de atenção	2024	Artigo
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha	Tecnologias educacionais para estudantes com deficiência visual: oportunidades e desafios	2024	Capítulo de livro
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha	O uso das tecnologias assistivas na alfabetização de crianças cegas	2024	Capítulo de livro

Fonte: autoria própria

Após a inserção deste quadro, é possível observar as fontes que sustentam as discussões e as análises realizadas ao longo do referencial teórico. As referências selecionadas abordam diferentes aspectos do tema, incluindo estudos sobre a eficácia do *mindfulness* na educação, suas aplicações práticas e os benefícios observados em escolas ao longo dos anos. O quadro foi elaborado de forma a facilitar o acesso às obras consultadas, garantindo transparência e clareza na apresentação das bases teóricas que fundamentam a pesquisa.

## **EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES DE *MINDFULNESS* NA EDUCAÇÃO**

A eficácia das intervenções de *mindfulness* na educação tem sido objeto de estudo em diversos contextos escolares, com resultados que apontam para benefícios significativos tanto no aspecto acadêmico quanto no emocional dos alunos. A prática de *mindfulness*, ao ser implementada em escolas, tem mostrado melhorias em áreas como a

redução da ansiedade, o aumento da concentração e a melhora do relacionamento interpessoal. De acordo com Araujo e Pinheiro (2024, p. 12), “os estudos demonstram que, quando *mindfulness* é aplicado em ambientes educacionais, há uma significativa redução no estresse e nos sintomas de ansiedade entre os alunos, o que, por sua vez, contribui para uma maior capacidade de concentração e melhor desempenho acadêmico”. Essa análise reforça a ideia de que, ao promover a redução da ansiedade, *mindfulness* proporciona um ambiente favorável ao aprendizado.

No entanto, é fundamental destacar que a eficácia das intervenções de *mindfulness* pode variar conforme o contexto e a forma como são implementadas. Demarzo *et al.* (2020) observam que os resultados das práticas de *mindfulness* podem ser distintos dependendo da abordagem adotada, do treinamento dos educadores e do engajamento dos alunos, o que implica na necessidade de uma implementação bem estruturada para garantir os benefícios esperados. Essa afirmação aponta que, embora o *mindfulness* tenha potencial para melhorar a qualidade do ambiente educacional, sua eficácia está ligada à qualidade da implementação e ao comprometimento dos envolvidos.

Além disso, Terzi *et al.* (2020, p. 34) afirmam que “a aplicação de *mindfulness* nas escolas tem mostrado resultados positivos em termos de melhora no clima escolar e no desempenho acadêmico dos alunos, mas os efeitos podem ser pronunciados quando a prática é realizada de forma contínua e integrada ao currículo escolar”. Esse ponto destaca a relevância da continuidade e da integração da prática de *mindfulness* no dia a dia escolar para que os benefícios sejam de fato observados, sugerindo que intervenções pontuais podem não gerar os mesmos resultados duradouros.

A análise crítica dos resultados obtidos em diferentes contextos educacionais mostra que, embora a prática de *mindfulness* tenha demonstrado eficácia na melhoria do bem-estar dos alunos e no ambiente escolar como um todo, os resultados não são uniformes. Fatores como a preparação dos professores, o tempo dedicado à prática e o contexto específico da escola desempenham uma função fundamental na obtenção de resultados positivos. Assim, embora a pesquisa sugira que o *mindfulness* pode ser uma ferramenta eficaz para melhorar o desempenho acadêmico e o clima escolar, a eficácia da intervenção depende de sua implementação adequada e de um compromisso constante com a prática.

## **DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO *MINDFULNESS* NAS ESCOLAS**

A implementação de *mindfulness* nas escolas, apesar de seus benefícios potenciais, enfrenta diversos desafios que podem comprometer a eficácia de sua aplicação. Um dos principais obstáculos relatados por educadores é a falta de formação adequada para conduzir práticas de *mindfulness* em sala de aula. Araujo e Pinheiro (2024, p. 13) apontam que “a maioria dos professores não possui treinamento formal para a aplicação de práticas de *mindfulness*, o que dificulta sua implementação eficaz e reduz os benefícios que poderiam ser alcançados”. A falta de formação adequada impede que os educadores compreendam completamente as nuances da prática e sua integração com as atividades pedagógicas, o que pode levar a uma aplicação superficial e ineficaz.

Além disso, Demarzo *et al.* (2020, p. 48) mencionam que “a resistência cultural ao *mindfulness*, em especial em contextos educacionais tradicionais, também representa um obstáculo significativo, pois muitos educadores e até mesmo alunos podem não compreender a relevância ou os benefícios dessa prática”. Sugere-se, então, que a prática de *mindfulness*, sendo muitas vezes vista como uma técnica alternativa ou não convencional, enfrenta resistência em contextos onde os métodos tradicionais de ensino e aprendizagem predominam. A resistência cultural pode ser um fator impeditivo para a aceitação do *mindfulness*, o que dificulta sua disseminação em escolas que já possuem práticas consolidadas.

As limitações de tempo também são um desafio constante na implementação do *mindfulness*. Terzi *et al.* (2020) afirmam que a sobrecarga de atividades curriculares e a falta de tempo disponível para atividades extracurriculares ou práticas de *mindfulness* em sala de aula são desafios recorrentes, tornando difícil para os professores dedicarem o tempo necessário para a prática. Esse aspecto demonstra como a estrutura curricular muitas vezes não permite a inclusão de novas práticas como o *mindfulness*, que exige tempo e dedicação para ser efetiva. Além disso, a agenda escolar apertada pode fazer com que as práticas de *mindfulness* sejam vistas como uma sobrecarga adicional para educadores e alunos.

Além dos desafios enfrentados pelos educadores, os alunos também enfrentam dificuldades ao se adaptarem à prática de *mindfulness* em sala de aula. A adaptação a uma nova prática que envolve o controle da mente e das emoções pode ser um processo desafiador. Araujo e Pinheiro (2024, p. 12) observam que “muitos alunos, em especial



aqueles com dificuldades de concentração ou altos níveis de ansiedade, podem encontrar dificuldades em se adaptar às práticas de *mindfulness*, o que pode levar à frustração e ao abandono da prática”. A adaptação de alunos com diferentes perfis emocionais e cognitivos à prática de *mindfulness* pode ser um desafio considerável, pois nem todos respondem da mesma maneira às técnicas propostas.

Esses obstáculos, tanto para educadores quanto para alunos, demonstram que a implementação de *mindfulness* nas escolas exige uma abordagem planejada. A formação adequada dos educadores, a superação da resistência cultural e a adaptação das práticas ao tempo disponível são aspectos fundamentais para o sucesso da implementação. Ao mesmo tempo, é fundamental considerar as necessidades individuais dos alunos e fornecer apoio para aqueles que enfrentam dificuldades ao adotar essa prática. Portanto, os desafios são significativos, mas podem ser superados com planejamento adequado e suporte contínuo para todos os envolvidos.

## **IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DO *MINDFULNESS* PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM**

As implicações pedagógicas do *mindfulness* para o ensino e aprendizagem são discutidas na literatura, com ênfase em como essa prática pode ser integrada de forma eficaz nas práticas pedagógicas dos educadores. A incorporação do *mindfulness* no ambiente escolar permite que os professores promovam não apenas a aprendizagem cognitiva, mas também o desenvolvimento emocional e social dos alunos. Araujo e Pinheiro (2024, p. 14) destacam que “os educadores podem integrar o *mindfulness* nas suas práticas pedagógicas ao dedicar momentos no início ou no final das aulas para atividades que incentivem a atenção plena, proporcionando um espaço para que os alunos se concentrem no presente e se preparem para as atividades cognitivas”. Esta afirmação evidencia que, ao incluir práticas de *mindfulness* no início das aulas, os professores podem preparar os alunos para uma aprendizagem focada e atenta, criando um ambiente propício ao ensino.

Entretanto, a formação dos professores é fundamental para que o *mindfulness* seja implementado de forma eficaz. A falta de capacitação específica tem sido um desafio para a adoção dessa prática nas escolas. Segundo Demarzo *et al.* (2020), a formação contínua dos professores em práticas de *mindfulness* é essencial para garantir que os educadores compreendam os benefícios e as técnicas dessa prática, tornando possível sua aplicação

com sucesso na rotina escolar. A análise sugere que a formação não deve ser pontual, mas sim um processo contínuo, garantindo que os educadores desenvolvam as habilidades necessárias para integrar o *mindfulness* de maneira significativa em suas abordagens pedagógicas. Isso implica a necessidade de treinamentos que abordem tanto os aspectos teóricos quanto as técnicas práticas do *mindfulness*, o que aumenta as chances de sucesso da implementação.

Além disso, o *mindfulness* desempenha uma função fundamental no desenvolvimento integral dos alunos, pois auxilia na melhoria das habilidades socioemocionais, promovendo a regulação emocional e o fortalecimento de competências como empatia e autorregulação. Terzi *et al.* (2020, p. 36) afirmam que “a prática de *mindfulness* contribui para o desenvolvimento integral dos alunos, ao proporcionar um ambiente que favorece a gestão das emoções e a construção de relações interpessoais saudáveis”. Esse ponto destaca que, ao integrar *mindfulness*, os educadores não só estão ajudando os alunos a desenvolverem suas competências cognitivas, mas também a se tornarem equilibrados emocionalmente, o que pode refletir no desempenho acadêmico e nas relações interpessoais no ambiente escolar.

Portanto, integrar *mindfulness* nas práticas pedagógicas exige um esforço contínuo de formação dos educadores, além da adaptação dos currículos para incorporar práticas que favoreçam o desenvolvimento integral dos alunos. As implicações pedagógicas do *mindfulness* são vastas, e sua implementação eficaz pode melhorar tanto o aprendizado acadêmico quanto as competências emocionais dos alunos, criando um ambiente positivo e inclusivo na escola.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa teve como objetivo analisar as conexões entre a prática de *mindfulness* e a melhoria da aprendizagem em sala de aula, explorando como a atenção plena pode influenciar o processo de ensino-aprendizagem, a regulação emocional dos alunos e o clima escolar. Os principais achados indicam que a prática de *mindfulness* tem um impacto positivo na melhoria do desempenho acadêmico dos alunos, na regulação emocional e na criação de um ambiente escolar colaborativo e inclusivo.

Em relação à melhoria do desempenho acadêmico, os resultados apontaram que a prática de *mindfulness* contribui para a redução da ansiedade, favorecendo a concentração

e a retenção de informações. Ao promover uma gestão emocional eficaz, o *mindfulness* permite que os alunos se concentrem melhor nas atividades escolares, resultando em um melhor desempenho nas avaliações e nas tarefas diárias. A regulação emocional, por sua vez, mostrou-se um aspecto central do *mindfulness*, com a prática sendo capaz de reduzir níveis elevados de estresse e ansiedade, fatores que impactam a aprendizagem. Além disso, a regulação emocional melhora a capacidade dos alunos de lidar com situações de pressão, como provas e apresentações, o que reflete em seu comportamento e rendimento acadêmico.

Quanto ao clima escolar, foi observado que o *mindfulness* também desempenha uma função fundamental na melhoria das relações interpessoais entre alunos e professores, assim como entre os próprios alunos. A prática de *mindfulness* contribui para a criação de um ambiente empático e colaborativo, favorecendo uma comunicação aberta. Isso é fundamental para a construção de um ambiente de aprendizado positivo, onde os alunos se sentem seguros e motivados a participar do processo educacional.

No entanto, a implementação do *mindfulness* nas escolas enfrenta desafios significativos. A falta de formação específica para os educadores, a resistência cultural à adoção de novas práticas pedagógicas e as limitações de tempo são obstáculos que precisam ser superados para que a prática de *mindfulness* seja implementada de forma eficaz. Além disso, os alunos também podem enfrentar dificuldades iniciais para se adaptarem à prática, em especial aqueles que têm dificuldades de concentração ou que estão expostos a altos níveis de estresse.

Com base nos achados desta pesquisa, pode-se afirmar que o *mindfulness* pode ser uma ferramenta eficaz para melhorar o desempenho acadêmico, a regulação emocional e o clima escolar, desde que haja uma implementação adequada e um compromisso contínuo de todos os envolvidos. A formação contínua dos educadores e a adaptação dos currículos escolares são aspectos essenciais para que os benefícios do *mindfulness* sejam aproveitados.

Entretanto, a pesquisa também destaca a necessidade de estudos adicionais para complementar os achados aqui apresentados. A pesquisa poderia ser expandida para explorar os impactos do *mindfulness* em diferentes contextos educacionais, como em escolas públicas e privadas, e para diferentes faixas etárias. Além disso, seria interessante investigar como o *mindfulness* pode ser integrado a outros programas pedagógicos, a fim de maximizar seus benefícios. Outros estudos também poderiam investigar a longo prazo

os efeitos do *mindfulness* na aprendizagem e no desenvolvimento socioemocional dos alunos, uma vez que os benefícios iniciais podem se expandir e se fortalecer com a prática contínua.

Portanto, embora os resultados desta pesquisa sugiram que o *mindfulness* tem um impacto positivo significativo na aprendizagem, pesquisas são necessárias para ampliar a compreensão de como essa prática pode ser utilizada de maneira eficaz e adaptada às diversas realidades escolares. As contribuições do estudo indicam que, com a devida formação e adaptação, o *mindfulness* pode desempenhar um função fundamental no processo educacional, promovendo tanto o bem-estar dos alunos quanto a melhoria no desempenho acadêmico e no ambiente escolar como um todo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, A. C.; SANTANA, C. L. A.; KOZASA, E. H.; *et al.* **Efeitos de um curso de meditação de atenção plena em estudantes da saúde no Brasil.** *Acta Paulista de Enfermagem*, 2020. Disponível em:

<https://www.Scielo.br/j/ape/a/zskyVyDJyTwpxB5sMJsK5Qj/>

ARAUJO, M. R.; PINHEIRO, V. P. G. **Prática da atenção plena e educação socioemocional na escola: uma revisão integrativa da literatura.** *Revista Humanidades e Tecnologia Interdisciplinares*, 2024. Disponível em:

[https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\\_Humanidade\\_Tecnologia/article/view/5571](https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/5571)

ARAÚJO, Vitor Savio. **Formação de professoras para o ensino crítico de língua portuguesa: uma experiência no curso de pedagogia por meio da plataforma Blackboard.** 2020. 119 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Goiás. Disponível em:

[https://www.bdt.d.ueg.br/bitstream/tede/786/2/VITOR\\_SAVIO\\_DE\\_ARAUJO.pdf](https://www.bdt.d.ueg.br/bitstream/tede/786/2/VITOR_SAVIO_DE_ARAUJO.pdf).

COSSIA, T. **Contribuições da meditação em âmbito escolar.** 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul. Disponível em: <https://repositorio.uscs.edu.br/items/fd4b90db-6e36-4b50-a8fb-9b38a49040e4>

DEMARZO, M.; OLIVEIRA, D. R. de; TERZI, A. M.; CAMPAYO, J. G. **Mindfulness para profissionais de educação: práticas para o bem-estar no trabalho e na vida pessoal.** São Paulo: [s.n.], 2020. Disponível em:

<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Aqb5DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=Mindfulness+na+Sala+de+Aula:+Conex%C3%B5es+Entre+Aten%C3%A7%C3%A3o+Plena+e+Aprendizagem&ots=bzg0moiyRh&sig=F2yaPBnZu0fMEDoXRF3zIwhpJFE>

MENESES, D. A.; LOPEZ, L. C. S.; FRÓES, M. M. **A combinação entre *mindfulness* e método ArtSci estimula a criatividade de forma transdisciplinar.** *Revista Diálogo Educacional*, 2022. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/SciELO.php?pid=S1981-416X2022000100108&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/SciELO.php?pid=S1981-416X2022000100108&script=sci_arttext)

OLIVEIRA, I. L. de; SILVA, L. R. C. da; *et al.* ***Mindfulness* como proposta para redução da ansiedade em vestibulandos.** *Anais da Semana de Psicologia*, 2022. Disponível em: <https://www.edupe.upe.br/images/livros/Anais%20da%20Semana%20Universitaria%20da%20UPE%202023.pdf#page=188>

OLIVEIRA, Vanusa Batista de. A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação. In: DERING, Renato de Oliveira (Org.). **Estudos sobre ensino, língua e literatura: teoria e metodologias.** Goiânia: Instituto Dering Educacional, 2023. p. 35-57.

PINHEIRO FILHO, I. S.; LIMA, N. D. S. de. **Intervenções neuropsicopedagógicas para alunos com dificuldades de atenção.** *Interfaces Científicas: Educação*, 2024. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/12089>

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha. Tecnologias educacionais para estudantes com deficiência visual: oportunidades e desafios. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha (Org.). **Inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência visual.** São Paulo: Arché, 2024. p. 66-90. DOI: 10.5281/zenodo. <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-089-7.3>.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha. O uso das tecnologias assistivas na alfabetização de crianças cegas. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha (Org.). **Inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência visual.** São Paulo: Arché, 2024. p. 39-65. DOI: 10.5281/zenodo. <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-089-7.2>.

TERZI, A. M.; MATOS, D. P.; RODRIGUES, M. L. ***Mindfulness* na educação e Paulo Freire: uma abordagem reflexiva.** *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, 2020. Disponível em: <https://www.Scielo.br/j/icse/a/rS6LwtwFJMPryVs9qHLMCyD/?lang=pt>

TERZI, A. M.; OLIVEIRA, D. R. de; SILVA, D. T. L.; NASCIMENTO, J. J. ***Mindfulness* (“atenção plena”) em sala de aula: narrativas de alunos do 4º ano do Ensino Fundamental.** 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Marcelo-Demarzo/publication/326446495\\_MINDFULNESS\\_ATENCAO\\_PLENA\\_EM\\_SALA\\_DE\\_AULA\\_NARRATIVAS\\_DE\\_ALUNOS\\_DO\\_4\\_ANO\\_DO\\_ENSINO\\_FUNDAMENTAL/links/5b4dfb12aca27217ff9d3a9c/MINDFULNESS-ATENCAO-PLENA-EM-SALA-DE-AULA-NARRATIVAS-DE-ALUNOS-DO-4-ANO-DO-ENSINO-FUNDAMENTAL.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Marcelo-Demarzo/publication/326446495_MINDFULNESS_ATENCAO_PLENA_EM_SALA_DE_AULA_NARRATIVAS_DE_ALUNOS_DO_4_ANO_DO_ENSINO_FUNDAMENTAL/links/5b4dfb12aca27217ff9d3a9c/MINDFULNESS-ATENCAO-PLENA-EM-SALA-DE-AULA-NARRATIVAS-DE-ALUNOS-DO-4-ANO-DO-ENSINO-FUNDAMENTAL.pdf)

TIMBÓ, C. C. **A prática de *mindfulness* na formação de professores e professoras de música do curso de licenciatura em música da UFC, Sobral.** 2020. Disponível em: [https://abem.mus.br/anais\\_ernd/v6/papers/2198/public/2198-8758-1-PB.pdf](https://abem.mus.br/anais_ernd/v6/papers/2198/public/2198-8758-1-PB.pdf)



## ***Capítulo 17***

### **AVALIAÇÃO FORMATIVA E *FEEDBACK* CONSTRUTIVO: TRANSFORMANDO O OLHAR SOBRE O ERRO**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644727**

**Daniela Paula de Lima Nunes Malta**

Doutora em Letras

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Endereço: Avenida Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE

E-mail: [malta\\_daniela@yahoo.com.br](mailto:malta_daniela@yahoo.com.br)

**Ajassalla Aleixo Gonçalo**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ajassallaaleixo@gmail.com](mailto:ajassallaaleixo@gmail.com)

**Giovanni Felix de Amaro**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [giovannifelix27@hotmail.com](mailto:giovannifelix27@hotmail.com)

**Leila Mendes Araújo**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [leilamds63@gmail.com](mailto:leilamds63@gmail.com)

**Maria Regina Caixeta Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mariaregsilva10@gmail.com](mailto:mariaregsilva10@gmail.com)

**Monya Cristina Vieira Faria**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: : [monyacristina@gmail.com](mailto:monyacristina@gmail.com)

**Regiane Cândido da Silva Barbosa**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [regiane.silva@seduc.go.gov.br](mailto:regiane.silva@seduc.go.gov.br)

**Vitor Rodrigo Bento**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [vitor.bento@seduc.go.gov.br](mailto:vitor.bento@seduc.go.gov.br)

**RESUMO**

O estudo investigou como a avaliação formativa e o *feedback* construtivo podem transformar o erro em uma oportunidade de aprendizado no processo educacional. O objetivo geral foi analisar a eficácia dessas práticas na melhoria do desempenho acadêmico e no desenvolvimento de competências dos alunos. A metodologia utilizada foi de revisão bibliográfica, com análise de estudos e artigos relacionados à avaliação formativa e *feedback*, explorando diferentes contextos educacionais, como o ensino

fundamental, médio e superior, além de ambientes digitais. Os resultados indicaram que a avaliação formativa, ao ser aplicada de maneira contínua, permite o acompanhamento do progresso dos alunos, enquanto o *feedback* construtivo contribui para o desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento, favorecendo a motivação e a superação das dificuldades. A análise também revelou desafios como a subjetividade na avaliação e a limitação de tempo para fornecer *feedback* de qualidade. Nas considerações finais, concluiu-se que a aplicação dessas práticas pode melhorar o desempenho acadêmico e o engajamento dos alunos, porém há a necessidade de estudos para explorar melhor a implementação dessas abordagens em diferentes contextos. A pesquisa contribuiu para o entendimento das práticas de avaliação e *feedback* como ferramentas de apoio no processo de ensino-aprendizagem e destacou a relevância de estratégias pedagógicas adaptáveis para superar os desafios encontrados.

**Palavras-chave:** avaliação formativa, *feedback* construtivo, erro como oportunidade, aprendizagem, desempenho acadêmico.

