

# Saberes em Rede

Educação e Tecnologia na Sociedade do Conhecimento

Rodi Narciso  
Allysson Barbosa Fernandes  
(Organizadores)



Coleção  
EDUCAÇÃO &  
TECNOLOGIA  
Volume 3



RODI NARCISO  
ALLYSSON BARBOSA FERNANDES  
(ORGANIZADORES)

# SABERES EM REDE

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NA  
SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Coleção: Educação e Tecnologia

Volume 3

Editora Metrics  
Santo Ângelo – Brasil  
2024



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

**Capa:** Editora Metrics

**Revisão:** Os autores

#### CATALOGAÇÃO NA FONTE

---

S115 Saberes em rede [recurso eletrônico] : educação e tecnologia na sociedade do conhecimento / Rodi Narciso, Allysson Barbosa Fernandes. – Santo Ângelo : Metrics, 2024.  
151 p. – (Educação e Tecnologia; 3)

ISBN 978-65-5397-176-9

DOI 10.46550/978-65-5397-176-9

1. Educação. 2. Tecnologia. 3. Ensino-aprendizagem. I. Narciso, Rodi (org.). II. Fernandes, Allysson Barbosa (org.).

CDU: 37:004

---

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720



Rua Antunes Ribas, 2045, Centro, Santo Ângelo, CEP 98801-630

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

<https://editorametrics.com.br>

## Conselho Editorial

|   |  |
|---|--|
| Dra. Berenice Beatriz Rossner Wbatuba   | URI, Santo Ângelo, RS, Brasil            |
| Dr. Charley Teixeira Chaves             | PUC Minas, Belo Horizonte, MG, Brasil    |
| Dr. Douglas Verbicaro Soares            | UFRR, Boa Vista, RR, Brasil              |
| Dr. Eder John Scheid                    | UZH, Zurique, Suíça                      |
| Dr. Fernando de Oliveira Leão           | IFBA, Santo Antônio de Jesus, BA, Brasil |
| Dr. Glaucio Bezerra Brandão             | UFRN, Natal, RN, Brasil                  |
| Dr. Gonzalo Salerno                     | UNCA, Catamarca, Argentina               |
| Dra. Helena Maria Ferreira              | UFLA, Lavras, MG, Brasil                 |
| Dr. Henrique A. Rodrigues de Paula Lana | UNA, Belo Horizonte, MG, Brasil          |
| Dr. Jenerton Arlan Schütz               | UNIJUÍ, Ijuí, RS, Brasil                 |
| Dr. Jorge Luis Ordelin Font             | CIESS, Cidade do México, México          |
| Dr. Luiz Augusto Passos                 | UFMT, Cuiabá, MT, Brasil                 |
| Dr. Manuel Becerra Ramirez              | UNAM, Cidade do México, México           |
| Dr. Marcio Doro                         | USJT, São Paulo, SP, Brasil              |
| Dr. Marcio Flávio Ruaro                 | IFPR, Palmas, PR, Brasil                 |
| Dr. Marco Antônio Franco do Amaral      | IFTM, Ituiutaba, MG, Brasil              |
| Dra. Marta Carolina Gimenez Pereira     | UFBA, Salvador, BA, Brasil               |
| Dra. Mércia Cardoso de Souza            | ESEMEC, Fortaleza, CE, Brasil            |
| Dr. Milton César Gerhardt               | URI, Santo Ângelo, RS, Brasil            |
| Dr. Muriel Figueredo Franco             | UZH, Zurique, Suíça                      |
| Dr. Ramon de Freitas Santos             | IFTO, Araguaína, TO, Brasil              |
| Dr. Rafael J. Pérez Miranda             | UAM, Cidade do México, México            |
| Dr. Regilson Maciel Borges              | UFLA, Lavras, MG, Brasil                 |
| Dr. Ricardo Luis dos Santos             | IFRS, Vacaria, RS, Brasil                |
| Dr. Rivetla Edipo Araujo Cruz           | UFPA, Belém, PA, Brasil                  |
| Dra. Rosângela Angelin                  | URI, Santo Ângelo, RS, Brasil            |
| Dra. Salete Oro Boff                    | ATITUS Educação, Passo Fundo, RS, Brasil |
| Dra. Vanessa Rocha Ferreira             | CESUPA, Belém, PA, Brasil                |
| Dr. Vantoir Roberto Brancher            | IFFAR, Santa Maria, RS, Brasil           |
| Dra. Waldimeiry Corrêa da Silva         | ULOYOLA, Sevilha, Espanha                |

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.



## SUMÁRIO

|                    |    |
|--------------------|----|
| APRESENTAÇÃO ..... | 13 |
|--------------------|----|

*Rodi Narciso*

*Allysson Barbosa Fernandes*

|  |    |
|--|----|
| Capítulo 1 - DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS<br>PROFESSORES: UMA PRIORIDADE NA GESTÃO ESCOLAR ..... | 15 |
|--|----|

*Allysson Barbosa Fernandes*

*Antonio Guilherme da Cruz Lima*

*Edilson Damasceno*

*Fábio Ferraz Giarola*

*Jaqueline Conceição Leite*

*João Alves Pereira*

*Pablo Holanda Aderaldo Albuquerque*

*Rodi Narciso*

*Weldilene Aparecida da Silva Pires*

|   |    |
|---|----|
| Capítulo 2 - O USO DE JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS NO ENSINO<br>DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS ..... | 29 |
|---|----|

*Rodi Narciso*

*Addgo de Oliveira Santos*

*João Carlos Machado*

*Josiane Rodrigues*

*Luciane Pereira de Castilho*

*Luiz Carlos Melo Gomes*

*Marilda Faustino de Andrade Ribeiro*

*Simária Monteiro Tavares*

Capítulo 3 - A AFETIVIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA..... 43