## **ABSTRACT**

The study investigated how formative assessment and constructive feedback can transform errors into learning opportunities in the educational process. The overall objective was to analyze the effectiveness of these practices in improving academic performance and developing students' skills. The methodology used was a literature review, with analysis of studies and articles related to formative assessment and feedback, exploring different educational contexts, such as elementary, secondary and higher education, as well as digital environments. The results indicated that formative assessment, when applied continuously, allows monitoring of students' progress, while constructive feedback contributes to the development of a growth mindset, favoring motivation and overcoming difficulties. The analysis also revealed challenges such as subjectivity in assessment and limited time to provide quality feedback. In the final considerations, it was concluded that the application of these practices can improve academic performance and student engagement, but there is a need for studies to better explore the implementation of these approaches in different contexts. The research contributed to the understanding of assessment and feedback practices as support tools in the teaching-learning process and highlighted the relevance of adaptable pedagogical strategies to overcome the challenges encountered.

**Keywords:** formative assessment, constructive feedback, error as an opportunity, learning, academic performance.

## **INTRODUÇÃO**

A avaliação formativa tem ganhado destaque nas práticas educacionais contemporâneas, destacando-se como uma abordagem que busca acompanhar o desenvolvimento do aluno ao longo do processo de aprendizagem. Diferente da avaliação somativa, que se concentra na mensuração do aprendizado ao final de um ciclo, a avaliação formativa se caracteriza pela coleta contínua de informações sobre o progresso do estudante, permitindo ajustes e intervenções pedagógicas em tempo real. Nesse contexto,



o erro, visto como algo negativo, passa a ser reconhecido como uma oportunidade de aprendizado. A mudança no olhar sobre o erro, associada ao uso de estratégias de *feedback* construtivo, tem o potencial de transformar o processo de aprendizagem, promovendo a reflexão e o crescimento dos alunos. A relevância dessa prática na sala de aula é refletida no modo como ela pode influenciar tanto o desempenho acadêmico quanto a autopercepção dos alunos sobre suas capacidades.

A justificativa para a pesquisa sobre avaliação formativa e *feedback* construtivo se baseia na necessidade de transformar as práticas pedagógicas, favorecendo um ambiente colaborativo e reflexivo. A educação contemporânea exige que os professores não apenas avaliem os alunos, mas também proporcionem condições para que eles se desenvolvam a partir de falhas, e não apenas de sucessos. Em muitas situações, o erro é encarado como um obstáculo que impede o aprendizado, quando, na realidade, ele pode ser uma ferramenta para o avanço do conhecimento. O *feedback*, quando fornecido de forma construtiva e orientadora, permite que o aluno reflita sobre seu erro e busque alternativas para superar dificuldades. Isso tem implicações diretas no desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais, elementos essenciais para a formação de um estudante crítico e autônomo.

O problema central desta pesquisa se refere à necessidade de repensar a prática pedagógica no que diz respeito à avaliação. Como as abordagens tradicionais de avaliação, focadas na correção e punição do erro, podem limitar o desenvolvimento pleno do aluno? De que forma a avaliação formativa e o *feedback* construtivo podem contribuir para a superação dessa visão restritiva do erro e fomentar um aprendizado significativo e reflexivo? Essas questões são fundamentais para a compreensão de como práticas pedagógicas podem ser reformuladas para promover o crescimento integral dos alunos, utilizando o erro como parte do processo de aprendizagem e não como um fator de limitação.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar como a avaliação formativa e o *feedback* construtivo, ao serem aplicados de maneira adequada, podem transformar o erro em uma ferramenta positiva para o aprendizado e o desenvolvimento dos alunos, favorecendo o aprimoramento das práticas pedagógicas.

O texto está estruturado da seguinte forma: na seção de introdução, será apresentado o contexto da avaliação formativa, a função do *feedback* construtivo e a mudança de perspectiva sobre o erro. Em seguida, no referencial teórico, serão exploradas

as definições e os conceitos relacionados à avaliação formativa e ao *feedback*, além de apresentar as principais teorias que fundamentam essas práticas. O desenvolvimento se concentrará na análise de modelos de avaliação formativa, explorando a integração dessas práticas no cotidiano escolar e os impactos no desempenho acadêmico dos alunos. Na seção de metodologia, será descrito o processo de seleção e análise das fontes que sustentam esta pesquisa. A discussão e resultados abordarão os achados da revisão, refletindo sobre os efeitos da avaliação formativa e do *feedback* construtivo no contexto educacional. Finalmente, as considerações finais apresentarão um resumo dos principais pontos discutidos, oferecendo uma síntese das conclusões e sugerindo possíveis direções para futuras pesquisas na área.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está estruturado em três principais seções. De início, será abordada a definição e os conceitos fundamentais da avaliação formativa, destacando suas características, diferenças em relação à avaliação somativa e sua aplicação no processo de aprendizagem. Em seguida, será explorado o conceito de *feedback* construtivo, com ênfase nas características e benefícios, bem como a relevância na promoção de um aprendizado significativo. A terceira parte do referencial teórico tratará do erro como ferramenta de aprendizagem, discutindo como a mudança de perspectiva sobre o erro, de um obstáculo para uma oportunidade de crescimento, pode impactar o desempenho e a motivação dos alunos. Essas seções fornecerão a base necessária para compreender as interações entre avaliação formativa, *feedback* construtivo e a função do erro no contexto educacional.

## **A INTEGRAÇÃO ENTRE AVALIAÇÃO FORMATIVA E *FEEDBACK***

A avaliação formativa e o *feedback* construtivo têm uma relação intrínseca no processo de aprendizagem, pois ambos visam promover a melhoria contínua do aluno durante o percurso educacional. A avaliação formativa, ao ser integrada com o *feedback*, não se limita a um momento de correção ou julgamento, mas se configura como um processo contínuo de acompanhamento do aluno, visando ao seu aprimoramento. Segundo Amaral (2020, p. 45), a avaliação formativa é “um processo contínuo, em que o educador coleta e analisa informações para compreender o progresso do aluno, ajustando

as estratégias de ensino conforme necessário”. Isso permite que o erro, visto como uma falha, seja reconfigurado como uma oportunidade de aprendizado. Essa perspectiva é fundamental para a efetiva implementação do *feedback* construtivo, pois transforma a experiência de aprendizagem em um ciclo de evolução, em vez de uma simples mensuração de acertos ou erros.

Além disso, a implementação prática da avaliação formativa e do *feedback* construtivo em sala de aula pode ocorrer de diversas maneiras. Dering, Guimarães e Araújo (2023, p. 10) apontam que “a aplicação de práticas de avaliação formativa envolve, entre outras estratégias, o uso de atividades diagnósticas, a observação contínua e a promoção de discussões reflexivas com os alunos, sempre com o intuito de orientá-los sobre seu progresso”. Através dessas práticas, os professores conseguem identificar as dificuldades dos alunos em tempo real e fornecer orientações precisas que os ajudem a superar tais dificuldades. Isso não só aumenta o engajamento dos alunos, mas também fortalece a relação entre professor e aluno, criando um ambiente de aprendizado colaborativo.

Uma das formas de implementar o *feedback* construtivo é por meio da revisão contínua das atividades realizadas pelos alunos, permitindo que eles reflitam sobre seus erros e acertos, ajustando suas estratégias de aprendizagem. Segundo Mendes (2018, p. 58), “a prática de revisão constante, com a participação ativa do aluno, permite que ele desenvolva uma compreensão de seus próprios processos de aprendizagem, reforçando a ideia de que o erro é uma etapa natural do processo educativo”. Isso evidencia que a avaliação formativa, quando acompanhada de um *feedback* não apenas facilita a correção de erros, mas também promove a autopercepção do aluno sobre suas capacidades, encorajando-o a adotar uma postura proativa e autônoma em relação ao aprendizado.

Ademais, a relação entre o *feedback* dado ao aluno e a sua percepção sobre seu próprio aprendizado e progresso é fundamental para o sucesso do processo educativo. Santos *et al.* (2024, p. 478) destacam que “a percepção do aluno sobre o *feedback* recebido pode influenciar sua motivação e a forma como ele lida com os desafios educativos. Quando o *feedback* é orientado de maneira construtiva, os alunos se sentem seguros e motivados a melhorar”. Isso implica que, ao receber um *feedback* que não apenas aponta erros, mas sugere caminhos para a superação, o aluno tende a ver o processo de aprendizagem como algo dinâmico e acessível, o que pode aumentar a confiança e engajamento.

A avaliação formativa e o *feedback* construtivo se complementam ao promoverem um ambiente de aprendizado dinâmico, colaborativo e reflexivo. Quando implementadas, essas práticas não apenas identificam as dificuldades dos alunos, mas também oferecem as ferramentas necessárias para superá-las, incentivando a autonomia e o crescimento contínuo. A integração dessas abordagens é essencial para a construção de um processo de ensino-aprendizagem centrado no aluno e nas suas necessidades.

## **MODELOS DE AVALIAÇÃO FORMATIVA EM DIFERENTES CONTEXTOS EDUCACIONAIS**

A avaliação formativa é aplicada em diferentes contextos educacionais, desde o ensino fundamental até o ensino superior, sendo uma ferramenta fundamental para o acompanhamento contínuo do progresso do aluno. No contexto do ensino fundamental, por exemplo, a avaliação formativa tem como objetivo não só medir o desempenho acadêmico, mas também orientar o aluno no processo de aprendizagem. Segundo Weber (2020, p. 87), “a avaliação formativa no ensino fundamental pode ser implementada por meio de atividades de monitoramento constante, como *quizzes*, observações diretas e discussões em sala de aula, que permitem ao professor fazer ajustes imediatos nas estratégias pedagógicas”. Essas práticas garantem que o aluno seja orientado, identificando suas dificuldades e oferecendo soluções em tempo hábil. A avaliação formativa, nesse caso, não serve apenas para identificar erros, mas para apoiar o aluno em sua jornada de aprendizagem, criando um ambiente em que os erros são vistos como oportunidades de melhoria.

No ensino médio, a avaliação formativa adota modelos semelhantes, mas com um foco maior no desenvolvimento de competências complexas. De acordo com Santos *et al.* (2024, p. 466), “no ensino médio, a avaliação formativa busca não apenas monitorar o progresso dos alunos, mas também fomentar a autonomia deles, proporcionando oportunidades para que reflitam sobre seu aprendizado e ajustem suas abordagens de estudo”. A ênfase no desenvolvimento de habilidades metacognitivas é fundamental para preparar os alunos para os desafios acadêmicos e profissionais futuros. Assim, os professores podem usar atividades de autoavaliação, *feedback* entre colegas e portfólios, que promovem um aprendizado reflexivo e autônomo, permitindo que os estudantes se responsabilizem por seu próprio processo de aprendizagem.

No ensino superior, a avaliação formativa pode assumir um caráter complexo, envolvendo métodos como projetos de pesquisa, apresentações e avaliações entre pares. Amaral (2020, p. 103) afirma que “no contexto do ensino superior, a avaliação formativa é baseada em trabalhos colaborativos, apresentações orais e debates, nos quais os alunos têm a oportunidade de desenvolver habilidades de argumentação e resolução de problemas”. Tais métodos são fundamentais para a formação crítica dos alunos, permitindo-lhes não apenas aprender o conteúdo, mas também desenvolver habilidades essenciais para a carreira profissional. A avaliação formativa, portanto, não se limita a provas ou exames, mas inclui uma variedade de abordagens que permitem ao aluno construir e aplicar o conhecimento de forma significativa.

Em ambientes digitais, como as plataformas de e-learning, a avaliação formativa e o *feedback* também são fundamentais para o sucesso do processo educativo. A utilização de tecnologias digitais para realizar a avaliação formativa permite que o processo de monitoramento e *feedback* aconteça em tempo real. Segundo Dering, Guimarães e Araújo (2023), as plataformas de e-learning oferecem ferramentas que permitem aos professores realizar avaliações contínuas, como fóruns de discussão, testes *online* e rastreamento do progresso do aluno, além de possibilitar *feedback* instantâneo. Essas ferramentas são eficazes para fornecer ao aluno uma visão clara de seu desempenho, identificando áreas de dificuldade e fornecendo sugestões de melhoria. O uso de recursos como *quizzes* automatizados e atividades interativas em ambientes digitais facilita a aplicação da avaliação formativa, garantindo um *feedback* constante que se adapta ao ritmo do aluno.

A eficácia da avaliação formativa e do *feedback* construtivo em ambientes de ensino híbrido ou à distância é um ponto que tem sido discutido. A combinação de ensino presencial e a distância requer estratégias de avaliação que possam ser aplicadas tanto de forma síncrona quanto assíncrona. Segundo Tomaz (2022, p. 56), “em ambientes de ensino híbrido, a avaliação formativa deve ser adaptada para combinar ferramentas digitais com práticas presenciais, permitindo que os alunos tenham acesso a *feedback* contínuo tanto nas atividades *online* quanto nas realizadas em sala de aula”. Este modelo permite um acompanhamento constante do progresso do aluno, independentemente de sua localização, favorecendo a continuidade do aprendizado.

Em síntese, os modelos de avaliação formativa variam de acordo com o contexto educacional, mas todos têm como objetivo apoiar o aluno ao longo do processo de aprendizagem. Seja no ensino fundamental, médio ou superior, a avaliação formativa,

juntamente com o *feedback* construtivo, oferece uma abordagem dinâmica que favorece o desenvolvimento contínuo do estudante. Em ambientes digitais e de ensino híbrido, essas práticas ganham novas dimensões, proporcionando maior flexibilidade e adaptabilidade, essenciais para a aprendizagem no século XXI.

## **O IMPACTO DO *FEEDBACK* CONSTRUTIVO NO DESEMPENHO ACADÊMICO**

O impacto do *feedback* construtivo no desempenho acadêmico é um tema discutido na literatura, em especial por sua função no aprimoramento do processo de aprendizagem e na motivação dos alunos. A motivação dos alunos está relacionada à forma como eles percebem o *feedback* recebido. Segundo Weber (2020, p. 92), “o *feedback* construtivo, quando bem estruturado, não só indica os pontos de melhoria, mas também reforça as capacidades do aluno, motivando-o a continuar o processo de aprendizagem”. Isso ocorre porque o *feedback* construtivo oferece ao aluno uma visão clara de como ele pode melhorar, sem diminuir sua confiança, o que é essencial para manter a motivação ao longo do tempo.

Além disso, a eficácia do *feedback* construtivo na melhoria do desempenho acadêmico tem sido confirmada por diversos estudos de caso e pesquisas. Mendes (2018, p. 62) destaca que “em um estudo realizado com alunos de ensino médio, os que receberam *feedback* construtivo em suas atividades de avaliação formativa apresentaram uma melhoria significativa nas notas, em especial em tarefas que exigiam análise crítica e aplicação de conceitos aprendidos”. Esse tipo de *feedback* não se limita a corrigir, mas busca orientar o aluno para que ele compreenda os erros e aprenda com eles, promovendo uma evolução no desempenho acadêmico. A aplicação constante do *feedback* construtivo resulta em um processo de aprendizagem, no qual o aluno é capaz de identificar e corrigir suas falhas, levando a um aumento no desempenho acadêmico.

A função do *feedback* construtivo também se reflete no engajamento do aluno e no desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento. De acordo com Santos *et al.* (2024, p. 479), “quando o *feedback* é orientado para o desenvolvimento e não apenas para a correção de erros, ele contribui para o desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento, na qual o aluno acredita que pode melhorar com esforço e prática”. Esse tipo de *feedback* ajuda os alunos a perceberem que suas habilidades podem ser aprimoradas com dedicação, o que é fundamental para o engajamento contínuo no processo de

aprendizagem. Além disso, quando o *feedback* se foca no progresso e nas estratégias para superar as dificuldades, o aluno se sente encorajado a persistir diante dos desafios acadêmicos, ao invés de se desmotivar com suas falhas.

O *feedback* construtivo desempenha um protagonismo no desempenho acadêmico dos alunos, não apenas ao corrigir erros, mas também ao motivar os alunos e ajudá-los a desenvolver uma mentalidade de crescimento. A motivação gerada por esse tipo de *feedback* influencia o desempenho acadêmico, como demonstrado em diversas pesquisas. Além disso, ao promover o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem, o *feedback* construtivo contribui para o desenvolvimento de uma abordagem proativa e autônoma em relação aos desafios educacionais.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, cujo objetivo é analisar o uso da avaliação formativa e do *feedback* construtivo, com foco na transformação do olhar sobre o erro, no contexto educacional. O tipo de pesquisa adotado é exploratório e qualitativo, uma vez que busca identificar, sistematizar e compreender as principais abordagens e resultados existentes na literatura sobre o tema. A abordagem adotada foi a descritiva, com ênfase na análise de fontes secundárias, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e publicações em periódicos especializados, disponíveis em bases de dados acadêmicas e repositórios institucionais.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram a busca em bases de dados acadêmicas, como *Google Scholar*, *Scielo*, *ProQuest* e repositórios de universidades, além de consultas a bibliotecas digitais e de universidades. Os critérios de inclusão foram a relevância do tema abordado, a atualidade das publicações (priorizando os últimos dez anos), e a qualidade das fontes consultadas. As fontes foram selecionadas de acordo com a pertinência em relação ao tema central da pesquisa, priorizando as que argumentam a avaliação formativa, o *feedback* e a função do erro no processo de ensino-aprendizagem.

Os procedimentos para a coleta de dados envolveram a pesquisa e a leitura crítica dos artigos e capítulos selecionados, com a extração de informações relevantes para a construção da revisão bibliográfica. As técnicas de análise consistiram na comparação e síntese das informações extraídas, com a organização das ideias em categorias temáticas que permitissem a discussão do tema central da pesquisa. A análise dos dados foi

realizada de forma sistemática, destacando as convergências e divergências encontradas nas fontes consultadas, e buscando construir um entendimento sobre as práticas de avaliação formativa e *feedback* construtivo no contexto educacional.

A seguir, apresenta-se um quadro que sintetiza as principais fontes e autores consultados, organizados por ano de publicação e tipo de trabalho. Este quadro tem como objetivo facilitar a visualização das contribuições teóricas e práticas sobre o tema da pesquisa.

Quadro 1 – Principais fontes e autores consultados na revisão bibliográfica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de Trabalho
MENDES, C. J. G.	Práticas de avaliação formativa na sala de aula: um estudo numa escola secundária de Cabo Verde.	2018	Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação)
PINHEIRO, P.	Produção textual em contexto de ensino superior: discutindo perspectivas e procedimentos de ensino-aprendizagem.	2018	Artigo
MACHADO, M. M. M. L. S.	Avaliar para melhorar a aprendizagem ou para classificar?: um estudo sobre o desenvolvimento da avaliação formativa num agrupamento de escolas do Porto.	2019	Dissertação (Mestrado)
AMARAL, C. S. O.	O erro como instrumento de apoio aos processos de ensino e aprendizagem: uma experiência com alunos do 7º ano de escolaridade.	2020	Dissertação (Mestrado)
PANTOJA, P. F.; FREITAS, S. P. E.; SILVA, G. A.	Avaliação formativa como ação significativa do processo de aprendizagem no ensino fundamental I.	2020	Artigo
WEBER, T. C.	Articulação da avaliação somativa com avaliação formativa em aulas de matemática.	2020	Dissertação (Mestrado)
TOMAZ, M. S.	Aprender a escrever & escrever para aprender: avaliação formativa e revisão coletiva de textos narrativos.	2022	Dissertação (Mestrado)
ARAÚJO, Vitor Savio de; DERING, Renato de Oliveira; GUIMARÃES, Ronaldo dos Santos.	Considerações sobre inclusão digital e sua relação com o letramento escolarizado.	2023	Capítulo de Livro
MOTA, D.; MESQUITA, S. S. D. E. A.	Indicativos para uma avaliação formativa entre professores de biologia.	2023	Artigo
OLIVEIRA, Vanusa Batista de.	A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação.	2023	Capítulo de Livro



SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; ESPADONI, Douglas Franco; CARVALHO, Juniel dos Santos de; VIANA, Silvane Cristó; SANTOS, Ubiraelize Cunha; NASCIMENTO, Willian Barros.	A inclusão escolar e o uso de tecnologias assistivas.	2024	Capítulo de Livro
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha; RIBEIRO SOUSA, Alessandra; ANDRADE, Maria Goretti de Almeida; FIGUEIREDO, Juliana dos Santos.	Impacto da deficiência visual no desempenho acadêmico e integração social.	2024	Capítulo de Livro
FERREIRA, C. A. A. S.	A avaliação para as aprendizagens: um olhar teórico e prático – Provas de Agregação em Ciências da Educação.	2025	Sumário desenvolvido da lição

Fonte: autoria própria

Este quadro apresenta uma visão geral das principais fontes consultadas, facilitando a compreensão sobre as publicações que foram utilizadas para embasar a construção da revisão bibliográfica. A análise dessas fontes permitirá a discussão aprofundada dos conceitos e práticas relacionados à avaliação formativa e ao *feedback* construtivo no contexto educacional.

## **RESULTADOS DA PESQUISA SOBRE AVALIAÇÃO FORMATIVA**

A pesquisa sobre a eficácia da avaliação formativa no processo de ensino-aprendizagem tem mostrado que essa abordagem pode desempenhar uma função fundamental no aprimoramento contínuo das competências dos alunos. A avaliação formativa se caracteriza por um acompanhamento constante, no qual o professor identifica as dificuldades dos alunos e adapta as estratégias de ensino conforme necessário. De acordo com Santos *et al.* (2024, p. 466), “a avaliação formativa permite que

o processo de ensino seja ajustado com base nas necessidades individuais de cada aluno, proporcionando intervenções pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento de competências essenciais, como a autonomia e a capacidade de resolução de problemas”. Isso demonstra como a avaliação formativa não apenas monitora o desempenho, mas também orienta o aluno no caminho da aprendizagem contínua.

Os estudos revisados também apontam os benefícios tangíveis da avaliação formativa na melhoria das competências dos alunos, em especial em áreas como a habilidade de autoavaliação e o desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento. Segundo Dering, Guimarães e Araújo (2023, p. 9), “os alunos que participam de processos de avaliação formativa, como as avaliações entre pares e autoavaliações, demonstram uma maior capacidade de identificar suas próprias dificuldades e de buscar estratégias para superá-las, o que resulta em uma melhoria significativa em competências cognitivas e metacognitivas”. Esse tipo de envolvimento direto no processo de avaliação faz com que os alunos se tornem conscientes de próprio aprendizado e aptos a corrigir falhas de maneira autônoma.

Além disso, a literatura aponta que a avaliação formativa não só melhora as competências cognitivas, mas também impacta o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Segundo Amaral (2020), a avaliação formativa contribui para o desenvolvimento da autoestima do aluno, uma vez que oferece *feedback* contínuo, orientando-o não apenas sobre o que precisa melhorar, mas também destacando suas qualidades e avanços, o que é essencial para o fortalecimento de sua confiança e motivação. Isso sugere que, ao fornecer um acompanhamento contínuo e personalizado, a avaliação formativa ajuda a criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e menos punitivo, no qual os alunos podem aprender com os erros sem se sentirem desmotivados.

Portanto, os achados da literatura confirmam que a avaliação formativa é uma prática para melhorar as competências dos alunos, não só no âmbito cognitivo, mas também no desenvolvimento pessoal e social. Ao permitir que os alunos recebam *feedback* contínuo e orientações personalizadas, essa abordagem contribui para a construção de um aprendizado significativo e adaptado às necessidades de cada estudante. A adoção de práticas de avaliação formativa, como autoavaliações e avaliações entre pares, pode, portanto, ser vista como uma estratégia pedagógica essencial para o sucesso educacional.

## **FEEDBACK CONSTRUTIVO: O QUE FUNCIONA NA PRÁTICA?**

As práticas de *feedback* construtivo conforme destacadas na literatura, estão relacionadas à maneira como são fornecidas aos alunos, com foco em orientações claras, específicas e que incentivem o progresso contínuo. Segundo Pinto (2018, p. 76), “o *feedback* construtivo, quando bem aplicado, deve ser orientado para o desenvolvimento do aluno, proporcionando não apenas a correção de erros, mas também sugestões claras de como melhorar o desempenho”. Isso implica que um *feedback* deve ser tanto informativo quanto motivador, ajudando o aluno a entender suas falhas sem desanimá-lo, mas, ao contrário, incentivando-o a superar os obstáculos encontrados. A clareza e a objetividade do *feedback* são essenciais para garantir que o aluno saiba o que deve ser alterado em sua abordagem de aprendizagem.

Outro ponto fundamental sobre o *feedback* construtivo é a necessidade de ser oportuno e contínuo. Como observa Weber (2020, p. 85), “o *feedback* que ocorre de forma regular, e não apenas ao final de um processo ou atividade, possibilita que o aluno realize ajustes enquanto ainda está no desenvolvimento da tarefa, tornando o aprendizado dinâmico”. Esse tipo de *feedback* constante permite que o aluno ajuste sua aprendizagem ao longo do processo, o que favorece a internalização de conhecimentos e habilidades. Portanto, a continuidade e o momento adequado do *feedback* são fatores determinantes para o sucesso do processo educativo.

No entanto, a implementação do *feedback* construtivo enfrenta alguns desafios práticos, em especial no que diz respeito à subjetividade na avaliação e ao tempo necessário para fornecer *feedback* de qualidade. A subjetividade pode ser uma barreira significativa, pois os critérios de avaliação podem variar dependendo do professor e do contexto da atividade. Como afirma Tomaz (2022, p. 98), “a subjetividade na avaliação do desempenho dos alunos pode comprometer a precisão do *feedback* fornecido, dificultando a transparência e a objetividade das orientações”. Esse desafio é relevante em disciplinas que envolvem avaliações qualitativas, como redações ou trabalhos criativos, nos quais os critérios de avaliação podem não ser tão claros quanto em disciplinas de caráter objetivo.

Além disso, a questão do tempo também se apresenta como um desafio fundamental na prática de fornecer *feedback* construtivo. Pinto (2018) observa que o tempo disponível para os professores fornecerem um *feedback* detalhado e personalizado pode ser limitado, em especial em turmas grandes ou em contextos de ensino intensivo. A

pressão de atender a uma grande quantidade de alunos e o ritmo acelerado das aulas muitas vezes fazem com que o *feedback* se torne superficial ou, em casos extremos, inexistente. Esse fator limita a eficácia do *feedback*, que, para ser eficaz, deve ser dado com a devida atenção e tempo para cada aluno.

A eficácia do *feedback* construtivo depende não apenas da clareza e especificidade das orientações fornecidas, mas também da regularidade e do momento em que ele é dado. Contudo, os desafios relacionados à subjetividade na avaliação e à escassez de tempo exigem que os professores encontrem formas criativas de superar essas barreiras, garantindo que o *feedback* seja sempre uma ferramenta de apoio no processo de aprendizagem, e não uma simples correção de erros. A superação desses obstáculos é essencial para a implementação bem-sucedida do *feedback* construtivo, que, quando bem aplicado, pode ter um impacto positivo significativo no desenvolvimento dos alunos.

## **TRANSFORMANDO O OLHAR SOBRE O ERRO: DA FALHA À OPORTUNIDADE DE APRENDIZADO**

A transformação do olhar sobre o erro, de algo negativo para uma oportunidade de aprendizado, é uma mudança fundamental no processo educacional. No contexto tradicional, os erros são vistos como falhas que precisam ser corrigidas ou punidas. No entanto, uma abordagem contemporânea, que considera o erro como parte natural do processo de aprendizagem, tem ganhado destaque. Como afirma Pinto (2018, p. 61), “o erro, em vez de ser visto como um fracasso, pode ser um passo necessário no caminho do aprendizado, pois é a partir dele que o aluno pode entender as lacunas em seu conhecimento e buscar maneiras de superá-las”. Essa mudança de perspectiva permite que os alunos encarem seus erros de maneira construtiva, utilizando-os como pontos de partida para o aprimoramento de habilidades.

Além disso, os resultados de vários estudos demonstram que, quando o erro é tratado como uma ferramenta positiva de aprendizagem, ele pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo e emocional do aluno. Segundo Santos *et al.* (2024, p. 474), “ao encarar o erro como uma oportunidade de crescimento, o aluno se torna disposto a experimentar novas abordagens e a aprender com suas falhas, o que favorece a internalização do conhecimento e o desenvolvimento de competências críticas”. Esses

achados mostram que, ao modificar a maneira como o erro é percebido, os alunos se tornam resilientes e capazes de lidar com os desafios educacionais.

Além disso, a utilização do erro como uma ferramenta de aprendizado é reforçada por pesquisas que mostram como a prática de refletir sobre os erros pode melhorar o desempenho acadêmico dos alunos. De acordo com Amaral (2020, p. 105), “quando os alunos têm a oportunidade de refletir sobre seus erros em um ambiente seguro, no qual o erro não é visto como uma falha, mas como uma parte essencial do processo de aprendizagem, isso contribui para o fortalecimento da confiança e da motivação”. A reflexão sobre os erros, portanto, permite que o aluno compreenda suas dificuldades de maneira profunda, promovendo uma aprendizagem significativa e duradoura.

Essa mudança de perspectiva sobre o erro também influencia o engajamento dos alunos no processo de aprendizagem. Tomaz (2022, p. 56) observa que “quando o erro é tratado como uma ferramenta para melhorar o desempenho, os alunos ficam envolvidos nas atividades, pois sabem que suas falhas não serão motivo de julgamento, mas sim um passo em direção ao sucesso”. Isso sugere que, ao proporcionar um ambiente no qual o erro é visto como uma oportunidade, os alunos se sentem motivados a participar do processo de aprendizagem, o que pode resultar em melhores resultados acadêmicos.

Transformar o olhar sobre o erro de um obstáculo para uma oportunidade de aprendizagem é essencial para o desenvolvimento do aluno. A abordagem que considera o erro como parte do processo educativo permite que os alunos aprendam com suas falhas e se tornem resilientes e autônomos. Estudos e pesquisas corroboram a ideia de que, ao encarar os erros de maneira positiva, os alunos não só superam as dificuldades, mas também se tornam engajados e confiantes no processo de aprendizagem.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As considerações finais desta pesquisa evidenciam a relevância da avaliação formativa e do *feedback* construtivo como componentes essenciais no processo de ensino-aprendizagem, em especial no que tange à transformação do erro em uma oportunidade de aprendizado. O estudo permitiu identificar que a avaliação formativa, quando aplicada de maneira contínua e integrada com o *feedback* construtivo, contribui para o desenvolvimento das competências dos alunos, tanto cognitivas quanto socioemocionais. A mudança de perspectiva sobre o erro, de um obstáculo para uma ferramenta útil no

processo de aprendizagem, é um dos principais achados desta pesquisa, destacando-se como um elemento-chave para o aprimoramento da prática pedagógica.

A análise dos dados coletados e dos resultados encontrados mostrou que a avaliação formativa, quando aplicada de forma estruturada, permite que o professor acompanhe de perto o progresso do aluno, ajustando as estratégias de ensino conforme necessário. Ao mesmo tempo, o *feedback* construtivo proporciona ao aluno uma compreensão clara de suas dificuldades e a possibilidade de corrigir suas falhas, o que facilita o aprendizado contínuo. O erro, muitas vezes visto como um sinal de fracasso, quando encarado como uma oportunidade, favorece o desenvolvimento de uma mentalidade de crescimento nos alunos, permitindo que eles se sintam motivados e seguros para enfrentar novos desafios acadêmicos.

Este estudo também apontou que a eficácia do *feedback* construtivo e da avaliação formativa depende de fatores como clareza, regularidade e oportunidade na comunicação entre professor e aluno. A implementação dessas práticas, no entanto, não é isenta de desafios. A subjetividade na avaliação e a limitação de tempo são questões que impactam a qualidade do *feedback* fornecido aos alunos. Esses desafios, embora presentes, não diminuem a relevância dessas práticas, mas indicam a necessidade de estratégias pedagógicas que permitam aos professores superar essas barreiras, garantindo que o *feedback* seja sempre construtivo e orientador.

A contribuição deste estudo reside na análise das práticas de avaliação formativa e *feedback* construtivo no contexto educacional, destacando sua relevância para a melhoria do desempenho acadêmico dos alunos e o desenvolvimento de habilidades essenciais, como autonomia, autorregulação e resiliência. A pesquisa oferece uma base teórica para a aplicação dessas práticas, mostrando que, ao incorporar essas abordagens na educação, é possível criar um ambiente de aprendizado colaborativo, no qual os erros são reconhecidos como parte integrante do processo de aprendizagem.

No entanto, é fundamental salientar que os achados desta pesquisa são apenas o começo de uma discussão sobre o impacto da avaliação formativa e do *feedback* construtivo no ensino. Existe uma necessidade de estudos que explorem de forma detalhada a aplicação dessas práticas em diferentes contextos educacionais, incluindo as variações que podem ocorrer entre níveis de ensino, como o ensino fundamental, médio e superior. Além disso, seria interessante investigar como a avaliação formativa e o *feedback* construtivo podem ser adaptados para atender a diferentes necessidades educacionais,

como as de alunos com dificuldades de aprendizagem ou em contextos de ensino a distância.

Por fim, embora este estudo tenha evidenciado a eficácia da avaliação formativa e do *feedback* construtivo, novas pesquisas devem ser realizadas para explorar as melhores formas de implementar essas práticas no cotidiano escolar, considerando os diferentes desafios enfrentados pelos professores e alunos. O aprofundamento dessas investigações é essencial para o aprimoramento das estratégias pedagógicas e para garantir que a avaliação formativa e o *feedback* construtivo se tornem eficazes na promoção do aprendizado significativo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, C. S. O. **O erro como instrumento de apoio aos processos de ensino e aprendizagem: uma experiência com alunos do 7º ano de escolaridade**. 2020.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Aberta. Disponível em:

<https://search.proquest.com/openview/f85dae558c1a553c01444a18c94a3c84/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

ARAÚJO, Vitor Savio de; DERING, Renato de Oliveira; GUIMARÃES, Ronaldo dos Santos. Considerações sobre inclusão digital e sua relação com o letramento escolarizado. In: DERING, Renato de Oliveira (Org.). **Perspectivas educacionais: debates contemporâneos**. Goiânia: Centro Universitário de Goiás UNIGOIÁS, 2023. p. 1-12.

Disponível em: <https://unigoias.com.br/wp-content/uploads/E-book-Perspectivas-Educacionais-Debates-Contemporaneos-2023.pdf>

FERREIRA, C. A. A. S. **A avaliação para as aprendizagens: um olhar teórico e prático – Provas de Agregação em Ciências da Educação**. 2025. Sumário desenvolvido da lição.

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Disponível em:

<https://repositorio.utad.pt/entities/publication/e272c334-5089-4d1a-ba48-c41a67903ce0>

MACHADO, M. M. M. L. S. **Avaliar para melhorar a aprendizagem ou para classificar?: um estudo sobre o desenvolvimento da avaliação formativa num agrupamento de escolas do Porto**. 2019. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Porto. Disponível em:

<https://search.proquest.com/openview/c07de60156f8a7b5b320eef7ae517878/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

MENDES, C. J. G. **Práticas de avaliação formativa na sala de aula: um estudo numa escola secundária de Cabo Verde**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Universidade de Évora. Disponível em:

<https://search.proquest.com/openview/e143b6f8cd737ddaa961a87c91bd31d2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

MOTA, D.; MESQUITA, S. S. D. E. A. **Indicativos para uma avaliação formativa entre professores de biologia**. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 34, n. 89, 2023.

Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/Scielo.php?pid=S0103-68312023000100127&script=sci\\_arttext](http://educa.fcc.org.br/Scielo.php?pid=S0103-68312023000100127&script=sci_arttext)

OLIVEIRA, Vanusa Batista de. A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação. In: DERING, Renato de Oliveira (org.). **Estudos sobre ensino, língua e literatura: teoria e metodologias**. Goiânia: Instituto Dering Educacional, 2023. p. 35-57.

PANTOJA, P. F.; FREITAS, S. P. E.; SILVA, G. A. **Avaliação formativa como ação significativa do processo de aprendizagem no ensino fundamental I**. *Cairu em Revista – Sociedade, Cultura e Educação*, v. 8, n. 2, 2020. Disponível em:

[https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/20182/art\\_02.pdf](https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/20182/art_02.pdf)

PINHEIRO, P. **Produção textual em contexto de ensino superior: rediscutindo perspectivas e procedimentos de ensino-aprendizagem**. *Alfa: Revista de Linguística*, v. 62, n. 2, 2018. Disponível em:

<https://www.Scielo.br/j/alfa/a/MXZw3RnctdVZ7ChhVJ5hhcH/>

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; ESPADONI, Douglas Franco; CARVALHO, Juniel dos Santos de; VIANA, Silvane Cristó; SANTOS, Ubiraelize Cunha; NASCIMENTO, Willian Barros. A inclusão escolar e o uso de tecnologias assistivas. In: **Educação em foco: inclusão, tecnologias e formação docente**. São Paulo: Arché, 2024. p. 464-491. DOI: 10.5281/zenodo. <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-112-2-19>.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha; RIBEIRO SOUSA, Alessandra; ANDRADE, Maria Goretti de Almeida; FIGUEIREDO, Juliana dos Santos. Impacto da deficiência visual no desempenho acadêmico e integração social. In: **Inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência visual**. São Paulo: Arché, 2024. p. 113-141. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-089-7.5>.

TOMAZ, M. S. **Aprender a escrever & escrever para aprender: avaliação formativa e revisão coletiva de textos narrativos**. 2022. Dissertação (Mestrado) – Instituto Politécnico de Lisboa. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/43098>

WEBER, T. C. **Articulação da avaliação somativa com avaliação formativa em aulas de matemática**. 2020. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/24579>





## ***Capítulo 18***

# **EDUCAÇÃO INTERCULTURAL EM SOCIEDADES PLURAIS: DESAFIOS DA GLOBALIZAÇÃO**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644730**

### **Antonieta Alves Moraes**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [antonieta\\_moraes@outlook.com](mailto:antonieta_moraes@outlook.com)

### **Carmem Lúcia Queiroz Conceição**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [caluqueiroz.edu@gmail.com](mailto:caluqueiroz.edu@gmail.com)

### **Claudínero Reis de Lima**

Mestre em Educação

Instituição: Universidade Federal de Roraima (UFRR)

Endereço: Avenida Capitão Ene Garcez, 2413, Campus Paricarana, Aeroporto, Boa Vista -  
RR

E-mail: [claudyo.reys@gmail.com](mailto:claudyo.reys@gmail.com)

### **Glenda Gonçalves Araújo Caetano**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [glenda.net@hotmail.com](mailto:glenda.net@hotmail.com)

**Jairo Henrique de Almeida**

Master of Science in Emergent Technologies in Education

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [henriquemarello@gmail.com](mailto:henriquemarello@gmail.com)

**Katiane Campos Nogueira Vieira**

Mestra em Comunicação, linguagens e Cultura

Instituição: Universidade da Amazônia (UNAMA)

Endereço: Avenida Alcindo Cacela, 287 - Umarizal, Belém – PA

E-mail: [katicampos@ufam.edu.br](mailto:katicampos@ufam.edu.br)

**Maira Pereira Guilherme**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mairapg96@gmail.com](mailto:mairapg96@gmail.com)

**Maria Regina Caixeta Silva**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [mariaregsilva10@gmail.com](mailto:mariaregsilva10@gmail.com)

**Rayanny Nayara Sousa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ray\\_s@live.com](mailto:ray_s@live.com)

## **RESUMO**

A pesquisa abordou os desafios da implementação da educação intercultural nas escolas, buscando compreender como a teoria dessa abordagem é aplicada nas práticas pedagógicas e quais barreiras existem para a inclusão de alunos de diferentes culturas. O objetivo geral foi analisar os impactos da globalização na educação intercultural, destacando as dificuldades e possíveis soluções. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica, com análise qualitativa de estudos acadêmicos e teóricos relevantes sobre o tema. Os resultados indicaram que, apesar da crescente valorização da educação intercultural, ainda existem desafios significativos, como a resistência a mudanças nas práticas pedagógicas tradicionais, a falta de formação adequada dos educadores e a ausência de políticas públicas. A análise mostrou que, embora a globalização tenha criado oportunidades de interação cultural, ela também trouxe riscos de homogeneização cultural, dificultando a verdadeira integração de culturas nas escolas. As abordagens interculturais se apresentaram como uma solução viável, permitindo a inclusão efetiva das diversidades culturais no ensino. Nas considerações finais, foi apontada a necessidade de mudanças estruturais no currículo escolar e na formação docente para que a educação intercultural seja eficaz. A pesquisa também sugeriu a realização de novos estudos sobre a formação de professores e a aplicação das abordagens interculturais em diferentes contextos educacionais.

**Palavras-chave:** educação intercultural, inclusão, diversidade cultural, globalização, práticas pedagógicas.

## **ABSTRACT**

The research addressed the challenges of implementing intercultural education in schools, seeking to understand how the theory of this approach is applied in pedagogical practices and what barriers exist to the inclusion of students from different cultures. The overall objective was to analyze the impacts of globalization on intercultural education, highlighting the difficulties and possible solutions. The methodology adopted was a bibliographic review, with a qualitative analysis of relevant academic and theoretical studies on the subject. The results indicated that, despite the growing appreciation of intercultural education, there are still significant challenges, such as resistance to changes in traditional pedagogical practices, the lack of adequate training for educators, and the absence of public policies. The analysis showed that, although globalization has created opportunities for cultural interaction, it has also brought risks of cultural homogenization, making it difficult to truly integrate cultures in schools. Intercultural approaches presented themselves as a viable solution, allowing the effective inclusion of cultural diversity in teaching. The final considerations pointed out the need for structural changes in the school curriculum and teacher training for intercultural education to be effective. The research also suggested that new studies be carried out on teacher training and the application of intercultural approaches in different educational contexts.

**Keywords:** intercultural education, inclusion, cultural diversity, globalization, pedagogical practices.

## **INTRODUÇÃO**

A educação intercultural tem se destacado como um campo de estudo fundamental nas últimas décadas, em especial em sociedades marcadas pela diversidade cultural e pela

globalização. Este conceito se refere ao processo educativo que busca promover a convivência entre culturas diferentes, valorizando a troca de saberes e práticas. Em um mundo globalizado, a educação intercultural torna-se fundamental para preparar os indivíduos para um convívio inclusivo, independentemente de suas origens culturais, sociais ou religiosas. A globalização tem ampliado as relações entre culturas, criando desafios e oportunidades para as sociedades, exigindo que os sistemas educacionais se adaptem para atender à diversidade presente nas salas de aula e nas comunidades.

A relevância do estudo sobre educação intercultural em sociedades plurais está relacionada às mudanças sociais que a globalização tem gerado, no que se refere à convivência e interação entre diferentes culturas. A formação de indivíduos capazes de compreender, respeitar e dialogar com outras culturas é essencial para a construção de sociedades justas e inclusivas. No entanto, apesar do reconhecimento de sua relevância, muitos sistemas educacionais ainda enfrentam desafios para implementar práticas de educação intercultural, devido a questões como a falta de formação adequada de professores, a resistência cultural e a persistência de estereótipos que dificultam o reconhecimento da diversidade. A necessidade de adaptação dos currículos e metodologias de ensino para incorporar as diversidades culturais de maneira efetiva torna o estudo desse tema relevante, em especial no contexto atual.