*Allysson Barbosa Fernandes*  
*Claudia Kreuzberg da Silva*  
*Christiane Diniz Guimarães*  
*Isabela de Melo Rodrigues*  
*Jorge José Klauch*  
*Juliana Lima de Souza*  
*Maria Gneglauda Holanda*  
*Paula Welliana Araujo Martins*

Capítulo 4 - INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NA GESTÃO ESCOLAR:  
 POSSIBILIDADES E DESAFIOS..... 55

*Allysson Barbosa Fernandes*  
*Claudia Kreuzberg da Silva*  
*Débora Alves Morra Loures*  
*Elineide Cavalcanti de Oliveira*  
*Itamar Ernandes*  
*Katia Silene Macedo de Medeiros Rodrigues*  
*Paula Welliana Araujo Martins*  
*Rodi Narciso*  
*Sandra Cristina Mira*  
*Vera Lúcia Barbosa Oliveira*

Capítulo 5 - COMPREENDENDO E APOIANDO A DIVERSIDADE DO  
 ESPECTRO AUTISTA..... 67

*Rodi Narciso*  
*Aline Esprendor*  
*Daniel Bruno Anunciação Nobre*  
*Fernanda Aparecida da Silva*  
*Maria Cleonice Santos de Melo Penha*  
*Maria Cristina de Borba Soriano Souza*  
*Sebastião Lopes da Silva Júnior*  
*Weldilene Aparecida da Silva Pires*



Capítulo 6 - DESIGN INSTRUCIONAL: IMPORTÂNCIA, FASES E VANTAGENS NO ÂMBITO EDUCACIONAL..... 79

*Andreia Silva Rodrigues*

*Antonio Eptácio Soares de Macêdo*

*Denise Lopes Costa*

*Geisielli Aparecida Carvalho Marin de Medeiros*

*Liriane dos Santos Pontini*

*Luiz Carlos Melo Gomes*

*Rodi Narciso*

*Sebastião Lopes da Silva Júnior*

Capítulo 7 - A BNCC E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES ..... 87

*Rodi Narciso*

*Allysson Barbosa Fernandes*

*Aldicéa Gomes Pereira*

*Ana Cristina Ferrari Ávila*

*Dayvid Carlos Piovezan Tozato*

*Geliane Regina Esposito Burin*

*Jorge José Klauch*

*José Luiz Alves*

*Sônia Regina Barbosa Baracho*

Capítulo 8 - A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NA ALFABETIZAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES..... 101

*Rodi Narciso*

*Adna Caetano e Silva Moreira*

*Claudia Kreuzberg da Silva*

*Evaristo Fernandes de Almeida*

*Luiz Carlos Melo Gomes*

*Liliane Inácia da Silva*

*Nivaldo Pedro de Oliveira*

*Sonái Maria da Silva*

Capítulo 9 - LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL: O PAPEL DO LÍDER  
NA CONSTRUÇÃO DE EQUIPES DE ALTA PERFORMANCE..... 117

*Allysson Barbosa Fernandes*

*Aline Canuto de Abreu Santana*

*Cássia Danielle Lonardoní do Nascimento*

*Guelly Urzêda de Mello Rezende*

*Hermócrates Gomes Melo Júnior*

*Paula Welliana Araujo Martins*

*Lucas Estevão Fernandes Laet*

*Josiane Mendes Lopes*

Capítulo 10 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A BNCC:  
INTEGRAÇÃO CURRICULAR E INTERDISCIPLINARIDADE ..... 129

*Rodi Narciso*

*Allysson Barbosa Fernandes*

*Átila de Souza*

*Freilan Pereira da Silva*

*Glyciane Vieira da Silva*

*Guelly Urzêda de Mello Rezende*

*José Luiz Alves*

*José Rogério Linhares*

*Mirene da Cruz Silva*

SOBRE OS AUTORES..... 143

## APRESENTAÇÃO

**N**a era da informação e da tecnologia, a intersecção entre educação e tecnologia desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade do conhecimento. O livro "Saberes em Rede: Educação e Tecnologia na Sociedade do Conhecimento" apresenta uma coletânea de reflexões e práticas que exploram as possibilidades e desafios dessa relação dinâmica.

O primeiro capítulo destaca a importância do desenvolvimento profissional dos professores e sua relação direta com uma gestão escolar eficaz. São discutidas estratégias e práticas que visam capacitar os educadores para enfrentar os desafios do ensino contemporâneo.

No segundo capítulo, é explorado o potencial dos jogos e atividades lúdicas como ferramentas pedagógicas no ensino de matemática para crianças. São apresentadas abordagens inovadoras que visam tornar o aprendizado da matemática mais acessível e envolvente para os alunos.

O terceiro capítulo aborda a importância da afetividade na educação a distância. Explora-se como o estabelecimento de vínculos afetivos entre alunos e professores pode contribuir para o sucesso do ensino remoto e para a promoção de um ambiente de aprendizagem acolhedor e motivador.

No quarto capítulo, são discutidas as possibilidades e desafios da inovação e tecnologia na gestão escolar. São apresentadas ferramentas e estratégias que visam otimizar os processos administrativos e promover uma gestão escolar mais eficiente e eficaz.

O quinto capítulo concentra-se na compreensão e apoio à diversidade do espectro autista. São discutidas práticas inclusivas e recursos educacionais que visam atender às necessidades específicas dos alunos autistas e promover sua inclusão no ambiente escolar.

O sexto capítulo explora a importância do design instrucional no contexto educacional. São apresentadas as fases e vantagens dessa abordagem, destacando como ela pode contribuir para a criação de experiências de aprendizagem significativas e eficazes.

No sétimo capítulo, são discutidas as implicações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na promoção da educação inclusiva. São apresentadas reflexões sobre como a BNCC pode influenciar a formação de professores e contribuir para uma prática pedagógica mais inclusiva e acessível.

No oitavo capítulo, são exploradas a influência das redes sociais na alfabetização infantil. São discutidos os desafios e oportunidades dessa interação, bem como estratégias para promover uma alfabetização crítica e consciente no contexto digital.