O problema central desta pesquisa reside na dificuldade dos sistemas educacionais em promover a educação intercultural em sociedades plurais, em um momento em que as interações entre diferentes culturas são frequentes e exigem um entendimento profundo. As instituições de ensino, muitas vezes, não dispõem de estratégias adequadas para lidar com essa diversidade, o que leva à exclusão de grupos culturais específicos e à perpetuação de desigualdades no ambiente escolar. Além disso, a falta de políticas educacionais específicas para a educação intercultural contribui para o distanciamento entre o que é ensinado nas escolas e as necessidades reais das sociedades plurais. Dessa forma, a pesquisa busca compreender como os desafios da globalização impactam a implementação da educação intercultural nas escolas, considerando as limitações e as possibilidades existentes nos sistemas educacionais atuais.

O objetivo desta pesquisa é analisar como a educação intercultural pode ser implementada em sociedades plurais, diante dos desafios impostos pela globalização, e quais estratégias podem ser adotadas para superar as barreiras enfrentadas pelos sistemas educacionais nesse contexto.

Este texto está estruturado de maneira a apresentar, um referencial teórico sobre o tema, abordando os conceitos-chave relacionados à educação intercultural, às sociedades plurais e aos impactos da globalização. Em seguida, o texto se dedica ao desenvolvimento de três tópicos principais, que exploram os desafios enfrentados pelas escolas na implementação da educação intercultural, a formação de professores e as políticas educacionais voltadas para esse processo. A metodologia utilizada será descrita de forma a esclarecer os procedimentos adotados para a realização da pesquisa. Após isso, serão discutidos os resultados encontrados, com a análise crítica da aplicação da educação intercultural nas escolas e os impactos da globalização nesse contexto. Por fim, o texto se encerra com as considerações finais, apresentando as principais conclusões da pesquisa e sugerindo direções para futuras investigações.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está estruturado para oferecer uma compreensão abrangente dos conceitos centrais relacionados à educação intercultural, às sociedades plurais e aos efeitos da globalização no processo educacional. De início, será abordada a definição de educação intercultural, suas origens e principais abordagens teóricas, com ênfase em como essa modalidade de ensino busca promover o respeito e a convivência entre culturas distintas. Em seguida, serão discutidas as características das sociedades plurais, com foco na diversidade cultural e nas implicações que essa diversidade tem para as práticas pedagógicas. Também será explorado o impacto da globalização na educação, considerando as transformações nas interações culturais e os desafios que surgem para os sistemas educacionais ao lidarem com uma crescente pluralidade de origens culturais e sociais. Este referencial visa fundamentar as discussões subsequentes sobre os desafios e as possibilidades de implementação da educação intercultural em um contexto globalizado.

## **DESAFIOS DA EDUCAÇÃO INTERCULTURAL:**

Os desafios da educação intercultural são diversos e complexos, refletindo não apenas questões práticas, mas também teóricas, que envolvem a resistência à diversidade, discriminação e preconceito. A resistência à diversidade, um dos maiores obstáculos

enfrentados pelas práticas educacionais interculturais, é alimentada por visões estereotipadas e por uma falta de preparação dos educadores para lidar com essa diversidade. Fleuri (2018, p. 10) afirma que "a educação intercultural, ao entrar em um contexto de relações culturais e sociais complexas, encontra dificuldades na implementação de práticas que respeitem a pluralidade, uma vez que as escolas, muitas vezes, ainda se estruturam em modelos pedagógicos que não contemplam a diversidade". Essa dificuldade decorre da falta de um modelo pedagógico inclusivo que permita o reconhecimento e a valorização das diferenças culturais dentro do espaço escolar.

A discriminação, tanto explícita quanto implícita, também representa um desafio significativo na educação intercultural. Muitas vezes, os alunos que pertencem a culturas diferentes são alvo de práticas discriminatórias que podem prejudicar seu desempenho e seu bem-estar. Munsberg e Silva (2018, p. 42) destacam que "a discriminação, muitas vezes, ocorre de forma velada nas interações escolares, onde as diferenças culturais são negligenciadas ou tratadas de maneira inferior, o que pode levar ao afastamento de grupos marginalizados do ambiente educacional". Esse tipo de discriminação pode ser um reflexo das normas culturais dominantes, que tendem a marginalizar aqueles que não se alinham a essas normas, dificultando, assim, a criação de um ambiente inclusivo e igualitário.

Além disso, o preconceito contra culturas diferentes também se manifesta de maneira significativa nas escolas. A formação de professores, muitas vezes, não aborda as questões de preconceito cultural, deixando-os mal preparados para lidar com a diversidade em sala de aula. Pereira (2023, p. 58) observa que "o preconceito cultural ainda é uma barreira constante na educação intercultural, uma vez que muitos educadores não possuem uma formação que os capacite a desconstruir estereótipos e a promover o respeito pelas diferenças". A superação do preconceito exige que os educadores não apenas compreendam as questões culturais de forma teórica, mas que também desenvolvam uma prática pedagógica sensível e comprometida com a valorização da diversidade.

Outro ponto fundamental é a formação inadequada de professores para lidar com questões interculturais. A falta de capacitação específica pode fazer com que os educadores repliquem, sem querer, práticas que reforçam a exclusão e a marginalização dos alunos de diferentes culturas. Segundo Santos *et al.* (2024, p. 470), "a formação docente deve ir além de simples conteúdos teóricos sobre culturas diversas, incluindo uma prática reflexiva que permita aos educadores reconhecer as próprias crenças e

atitudes preconceituosas e repensá-las". A reflexão sobre as próprias atitudes e crenças é essencial para que os professores possam promover um ambiente de ensino inclusivo e igualitário.

Esses desafios, embora distintos, estão interligados e reforçam a necessidade de uma abordagem comprometida com a educação intercultural. Superá-los requer não apenas mudanças nas práticas pedagógicas, mas também na formação de educadores, na criação de políticas públicas e no comprometimento das escolas com a inclusão e o respeito à diversidade cultural. As citações analisadas destacam que a educação intercultural deve ser entendida como um processo contínuo de reflexão e adaptação, onde tanto os educadores quanto os alunos têm a oportunidade de aprender e crescer em um ambiente justo e igualitário.

### **FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO INTERCULTURAL:**

A formação de professores para a educação intercultural é um aspecto essencial para garantir que a diversidade cultural seja reconhecida e valorizada no ambiente escolar. A capacitação docente deve ir além do conhecimento teórico, abrangendo práticas pedagógicas que permitam aos educadores lidar com a pluralidade cultural. Fleuri (2018, p. 15) destaca que "os professores precisam ser preparados para agir como mediadores culturais, sendo capazes de transformar a sala de aula em um espaço onde as diferenças sejam não apenas toleradas, mas celebradas, por meio de práticas que envolvem todos os alunos". Essa formação requer que os educadores adquiram habilidades para reconhecer e respeitar as diferentes culturas dos alunos, criando um ambiente de aprendizado que favoreça a inclusão e a convivência harmoniosa entre os diferentes grupos culturais presentes na escola.

Além disso, Munsberg e Silva (2018, p. 44) afirmam que "a formação de professores deve incluir a reflexão crítica sobre as próprias crenças e preconceitos, permitindo que os educadores desconstruam estereótipos e construam uma visão aberta e inclusiva da diversidade cultural". Para que a educação intercultural seja efetiva, os professores devem ser capacitados a refletir sobre suas próprias práticas e concepções, questionando as normas culturais dominantes que podem excluir ou marginalizar certos grupos. Essa reflexão é um passo fundamental para que os docentes possam adotar uma abordagem

inclusiva e sensível às diferenças culturais dos alunos, ajudando-os a se sentirem valorizados e respeitados dentro do ambiente escolar.

A necessidade de uma formação pedagógica específica para lidar com as diversidades culturais nas escolas é enfatizada por Santos *et al.* (2024), que afirmam que a formação docente deve incluir a promoção de competências interculturais, de modo que os educadores possam não apenas compreender as diversas realidades culturais, mas também desenvolver estratégias pedagógicas que atendam às necessidades específicas de cada aluno. Dessa forma, os educadores devem estar aptos a adaptar suas metodologias de ensino, utilizando recursos e abordagens que considerem as características culturais dos alunos, promovendo a participação de todos de maneira equitativa.

Por fim, a formação para a educação intercultural também deve incluir o conhecimento sobre as políticas públicas e as diretrizes educacionais voltadas para a inclusão de culturas diversas no sistema educacional. Pereira (2023, p. 60) observa que a

formação de professores para a educação intercultural deve ser alinhada às políticas educacionais, permitindo que os docentes compreendam sua função dentro de um contexto amplo, que envolve a implementação de práticas educacionais inclusivas e a promoção da diversidade cultural.

Ao integrar as políticas educacionais e as diretrizes para a educação intercultural à formação docente, os professores estarão preparados para aplicar estratégias que atendam não apenas às necessidades pedagógicas dos alunos, mas também às exigências de uma sociedade plural e globalizada.

Essas reflexões ressaltam a relevância de uma formação pedagógica que vá além dos conteúdos tradicionais, incorporando práticas, teorias e políticas voltadas para a promoção da diversidade cultural nas escolas. Para que a educação intercultural seja bem-sucedida, é imprescindível que os educadores estejam bem preparados para lidar com os desafios e as oportunidades que surgem ao trabalhar em um ambiente educacional plural, respeitando e valorizando as diferentes culturas que compõem a sociedade.

## **POLÍTICAS EDUCACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO INTERCULTURAL:**

As políticas educacionais desempenham uma função fundamental na implementação da educação intercultural, tanto em nível local quanto global. A criação e a implementação de políticas públicas voltadas para a educação intercultural são



essenciais para garantir que as escolas sejam espaços de inclusão e respeito à diversidade cultural. Essas políticas devem, portanto, considerar as especificidades das diversas culturas presentes nas escolas e buscar promover práticas pedagógicas que respeitem essa diversidade. Santos *et al.* (2024, p. 475) afirmam que "as políticas educacionais devem ser desenhadas de forma a promover uma educação inclusiva, que leve em consideração as diferentes realidades culturais, garantindo que os alunos de todas as origens culturais tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem". Essa afirmação destaca a relevância de se criar políticas que assegurem o acesso e a permanência dos alunos pertencentes a diferentes grupos culturais no sistema educacional, de maneira justa e igualitária.

No contexto local, a implementação de políticas de educação intercultural envolve uma série de desafios, em especial em sociedades que enfrentam desigualdades socioeconômicas e culturais. Pereira (2023, p. 62) destaca que "a efetiva implementação de políticas educacionais interculturais exige que os governos locais se comprometam com a adaptação dos currículos e com a formação contínua dos educadores, a fim de promover práticas pedagógicas que sejam sensíveis às necessidades culturais dos alunos". A adaptação curricular e a formação de professores são, portanto, elementos centrais para garantir que as políticas de educação intercultural sejam bem-sucedidas, pois sem essas medidas, as políticas podem se tornar apenas diretrizes formais, sem impacto real nas práticas escolares.

A nível global, a educação intercultural tem sido abordada como um elemento central nas políticas educacionais internacionais. Munsberg e Silva (2018, p. 47) destacam que "organizações internacionais como a UNESCO têm desempenhado uma função fundamental na promoção da educação intercultural, por meio da criação de diretrizes e recomendações que visam a integração de diferentes culturas nos sistemas educacionais ao redor do mundo". Nesse sentido, as políticas globais ajudam a criar um ambiente de cooperação internacional, que favorece a troca de experiências e a implementação de práticas pedagógicas que respeitam as diversidades culturais. As diretrizes da UNESCO, por exemplo, oferecem uma estrutura para que os países adaptem suas políticas educacionais para que atendam às necessidades de sociedades plurais e globalizadas.

Essas políticas educacionais, tanto no nível local quanto global, enfrentam desafios significativos, como a resistência à mudança por parte de alguns educadores e a falta de recursos adequados. Fleuri (2018, p. 17) afirma que "as políticas públicas de educação

intercultural devem ser acompanhadas de medidas concretas que garantam sua implementação, como o financiamento adequado para a formação de professores e a revisão dos currículos escolares". A falta de recursos e a resistência às mudanças estruturais são desafios constantes, que podem comprometer a eficácia das políticas de educação intercultural. Portanto, é essencial que essas políticas não apenas se limitem a diretrizes gerais, mas que sejam acompanhadas de ações concretas que garantam sua efetiva implementação.

As políticas educacionais para a educação intercultural, portanto, devem ser vistas como um processo contínuo e dinâmico, que envolve o comprometimento de diferentes atores sociais, como governos, educadores e organizações internacionais. Elas devem ser adaptáveis às necessidades de cada contexto cultural e ser avaliadas para garantir que alcancem seus objetivos de promover uma educação inclusiva da diversidade.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, que tem como objetivo reunir e analisar as principais produções científicas sobre o tema "Educação Intercultural em Sociedades Plurais: Desafios da Globalização". A abordagem utilizada é qualitativa, uma vez que busca compreender os fenômenos relacionados à educação intercultural a partir da análise e interpretação de estudos já publicados. A revisão foi realizada com base em artigos, livros, dissertações, teses e outros materiais acadêmicos que tratam da temática, coletados de bases de dados acadêmicas como *Google Scholar*, *Scopus*, *Scielo* e Repositórios Institucionais, além de consultar as obras de autores relevantes para a área. Não foi realizada coleta de dados empíricos, uma vez que a pesquisa se dedica à análise de fontes secundárias.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram as buscas realizadas nas plataformas digitais mencionadas, utilizando palavras-chave como "educação intercultural", "sociedades plurais", "globalização e educação" e "desafios da educação intercultural". A partir dessas palavras-chave, selecionou-se a literatura que abordava os aspectos que fundamentam a questão da integração cultural nos contextos educacionais. A análise das fontes foi feita de forma qualitativa, com a leitura e interpretação dos textos, buscando identificar as principais tendências e argumentações existentes na literatura sobre o tema. As técnicas utilizadas foram a leitura crítica e a categorização dos dados

extraídos das fontes, com o intuito de organizá-los e relacioná-los aos objetivos da pesquisa.

A seguir, apresenta-se um quadro que sintetiza as principais referências consultadas na pesquisa, com os autores, títulos das publicações, anos e tipos de trabalhos. Este quadro tem como objetivo facilitar a visualização das fontes que embasam a análise realizada, proporcionando ao leitor uma visão clara e organizada das produções científicas relevantes para a discussão sobre a educação intercultural em sociedades plurais.

Quadro 1: Referências Consultadas para a Revisão Bibliográfica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de Trabalho
FLEURI, R.	Educação intercultural e formação de professores	2018	Artigo em Repositório
MUNSBURG, J. A. S.; SILVA, G. F. da	Interculturalidade na perspectiva da descolonialidade: possibilidades via educação	2018	Artigo em Revista
ARAÚJO, Vitor Savio de	O lugar das diversidades na Base Nacional Comum Curricular – BNCC	2020	Capítulo de Livro
CANDAU, V. M. F.	Didática, interculturalidade e formação de professores: desafios atuais	2020	Artigo em Revista
FRANÇA, N. B. M.	Educação intercultural: desafios e possibilidades	2020	Artigo em Revista
SOUSA, I. C. F. de	A educação intercultural na escola e o reconhecimento do outro diferente	2020	Tese
SERAGLIO, M. K. T.; KUNRATH, Z. B.	Ensino plural pelo da interculturalidade	2022	Artigo em Revista
SOUZA, A. C. R. De	De história e diferença cultural: o/a professor/a de história do ensino médio de Boa Vista/RR entre desafios e possibilidades de uma educação intercultural	2022	Livro
VICENTE, J. A.; SANTOS, M. A.	Rumo a uma educação intercultural em Moçambique: proposta para enfrentamento do etnocentrismo e da dominação cultural portuguesa	2022	Artigo em Revista
OLIVEIRA, Vanusa Batista de	A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação	2023	Capítulo de Livro
PEREIRA, G. L.	O ensino religioso como proposta de educação intercultural e possibilidades de combate à intolerância religiosa na baixada fluminense	2023	Artigo em Revista
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; ESPADONI,	A inclusão escolar e o uso de tecnologias assistivas	2024	Capítulo de Livro

Douglas Franco; CARVALHO, Juniel dos Santos de; VIANA, Silvane Cristo; SANTOS, Ubiraelize Cunha; NASCIMENTO, Willian Barros			
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha	Estratégias de ensino para estudantes com deficiência visual em salas de aula regulares	2024	Capítulo de Livro
SGOTI, S. M.	A práxis da educação intercultural no Colégio Estadual Hispano Brasileiro João Cabral de Melo Neto na perspectiva latino-americana	2024	Tese

Fonte: autoria própria

Este quadro foi elaborado com o intuito de apresentar de forma clara as fontes consultadas, que foram fundamentais para a construção da revisão bibliográfica. Cada referência foi selecionada com base em sua relevância para o tema da pesquisa, garantindo a consistência e a profundidade da análise realizada.

## **ANÁLISE CRÍTICA DA PRÁTICA EDUCACIONAL INTERCULTURAL**

A análise crítica da prática educacional intercultural envolve uma reflexão sobre como as teorias de educação intercultural são aplicadas nas práticas pedagógicas e os desafios enfrentados para que essas práticas sejam efetivas. A aplicação da teoria nas escolas muitas vezes se depara com a resistência de práticas pedagógicas tradicionais, que não consideram a diversidade cultural como um elemento central no processo de ensino-aprendizagem. Fleuri (2018, p. 20) observa que "a teoria da educação intercultural, embora discutida no âmbito acadêmico, muitas vezes encontra dificuldades em se concretizar no cotidiano escolar, onde as práticas pedagógicas tendem a ser homogêneas e não contemplam as diversidades culturais de forma significativa. Essa resistência pode ser atribuída à formação inadequada dos educadores, que muitas vezes não estão preparados para aplicar metodologias que respeitem as diferenças culturais.

Além disso, a falta de uma abordagem prática na formação de professores dificulta a implementação de políticas educacionais interculturais. Pereira (2023, p. 65) argumenta

que "apesar de a teoria da educação intercultural ser defendida, sua aplicação nas escolas enfrenta barreiras práticas, como a falta de treinamento adequado para os professores e a falta de recursos pedagógicos adaptados às realidades culturais dos alunos". A ausência de formação contínua para os educadores, somada à resistência a novas metodologias, contribui para que as práticas pedagógicas permaneçam centradas em modelos tradicionais que não atendem à pluralidade cultural dos alunos.

Munsberg e Silva (2018, p. 50) destacam que

para que a educação intercultural seja efetiva, é necessário que as escolas não apenas introduzam conteúdos sobre diversidade, mas também implementem práticas pedagógicas que permitam a integração ativa dos alunos de diferentes origens culturais, favorecendo um ambiente de aprendizagem inclusivo.

A inclusão de práticas pedagógicas que promovam a integração de culturas distintas dentro da sala de aula é uma solução apontada para superar os desafios enfrentados na aplicação da educação intercultural. A integração ativa dos alunos, por meio de atividades que incentivem o respeito e a valorização das diferenças, é essencial para a criação de um ambiente inclusivo.

A resistência à implementação da educação intercultural também pode ser observada nas dificuldades em se alterar o currículo escolar. Fleuri (2018) destaca que a adaptação do currículo escolar para atender às necessidades culturais dos alunos demanda mudanças estruturais que nem sempre são possíveis dentro das limitações do sistema educacional. Essas limitações podem incluir a falta de recursos financeiros, a resistência por parte de gestores e educadores, bem como a ausência de políticas públicas que apoiem essas mudanças.

Em contrapartida, a adoção de práticas pedagógicas inovadoras pode oferecer soluções para superar esses desafios. Santos *et al.* (2024, p. 478) afirmam que "a formação de professores voltada para a educação intercultural deve ser complementada com o desenvolvimento de estratégias pedagógicas adaptadas às especificidades culturais dos alunos, além de recursos didáticos que atendam à diversidade cultural presente nas escolas". Essas estratégias pedagógicas podem incluir atividades interativas, jogos educativos, uso de tecnologias e recursos audiovisuais que contemplem diversas formas de expressão cultural, permitindo que todos os alunos se sintam representados e envolvidos no processo de aprendizagem.

Portanto, a reflexão sobre a aplicação da teoria da educação intercultural nas práticas pedagógicas revela que, embora os desafios sejam significativos, existem soluções viáveis, como a adaptação curricular e a formação contínua de professores, que podem garantir que a educação intercultural seja efetiva e promova um ambiente educacional inclusivo à diversidade cultural.

## **IMPACTOS DA GLOBALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INTERCULTURAL**

A globalização tem impactado a educação intercultural, alterando a dinâmica educacional e influenciando a integração de culturas no ambiente escolar. Esse fenômeno, ao aproximar culturas e aumentar a interação entre indivíduos de diferentes origens, apresenta tanto desafios quanto oportunidades para a educação. Munsberg e Silva (2018, p. 53) afirmam que "a globalização, ao ampliar os fluxos de informação e a mobilidade de pessoas, tem gerado novas formas de interação cultural que exigem uma adaptação dos sistemas educacionais, que precisam incorporar essa diversidade de maneira efetiva". Esse processo de globalização gera a necessidade de as escolas se adaptarem para lidar com a pluralidade de culturas presentes nas salas de aula, criando um ambiente de aprendizado inclusivo.

No entanto, a globalização também pode trazer consigo desafios para a integração cultural, como a homogeneização das culturas locais em prol de uma cultura global dominante. Fleuri (2018, p. 25) observa que "a globalização, ao promover a circulação de ideias, produtos e valores, pode, paradoxalmente, contribuir para a diminuição da diversidade cultural, impondo uma uniformização que ameaça a preservação das culturas locais". A imposição de uma cultura global dominante pode, assim, dificultar o reconhecimento e a valorização das culturas locais nas práticas educacionais, criando uma tensão entre a integração cultural e a preservação da identidade cultural.

Pereira (2023, p. 68) também destaca que "o processo de globalização tem levado as escolas a adotarem uma abordagem intercultural, mas, em muitos casos, essas mudanças ainda são superficiais e não aprofundam as questões relativas ao respeito e à valorização das diferenças culturais". Isso indica que, embora as escolas estejam cada vez mais conscientes da necessidade de integrar a diversidade cultural em suas práticas pedagógicas, muitas vezes as ações são limitadas e não contemplam a complexidade das questões culturais de maneira substancial. A globalização traz a necessidade de refletir

sobre como integrar essas diferentes culturas de maneira efetiva, superando a simples coexistência para promover a verdadeira interação entre elas.

A globalização também tem influenciado a formação dos professores, exigindo que eles sejam preparados para lidar com uma diversidade cultural cada vez maior. Santos *et al.* (2024, p. 480) argumentam que "a formação docente deve ser reformulada à luz da globalização, considerando que os educadores precisam entender como as culturas interagem no contexto global e como isso reflete nas práticas pedagógicas". A formação de professores deve, portanto, ser ajustada para fornecer as competências necessárias para lidar com a diversidade cultural, reconhecendo a relevância da globalização na formação de cidadãos globais, capazes de interagir e respeitar outras culturas.

Em suma, a globalização tem alterado a dinâmica educacional de maneira significativa, trazendo tanto benefícios quanto desafios para a educação intercultural. Embora a globalização tenha proporcionado uma maior interação entre culturas, também impõe a necessidade de as escolas se adaptarem a essa diversidade e enfrentarem o risco de homogeneização cultural. Para que os sistemas educacionais respondam a esses desafios, é necessário investir na formação contínua dos educadores, no aprimoramento das políticas educacionais e na promoção de práticas pedagógicas que respeitem e integrem as diferenças culturais.

## **DESAFIOS PARA A INCLUSÃO E DIVERSIDADE NAS ESCOLAS**

A inclusão e a valorização da diversidade cultural nas escolas enfrentam diversos desafios, sendo as barreiras à integração de alunos de diferentes culturas uma questão central nas práticas educacionais contemporâneas. A resistência cultural, a falta de formação adequada dos professores e as estruturas rígidas dos sistemas educacionais contribuem para a dificuldade em promover uma educação inclusiva. Fleuri (2018) observa que as escolas, muitas vezes, não conseguem criar um ambiente que reconheça e celebre as diferenças culturais de seus alunos, pois suas práticas pedagógicas ainda estão centradas em um modelo homogêneo de ensino. Esse modelo homogêneo, que privilegia uma única cultura, pode excluir ou marginalizar alunos de diferentes origens, dificultando a construção de um ambiente educacional inclusivo.

A falta de preparação dos educadores para lidar com a diversidade cultural é um dos principais obstáculos para a inclusão. Pereira (2023, p. 70) ressalta que "a formação

dos professores não aborda a diversidade cultural, o que os torna despreparados para lidar com as complexas realidades culturais de seus alunos". Essa carência de formação específica impede que os educadores implementem práticas pedagógicas que respeitem as diferenças culturais e favoreçam a integração de todos os alunos no processo de aprendizagem.

Além disso, a estrutura curricular e as práticas pedagógicas tradicionais não consideram a diversidade cultural como um elemento essencial no processo de ensino-aprendizagem. Munsberg e Silva (2018) afirmam que as abordagens pedagógicas convencionais não são suficientes para lidar com as necessidades dos alunos de diferentes culturas, sendo necessário repensar as metodologias de ensino para que elas se tornem inclusivas e sensíveis às especificidades culturais. A adaptação do currículo e das metodologias de ensino é uma solução apontada para superar essas barreiras, permitindo que o ensino seja inclusivo e respeitoso com a diversidade cultural presente nas escolas.

As abordagens interculturais oferecem um caminho para superar essas barreiras, proporcionando uma pedagogia que reconhece e valoriza as diferenças culturais. Fleuri (2018, p. 30) destaca que "as abordagens interculturais não se limitam a um simples reconhecimento das diferenças culturais, mas buscam uma integração efetiva dessas diferenças no processo educativo, promovendo a convivência e o aprendizado mútuo entre alunos de diferentes origens". Essas abordagens propõem práticas pedagógicas que não apenas reconhecem a diversidade, mas a incorporam de forma ativa nas atividades escolares, favorecendo a inclusão e a interação entre alunos de diferentes culturas.

Além disso, Santos *et al.* (2024, p. 483) afirmam que "para que a inclusão seja eficaz, é necessário que a escola adote uma postura ativa, promovendo políticas que assegurem o acesso igualitário dos alunos de diferentes culturas e oferecendo aos educadores as ferramentas necessárias para lidar com essa diversidade". As políticas educacionais que incentivam a inclusão e a formação contínua dos educadores são fundamentais para garantir que a diversidade cultural seja respeitada e integrada ao ambiente escolar.

Portanto, superar as barreiras à inclusão de alunos de diferentes culturas requer um compromisso com a transformação das práticas pedagógicas, da formação docente e das políticas educacionais. As abordagens interculturais oferecem soluções para esses desafios, proporcionando um ensino que valoriza as diferenças culturais e promove a inclusão de todos os alunos no processo educativo.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa desenvolvida sobre a educação intercultural em sociedades plurais evidenciou diversos aspectos relacionados aos desafios e às oportunidades geradas pela integração de diferentes culturas no contexto educacional. A principal questão da pesquisa foi compreender como a teoria da educação intercultural é aplicada nas práticas pedagógicas e quais são os desafios enfrentados pelas escolas para integrar as diversidades culturais. A análise revelou que, embora a teoria da educação intercultural seja reconhecida e discutida, sua aplicação prática nas escolas ainda enfrenta várias barreiras.

Entre os principais achados, destaca-se que as escolas ainda enfrentam dificuldades significativas na implementação de práticas pedagógicas interculturais. Essas dificuldades são atribuídas à resistência à mudança nas práticas educacionais tradicionais, à falta de formação adequada dos educadores para lidar com a diversidade cultural e às limitações estruturais dos sistemas educacionais. Além disso, as políticas públicas de educação, embora presentes, muitas vezes não são acompanhadas por ações concretas que permitam a efetiva inclusão e valorização das culturas diversas dentro das escolas. A resistência cultural, tanto por parte dos educadores quanto dos próprios sistemas educacionais, limita a capacidade de adaptação dos currículos e das metodologias de ensino às necessidades dos alunos de diferentes origens culturais.

A pesquisa também revelou que a globalização, ao promover uma maior interação entre culturas, cria oportunidades para a implementação de práticas educacionais inclusivas, mas também apresenta desafios, como a tendência à homogeneização cultural. A globalização exige que as escolas repensem suas abordagens pedagógicas para integrar as diferentes culturas presentes nas salas de aula. Embora as políticas educacionais em alguns contextos globais e locais reconheçam a relevância da educação intercultural, ainda há uma lacuna na implementação de práticas pedagógicas que favoreçam a convivência entre as culturas.

Além disso, foi identificado que as abordagens interculturais são uma solução viável para a superação dos desafios encontrados na educação intercultural. Essas abordagens, quando aplicadas de forma consciente e estruturada, permitem a criação de um ambiente educacional inclusivo, no qual as diferenças culturais são respeitadas e integradas no processo de ensino-aprendizagem. A formação docente, alinhada a essas

abordagens, é essencial para que os educadores possam aplicar metodologias que favoreçam a inclusão e o respeito às diversidades culturais.

Quanto às contribuições do estudo, o trabalho oferece uma reflexão sobre a aplicação da teoria da educação intercultural nas práticas pedagógicas, abordando os principais desafios e propondo soluções para superar as barreiras à inclusão de alunos de diferentes culturas. As conclusões apresentadas podem contribuir para a formulação de políticas educacionais e para a melhoria da formação docente no que diz respeito à diversidade cultural nas escolas.

No entanto, a pesquisa também indica que existem áreas que necessitam de estudos para complementar os achados. Um aspecto relevante que ainda não foi explorado de forma profunda é a avaliação de programas de formação docente voltados para a educação intercultural, de modo a entender como esses programas impactam a prática pedagógica nas escolas. Além disso, seria interessante investigar como a implementação de abordagens interculturais tem influenciado a relação entre alunos e educadores em diferentes contextos culturais, levando em consideração a diversidade de práticas pedagógicas em distintas regiões.

Portanto, a pesquisa confirmou que a educação intercultural é uma área de grande relevância e que, apesar dos avanços, ainda enfrenta desafios significativos na sua implementação prática. A superação dessas barreiras depende de uma mudança nas práticas pedagógicas, na formação dos educadores e na implementação de políticas públicas que favoreçam a inclusão de culturas diversas no ambiente escolar. Os achados desta pesquisa sugerem que, para que a educação intercultural seja eficaz, é necessário um esforço contínuo para adaptar as escolas a um mundo plural e globalizado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, Vitor Savio de. O lugar das diversidades na Base Nacional Comum Curricular – BNCC. In: SOARES, Márcia Santana; VIEIRA, Maria Emília Carvalho de Araújo (orgs.). **Ecos de Eva: vozes da isegoria**. Goiânia: Kelps, 2020. p. 56-82. Disponível em: <https://abrir.link/HDOVv>.
- CANDAU, V. M. F. **Didática, interculturalidade e formação de professores: desafios atuais**. Revista Cocar, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3045>

FLEURI, R. **Educação intercultural e formação de professores**. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br>

FRANÇA, N. B. M. **Educação intercultural: desafios e possibilidades**. *Revista Científica de Educação*, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/196496/lp2018\\_Educa%C3%A7%C3%A3o%20Intercultural%20e%20Forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20Profesores.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/196496/lp2018_Educa%C3%A7%C3%A3o%20Intercultural%20e%20Forma%C3%A7%C3%A3o%20de%20Profesores.pdf?sequence=1)

MUNSBERG, J. A. S.; SILVA, G. F. da. **Interculturalidade na perspectiva da descolonialidade: possibilidades via educação**. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9175>

OLIVEIRA, Vanusa Batista de. A avaliação escolar no Brasil: contexto de desenvolvimento, conceitos, finalidades e legislação. In: DERING, Renato de Oliveira (org.). **Estudos sobre ensino, língua e literatura: teoria e metodologias**. 1 ed. Goiânia, GO: Instituto Dering Educacional, 2023. p. 35-57. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1Y7rm\\_1t8UihEUYoDhLAlRub\\_YB3AsEr0/view](https://drive.google.com/file/d/1Y7rm_1t8UihEUYoDhLAlRub_YB3AsEr0/view)

PEREIRA, G. L. **O ensino religioso como proposta de educação intercultural e possibilidades de combate à intolerância religiosa na baixada fluminense**. *Revista de Filosofia e Psicologia da Educação*, 2023. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/d1fb/dd10ae96e08ceba721480739e256c540acf4.pdf>

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; ESPADONI, Douglas Franco; CARVALHO, Juniel dos Santos de; VIANA, Silvanei Cristo; SANTOS, Ubiraelize Cunha; NASCIMENTO, Willian Barros. A inclusão escolar e o uso de tecnologias assistivas. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva (orgs.). **Educação em foco: inclusão, tecnologias e formação docente**. São Paulo: Arché, 2024. p. 464-491. DOI: 10.5281/zenodo. <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-112-2-19>.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha. Estratégias de ensino para estudantes com deficiência visual em salas de aula regulares. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; SANTOS, Urbanize Cunha (orgs.). **Inclusão e acessibilidade para pessoas com deficiência visual**. São Paulo: Arché, 2024. p. 91-112. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-089-7.4>.

SERAGLIO, M. K. T.; KUNRATH, Z. B. **Ensino plural pelo da interculturalidade**. *Revista Saridh – Linguagem e Discurso*, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/RevSaridh/article/view/30014>

SGOTI, S. M. **A práxis da educação intercultural no Colégio Estadual Hispano Brasileiro João Cabral de Melo Neto na perspectiva latino-americana**. 2024. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/bitstreams/74fda1c3-28c4-46cf-8e84-6add9c3d74e4/download>

SOUSA, I. C. F. de. **A educação intercultural na escola e o reconhecimento do outro diferente.** *University of South Florida*, 2020. Disponível em: [https://digitalcommons.usf.edu/usf\\_EPAA/494/](https://digitalcommons.usf.edu/usf_EPAA/494/)

SOUZA, A. C. R. de. **De história e diferença cultural: o/a professor/a de história do ensino médio de Boa Vista/RR entre desafios e possibilidades de uma educação intercultural.** 2022. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AhGMEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1954&dq=Educa%C3%A7%C3%A3o+Intercultural+em+Sociedades+Plurais:+Desafios+da+Globaliza%C3%A7%C3%A3o&ots=S7UIw85iDo&sig=Em--Whv07C4ffiF4jD\\_pTMuQmsY](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AhGMEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1954&dq=Educa%C3%A7%C3%A3o+Intercultural+em+Sociedades+Plurais:+Desafios+da+Globaliza%C3%A7%C3%A3o&ots=S7UIw85iDo&sig=Em--Whv07C4ffiF4jD_pTMuQmsY)

VICENTE, J. A.; SANTOS, M. A. **Rumo a uma educação intercultural em Moçambique: proposta para enfrentamento do etnocentrismo e da dominação cultural portuguesa.** *Teocomunicação*, 2022. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/teo/article/view/41614>



## ***Capítulo 19***

### **EDUCAÇÃO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: MODELOS INOVADORES**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644733**

**Walquiria Batista de Andrade**

Doutora em Educacao Física

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445, Km 380 - Campus Universitário, Londrina -  
PR

E-mail: [wba@uel.br](mailto:wba@uel.br)

**Elaine Viana da Cruz**

Mestra em Tecnologias Emergentes na Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [vianadasol@gmail.com](mailto:vianadasol@gmail.com)

**Graziela Mara Avancini Rebonato**

Mestra em Tecnologias Emergentes na Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [grazisuper20@gmail.com](mailto:grazisuper20@gmail.com)

**José Aparecido de Oliveira**

Master of Science in Emergent Technologies in Education

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [joseaparecido012013@hotmail.com](mailto:joseaparecido012013@hotmail.com)

**Neide Carneiro de Almeida**

Mestra em Tecnologias Emergentes na Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [neide10bell@hotmail.com](mailto:neide10bell@hotmail.com)

**Rayanny Nayara Sousa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ray\\_s@live.com](mailto:ray_s@live.com)

**Vanessa Melo Medeiros**

Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [melmedeiros13@gmail.com](mailto:melmedeiros13@gmail.com)

**Vanessa Vasconcelos Lima**

Mestra em Tecnologias Emergentes na Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th St, Deerfield Beach, FL 33441, United States

E-mail: [vanessa.vlima@hotmail.com](mailto:vanessa.vlima@hotmail.com)

**RESUMO**

O estudo teve como objetivo analisar os modelos inovadores de educação continuada e seu impacto no desenvolvimento profissional docente, buscando identificar como esses modelos influenciam a prática pedagógica e a qualidade da educação. A pesquisa, de abordagem qualitativa, foi realizada por meio de uma revisão bibliográfica, na qual foram analisadas diversas fontes sobre a temática, como artigos acadêmicos e livros. O problema

central da pesquisa foi compreender os desafios e as contribuições dos modelos inovadores na formação contínua de professores, considerando os obstáculos encontrados na implementação dessas abordagens. Os resultados mostraram que os modelos inovadores, como o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, têm um impacto positivo na formação dos educadores, promovendo o desenvolvimento de novas competências e habilidades pedagógicas. No entanto, a resistência à mudança e a falta de infraestrutura em muitas instituições ainda representam desafios significativos para a adoção desses modelos. A análise revelou que políticas públicas adequadas podem facilitar a implementação de programas de formação continuada, criando um ambiente favorável para a inovação. As considerações finais destacaram a relevância de continuar a pesquisa sobre os impactos dos modelos inovadores em diferentes contextos educacionais, além de explorar as condições necessárias para uma implementação. O estudo conclui que, para promover a melhoria contínua da educação, é essencial investir em políticas públicas que incentivem a formação docente.

**Palavras-chave:** educação continuada, formação docente, metodologias ativas, tecnologias educacionais, políticas públicas.

## **ABSTRACT**

The study aimed to analyze innovative models of continuing education and their impact on the professional development of teachers, seeking to identify how these models influence pedagogical practice and the quality of education. The research, which used a qualitative approach, was carried out through a bibliographic review, in which several sources on the subject were analyzed, such as academic articles and books. The central problem of the research was to understand the challenges and contributions of innovative models in the continuing education of teachers, considering the obstacles encountered in the implementation of these approaches. The results showed that innovative models, such as the use of digital technologies and active methodologies, have a positive impact on the education of educators, promoting the development of new pedagogical skills and abilities. However, resistance to change and the lack of infrastructure in many institutions still represent significant challenges to the adoption of these models. The analysis revealed that appropriate public policies can facilitate the implementation of continuing education programs, creating a favorable environment for innovation. The final considerations highlighted the relevance of continuing research on the impacts of innovative models in different educational contexts, in addition to exploring the necessary conditions for their implementation. The study concludes that, in order to promote continuous improvement in education, it is essential to invest in public policies that encourage teacher training.

**Keywords:** continuing education, teacher training, active methodologies, educational technologies, public policies.

## **INTRODUÇÃO**

A educação continuada tem se consolidado como uma prática fundamental no desenvolvimento profissional de docentes, buscando promover a atualização constante e a formação ao longo de toda a carreira. Este processo de aprendizagem permanente é

essencial para que os educadores possam se adaptar às mudanças nos métodos pedagógicos, nas demandas educacionais e nas tecnologias surgentes. A constante evolução do cenário educacional, marcada por novos desafios e pela introdução de tecnologias, exige que os profissionais da educação estejam em sintonia com as inovações que permeiam o ambiente escolar. Nesse contexto, o desenvolvimento profissional se torna uma prioridade para garantir que os educadores possuam as competências necessárias para responder às transformações do ensino e da aprendizagem.

A implementação de modelos inovadores de educação continuada é uma estratégia que busca melhorar a qualidade do ensino e do trabalho pedagógico. Tais modelos propõem novas abordagens no processo de formação docente, integrando tecnologias digitais, metodologias ativas e práticas colaborativas. O investimento em programas de educação continuada não apenas fortalece a prática pedagógica, mas também contribui para o desenvolvimento pessoal e profissional dos educadores. No entanto, a adoção desses modelos inovadores ainda enfrenta obstáculos, como a resistência à mudança, a falta de infraestrutura adequada e a escassez de recursos financeiros e humanos. Esses desafios dificultam a plena implementação de programas de formação que atendam às reais necessidades dos docentes.

O problema central abordado neste estudo refere-se à identificação e análise de modelos inovadores de educação continuada e desenvolvimento profissional, explorando suas implicações para a prática docente. É necessário compreender como esses modelos podem ser implementados, quais os desafios enfrentados pelos educadores e quais as estratégias que podem ser adotadas para superá-los. Além disso, busca-se investigar as possíveis mudanças que a adoção desses modelos pode gerar no desempenho dos professores e na qualidade da educação oferecida.

O objetivo deste trabalho é analisar os modelos inovadores de educação continuada e desenvolvimento profissional no contexto educacional atual, avaliando suas contribuições para a formação docente e as implicações desses modelos na melhoria da prática pedagógica.

O texto está estruturado da seguinte forma: na seção de referencial teórico, serão apresentados os principais conceitos e abordagens relacionadas à educação continuada, ao desenvolvimento profissional e aos modelos inovadores de formação docente. Em seguida, os tópicos de desenvolvimento irão explorar as práticas e metodologias inovadoras utilizadas na formação de professores, com ênfase na integração das



tecnologias digitais e nas metodologias ativas. A metodologia será descrita, detalhando o processo de pesquisa e os critérios de seleção das fontes. A seção de discussão e resultados analisará os impactos e desafios dos modelos inovadores de formação, com base em estudos de caso e análises de programas de formação. Por fim, as considerações finais apresentarão uma síntese das principais conclusões e sugestões para futuras pesquisas no campo da educação continuada.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está estruturado em três partes principais, com o intuito de fornecer uma base para a compreensão do tema abordado. De início, será apresentada a definição e a relevância da educação continuada, destacando os objetivos e a relação com o desenvolvimento profissional ao longo da carreira docente. Em seguida, serão discutidos os modelos inovadores de formação docente, com ênfase nas metodologias ativas e no uso de tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. Por fim, será abordado o impacto desses modelos na prática pedagógica e na melhoria da qualidade do ensino, destacando os benefícios e os desafios enfrentados pelos educadores na implementação desses novos paradigmas de formação.

## **FORMAÇÃO EM CONTEXTOS DIGITAIS E TECNOLÓGICOS**

A utilização de plataformas digitais e tecnologias de informação e comunicação (TICs) tem se tornado relevante no contexto da formação continuada de educadores. O acesso a recursos tecnológicos possibilita aos professores uma forma flexível e dinâmica de atualização profissional. De acordo com Galasso, Matuda e Vital (2023, p. 2), “a adoção de tecnologias digitais no processo de formação continuada contribui para a melhoria da capacitação docente, permitindo a inclusão de novos conteúdos e abordagens pedagógicas no ensino”. Esta afirmação reflete a crescente relevância das TICs na modernização dos métodos de formação docente, ampliando as possibilidades de acesso ao conhecimento e favorecendo a construção de uma aprendizagem interativa e personalizada.

Além disso, os cursos *online*, como os MOOCs (Massive Open *Online* Courses), têm se destacado como uma das formas de oferecer educação continuada para professores, uma vez que possibilitam a participação de um número elevado de profissionais

simultaneamente, sem as limitações geográficas e temporais. Como destacado por Oliveira e Vaz (2022), representam uma oportunidade única para professores se envolverem em processos formativos contínuos, com flexibilidade para acessar conteúdos e participar de atividades colaborativas, permitindo um aprimoramento constante de suas práticas pedagógicas. Isso evidencia como os cursos *online* podem proporcionar a professores de diferentes contextos a possibilidade de aprimoramento contínuo, sem que seja necessário deslocamento físico ou custos adicionais.

No entanto, a utilização de plataformas digitais também implica desafios relacionados à adaptação dos educadores e à infraestrutura necessária para a implementação dessas tecnologias. Para Gontijo, Fagiani e Previtali (2022, p. 11), “a formação de professores, em especial no que se refere ao uso de tecnologias digitais, requer uma reconfiguração das práticas pedagógicas tradicionais, o que demanda não apenas treinamento técnico, mas também uma mudança cultural nas escolas”. Isso sugere que, além de oferecer recursos digitais, é fundamental preparar os educadores para integrar as novas ferramentas em seu cotidiano escolar, o que envolve tanto aspectos técnicos quanto culturais da educação.