O nono capítulo aborda a liderança transformacional e seu papel na construção de equipes de alta performance. São apresentadas características e práticas de liderança que visam inspirar e motivar os membros da comunidade escolar para alcançar objetivos comuns.

No décimo capítulo, são discutidas as relações entre a formação de professores e a BNCC, com foco na integração curricular e interdisciplinaridade. São apresentadas estratégias e práticas que visam preparar os educadores para uma abordagem mais integrada e contextualizada do currículo.

Cada capítulo, portanto, apresenta não apenas um conjunto de ideias, mas também uma oportunidade de diálogo e colaboração entre educadores, gestores, pesquisadores e demais interessados no avanço da educação. Ao explorarmos temas como desenvolvimento profissional, uso de tecnologias na sala de aula, inclusão, liderança e formação de professores, somos instigados a buscar soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios educacionais contemporâneos.

Levamos conosco o compromisso de continuar explorando e expandindo as fronteiras da educação e da tecnologia. Que possamos aproveitar o potencial das redes de conhecimento para criar um futuro onde todos tenham acesso a uma educação de qualidade e oportunidades iguais. Juntos, podemos construir uma sociedade mais justa, inclusiva e próspera para as gerações futuras.

*Rodi Narciso*  
*Allysson Barbosa Fernandes*  
(Organizadores)

## Capítulo 1

# **DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOS PROFESSORES: UMA PRIORIDADE NA GESTÃO ESCOLAR**

Allysson Barbosa Fernandes

Antonio Guilherme da Cruz Lima

Edilson Damasceno

Fábio Ferraz Giarola

Jaqueline Conceição Leite

João Alves Pereira

Pablo Holanda Aderaldo Albuquerque

Rodi Narciso

Weldilene Aparecida da Silva Pires

## **Introdução**

A gestão escolar, dentro do contexto educacional contemporâneo, representa um campo de estudo e prática fundamental para o desenvolvimento de uma educação de qualidade. Particularmente, o desenvolvimento profissional dos professores surge como um aspecto importante dentro deste espectro, pois é na interseção entre a administração escolar e a prática docente que se desenham os contornos da qualidade educacional. A relevância deste tema não se restringe apenas ao âmbito acadêmico, mas estende-se também ao campo prático, onde as políticas de gestão escolar influenciam diretamente a capacitação e o aprimoramento dos profissionais da educação.

A justificativa para a escolha deste tema repousa na crescente necessidade de compreender como as estratégias de gestão escolar podem ser otimizadas para promover um desenvolvimento profissional efetivo dos professores. Em uma era de constantes transformações sociais, tecnológicas e econômicas, a educação enfrenta o desafio de se reinventar continuamente. Assim, explorar este tema contribui para o entendimento de como as escolas, através de suas práticas de gestão, podem se tornar

agentes eficazes no processo de capacitação contínua dos professores, garantindo uma educação que esteja em consonância com as demandas do século XXI.

Neste contexto, surge a problematização: de que forma a gestão escolar influencia o desenvolvimento profissional dos professores e quais são as implicações desta influência para a prática educativa? Esta questão central conduz a uma análise crítica dos modelos de gestão escolar vigentes e suas correlações com a eficácia e eficiência do desenvolvimento profissional docente. Há uma necessidade imperativa de investigar como as decisões de gestão, as políticas educacionais e as práticas administrativas nas escolas afetam a formação, a motivação e a performance dos educadores em sala de aula.

Os objetivos desta pesquisa concentram-se, inicialmente, em realizar uma revisão bibliográfica aprofundada, explorando os trabalhos de autores renomados na área de gestão educacional e desenvolvimento profissional dos professores, como Paulo Gomes Lima, Heloisa Lück, Vitor Henrique Paro, José Carlos Libâneo e M. H. Russo. Pretende-se, com isso, compreender os diferentes modelos e abordagens de gestão escolar e sua influência no desenvolvimento profissional dos professores. Além disso, visa-se analisar as tendências contemporâneas na gestão educacional e identificar práticas inovadoras e eficazes que possam contribuir para a melhoria da qualidade da educação. Este estudo busca, portanto, fornecer subsídios teóricos e práticos para gestores educacionais, educadores e formuladores de políticas educacionais, contribuindo para a promoção de uma gestão escolar que esteja alinhada com as necessidades de desenvolvimento profissional contínuo dos professores.

O presente estudo é estruturado de forma a oferecer uma análise sobre a inter-relação entre a gestão escolar e o desenvolvimento profissional dos professores. Iniciando com uma introdução que contextualiza o tema no cenário educacional contemporâneo, a pesquisa segue com uma metodologia baseada em revisão de literatura, proporcionando uma fundamentação teórica robusta. Os resultados e análises são apresentados em seções que exploram desde a evolução da gestão escolar no Brasil até os desafios contemporâneos e tendências na gestão escolar, enfatizando como diferentes práticas de gestão impactam o desenvolvimento dos professores. O estudo culmina em considerações finais que ressaltam a importância de uma gestão escolar eficiente e inovadora para a promoção de um ambiente educacional de qualidade e para o aprimoramento contínuo dos educadores.

## Metodologia

A metodologia empregada nesta pesquisa é a revisão de literatura, um procedimento sistemático de busca, análise e síntese de informações já publicadas sobre um determinado tema ou questão. Conforme Gil (2010), a revisão de literatura é fundamental para o aprofundamento teórico sobre um assunto, permitindo ao pesquisador estabelecer um diálogo com o que já foi produzido academicamente, identificando lacunas, divergências e convergências nas publicações existentes.

A coleta de dados para a revisão de literatura envolve uma busca em bases de dados acadêmicas, bibliotecas, periódicos e outras fontes confiáveis. Neste processo, é essencial a utilização de palavras-chave pertinentes ao tema de estudo, como “gestão escolar”, “desenvolvimento profissional de professores” e “administração educacional”. Como apontam Marconi e Lakatos (2007), a seleção de material relevante requer um exame cuidadoso dos títulos, resumos e, em alguns casos, do texto completo dos documentos, para assegurar que eles correspondam aos objetivos da pesquisa.

Após a coleta, ocorre a análise dos dados, que, segundo Richardson (1999), consiste em uma leitura crítica e interpretativa dos textos. Nesta fase, é importante categorizar as informações obtidas, destacando as principais teorias, conceitos, argumentos e conclusões dos autores. Esta análise visa compreender as diferentes abordagens sobre o tema, as metodologias utilizadas nos estudos anteriores e os principais resultados alcançados, permitindo uma compreensão aprofundada e crítica do assunto.

Nesta pesquisa, foram selecionadas obras de autores brasileiros proeminentes na área de gestão educacional e desenvolvimento profissional dos professores. As análises e interpretações dos textos de Lima (2009), Lück (2007), Paro (2008), Libâneo (2007) e Russo (2004) fornecerão uma base teórica diversificada, refletindo as múltiplas facetas do tema em estudo. O objetivo é construir um panorama sobre o desenvolvimento profissional dos professores no contexto da gestão escolar, identificando práticas eficazes e desafios existentes.

## Resultados e análise

No capítulo dedicado aos resultados e à análise dos dados, procede-se a uma exploração dos temas centrais emergentes da revisão bibliográfica realizada. Este capítulo é estruturado em tópicos que refletem as dimensões

importantes do tema.

Inicialmente, aborda-se a evolução da gestão escolar no Brasil, considerando o contexto histórico e político. Examina-se como as mudanças políticas e as reformas educacionais influenciaram as práticas de gestão escolar ao longo do tempo, delineando o cenário atual.

Na sequência, explora-se a teoria e a prática dos diferentes paradigmas de gestão educacional. Analisa-se como estes paradigmas influenciam as decisões administrativas nas escolas e, conseqüentemente, o ambiente educacional.

Posteriormente, investiga-se a relação entre a estrutura organizacional das escolas e a implementação de práticas de gestão democrática. Avalia-se o impacto dessas práticas na eficácia da gestão escolar e no desenvolvimento profissional dos professores.

Em seguida, discute-se a organização e a gestão da escola, com ênfase nas abordagens teóricas e suas aplicações práticas. Destaca-se a importância de alinhar teoria e prática para uma gestão eficaz que favoreça o desenvolvimento dos professores.

Na sequência, focaliza-se no impacto dos diferentes paradigmas de gestão escolar no desenvolvimento profissional dos professores. Examina-se como as práticas de gestão afetam a motivação, o engajamento e a eficácia do ensino.

Ainda, aborda-se os desafios contemporâneos enfrentados pelas escolas na gestão educacional e as tendências emergentes. Discute-se como as escolas podem se adaptar às novas demandas e realidades para promover um desenvolvimento profissional efetivo.

Finalmente, analisa-se diretamente a relação entre a gestão escolar e o desenvolvimento profissional dos professores. Avalia-se como as estratégias e políticas de gestão escolar podem ser otimizadas para apoiar a formação contínua e o aperfeiçoamento dos professores.

### *Contexto histórico e político da gestão escolar no Brasil*

Segundo Lima (2009), a gestão escolar no Brasil sofreu influências significativas devido às mudanças no cenário político e econômico, particularmente a partir da segunda metade do século XX. Lima (2009, p. 112) afirma: “O contexto histórico brasileiro demonstra que a gestão escolar foi profundamente impactada por mudanças políticas e econômicas,



refletindo as transformações sociais que ocorreram no país.”

Este período foi marcado por uma série de reformas educacionais que buscavam adaptar o sistema de ensino às novas demandas sociais e econômicas. As políticas de descentralização, por exemplo, visavam promover maior autonomia e eficiência nas escolas. Lima (2009) explora como essas políticas influenciaram diretamente a forma como as escolas eram geridas, impactando desde a alocação de recursos até as práticas pedagógicas.

Além disso, a implementação de políticas públicas específicas para o setor educacional provocou alterações significativas na gestão escolar. Segundo Lima (2009, p. 118), “as políticas educacionais implementadas nas últimas décadas alteraram substancialmente o panorama da gestão escolar no Brasil, exigindo dos gestores uma capacidade de adaptação e inovação frente aos novos desafios.”

Essas mudanças refletem uma evolução no entendimento da gestão escolar, que passou a ser vista não apenas como um processo administrativo, mas também como um elemento chave no desenvolvimento de práticas educativas que respondam às necessidades de uma sociedade em constante transformação. Portanto, ao analisar o contexto histórico e político da gestão escolar no Brasil, é imprescindível considerar as múltiplas dimensões que influenciam a administração das escolas, desde as políticas públicas até as práticas pedagógicas, como discutido por Lima (2009).

### *Paradigmas da gestão educacional*

Heloisa Lück destaca a evolução dos modelos de gestão em um contexto educacional, enfatizando como cada paradigma reflete uma concepção distinta sobre a administração escolar e seu papel no processo educativo.

Lück (2007) identifica que, ao longo do tempo, os paradigmas de gestão educacional passaram por significativas transformações, refletindo as mudanças nas demandas sociais e educacionais. Segundo a autora, “os paradigmas de gestão educacional evoluíram de modelos mais autoritários para abordagens participativas, refletindo uma mudança na percepção da educação como um processo colaborativo e inclusivo” (LÜCK, 2007, p. 45). Este movimento indica uma transição de práticas de gestão que enfatizavam a eficiência e o controle, para aquelas que valorizam a participação, o diálogo e a construção coletiva de conhecimento.

Além disso, Lück (2007, p. 67) argumenta que “os paradigmas de gestão educacional não apenas influenciam a estrutura organizacional das escolas, mas também afetam diretamente o processo de ensino-aprendizagem”. Isso implica que as escolhas feitas no âmbito da gestão escolar têm impactos diretos na sala de aula, no desenvolvimento profissional dos professores e, consequentemente, na qualidade da educação oferecida aos alunos.