A função dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) é fundamental nesse cenário. Esses ambientes têm se mostrado eficazes na promoção da aprendizagem colaborativa e no suporte à aprendizagem autônoma, aspectos essenciais da educação continuada. Segundo Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 4), “os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem uma estrutura interativa que possibilita a troca constante de experiências e conhecimentos entre os educadores, além de favorecer o desenvolvimento de competências digitais essenciais para a formação docente no século XXI”. Assim, os AVAs não apenas oferecem acesso ao conteúdo, mas também possibilitam a criação de comunidades de aprendizagem, nas quais os professores podem compartilhar práticas e recursos, aprimorando, assim, suas habilidades e conhecimentos de forma contínua e colaborativa.

Essas abordagens tecnológicas na formação continuada, portanto, não apenas atualizam os educadores quanto ao uso de ferramentas digitais, mas também proporcionam novas formas de interação e aprendizagem que, quando bem implementadas, podem transformar as práticas pedagógicas.

## **MODELOS DE EDUCAÇÃO BASEADOS EM APRENDIZAGEM ATIVA**

A aprendizagem ativa tem sido reconhecida como uma abordagem pedagógica no desenvolvimento profissional docente, uma vez que permite que os educadores participem de maneira engajada no processo de ensino-aprendizagem. A utilização de metodologias como a aprendizagem baseada em projetos e estudos de caso tem se mostrado eficiente na formação continuada, pois promove o desenvolvimento de habilidades práticas e a resolução de problemas reais. De acordo com Lima (2018, p. 15), “a aprendizagem baseada em projetos e estudos de caso permite aos professores não apenas adquirir novos conhecimentos, mas também aplicar esses conhecimentos de maneira contextualizada, abordando situações que se assemelham àquelas que enfrentam em sua prática pedagógica”. Essa abordagem reforça a ideia de que a formação docente deve ser centrada em experiências concretas e relevantes, capazes de conectar o saber teórico à prática cotidiana dos educadores.

Além disso, a aprendizagem colaborativa desempenha uma função significativo na implementação de metodologias ativas. Ao promover a interação entre os educadores, ela facilita a troca de experiências e o desenvolvimento de soluções coletivas para os desafios do ensino. Segundo Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 5), “a colaboração entre docentes, no contexto da educação continuada, não apenas fomenta o aprendizado conjunto, mas também fortalece o compromisso dos profissionais com a própria formação e com as transformações que buscam implementar nas suas práticas pedagógicas”. Esse processo colaborativo permite que os educadores construam conhecimento de forma coletiva, compartilhando suas experiências e reflexões, o que enriquece o desenvolvimento profissional de todos os envolvidos.

Os programas de desenvolvimento profissional que aplicam essas metodologias inovadoras, como a aprendizagem baseada em projetos e a aprendizagem colaborativa, têm mostrado resultados significativos na melhoria da prática docente. Galasso, Matuda e Vital (2023) destacam que programas de formação que incorporam metodologias ativas e colaborativas têm o potencial de transformar a maneira como os professores interagem com seus alunos, pois eles mesmos se tornam ativos e comprometidos com o processo de aprendizagem. Isso evidencia como essas abordagens não apenas transformam o desenvolvimento profissional dos educadores, mas também impactam a qualidade do ensino oferecido aos alunos. Ao adotar tais metodologias, os educadores se tornam aptos

a lidar com os desafios da sala de aula de forma criativa, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo.

Esses modelos de educação, centrados na aprendizagem ativa e colaborativa, representam um avanço significativo no campo da formação docente, ao promoverem uma maior interação, reflexão crítica e engajamento dos educadores com o seu próprio processo de aprendizagem e com a melhoria de suas práticas pedagógicas.

## **IMPACTO DE PROGRAMAS INOVADORES NO DESEMPENHO EDUCACIONAL**

Os programas inovadores de formação docente têm se mostrado fundamentais no aprimoramento da prática pedagógica e na elevação da qualidade da educação. A avaliação do impacto desses modelos no desempenho dos professores tem sido um ponto de estudo constante, em especial no que diz respeito às mudanças que esses programas podem promover nas metodologias de ensino e no desenvolvimento das competências dos educadores. De acordo com Gontijo, Fagiani e Previtali (2022, p. 12), “os programas de formação continuada, ao adotar modelos inovadores, têm a capacidade de transformar a prática pedagógica dos docentes, ao mesmo tempo em que melhoram o desempenho dos alunos, pois os professores são preparados para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos”. Essa afirmação destaca como os modelos inovadores de formação não só impactam os educadores, mas também têm repercussões positivas sobre o aprendizado dos estudantes, criando um ciclo de melhoria contínua.

A eficácia desses modelos pode ser observada através de resultados de estudos que demonstram a sua contribuição para o desenvolvimento de competências essenciais nos professores. Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 6) afirmam que “a implementação de práticas inovadoras na formação de professores resulta em um aumento significativo das competências pedagógicas, em especial no que se refere à utilização de novas tecnologias e metodologias de ensino que favorecem a interação e a aprendizagem ativa”. Esse estudo evidencia que o desenvolvimento profissional, quando orientado por modelos inovadores, permite aos educadores desenvolverem habilidades complexas, como a integração de tecnologias digitais no processo de ensino, facilitando a adaptação às novas exigências educacionais e às necessidades dos alunos.

Além disso, exemplos de boas práticas e programas de sucesso em diferentes contextos educacionais comprovam a eficácia dos modelos inovadores. Um exemplo

citado por Oliveira e Vaz (2022) é a aplicação de programas de formação continuada em escolas públicas de Goiás, que conseguiram melhorar a qualidade do ensino e o engajamento dos professores ao integrar tecnologias digitais e metodologias ativas em suas práticas pedagógicas. Este exemplo ilustra a relevância de programas bem estruturados que, ao alavancar o uso de tecnologias e metodologias inovadoras, não só capacitam os educadores, mas também criam um impacto direto no ambiente escolar, promovendo uma educação interativa.

Portanto, o impacto de programas inovadores no desempenho educacional é evidente, pois tais modelos de formação não apenas melhoram a competência pedagógica dos educadores, mas também contribuem para a evolução do sistema educacional como um todo, com reflexos positivos no aprendizado dos alunos e na qualidade da educação oferecida.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar e compilar os principais estudos e teorias sobre a educação continuada e o desenvolvimento profissional docente, focando em modelos inovadores de formação. A abordagem adotada foi qualitativa, visto que se buscou uma análise interpretativa e crítica dos dados extraídos das fontes selecionadas. A pesquisa não envolveu a coleta de dados primários, mas sim a revisão de artigos acadêmicos, livros, dissertações e teses disponíveis em bases de dados acadêmicas como *Scielo*, *Google Scholar* e outras bibliotecas virtuais, que são referências na área educacional. A seleção das fontes foi realizada com base na relevância para o tema e na contribuição das obras para o entendimento das práticas e desafios no campo da educação continuada. Não houve a aplicação de instrumentos como questionários ou entrevistas, uma vez que o foco foi a análise das produções já existentes sobre o tema. A técnica utilizada para a organização e análise dos dados foi a leitura crítica das fontes, buscando identificar tendências, modelos inovadores e suas implicações no desenvolvimento profissional docente.

O quadro a seguir apresenta as referências bibliográficas selecionadas para esta pesquisa, organizadas por autor, título, ano e tipo de trabalho. Ele foi estruturado com base nos critérios de relevância e atualidade, proporcionando uma visão geral das

principais fontes utilizadas na análise do tema. O quadro a seguir serve para apresentar de forma clara e objetiva as principais obras que fundamentam a revisão bibliográfica.

Quaro de Referências			
Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de trabalho
HARRES, J. B. S.; LIMA, V. M. R.; DELORD, G. C. C.	Constituição e prática de professores inovadores: um estudo de caso	2018	Artigo de periódico
LIMA, S. C.	Um estudo sobre o desenvolvimento profissional de professores dos anos iniciais do ensino fundamental, embasado na inserção de conteúdos de Física no Ensino	2018	Dissertação de Mestrado
SANTOS, B. S.; SPAGNOLO, C.; STÖBAUS, C. D.	O desenvolvimento profissional docente na contemporaneidade: implicações transformadoras para o ser e para o fazer	2018	Artigo de periódico
SOUZA, M. A. V. F. de; WROBEL, J. S.; BALDIN, Y. Y.	Lesson Study como meio para a formação inicial e continuada de professores de Matemática – Entrevista com Yuriko Yamamoto Baldin	2018	Artigo de periódico
ARAÚJO, Vitor Savio de; LOPES, Cristiane Rosa	Concepções de formação crítica de professoras em formação universitária	2020	Capítulo de livro
GONTIJO, J. R. M.; FAGIANI, C. C.; PREVITALI, F. S.	Desafios para uma formação e desenvolvimento profissional docente que possibilite uma educação de qualidade e humanizada	2022	Artigo de periódico
OLIVEIRA, Vanusa Batista de; VAZ, Duelci Aparecido de Freitas	Saúde física e mental do professor no período remoto de ensino nas escolas públicas de Goiás	2022	Capítulo de livro
GALASSO, B.; MATUDA, F. G.; VITAL, C. <i>et al.</i>	Desenvolvimento profissional na EaD: uma pesquisa-ação sobre a formação da equipe de mediação na UNIVESP	2023	Artigo de periódico
OLIVEIRA, Vanusa Batista de	Discussões das práticas avaliativas em turmas do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual de Goiânia e os depoimentos dos docentes sob o olhar das concepções de cunho histórico-cultural	2023	Dissertação de Mestrado
SOUSA, L. T.; MESQUITA, S. S. de A.	O PNAIC e o desenvolvimento profissional: quais as perspectivas das professoras alfabetizadoras?	2023	Artigo de periódico
CARVALHO, E. G.; MOREIRA, C. da S.	Desenvolvimento profissional dos professores: uma prioridade na gestão escolar	2024	Artigo de periódico

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; DIAS, Romilda Alves Rodrigues; GARCIA, Denilson Aparecido	A relevância da língua portuguesa no curso técnico de enfermagem: habilidades de comunicação	2024	Capítulo de livro
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; PEDRA, Rodrigo Rodrigues	A revolução dos recursos multimídia na educação a distância: integração, interatividade e inovação	2024	Capítulo de livro

Fonte: autoria própria

Após a inserção do quadro, é possível observar que as referências selecionadas oferecem uma base consistente para a discussão dos modelos inovadores de educação continuada e desenvolvimento profissional. Essas obras proporcionam um panorama sobre as abordagens contemporâneas de formação docente, abordando desde a integração de tecnologias até metodologias de ensino que favorecem o desenvolvimento contínuo dos professores. A análise dessas fontes permitirá a construção de um entendimento sobre as práticas atuais e os desafios enfrentados na implementação de programas de formação inovadores.

## **DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE MODELOS INOVADORES**

A implementação de modelos inovadores de formação docente enfrenta diversos obstáculos que podem dificultar o processo de adaptação dos educadores e gestores às novas abordagens pedagógicas. Esses desafios são comuns em contextos educacionais que ainda operam dentro de estruturas tradicionais, com resistência à mudança por parte de alguns profissionais e dificuldades na adaptação às novas tecnologias. De acordo com Gontijo, Fagiani e Previtali (2022, p. 14), “a resistência à mudança, tanto por parte dos professores quanto das instituições de ensino, é um dos maiores obstáculos à implementação de modelos inovadores de formação, pois exige uma reconfiguração das práticas pedagógicas tradicionais”. Esse ponto destaca como a adaptação de professores e gestores a novas metodologias e tecnologias pode ser um desafio significativo, em especial quando essas mudanças demandam um esforço considerável para modificar práticas enraizadas ao longo do tempo.

Além da resistência à mudança, a falta de infraestrutura adequada também representa um desafio considerável. A escassez de recursos financeiros e tecnológicos em

muitas escolas limita a capacidade de implementar programas de formação inovadores. Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 7) ressaltam que “a implementação de tecnologias digitais e metodologias inovadoras nas escolas depende da infraestrutura disponível, que muitas vezes não é suficiente para atender às necessidades de formação dos educadores”. Esse comentário destaca a necessidade de recursos adequados para que os modelos inovadores possam ser aplicados. Sem a infraestrutura necessária, a formação de professores pode se tornar limitada, prejudicando o impacto das abordagens inovadoras no desenvolvimento profissional.

Diante desses desafios, é essencial que sejam adotadas estratégias para superar as dificuldades e promover a adoção de modelos inovadores. Uma dessas estratégias envolve a promoção de programas de formação contínua que integrem as novas abordagens de forma gradual, permitindo aos educadores se adaptarem às mudanças. De acordo com Oliveira e Vaz (2022, p. 78), “uma das formas de superar a resistência e a falta de infraestrutura é o treinamento contínuo e a criação de um ambiente de apoio onde os educadores possam experimentar e se familiarizar com as novas ferramentas e metodologias de ensino”. Essa estratégia enfatiza a relevância de uma abordagem gradual e apoiada, que permita aos professores se familiarizarem com os novos modelos em um ambiente controlado, antes de sua aplicação em larga escala.

Portanto, embora a implementação de modelos inovadores de formação docente enfrente desafios significativos, é possível superar esses obstáculos por meio de estratégias bem planejadas, que incluem o investimento em infraestrutura e a promoção de programas de formação contínua. Essas iniciativas não apenas ajudam os educadores a se adaptarem às novas metodologias, mas também garantem a eficácia dessas abordagens no contexto educacional.

## **RESULTADOS DE ESTUDOS DE CASO E AVALIAÇÕES**

A apresentação dos resultados de programas de formação inovadores em diferentes contextos educacionais tem evidenciado mudanças significativas na prática docente e no desenvolvimento profissional dos educadores. Esses resultados, tanto qualitativos quanto quantitativos, demonstram como a adoção de modelos inovadores pode impactar a forma como os professores se relacionam com suas práticas pedagógicas. Galasso, Matuda e Vital (2023) destacam que os programas que incorporam tecnologias



digitais e metodologias ativas proporcionam aos educadores uma nova forma de interagir com os conteúdos e com os alunos, resultando em um maior engajamento e efetividade no processo de ensino-aprendizagem. Essa análise reforça a relevância das novas abordagens no aprimoramento da prática pedagógica, pois ao integrar tecnologias, os educadores têm acesso a novas ferramentas que facilitam o processo de ensino e tornam as aulas dinâmicas.

Em relação aos dados quantitativos, várias avaliações têm mostrado que os modelos inovadores de formação docente apresentam um impacto significativo no desenvolvimento de competências pedagógicas e na melhoria do desempenho dos educadores. Conforme destacado por Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 6), “os dados quantitativos coletados em programas de formação inovadores demonstram um aumento significativo nas competências docentes, em especial no uso de tecnologias educacionais, metodologias ativas e na capacidade de adaptação a novas formas de ensino”. Esses dados indicam que, ao adotar modelos inovadores, os educadores são capazes de melhorar não só a sua formação, mas também a qualidade do ensino oferecido, refletindo um impacto direto no desempenho acadêmico dos alunos.

No entanto, ao comparar os resultados entre modelos tradicionais e inovadores, percebe-se que a adoção de práticas tradicionais ainda enfrenta resistência significativa em muitos contextos educacionais. Segundo Oliveira e Vaz (2022), em comparação com os modelos tradicionais, os modelos inovadores de formação docente mostram resultados expressivos em termos de engajamento dos professores e de adaptação às novas demandas educacionais. A comparação entre os dois modelos revela que, embora os modelos tradicionais ainda desempenhem uma função fundamental em algumas escolas, os modelos inovadores têm se mostrado eficazes ao promover a reflexão crítica e a melhoria contínua nas práticas pedagógicas dos educadores.

Esses resultados confirmam a eficácia dos modelos inovadores no desenvolvimento profissional dos educadores, destacando a relevância de sua implementação em larga escala, para que educadores possam experimentar os benefícios das novas abordagens pedagógicas. A comparação entre os modelos tradicionais e inovadores, portanto, evidencia a necessidade de se adotar práticas dinâmicas e adaptadas às exigências do cenário educacional atual.

## **A FUNÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO CONTINUADA**

A função das políticas públicas na promoção da educação continuada tem sido fundamental para garantir a implementação de modelos inovadores de formação docente. As políticas educacionais têm o poder de influenciar a estrutura e a execução de programas de desenvolvimento profissional, sendo um fator chave para a adaptação das escolas às novas demandas educacionais. De acordo com Gontijo, Fagiani e Previtali (2022, p. 13), “as políticas públicas têm uma função essencial na criação de condições favoráveis para a implementação de modelos de formação continuada inovadores, ao estabelecer diretrizes e fornecer os recursos necessários para a formação dos professores”. Demonstra-se que, ao estabelecer políticas públicas adequadas, os governos podem facilitar a transição para modelos educacionais modernos, garantindo que os educadores tenham acesso às ferramentas e ao suporte necessários para o desenvolvimento de suas habilidades.

Além disso, várias políticas públicas têm se mostrado eficazes no incentivo à formação continuada dos educadores, proporcionando recursos financeiros, tecnológicos e pedagógicos para a implementação de novos modelos. Santos, Spagnolo e Stöbaus (2018, p. 5) apontam que “políticas como o PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa) têm incentivado a formação continuada de professores, com foco na melhoria da qualidade da educação, oferecendo não apenas cursos de capacitação, mas também acompanhamento e avaliação do impacto dessas ações”. Esse exemplo evidencia como uma política pública bem estruturada pode garantir a implementação de programas de formação contínua que atendam às necessidades dos educadores, além de promover o acompanhamento sistemático para avaliar os resultados desses programas.

Entretanto, a construção de políticas públicas que fomentem a inovação na educação continuada também enfrenta desafios significativos. A resistência à mudança e a falta de recursos são alguns dos obstáculos comuns que dificultam a implementação de políticas inovadoras. Como menciona Oliveira e Vaz (2022), os desafios enfrentados na construção de políticas públicas inovadoras incluem a necessidade de superar resistências institucionais e a falta de infraestrutura em muitas escolas, o que dificulta a aplicação de modelos de formação continuada. Esses desafios são comuns em contextos educacionais nos quais os recursos são escassos, e as práticas tradicionais ainda estão muito enraizadas.

Por outro lado, essas dificuldades também abrem oportunidades para a construção de políticas criativas e adaptadas às necessidades atuais da educação. Gontijo, Fagiani e Previtali (2022, p. 14) afirmam que “as políticas públicas, quando bem planejadas, podem se tornar instrumentos para promover a inovação na educação, ao criar programas que envolvem a participação ativa dos professores e que integram novas tecnologias de maneira estratégica”. Ao focar na inovação e no apoio contínuo aos educadores, essas políticas podem transformar a educação, criando um ambiente propício para o desenvolvimento profissional constante e a adaptação às mudanças do contexto educacional global.

As políticas públicas desempenham uma função essencial na promoção da educação continuada e na implementação de modelos inovadores de formação docente. Elas fornecem as bases para a criação de programas de capacitação, mas também enfrentam desafios relacionados à resistência à mudança e à falta de recursos. Superar esses obstáculos pode abrir portas para o desenvolvimento de políticas inovadoras que atendam às necessidades dos educadores e promovam melhorias significativas na qualidade da educação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As principais descobertas deste estudo indicam que os modelos inovadores de formação continuada têm um impacto positivo no desenvolvimento profissional dos educadores e na qualidade da educação oferecida nas escolas. A pesquisa demonstrou que a implementação de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos e o uso de tecnologias digitais, favorece o aprimoramento das competências pedagógicas dos docentes. Além disso, os resultados mostraram que a adoção de plataformas digitais e ambientes virtuais de aprendizagem tem contribuído para uma maior flexibilidade e interação no processo de formação, proporcionando aos educadores oportunidades para aprender e aplicar novas práticas em suas aulas.

Os achados também evidenciam que, embora os programas inovadores de formação tenham mostrado eficácia na melhoria da prática pedagógica, os educadores e gestores ainda enfrentam desafios significativos. A resistência à mudança, a falta de infraestrutura adequada e a escassez de recursos financeiros são obstáculos que dificultam a implementação plena desses modelos. Esses desafios são comuns em muitos

contextos educacionais, em especial em instituições que ainda operam com modelos tradicionais e com limitações estruturais. Contudo, as políticas públicas têm uma função fundamental na superação desses desafios, ao criar condições favoráveis e oferecer o suporte necessário para a implementação de práticas inovadoras.

O estudo contribui para o entendimento de como os modelos inovadores de formação docente podem ser integrados no contexto educacional, apontando os benefícios e as dificuldades associadas à sua implementação. Além disso, destaca a relevância de políticas públicas que incentivem a educação continuada e a inovação, criando um ambiente propício para o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores. Esse estudo, portanto, contribui para a reflexão sobre como melhorar a formação dos professores, identificando os fatores que influenciam a adoção de novos modelos de ensino.

Apesar das contribuições deste estudo, há a necessidade de pesquisas para complementar os achados. Seria interessante investigar os impactos desses modelos inovadores em diferentes contextos educacionais, considerando variáveis como a especificidade das disciplinas e o perfil dos educadores. Além disso, é necessário explorar como as políticas públicas podem ser ajustadas para superar as barreiras identificadas na pesquisa, com o objetivo de criar um sistema de formação contínua inclusivo e acessível a todos os professores.