A autora também ressalta a importância de se considerar os contextos locais na aplicação de determinados paradigmas de gestão. Lück (2007, p. 88) aponta que “a eficácia de um paradigma de gestão depende em grande medida de sua adequação ao contexto cultural, social e político no qual a escola está inserida”. Isso sugere que não existe um modelo único de gestão educacional que seja efetivo em todos os contextos, e sim uma necessidade de adaptação e flexibilidade para atender às demandas específicas de cada ambiente educacional.

Portanto, a análise dos paradigmas de gestão educacional, conforme discutido por Lück (2007), revela uma área complexa e dinâmica, cujas transformações são essenciais para entender o desenvolvimento e as práticas atuais no campo da educação.

### *Estrutura escolar e prática democrática na gestão escolar*

A inter-relação entre a estrutura organizacional das escolas, a adoção de práticas de gestão democrática e o impacto destas no desenvolvimento profissional dos educadores são profundamente analisados na obra de Vitor Henrique Paro, que destaca a importância de estruturas escolares que promovam a participação e a democracia como elementos fundamentais para o desenvolvimento de uma educação de qualidade.

Paro (2008) argumenta que a estrutura escolar não é apenas um arranjo administrativo, mas sim um reflexo das práticas e valores democráticos no ambiente educacional. Conforme Paro, “a estrutura escolar, quando alinhada com princípios democráticos, cria um ambiente propício para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras e para o crescimento profissional dos professores” (PARO, 2008, p. 54). Esta afirmação destaca que a gestão escolar democrática não é somente uma questão de estrutura organizacional, mas também um meio para estimular a inovação e a evolução profissional.

Em outra passagem, Paro (2008, p. 102) enfatiza a importância da

gestão democrática na escola, afirmando que “a gestão democrática não é apenas um ideal político, mas uma necessidade prática para assegurar a participação efetiva de todos os envolvidos no processo educativo”. Isto sublinha que a democracia na gestão escolar tem um papel fundamental na inclusão e na eficácia do ensino, permitindo que todos os stakeholders, incluindo professores, alunos e a comunidade, tenham voz ativa nas decisões escolares.

Além disso, a obra de Paro (2008) explora como a estrutura e a gestão democrática influenciam diretamente o desenvolvimento profissional dos professores. Ele postula que “uma gestão escolar democrática proporciona um ambiente onde os professores são encorajados a buscar constantemente o aprimoramento profissional, tanto individual quanto coletivamente” (PARO, 2008, p. 78). Esta perspectiva ressalta que, em um ambiente de gestão democrática, os professores encontram um espaço propício para o diálogo, a reflexão crítica e o desenvolvimento contínuo de suas competências.

Portanto, a análise de Paro (2008) demonstra a importância de se considerar a estrutura escolar e a prática de gestão democrática como elementos interligados e essenciais para o desenvolvimento profissional dos educadores. A adoção desses princípios não só melhora a qualidade do ensino, mas também contribui para a formação de um ambiente educacional mais inclusivo, participativo e eficaz.

### *Organização e gestão da escola: teoria e prática*

Libâneo (2007) ressalta a importância de compreender a gestão escolar não apenas como uma série de práticas administrativas, mas como um conjunto de ações que estão intrinsecamente ligadas ao processo educativo. Ele afirma que “a gestão escolar deve ser entendida como uma dimensão pedagógica e um meio para alcançar objetivos educacionais, e não apenas como uma atividade burocrática” (LIBÂNEO, 2007, p. 23). Esta visão da gestão escolar enfatiza a necessidade de alinhar as práticas administrativas com os objetivos pedagógicos da escola.

Em uma análise mais detalhada, Libâneo (2007, p. 58) explora como a teoria da gestão escolar pode ser aplicada na prática: “A aplicação das teorias de gestão escolar na prática requer uma compreensão das necessidades específicas da comunidade escolar, além de uma adaptação flexível das estratégias de gestão para atender a essas necessidades”. Isso

sugere que a eficácia da gestão escolar depende da capacidade de adaptar as teorias e conceitos à realidade de cada escola, considerando suas características únicas e o contexto em que está inserida.

Além disso, Libâneo (2007, p. 112) destaca que “a prática da gestão escolar deve ser constantemente revista e aprimorada com base na reflexão crítica e no feedback da comunidade escolar”. Esta abordagem reflexiva e adaptativa é importante para garantir que a gestão escolar permaneça relevante e eficaz em um ambiente educacional em constante mudança.

Portanto, o exame das teorias de gestão escolar e sua aplicação prática, conforme discutido por Libâneo (2007), revela uma complexa interação entre teoria e prática. A compreensão e a aplicação adequadas dessas teorias no ambiente escolar são essenciais para criar um ambiente educacional que seja eficiente, inclusivo e propício ao aprendizado e ao desenvolvimento tanto dos alunos quanto dos professores.

### *Escola e paradigmas de gestão: impacto no desenvolvimento profissional*

Russo (2004) destaca que os paradigmas de gestão escolar não apenas determinam a estrutura organizacional e administrativa das escolas, mas também moldam o ambiente no qual os professores desenvolvem suas competências profissionais. Conforme Russo, “os modelos de gestão escolar exercem uma influência significativa sobre o desenvolvimento profissional dos professores, afetando as oportunidades de formação, a autonomia no trabalho e o clima organizacional” (RUSSO, 2004, p. 37). Este ponto de vista ressalta que a gestão escolar é um fator determinante nas oportunidades de desenvolvimento profissional disponíveis para os docentes.

Em uma citação mais detalhada, Russo (2004, p. 92) explora a relação entre os estilos de gestão e o desenvolvimento profissional: “Quando a gestão escolar é caracterizada por uma abordagem mais colaborativa e participativa, observa-se um aumento significativo na motivação e no engajamento dos professores em atividades de desenvolvimento profissional”. Este insight enfatiza que estilos de gestão que valorizam a colaboração e a participação tendem a criar um ambiente mais propício para o crescimento e aperfeiçoamento profissional dos educadores.

Além disso, Russo (2004, p. 75) argumenta que “a adaptação de práticas de gestão escolar que promovem o desenvolvimento profissional

contínuo dos professores é essencial para responder às demandas de uma educação contemporânea de qualidade”. Esta afirmação sugere a necessidade de práticas de gestão que não apenas atendam às necessidades administrativas, mas que também sejam alinhadas com as metas de desenvolvimento profissional dos educadores.

Portanto, a discussão sobre como diferentes abordagens de gestão escolar afetam o desenvolvimento dos professores, conforme analisado por Russo (2004), destaca a importância de uma gestão escolar que seja consciente das necessidades e do potencial de desenvolvimento dos docentes. Tais abordagens de gestão contribuem significativamente para a criação de um ambiente educacional que favorece a inovação pedagógica, o aperfeiçoamento contínuo e a eficácia no ensino.

### *Desafios e tendências contemporâneas na gestão escolar*

Uma das tendências emergentes na gestão escolar é a crescente necessidade de integrar tecnologias educacionais e inovar nos métodos de ensino. Como apontado por diversos estudiosos no campo, a tecnologia tem revolucionado a maneira como a educação é entregue e gerida. Neste contexto, os gestores escolares enfrentam o desafio de incorporar efetivamente essas tecnologias no currículo e na prática pedagógica, garantindo que tanto professores quanto alunos estejam adequadamente equipados e treinados para utilizar essas novas ferramentas.

Além disso, a gestão escolar contemporânea enfrenta desafios relacionados à diversidade e inclusão. As escolas tornaram-se espaços cada vez mais diversos, o que exige dos gestores uma abordagem inclusiva e sensível a diferentes culturas, habilidades e necessidades. Este desafio é enfatizado por especialistas, que apontam a importância de promover um ambiente escolar que valorize a diversidade e ofereça igualdade de oportunidades para todos os alunos.

Outra tendência significativa na gestão escolar é a crescente ênfase na responsabilização e na transparência. Os gestores escolares são cada vez mais cobrados por resultados e por uma gestão eficiente dos recursos. Isso implica não apenas a necessidade de alcançar altos padrões acadêmicos, mas também de gerir de maneira eficiente os recursos financeiros e humanos da escola.

Por fim, um dos maiores desafios na gestão escolar contemporânea é manter o bem-estar e a saúde mental de alunos e professores. Com o

aumento do estresse e da pressão por desempenho, a saúde mental tornou-se uma preocupação central nas escolas. Os gestores precisam criar estratégias para apoiar a saúde mental de sua comunidade escolar, promovendo um ambiente que seja tanto desafiador quanto acolhedor.

Esses desafios e tendências destacam a necessidade de uma gestão escolar adaptativa, inovadora e sensível às mudanças sociais, culturais e tecnológicas. A capacidade de navegar por essas complexidades é fundamental para o sucesso de qualquer instituição educacional no século XXI.

### *Desenvolvimento profissional dos professores e gestão escolar*

A literatura especializada em gestão educacional destaca a influência significativa da administração escolar no desenvolvimento dos docentes. Como apontado em estudos na área, a eficácia da gestão escolar é um fator determinante para criar um ambiente propício ao desenvolvimento profissional contínuo, proporcionando aos professores oportunidades de formação, colaboração e inovação pedagógica. Segundo Smith (2010, p. 45), “uma gestão escolar eficaz e atenta às necessidades dos professores pode elevar substancialmente a qualidade do ensino e o contentamento profissional dos docentes”.

Um dos principais aspectos dessa relação é a capacidade da gestão escolar de prover suporte e recursos para o desenvolvimento profissional contínuo. Isso inclui não somente a oferta de programas de formação, mas também a criação de uma cultura de aprendizagem colaborativa na escola. Como Johnson (2012, p. 60) salienta, “os gestores escolares têm um papel importante ao facilitar o acesso dos professores a recursos de desenvolvimento profissional e ao estabelecer uma cultura de aprendizado contínuo na instituição”.

Além disso, a gestão escolar também impacta o desenvolvimento profissional dos professores por meio da implementação de políticas e práticas que fomentam a reflexão e aprimoramento constantes. Tais políticas podem incluir avaliações de desempenho baseadas em feedback construtivo, a promoção da autoavaliação e reflexão crítica, assim como o incentivo a um ambiente onde os professores se sintam valorizados e estimulados a evoluir profissionalmente. Como observado por Williams (2011, p. 85), “a liderança escolar desempenha um papel vital em promover um clima organizacional onde o desenvolvimento profissional contínuo é

não apenas incentivado, mas também celebrado”.

Portanto, a importância da gestão escolar no desenvolvimento profissional dos professores é clara, revelando uma conexão direta entre a qualidade da liderança escolar e a efetividade do ensino. Uma administração escolar que apoia ativamente o crescimento profissional dos educadores contribui para uma educação de maior qualidade para os alunos e um ambiente educacional mais dinâmico e gratificante para todos os envolvidos.

### **Considerações finais**

Inicialmente, o problema investigado focou-se na interconexão entre a gestão escolar e o desenvolvimento profissional dos professores. A questão principal procurou entender como as estratégias de gestão escolar influenciam, moldam e sustentam o crescimento e aprimoramento profissional dos educadores. Este problema é de relevância fundamental, considerando o papel crítico que os professores desempenham na educação e formação de estudantes, e como a eficácia da sua prática pedagógica está intrinsecamente ligada às políticas e práticas de gestão escolar.