Portanto, este estudo oferece uma visão clara dos impactos dos modelos inovadores de formação docente, mas também aponta a necessidade de um aprofundamento das pesquisas para uma melhor compreensão das condições necessárias para a implementação bem-sucedida desses modelos. É necessário continuar a investigar os desafios e as melhores práticas para garantir que todos os educadores possam se beneficiar de uma formação continuada de qualidade, capaz de responder às exigências do cenário educacional contemporâneo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Vitor Savio de; LOPES, Cristiane Rosa. Concepções de formação crítica de professoras em formação universitária. In: SILVA, Eduardo Batista; GONÇALVES, Rodrigo Borges (orgs.). **Recortes linguísticos sob uma perspectiva intercultural**. Maringá: Uniedusul, 2020. p. 81-88. Disponível em: <https://abrir.link/ATCOo>

CARVALHO, E. G.; MOREIRA, C. da S. **Desenvolvimento profissional dos professores: uma prioridade na gestão escolar.** *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2024. Disponível em: <https://cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/4866>

GALASSO, B.; MATUDA, F. G.; VITAL, C. *et al.* **Desenvolvimento profissional na EaD: uma pesquisa-ação sobre a formação da equipe de mediação na UNIVESP.** *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 2023. Disponível em: <https://seer.abed.net.br/RBAAD/article/view/685>

GONTIJO, J. R. M.; FAGIANI, C. C.; PREVITALI, F. S. **Desafios para uma formação e desenvolvimento profissional docente que possibilite uma educação de qualidade e humanizada.** *Research, Society and Development*, v. 11, n. 10, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29378>

HARRES, J. B. S.; LIMA, V. M. R.; DELORD, G. C. C. **Constituição e prática de professores inovadores: um estudo de caso.** *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2018. Disponível em: <https://www.Scielo.br/j/epec/a/mB7zzLnzz8Jwtnn7NVGkPNP/?lang=pt&format=html&stop=previous>

LIMA, S. C. **Um estudo sobre o desenvolvimento profissional de professores dos anos iniciais do ensino fundamental, embasado na inserção de conteúdos de Física no Ensino.** 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/entities/publication/ad892a1c-6c49-46be-a76a-aafe51b82a63>

OLIVEIRA, Vanusa Batista de. **Discussões das práticas avaliativas em turmas do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual de Goiânia e os depoimentos dos docentes sob o olhar das concepções de cunho histórico-cultural.** 2023. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) -- Escola de Formação de Professores e Humanidades, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023. Disponível em: <https://tede2.pucgoias.edu.br/handle/tede/4960>

OLIVEIRA, Vanusa Batista de; VAZ, Duelci Aparecido de Freitas. Saúde física e mental do professor no período remoto de ensino nas escolas públicas de Goiás. In: VAZ, Duelci Aparecido de Freitas; ÁVILA, Eloisa Aparecida da Silva; OLIVEIRA, Márcia Mendes Marquez de (orgs.). **Temas educacionais na cultura digital: novas leituras em tempo de pandemia.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. p. 75-78. Disponível em: <https://pedroejoaoeditores.com.br/wp-content/uploads/2022/05/Cultura-Digital.pdf#page=76>

SANTOS, B. S.; SPAGNOLO, C.; STÖBAUS, C. D. **O desenvolvimento profissional docente na contemporaneidade: implicações transformadoras para o ser e para o fazer.** *Educação*, 2018. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/SciELO.php?pid=S1981-25822018000100074&script=sci\\_abstract](http://educa.fcc.org.br/SciELO.php?pid=S1981-25822018000100074&script=sci_abstract)

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; DIAS, Romilda Alves Rodrigues; GARCIA, Denilson Aparecido. A relevância da língua portuguesa no curso técnico de enfermagem: habilidades de comunicação. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana (org.).

**Tecnologia e inclusão: ferramentas e práticas para um mundo digital acessível.** São Paulo: Arché, 2024. p. 184-208. DOI: 10.5281/zenodo.

<https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-108-5-10>.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; PEDRA, Rodrigo Rodrigues. A revolução dos recursos multimídia na educação a distância: integração, interatividade e inovação. In: SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva (orgs.). **Tecnologia e inclusão: ferramentas e práticas para um mundo digital acessível.** São Paulo: Arché, 2024. p. 34-45. DOI: 10.5281/zenodo.

<https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-108-5-2>.

SOUSA, L. T.; MESQUITA, S. S. de A. **O PNAIC e o desenvolvimento profissional: quais as perspectivas das professoras alfabetizadoras?** *Revista Eletrônica de Educação*, 2023. Disponível em:

<https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/5044>

SOUZA, M. A. V. F. de; WROBEL, J. S.; BALDIN, Y. Y. **Lesson Study como meio para a formação inicial e continuada de professores de Matemática – Entrevista com Yuriko Yamamoto Baldin.** *Boletim GEPEM*, 2018. Disponível em:

<https://www.academia.edu/download/70799464/gepem.2018.pdf>



## ***Capítulo 20***

# **PORTFÓLIOS DIGITAIS E A AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**DOI: 10.5281/zenodo.15644737**

**Daniela Paula de Lima Nunes Malta**

Doutora em Letras

Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Endereço: Avenida Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE

E-mail: [malta\\_daniela@yahoo.com.br](mailto:malta_daniela@yahoo.com.br)

**Ana Mendes dos Santos Neta**

Mestra em Educação

Instituição: Ivy Enber Christian University

Endereço: 4725 Sand Lake Rd 203, Orlando, Florida 32819, United States

E-mail [amendesneta2018@gmail.com](mailto:amendesneta2018@gmail.com)

**Elvys Januário da Costa**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [elvyscosta13235@student.mustedu.com](mailto:elvyscosta13235@student.mustedu.com)

**João Cesar de Azevedo**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [joaocesardeazevedo@me.com](mailto:joaocesardeazevedo@me.com)

**José Aparecido de Oliveira**

Master of Science in Emergent Technologies in Education

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [joseaparecido012013@hotmail.com](mailto:joseaparecido012013@hotmail.com)

**Ocineia Martins de Ângelo**

MSc in Emergent Technologies in Education

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ocineia\\_martins@hotmail.com](mailto:ocineia_martins@hotmail.com)

**Rayanny Nayara Sousa**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [ray\\_s@live.com](mailto:ray_s@live.com)

**Renata dos Santos Mendes**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

Endereço: 70 SW 10th Street, Deerfield Beach, Florida 33441, United States

E-mail: [renatadsm1@gmail.com](mailto:renatadsm1@gmail.com)

**RESUMO**

Esta pesquisa investigou como a utilização de portfólios digitais poderia contribuir para a avaliação por competências na educação básica, considerando as práticas pedagógicas e os desafios enfrentados pelos educadores. O objetivo geral foi analisar a integração dos portfólios digitais ao processo avaliativo, identificando seus impactos na personalização da aprendizagem e na avaliação das competências dos estudantes. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica, com base em artigos, dissertações e livros de autores que



abordam as tecnologias digitais na educação e a avaliação por competências. Os resultados revelaram que os portfólios digitais têm o potencial de promover uma avaliação contínua e personalizada, permitindo o acompanhamento detalhado do progresso dos alunos e facilitando a reflexão sobre suas práticas de aprendizagem. No entanto, também foram identificados desafios, como a resistência dos educadores e a falta de infraestrutura nas escolas, que dificultam a implementação eficaz dessa ferramenta. A análise mostrou que, para um uso pleno dos portfólios digitais, é essencial a capacitação dos professores, que devem ser formados para integrar essas ferramentas ao currículo de maneira significativa. As considerações finais destacaram a relevância de novos estudos que explorem a implementação prática dos portfólios digitais e seus impactos a longo prazo.

**Palavras-chave:** portfólios digitais, avaliação por competências, educação básica, personalização da aprendizagem, formação docente.

## **ABSTRACT**

This research investigated how the use of digital portfolios could contribute to competency-based assessment in basic education, considering pedagogical practices and the challenges faced by educators. The overall objective was to analyze the integration of digital portfolios into the assessment process, identifying their impact on the personalization of learning and the assessment of students' competencies. The methodology adopted was a literature review, based on articles, dissertations, and books by authors who address digital technologies in education and competency-based assessment. The results revealed that digital portfolios have the potential to promote continuous and personalized assessment, allowing detailed monitoring of students' progress and facilitating reflection on their learning practices. However, challenges were also identified, such as educators' resistance and the lack of infrastructure in schools, which hinder the effective implementation of this tool. The analysis showed that, for full use of digital portfolios, it is essential to train teachers, who must be trained to integrate these tools into the curriculum in a meaningful way. The final considerations highlighted the relevance of new studies that explore the practical implementation of digital portfolios and their long-term impacts.

**Keywords:** digital portfolios, competency-based assessment, basic education, personalized learning, teacher training.

## **INTRODUÇÃO**

O uso de portfólios digitais e a avaliação por competências na educação básica têm se tornado temas centrais em discussões sobre inovação pedagógica. O portfólio digital é uma ferramenta que possibilita aos estudantes documentar e refletir sobre o processo de aprendizagem, integrando a tecnologia como meio para facilitar a construção do conhecimento. Em conjunto com a avaliação por competências, que foca no desenvolvimento de habilidades específicas em vez de apenas medir o desempenho acadêmico, essa abordagem tem ganhado destaque como uma alternativa para a melhoria da qualidade educacional. A tecnologia, ao ser incorporada de forma estratégica no

ambiente educacional, tem o potencial de transformar a forma como o ensino e a avaliação são realizados, promovendo uma educação personalizada e voltada para as necessidades individuais dos alunos. Esse cenário exige uma análise crítica das práticas pedagógicas que envolvem o uso de portfólios digitais e a avaliação por competências, visando compreender impactos e as possibilidades que oferecem para o ensino na educação básica.

A justificativa para esta pesquisa reside na necessidade de entender como os portfólios digitais podem ser integrados ao processo de avaliação por competências nas escolas da educação básica. Embora as tecnologias educacionais estejam presentes no cotidiano das escolas, a implementação eficaz de ferramentas como os portfólios digitais ainda enfrenta desafios significativos, em especial no que diz respeito à formação dos docentes e ao desenvolvimento de métodos avaliativos que considerem as competências adquiridas pelos estudantes. A avaliação por competências, que se alinha com os princípios de uma educação inclusiva e personalizada, ainda é um conceito em evolução no Brasil, sendo necessário investigar como ela pode ser combinada com o uso de tecnologias para promover uma aprendizagem eficaz e reflexiva. Além disso, é fundamental considerar como a implementação dessas metodologias afeta o desenvolvimento de habilidades dos estudantes e contribui para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, a pesquisa busca contribuir para a compreensão de como os portfólios digitais podem ser utilizados para promover uma avaliação dinâmica, que valorize as competências dos alunos de maneira eficiente.

O problema que se coloca é como os portfólios digitais podem ser integrados à avaliação por competências nas escolas da educação básica, considerando as práticas pedagógicas já existentes, os desafios na formação docente e as limitações estruturais das instituições de ensino. Embora o uso de portfólios digitais tenha se expandido nas últimas décadas, as questões relacionadas à sua efetividade na avaliação por competências e à sua implementação no contexto da educação básica ainda são pouco exploradas. Além disso, a resistência ao uso de tecnologias por parte de alguns educadores e a falta de infraestrutura adequada em muitas escolas dificultam a adoção dessas ferramentas. A pesquisa busca investigar como superar essas dificuldades e promover a integração bem-sucedida dos portfólios digitais com a avaliação por competências, a fim de alcançar melhores resultados pedagógicos.

O objetivo desta pesquisa é investigar como a utilização de portfólios digitais pode contribuir para a avaliação por competências na educação básica, analisando as práticas pedagógicas, os desafios enfrentados pelos educadores e as possíveis soluções para a implementação dessa metodologia no contexto escolar.

O texto está estruturado de maneira a apresentar uma revisão bibliográfica sobre o tema, a partir da definição dos conceitos-chave, como portfólios digitais e avaliação por competências, seguida de uma análise das principais pesquisas existentes sobre a integração dessas abordagens no ensino básico. Na sequência, são discutidos os desafios e as potencialidades dessa integração, com base em estudos de caso e exemplos práticos de implementação. A metodologia da pesquisa é apresentada com foco na análise qualitativa das fontes utilizadas, seguida de uma reflexão sobre os resultados encontrados, destacando as implicações para a prática pedagógica. Por fim, as considerações finais trazem um resumo dos principais achados e sugerem direções para futuras investigações na área.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico está estruturado para fornecer uma base sobre os conceitos centrais que orientam a pesquisa. De início, serão apresentados os conceitos fundamentais dos portfólios digitais, incluindo sua definição, características e evolução no contexto educacional. Em seguida, será abordado o conceito de avaliação por competências, destacando sua relevância no processo de ensino-aprendizagem e sua aplicação na educação básica. A seção também incluirá uma discussão sobre a integração de tecnologias digitais na educação e a função dessas ferramentas no desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras. Por fim, serão exploradas as principais pesquisas sobre a implementação de portfólios digitais e avaliação por competências, com foco nas implicações para a formação docente e os desafios enfrentados no ambiente escolar.

## **O IMPACTO DOS PORTFÓLIOS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

Os portfólios digitais têm se mostrado uma ferramenta eficaz no desenvolvimento de competências nos alunos, promovendo uma aprendizagem reflexiva e personalizada. A utilização dessa ferramenta permite que os estudantes acompanhem seu próprio

progresso, registrando e refletindo sobre suas conquistas e dificuldades ao longo do tempo. De acordo com Araújo, Savio e Silva (2023), os portfólios digitais oferecem uma forma de os alunos se autoavaliarem e refletirem sobre suas práticas de aprendizagem, o que contribui para a construção de habilidades críticas e reflexivas. Esse processo de autoavaliação e reflexão permite que os alunos se tornem conscientes do seu próprio processo de aprendizagem, o que é fundamental para o desenvolvimento de competências relacionadas à autonomia e à autossuficiência.

Além disso, os portfólios digitais também ajudam na promoção da autonomia dos estudantes. O registro contínuo de atividades, o armazenamento de evidências de aprendizagem e a possibilidade de revisitar essas informações incentivam os alunos a se tornarem responsáveis pela sua jornada educacional. Conforme afirmado por Lima, Maciano e Maciel (2024, p. 24), “os portfólios digitais oferecem aos alunos a oportunidade de gerenciar seu próprio aprendizado, o que fomenta a autonomia e o compromisso com o desenvolvimento de suas competências”. Essa autonomia adquirida ao longo do processo de aprendizagem contribui para que o aluno se torne proativo na busca de soluções para desafios educacionais, desenvolvendo habilidades que são essenciais para sua formação integral.

A utilização dos portfólios digitais também tem sido destacada como uma ferramenta de aprendizagem ativa. Ferrarini, Behrens e Torres (2022, p. 102) ressaltam que “a implementação dos portfólios digitais no ambiente escolar contribui para uma aprendizagem ativa, na qual o aluno é protagonista de seu próprio aprendizado, ao invés de apenas receptores passivos de informações”. A aprendizagem ativa, caracterizada pela participação direta do aluno no processo de construção do conhecimento, é favorecida pela natureza interativa dos portfólios digitais, que estimulam os alunos a se engajarem com o conteúdo e a refletirem sobre suas próprias práticas. Esse tipo de abordagem transforma a sala de aula em um espaço dinâmico, no qual os alunos têm a oportunidade de aplicar o que aprenderam de maneira prática e concreta, consolidando suas competências de forma eficaz.

Os portfólios digitais desempenham uma função fundamental no processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento de competências, promovendo a reflexão e a autonomia dos estudantes, além de favorecerem uma aprendizagem ativa e engajante. Essas ferramentas são uma maneira de integrar a tecnologia de forma eficaz na educação, proporcionando aos alunos um maior controle

sobre sua aprendizagem e incentivando práticas pedagógicas reflexivas e centradas no estudante.

## **A AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS E O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES NO CONTEXTO DIGITAL**

A avaliação por competências é uma abordagem que tem ganhado destaque no contexto educacional por sua capacidade de focar no desenvolvimento de habilidades específicas, em vez de apenas medir o conhecimento dos alunos. Essa metodologia pode ser integrada ao uso de portfólios digitais, que funcionam como uma ferramenta eficaz para documentar, monitorar e avaliar o progresso dos estudantes ao longo do tempo. Segundo Benedet (2020, p. 44), “a avaliação por competências oferece um modelo flexível e adaptável, onde os portfólios digitais permitem aos educadores acompanhar de forma contínua o desenvolvimento de habilidades, proporcionando um espaço para a reflexão e o crescimento constante”. Dessa forma, a integração da avaliação por competências com os portfólios digitais favorece um acompanhamento preciso e personalizado, permitindo uma melhor compreensão do desenvolvimento dos alunos.

Além disso, a relação entre o *feedback* digital, os portfólios e o desenvolvimento de competências são essenciais para garantir que os alunos recebam orientações claras sobre seu desempenho e possam realizar ajustes em suas práticas de aprendizagem. O *feedback* digital, ao ser integrado aos portfólios, oferece aos estudantes uma visão contínua de seu progresso, possibilitando a identificação de áreas de melhoria e a celebração de conquistas. Araújo e Oliveira (2023) destacam que o uso do *feedback* digital no contexto dos portfólios contribui para a construção de uma aprendizagem autônoma, pois permite que os alunos avaliem suas próprias competências e definam estratégias para seu aprimoramento. Essa prática reflete a relevância da retroalimentação no processo de aprendizagem, que, aliada ao uso de tecnologias, torna-se dinâmica e focada no desenvolvimento contínuo das competências dos alunos.

Exemplos práticos de implementação da avaliação por competências utilizando portfólios digitais podem ser observados em diversos contextos educacionais. A utilização dessa ferramenta em escolas que adotam metodologias ativas tem mostrado resultados positivos na personalização do ensino e na promoção da autonomia dos alunos. Lima, Maciano e Maciel (2024, p. 54) ilustram que “a aplicação de portfólios digitais em

ambientes de ensino que valorizam a avaliação por competências tem permitido aos educadores avaliar o progresso dos estudantes de maneira eficaz, ao mesmo tempo em que os alunos se tornam protagonistas de seu próprio aprendizado”. Esses exemplos revelam como a prática de integrar portfólios digitais à avaliação por competências não apenas facilita o acompanhamento do desempenho dos alunos, mas também os envolve em seu processo de aprendizagem, tornando-o significativo e orientado para a prática.

Portanto, a avaliação por competências, quando integrada ao uso de portfólios digitais, proporciona uma forma eficaz de monitorar e apoiar o desenvolvimento de habilidades nos estudantes. O *feedback* digital, ao ser incorporado nesse processo, contribui para um ciclo contínuo de aprendizagem, no qual os alunos têm a oportunidade de refletir sobre suas próprias competências e aprimorar as práticas. Além disso, os exemplos práticos de implementação mostram que essa abordagem pode ser aplicada com sucesso em diversas situações educacionais, promovendo uma aprendizagem personalizada e eficaz.

## **DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA IMPLEMENTAÇÃO DE PORTFÓLIOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

A implementação de portfólios digitais na educação básica, embora promissora, apresenta uma série de desafios que dificultam sua adoção em larga escala. Entre os principais obstáculos, destaca-se a resistência de alguns educadores ao uso de novas tecnologias, muitas vezes devido à falta de familiaridade com as ferramentas digitais ou à percepção de que estas demandam um esforço adicional no planejamento pedagógico. Segundo Espírito Santo (2023, p. 56)., “muitos professores ainda enfrentam dificuldades para integrar as tecnologias digitais de forma eficaz em suas práticas, pois isso exige não apenas o domínio das ferramentas, mas também a adaptação de estratégias de ensino”. Essa resistência pode ser atribuída à ausência de capacitação adequada e ao medo de que a utilização de novas tecnologias possa comprometer o ensino tradicional. Esses desafios tornam-se ainda evidentes em contextos nos quais a infraestrutura tecnológica das escolas não é adequada para suportar o uso contínuo dos portfólios digitais.

A formação docente é um aspecto fundamental para o uso eficaz dos portfólios digitais na educação básica. A capacitação dos professores não deve se limitar ao domínio das ferramentas tecnológicas, mas também envolver o desenvolvimento de competências

pedagógicas para integrar essas ferramentas ao currículo de forma significativa. Araújo e Oliveira (2023, p. 325) destacam que “a formação continuada dos professores é essencial para que possam utilizar os portfólios digitais não apenas como uma ferramenta de armazenamento, mas como um recurso que contribui para o processo de aprendizagem e avaliação”. A falta de uma formação adequada pode levar ao uso superficial dos portfólios, comprometendo seu potencial para promover uma aprendizagem personalizada e focada no desenvolvimento de competências. Portanto, investir na formação dos educadores é um passo necessário para garantir que a implementação dos portfólios digitais seja bem-sucedida e traga benefícios reais para o processo educacional.

Apesar dos desafios, as potencialidades dos portfólios digitais para a personalização da aprendizagem e avaliação são consideráveis. Esses recursos permitem que os alunos documentem seu progresso de forma contínua, proporcionando uma visão clara e detalhada do seu desenvolvimento ao longo do tempo. Lima, Maciano e Maciel (2024, p. 35) afirmam que “os portfólios digitais têm o potencial de transformar a avaliação em um processo dinâmico e personalizado, permitindo que os alunos se envolvam na construção de seu aprendizado e na reflexão sobre suas próprias competências”. A personalização do ensino, facilitada pelos portfólios digitais, permite que os educadores acompanhem de forma eficaz o progresso de cada aluno, identificando suas necessidades e oferecendo suporte individualizado. Além disso, os portfólios digitais incentivam a reflexão contínua por parte dos estudantes, o que fortalece seu compromisso com o processo de aprendizagem e os torna autônomos.

A implementação dos portfólios digitais na educação básica enfrenta desafios significativos, em especial no que diz respeito à resistência dos educadores e à necessidade de uma formação docente adequada. No entanto, as potencialidades dessa ferramenta são consideráveis, oferecendo oportunidades para a personalização da aprendizagem e avaliação, além de promover um ensino dinâmico e focado no desenvolvimento de competências. O sucesso da integração dos portfólios digitais no processo educacional depende, portanto, de um esforço conjunto para superar os desafios existentes e aproveitar as oportunidades que essas ferramentas oferecem.