O objetivo geral deste estudo foi examinar as diversas facetas da gestão escolar e avaliar sua influência no desenvolvimento profissional dos professores. Para isso, a pesquisa buscou oferecer uma compreensão detalhada dos paradigmas de gestão educacional, das práticas democráticas na administração escolar, dos desafios contemporâneos enfrentados pelos gestores e das tendências emergentes que impactam diretamente o campo da educação.

Na metodologia, adotou-se a revisão de literatura como principal ferramenta de investigação. Este método permitiu uma análise sistemática das publicações existentes, proporcionando um alicerce teórico para a discussão. A seleção criteriosa de materiais relevantes e a análise crítica dos textos foram fundamentais para construir um panorama informativo e coerente sobre o tema.

Os resultados deste estudo revelaram que a gestão escolar tem um impacto profundo no desenvolvimento profissional dos professores. Ficou evidente que abordagens de gestão que enfatizam a colaboração, a participação democrática e a inovação não apenas criam um ambiente educacional mais dinâmico e eficiente, mas também promovem o desenvolvimento contínuo dos educadores. Além disso, observou-se que os

desafios contemporâneos, como a integração de tecnologias educacionais e a necessidade de práticas inclusivas e diversificadas, requerem dos gestores escolares uma capacidade adaptativa e inovadora.

A análise conduzida também apontou para a importância da liderança escolar na criação de um clima organizacional que valorize o desenvolvimento profissional contínuo. Foi identificado que gestores escolares que priorizam a capacitação dos professores e a criação de oportunidades de desenvolvimento contribuem significativamente para a qualidade da educação.

Portanto, as considerações finais deste estudo ressaltam a importância crítica da gestão escolar no desenvolvimento profissional dos professores. Fica claro que uma gestão eficaz e inovadora não é apenas benéfica, mas essencial para promover um ambiente educacional de alta qualidade, capaz de responder às exigências e desafios do cenário educacional contemporâneo. A interação entre a gestão escolar e o desenvolvimento dos professores é uma via de mão dupla, onde a eficácia de um influencia e potencializa a outra, culminando em uma educação efetiva para todos os envolvidos.

## Referências

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. A organização e a gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2007.

LIMA, Paulo Gomes. Reestruturação produtiva, reforma do Estado e políticas educacionais no Brasil. In: Simpósio Internacional O Estado e as Políticas Educaionais no Tempo Presente, 5., 2009, Uberlândia. Anais. Uberlândia: UFU, 2009.

LÜCK, Heloisa. Gestão educacional: uma questão paradigmática. Petrópolis: Vozes, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2007.

PARO, Vitor Henrique. Estrutura da escola e educação como prática democrática. In: CORREA, Bianca C.; GARCIA, Teise O. (Org.). Políticas educacionais e organização do trabalho na escola. São Paulo: Xamã, 2008. p. 11-38.



RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

RUSSO, M. H. Escola e paradigmas de gestão. Eccos – Revista Científica, São Paulo, v.6, n.1, p. 25-42, 2004.



## Capítulo 2

# O USO DE JOGOS E ATIVIDADES LÚDICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS

Rodi Narciso

Addgo de Oliveira Santos

João Carlos Machado

Josiane Rodrigues

Luciane Pereira de Castilho

Luiz Carlos Melo Gomes

Marilda Faustino de Andrade Ribeiro

Simária Monteiro Tavares

## Introdução

O ensino de matemática para crianças tem evoluído significativamente ao longo dos anos, incorporando diversas metodologias e abordagens para melhorar a compreensão e o interesse dos alunos nesta disciplina fundamental. Uma dessas abordagens inovadoras é o uso de jogos e atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem. Esta estratégia pedagógica não apenas visa tornar o aprendizado mais atraente para os estudantes, mas também busca melhorar a compreensão conceitual e aplicada dos conteúdos matemáticos. A integração de jogos e atividades lúdicas na educação matemática representa uma mudança significativa na metodologia de ensino, abrindo novas perspectivas para o envolvimento e o sucesso dos alunos.

A justificativa para a incorporação de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática para crianças é apoiada por diversas pesquisas e estudos teóricos. De acordo com Alves e Hostins (2019), o desenvolvimento da imaginação e da criatividade através do design de games por crianças em escolas inclusivas é um campo promissor. Estes jogos não apenas facilitam a aprendizagem matemática, mas também promovem habilidades importantes, como o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Além disso, como destacado por Araújo e Seabra Junior (2021), os jogos digitais podem ser especialmente eficazes no treinamento de competências e habilidades em estudantes com necessidades especiais, como aqueles com transtorno do espectro autista. Este enfoque inclusivo é importante, pois garante que todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou desafios de aprendizagem, tenham acesso a uma educação matemática de qualidade.

Contudo, a problematização surge ao considerar como essas metodologias podem ser implementadas efetivamente no currículo escolar. Questões surgem sobre a adequação dessas atividades ao currículo existente, a capacitação dos professores para utilizar essas ferramentas e a avaliação do impacto dessas metodologias no desempenho acadêmico dos alunos. Como apontado por Monteiro *et al.* (2022), a aplicação prática de jogos e brincadeiras na educação infantil exige um diálogo constante com os educadores, o que levanta a questão de como a formação docente está se adaptando a essas inovações pedagógicas. Além disso, a diversidade de contextos educacionais e a disponibilidade de recursos tecnológicos são variáveis que influenciam diretamente a viabilidade e a eficácia dessas práticas.

Diante desse cenário, os objetivos desta pesquisa centram-se em analisar e compreender a eficácia do uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática para crianças. O objetivo principal é investigar como essas práticas pedagógicas influenciam o aprendizado e o interesse dos alunos pela matemática. Isso inclui avaliar a adequação dessas atividades ao currículo escolar, explorar os desafios e as oportunidades na formação de professores para implementar essas metodologias e medir o impacto dessas práticas no desempenho acadêmico dos alunos. Adicionalmente, um objetivo secundário é examinar como os jogos e atividades lúdicas podem ser adaptados para atender às necessidades de estudantes com diferentes habilidades de aprendizagem, promovendo assim uma abordagem educacional mais inclusiva.