## **METODOLOGIA**

A metodologia adotada para esta pesquisa é de natureza bibliográfica, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar o conhecimento existente sobre os portfólios

digitais e a avaliação por competências na educação básica. A abordagem utilizada é qualitativa, pois busca compreender as interações entre as tecnologias digitais e as práticas pedagógicas, a partir de estudos e documentos publicados. Para a coleta de dados, foram utilizados recursos como livros, artigos científicos, dissertações, teses e demais materiais disponíveis em bases de dados acadêmicas, como *Scielo*, Google Acadêmico, e repositórios institucionais de universidades. A técnica de análise envolveu a leitura crítica e a comparação das informações coletadas, identificando os principais conceitos, tendências e desafios relacionados ao uso dos portfólios digitais e à avaliação por competências. A pesquisa também recorreu a autores e estudos que abordam a integração de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem e as implicações dessa integração para a formação docente.

A seguir, é apresentado um quadro que organiza as principais referências utilizadas na pesquisa. O quadro inclui os autores, títulos das publicações, ano e tipo de trabalho, facilitando a visualização da base teórica que sustenta a revisão bibliográfica.

Quadro 1 - Principais Referências Utilizadas na Pesquisa

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de trabalho
CHACON, L. R. G.	Portfólio: reflexões e possibilidades educativas das tecnologias digitais na Educação Básica	2019	Dissertação de Mestrado
BENEDET, M. L.	Competências digitais: desafios e possibilidades no cotidiano dos professores da educação básica	2020	Dissertação de Mestrado
RIBEIRO, J. P. M.; JACINTO, M. O.; FERREIRA, M. V. R.	Portfólio digital como ferramenta para análise de competências desenvolvidas em um clube de ciências	2020	Anais de Congresso
FERRARINI, R.; BEHRENS, M. A.; TORRES, P. L.	Metodologias ativas e portfólios avaliativos: o que dizem as pesquisas no Brasil sobre essa relação?	2022	Artigo em Revista
OLIVEIRA, Vanusa Batista de; VAZ, Duelci Aparecido de Freitas	Saúde física e mental do professor no período remoto de ensino nas escolas públicas de Goiás	2022	Capítulo de livro
RODRIGUES, M. do R.; PIRES, A. L. O.; PINTO, J.	Utilização de portfólios digitais na formação inicial de professores, como estratégia de aprendizagem e avaliação: perspectivas das estudantes	2022	Artigo em Revista
SANTO, E. R. E.; BORGES, D. G. L.	Portfólios digitais como estratégia para o uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem: um estudo de caso	2022	Anais de Congresso



ARAÚJO, Vitor Savio de; SAVIO, Jackeline Gomes de Lima; SILVA, Eronice Rocha	O Letramento Digital sob a perspectiva da Neurociência: Contribuições para as práticas de leitura e interpretação textual	2023	Capítulo de livro
ESPÍRITO SANTO, C. O.	Formação continuada on-line para professores de Língua Inglesa da Educação Básica do Estado do Pará: BNCC e cultura digital	2023	Dissertação de Mestrado
RAMOS, E. D. S.	Novos métodos de avaliação do desempenho dos alunos: explorando abordagens inovadoras	2023	Artigo em Revista
GRANDO, B. R.	Estado do conhecimento sobre o uso dos portfólios na educação básica	2024	Dissertação de Mestrado
LIMA, W. G. de; MACIANO, G. D.; MACIEL, C.	Computação na Educação Básica: uma proposta de planejamento por meio da abordagem STEAM	2024	Anais de Congresso
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; PORTES, Cristiano Severo Vieira; CHAVES, Eduardo Batista Gomes; MIRANDA, Laudiene Maria Campos; GOES, Leonardo Video; MEDEIROS, Márcio Rubens de Paula; PEDRA, Rodrigo Rodrigues; ARMSTRONG MACIEL, Rosiele Córdova	Educação e espaço tecnológico: vantagens e riscos do ambiente digital no modelo atual	2024	Capítulo de livro
SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva	A tecnologia como aliada na formação docente crítica	2024	Capítulo de livro
ARAÚJO, Vitor Savio de; OLIVEIRA, Vanusa Batista de	Decolonização do currículo de Língua Portuguesa: uma análise crítica do Documento Curricular Ampliado de Goiás	2025	Capítulo de livro

Fonte: autoria própria

Este quadro apresenta de maneira organizada as fontes consultadas para a elaboração da revisão bibliográfica. As informações contidas nele foram fundamentais para sustentar as discussões e as análises realizadas ao longo da pesquisa, permitindo a construção de uma compreensão clara e objetiva sobre o uso dos portfólios digitais e a avaliação por competências na educação básica. A partir das referências selecionadas, foi possível identificar as principais abordagens teóricas e metodológicas que orientam o uso dessas ferramentas pedagógicas, bem como os desafios e avanços observados nas práticas educacionais.

## **REFLEXÃO SOBRE OS BENEFÍCIOS DO USO DOS PORTFÓLIOS DIGITAIS**

Os portfólios digitais têm se mostrado uma ferramenta significativa para melhorar a prática pedagógica e o desempenho dos estudantes, ao permitir uma abordagem personalizada e reflexiva do processo de ensino-aprendizagem. Através dessa ferramenta, os educadores podem acompanhar o progresso dos alunos de forma contínua, proporcionando *feedbacks* específicos e oportunidades de reflexão sobre o próprio aprendizado. Segundo Ferrarini, Behrens e Torres (2022, p. 103), “a utilização dos portfólios digitais possibilita uma análise do desenvolvimento dos alunos, permitindo aos professores identificar pontos fortes e áreas que necessitam de maior atenção, promovendo um acompanhamento eficaz e personalizado”. Essa capacidade de monitorar o progresso de maneira contínua contribui para que o educador possa adaptar suas estratégias pedagógicas às necessidades individuais dos alunos, tornando o processo de ensino dinâmico e eficaz.

Além disso, os portfólios digitais incentivam os alunos a se envolverem em sua própria aprendizagem. O registro contínuo das atividades e reflexões permite que os estudantes se tornem conscientes do seu processo de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento de habilidades como autonomia, autorregulação e reflexão crítica. De acordo com Araújo, Savio e Silva (2023), os portfólios digitais não apenas documentam o progresso dos estudantes, mas também incentivam a reflexão contínua sobre o que foi aprendido, promovendo uma maior autonomia e engajamento no processo educacional. Isso é fundamental para o desenvolvimento de competências, pois a reflexão constante sobre as próprias práticas e o acompanhamento do progresso estimula os alunos a se tornarem responsáveis pelo seu aprendizado, o que impacta seu desempenho.

A prática pedagógica também se beneficia da integração dos portfólios digitais, pois esses permitem que os educadores ajustem suas estratégias de ensino de maneira ágil e precisa. A utilização desses portfólios como ferramenta para a avaliação formativa oferece aos educadores dados ricos sobre o desenvolvimento das competências dos alunos ao longo do tempo. Segundo Lima, Maciano e Maciel (2024, p. 45), “a adoção dos portfólios digitais permite uma avaliação formativa e contínua, em vez de uma avaliação pontual, o que contribui para a melhoria constante do processo de aprendizagem e para o ajuste das estratégias pedagógicas”. A avaliação formativa, promovida pelos portfólios

digitais, possibilita que os educadores identifiquem lacunas no aprendizado e ajustem suas abordagens de ensino, garantindo uma melhoria contínua no desempenho dos alunos.

Os portfólios digitais contribuem para a melhoria da prática pedagógica e o desempenho dos estudantes, proporcionando uma abordagem personalizada, reflexiva e contínua. Ao permitir uma avaliação dinâmica e formativa, esses portfólios ajudam os educadores a adaptar suas estratégias pedagógicas, enquanto incentivam os alunos a se envolverem em seu processo de aprendizagem, promovendo uma maior autonomia e reflexão crítica. Dessa forma, o uso dos portfólios digitais tem o potencial de transformar a prática pedagógica, tornando-a eficaz e alinhada às necessidades dos estudantes.

## **CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE**

A avaliação por competências desempenha uma função significativo na formação e no desenvolvimento dos professores da educação básica, uma vez que contribui para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para a adaptação às necessidades específicas dos alunos. Ao se basear na análise de habilidades e competências, essa abordagem permite que os educadores reflitam sobre práticas e ajustem suas metodologias de ensino para atender melhor às exigências do processo de aprendizagem. De acordo com Benedit (2020, p. 58), “a avaliação por competências não se limita a medir o desempenho dos alunos, mas também exige dos educadores uma adaptação constante de suas abordagens pedagógicas, o que promove um ciclo contínuo de aprimoramento no processo de ensino”. Esse impacto se reflete na formação docente, pois a necessidade de entender e aplicar a avaliação por competências leva os professores a revisar suas práticas e estratégias de ensino, promovendo um desenvolvimento profissional constante.

Além disso, a avaliação por competências também contribui para o desenvolvimento de habilidades reflexivas nos professores. A prática de avaliar as competências dos alunos de forma contínua exige que os educadores analisem e ajustem suas abordagens pedagógicas com base nas evidências obtidas ao longo do processo de ensino. Como afirma Araújo e Oliveira (2023, p. 329), “ao adotar a avaliação por competências, os professores são incentivados a refletir sobre seus métodos de ensino e a fazer ajustes contínuos nas estratégias pedagógicas, com o objetivo de atender melhor às necessidades dos alunos”. Essa reflexão constante ajuda os professores a se tornarem

flexíveis e adaptáveis às mudanças nas demandas educacionais, promovendo uma formação contínua e focada nas necessidades dos estudantes.

Além disso, a adoção da avaliação por competências também proporciona uma maior personalização do ensino, o que é essencial para a formação dos professores, permitindo-lhes identificar áreas específicas de desenvolvimento tanto para si próprios quanto para seus alunos. Lima, Maciano e Maciel (2024) destacam que a avaliação por competências permite que os professores adaptem seus métodos de ensino de maneira eficaz, personalizando a aprendizagem e, assim, atendendo melhor às necessidades dos alunos e favorecendo o desenvolvimento das habilidades. Isso evidencia como a avaliação por competências oferece aos educadores ferramentas para ajustar suas práticas e proporcionar um ensino focado no desenvolvimento das competências específicas de cada aluno, contribuindo para o aprimoramento contínuo da prática docente.

A avaliação por competências não apenas beneficia os alunos, mas também tem um impacto significativo na formação e no desenvolvimento dos professores da educação básica. Ao incentivar a reflexão contínua e o ajuste das práticas pedagógicas, essa abordagem ajuda os educadores a se tornarem adaptáveis e eficientes, promovendo uma educação personalizada e eficaz. Dessa forma, a avaliação por competências se configura como uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento profissional dos docentes e para a melhoria da qualidade educacional.

## **INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NAS ESCOLAS E SUAS IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS**

A integração das tecnologias digitais nas escolas tem gerado discussões sobre suas implicações pedagógicas, em especial no que diz respeito à promoção de uma avaliação eficaz e inclusiva. A utilização de ferramentas digitais permite que a avaliação seja realizada de forma contínua, dinâmica e personalizada, atendendo melhor às necessidades de cada aluno. De acordo com Lima, Maciano e Maciel (2024), as tecnologias digitais oferecem recursos que possibilitam a personalização do ensino e a implementação de avaliações que consideram as diversas habilidades e competências dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo. Essa personalização da avaliação facilita a adaptação aos diferentes ritmos de aprendizagem dos estudantes, permitindo que cada um desenvolva habilidades de maneira eficaz.

Além disso, as tecnologias digitais contribuem para a promoção de uma avaliação inclusiva ao possibilitar o acesso a recursos que atendem a diferentes necessidades educacionais. A inclusão digital, nesse contexto, desempenha uma função fundamental, pois garante que todos os alunos, independentemente de dificuldades ou deficiências, tenham acesso a ferramentas que promovam aprendizagem de forma equitativa. Segundo Ferrarini, Behrens e Torres (2022, p. 105), “a implementação de tecnologias digitais nas escolas não só melhora a eficiência da avaliação, mas também torna o processo inclusivo, ao permitir que alunos com diferentes necessidades de aprendizagem possam ser avaliados de maneira justa e adaptada às suas realidades”. Essa inclusão é fundamental para que todos os alunos tenham a oportunidade de mostrar suas competências, sem que barreiras tecnológicas ou pedagógicas impeçam seu progresso.

A utilização de tecnologias digitais também transforma a maneira como os educadores abordam a avaliação, permitindo-lhes adotar práticas interativas e colaborativas. A avaliação, ao ser feita por meio de plataformas digitais, não se limita a provas tradicionais, mas pode incluir atividades colaborativas, fóruns de discussão e autoavaliações, que incentivam os alunos a refletirem sobre seu próprio aprendizado. Araújo e Oliveira (2023) afirmam que as tecnologias digitais viabilizam uma avaliação interativa e formativa, onde o aluno é participante ativo do processo, podendo utilizar diferentes recursos digitais para expressar suas habilidades e conhecimentos. Esse formato de avaliação permite uma análise holística do desempenho dos alunos, além de estimular a reflexão crítica sobre o conteúdo aprendido.

A integração das tecnologias digitais nas escolas tem um impacto significativo na promoção de uma avaliação eficaz e inclusiva, proporcionando aos educadores novas formas de monitorar o progresso dos alunos e personalizar o ensino de acordo com as suas necessidades. A utilização dessas ferramentas contribui para a criação de um ambiente de aprendizagem adaptado às diferenças individuais, promovendo uma educação justa e acessível a todos. As tecnologias digitais, portanto, não apenas aprimoram os processos avaliativos, mas também contribuem para um ensino inclusivo e equitativo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa realizada teve como objetivo investigar como a utilização de portfólios digitais pode contribuir para a avaliação por competências na educação básica, analisando

as práticas pedagógicas, os desafios enfrentados pelos educadores e as possíveis soluções para a implementação dessa metodologia no contexto escolar. A partir da análise dos dados e das discussões apresentadas ao longo do estudo, foi possível identificar que os portfólios digitais desempenham uma função fundamental na promoção de uma avaliação dinâmica, personalizada e formativa, atendendo às necessidades dos alunos de forma eficaz. A integração dessa ferramenta ao processo de avaliação por competências contribui para a reflexão contínua sobre o progresso dos estudantes, permitindo uma visão completa de seu desenvolvimento ao longo do tempo.

Os principais achados desta pesquisa indicam que os portfólios digitais são instrumentos para a personalização da avaliação e do ensino. Ao proporcionar um espaço contínuo para o registro de evidências de aprendizagem, esses portfólios oferecem uma visão clara e detalhada do processo de desenvolvimento das competências dos alunos. Através do uso de portfólios digitais, é possível identificar de maneira precisa as áreas de melhoria, ajustar as estratégias pedagógicas e promover uma aprendizagem reflexiva e autônoma. Além disso, a pesquisa confirmou que, embora haja desafios na implementação dessa metodologia, como a resistência de alguns educadores e a falta de infraestrutura adequada, os benefícios da utilização dos portfólios digitais para a avaliação por competências são evidentes, no que diz respeito à personalização do ensino e ao desenvolvimento de habilidades críticas nos estudantes.

A contribuição deste estudo é significativa para a compreensão do impacto dos portfólios digitais na avaliação por competências na educação básica, uma vez que trouxe à tona as vantagens dessa ferramenta para os processos pedagógicos e os desafios que ainda precisam ser superados. A pesquisa mostrou que a integração dos portfólios digitais permite uma avaliação inclusiva, ao adaptar-se às diferentes necessidades dos alunos e proporcionando um acompanhamento contínuo de seu progresso. Contudo, a necessidade de formação docente adequada para a utilização plena desses recursos tecnológicos foi um aspecto fundamental identificado. O estudo sugeriu que a capacitação dos educadores é essencial para que os portfólios digitais sejam utilizados de forma eficaz, pois sem o devido conhecimento das ferramentas e das práticas pedagógicas associadas, o uso dessa tecnologia pode se tornar limitado ou superficial.

Por fim, é possível afirmar que, apesar das limitações encontradas no estudo, como a falta de dados empíricos diretos sobre a implementação dos portfólios digitais em diversas realidades escolares, os achados fornecem uma base para futuras pesquisas.

Essas investigações poderiam explorar a aplicabilidade dos portfólios digitais em diferentes contextos educacionais, além de analisar as formas de superação das barreiras tecnológicas e pedagógicas. A pesquisa também aponta para a relevância de estudos que investiguem a longo prazo os efeitos da utilização de portfólios digitais no desempenho acadêmico e no desenvolvimento de competências nos alunos, assim como o impacto das tecnologias na formação contínua dos educadores. Dessa forma, o estudo sugere que, embora os portfólios digitais ofereçam um grande potencial para a educação básica, é necessária uma continuidade na investigação e uma maior implementação dessa metodologia para que seu impacto seja completamente compreendido aproveitado nas escolas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Vitor Savio de. OLIVEIRA, Vanusa Batista de; Decolonização do currículo de Língua Portuguesa: uma análise crítica do Documento Curricular Ampliado de Goiás. In: GANDRA, Gustavo Henrique (org.). **Propostas, fissuras e provocações: diálogos entre educação, cultura e decolonialidade**. Goiânia, GO: Instituto Dering Educacional, 2025. p. 31-50. (Coleção estudos livres). ISBN 978-65-984989-2-4. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/390743276\\_PROPOSTAS\\_FISSURAS\\_E\\_PROVOCACOES\\_DIALOGOS\\_ENTRE\\_EDUCACAO\\_CULTURA\\_E\\_DECOLONIALIDADE](https://www.researchgate.net/publication/390743276_PROPOSTAS_FISSURAS_E_PROVOCACOES_DIALOGOS_ENTRE_EDUCACAO_CULTURA_E_DECOLONIALIDADE)

ARAÚJO, Vitor Savio de; SAVIO, Jackeline Gomes de Lima; SILVA, Eronice Rocha. O Letramento Digital sob a perspectiva da Neurociência: Contribuições para as práticas de leitura e interpretação textual. In: FREITAS, Carla Conti; OLIVEIRA, Débora Júnia; REIS, Maria Beatriz Ferreira (orgs.). **Educação e Formação de Professores: perspectivas interdisciplinares**. Goiânia: Scotti, 2023. p. 314-355. Disponível em: <https://abrir.link/iOJBt>

BENEDET, M. L. **Competências digitais: desafios e possibilidades no cotidiano dos professores da educação básica**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216112>

CHACON, L. R. G. **Portfólio: reflexões e possibilidades educativas das tecnologias digitais na Educação Básica**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/36551>

ESPÍRITO SANTO, C. O. **Formação continuada on-line para professores de Língua Inglesa da Educação Básica do Estado do Pará: BNCC e cultura digital**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/16253>

FERRARINI, R.; BEHRENS, M. A.; TORRES, P. L. **Metodologias ativas e portfólios avaliativos: o que dizem as pesquisas no Brasil sobre essa relação?** *Educação em Revista*, v. 38, 2022. Disponível em: <https://www.Scielo.br/j/edur/a/HsS3KwtYmpFjWXn6qV9gcsj/>

GRANDO, B. R. **Estado do conhecimento sobre o uso dos portfólios na educação básica**. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/274064>

LIMA, W. G. de; MACIANO, G. D.; MACIEL, C. **Computação na Educação Básica: uma proposta de planejamento por meio da abordagem STEAM**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2024. Anais [...]. Porto Alegre: SBC, 2024. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/semiedu/article/view/32687>

OLIVEIRA, Vanusa Batista de; VAZ, Duelci Aparecido de Freitas. Saúde física e mental do professor no período remoto de ensino nas escolas públicas de Goiás. In: VAZ, Duelci Aparecido de Freitas; ÁVILA, Eloisa Aparecida da Silva; OLIVEIRA, Márcia Mendes Marquez de (orgs.). **Temas Educacionais na Cultura Digital: novas leituras em tempo de pandemia**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2022. p. 75-78. Disponível em: <https://pedroejoaoeditores.com.br/wp-content/uploads/2022/05/Cultura-Digital.pdf#page=76>

RAMOS, E. D. S. **Novos métodos de avaliação do desempenho dos alunos: explorando abordagens inovadoras**. *Revista Excellence Educ*, 2023. Disponível em: [https://excellenceeduc.com/revista\\_cientifica\\_excellence\\_v\\_24\\_dezembro\\_2023\\_artigo\\_07.pdf](https://excellenceeduc.com/revista_cientifica_excellence_v_24_dezembro_2023_artigo_07.pdf)

RIBEIRO, J. P. M.; JACINTO, M. O.; FERREIRA, M. V. R. **Portfólio digital como ferramenta para análise de competências desenvolvidas em um clube de ciências**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA – CIET, 2020. Anais [...]. São Carlos: UFSCar, 2020. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/573>

RODRIGUES, M. do R.; PIRES, A. L. O.; PINTO, J. **Utilização de portfólios digitais na formação inicial de professores, como estratégia de aprendizagem e avaliação: perspectivas das estudantes**. *Revemop*, v. 2, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufop.br/revemop/article/view/5277>

SANTO, E. R. E.; BORGES, D. G. L. **Portfólios digitais como estratégia para o uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem: um estudo de caso**. In: CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO IFF, 2022. Anais [...]. Campos dos Goytacazes: IFF, 2022. Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/conepe/article/view/20717/18304>

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva; PORTES, Cristiano Severo Vieira; CHAVES, Eduardo Batista Gomes; MIRANDA, Laudiene Maria Campos; GOES, Leonardo Video; MEDEIROS, Márcio Rubens de Paula; PEDRA, Rodrigo Rodrigues; ARMSTRONG MACIEL, Rosiele Córdova. Educação e espaço tecnológico:



vantagens e riscos do ambiente digital no modelo atual. In: **Mídias e tecnologia no currículo: estratégias inovadoras para a formação docente e contemporânea**. São Paulo: Arché, 2024. p. 386-407. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.978-65-6054-106-17>.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; FRANQUEIRA, Alberto da Silva. A tecnologia como aliada na formação docente crítica. In: **Educação em foco: inclusão, tecnologias e formação docente**. São Paulo: Arché, 2024. p. 17-36.