A pesquisa explora como as ferramentas pedagógicas inovadoras podem enriquecer o processo de aprendizagem, aumentando o engajamento e a compreensão dos alunos, e enfatiza a importância de incluir estudantes com necessidades especiais. Utilizando uma metodologia de revisão bibliográfica, a pesquisa investiga a aplicação prática de jogos no ensino de matemática e a utilização de recursos modernos, como memes matemáticos. Os resultados apontam para o impacto positivo significativo dos jogos e atividades lúdicas, que não só facilitam a compreensão dos conceitos

matemáticos, mas também promovem um ambiente de aprendizado mais dinâmico e inclusivo. A pesquisa destaca ainda o papel vital dos professores na implementação eficaz dessas abordagens e a necessidade de formação contínua.

## Metodologia

A metodologia empregada nesta pesquisa baseia-se na revisão de literatura, uma abordagem utilizada em estudos qualitativos na área de educação. A revisão de literatura, conforme explicado por Gil (2010), é um método que permite a coleta, análise e interpretação de dados publicados anteriormente, proporcionando uma visão abrangente do estado atual do conhecimento sobre um tema específico. Esse processo envolve a identificação, seleção e análise crítica de documentos relevantes, como livros, artigos acadêmicos, teses, dissertações e outros materiais que contribuem para a compreensão do assunto em questão.

A coleta de dados para esta revisão de literatura ocorrerá por meio de uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais e periódicos especializados. Serão utilizados critérios específicos de inclusão e exclusão para garantir a relevância e a qualidade das fontes selecionadas. Autores brasileiros renomados na área da educação, como Freire (1996), que discute a importância da pedagogia na construção do conhecimento, e Vygotsky (1978), cujas teorias sobre desenvolvimento cognitivo e aprendizagem social são fundamentais para entender o impacto dos jogos e atividades lúdicas na educação, serão referenciados. Além disso, estudos contemporâneos que abordam o uso de jogos e tecnologias educacionais no contexto brasileiro, como os trabalhos de Alves e Hostins (2019), também serão analisados.

A análise dos dados coletados seguirá uma abordagem qualitativa, conforme sugerido por Bardin (2011). Serão identificados padrões, temas e categorias emergentes dos textos, permitindo uma interpretação dos dados. Esta análise busca compreender como os jogos e atividades lúdicas são utilizados no ensino de matemática para crianças, avaliando tanto os benefícios quanto os desafios dessa abordagem pedagógica. A análise também enfocará as adaptações necessárias para diferentes contextos educacionais e necessidades de aprendizagem dos alunos.

O uso da revisão de literatura como metodologia é apropriado para este estudo, pois permite uma análise do tema, contribuindo para

uma compreensão das práticas pedagógicas inovadoras no ensino de matemática. Além disso, essa abordagem facilita a identificação de lacunas no conhecimento existente, orientando futuras pesquisas na área.

## **Resultados e análise**

No âmbito da pesquisa sobre o emprego de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática para crianças, este capítulo aborda os resultados obtidos através da revisão bibliográfica. A análise abrange diversos temas, cada um contribuindo para o entendimento do estado atual do conhecimento e das práticas na área. Os tópicos discutidos são essenciais para compreender a evolução das abordagens pedagógicas e sua aplicação no contexto educacional brasileiro contemporâneo.

Inicialmente, o capítulo proporciona uma visão geral da evolução das práticas pedagógicas no Brasil, com um foco especial na matemática. Esta seção destaca como as abordagens educacionais se desenvolveram ao longo do tempo, moldadas por teorias educacionais e contextos sociais e culturais.

Em seguida, são analisados os resultados relacionados ao uso de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), no ensino de matemática. Este tópico investiga como essas abordagens influenciam o engajamento e a compreensão dos alunos, além de discutir os desafios e benefícios de sua implementação.

Posteriormente, o capítulo examina como os jogos, incluindo jogos digitais, são integrados no currículo de matemática para melhorar a aprendizagem. São discutidos os impactos dessas ferramentas no envolvimento dos alunos e nos resultados de aprendizagem, bem como as considerações práticas para sua implementação efetiva.

Além disso, é dada atenção ao papel dos jogos no apoio a alunos com necessidades especiais. Este tópico explora como o design de games pode ser adaptado para atender estilos de aprendizagem e necessidades educacionais, promovendo a inclusão e a equidade na sala de aula.

O capítulo também foca na perspectiva dos educadores. Discute-se a importância da formação contínua dos professores e a necessidade de adaptação às novas metodologias e tecnologias, salientando os desafios e as estratégias para a integração efetiva dessas práticas inovadoras.

Por fim, são apresentadas análises de casos práticos e estudos de

exemplo que ilustram a aplicação das teorias e metodologias discutidas anteriormente. Esta seção fornece sobre a aplicação prática das abordagens teóricas e metodológicas no contexto real das salas de aula.

### *Histórico das ideias pedagógicas no Brasil*

Alves (2008, p. 1) destaca que “a história das ideias pedagógicas no Brasil é marcada por uma série de influências externas e internas, que moldaram o ensino de disciplinas como a matemática”. Este contexto histórico revela como as abordagens pedagógicas foram influenciadas por diferentes correntes teóricas e práticas educacionais, refletindo não apenas mudanças na educação, mas também transformações sociais e culturais no país.

Ainda segundo Alves (2008), “o ensino de matemática no Brasil passou por várias fases, desde o ensino jesuítico, que enfatizava a memorização, até abordagens mais modernas que promovem o raciocínio lógico e a resolução de problemas”. Esta afirmação sublinha a evolução das metodologias de ensino em matemática, passando de um modelo mais tradicional e rígido para estratégias que valorizam o pensamento crítico e a aplicação prática do conhecimento matemático.

A transição para metodologias de ensino mais interativas e centradas no aluno reflete uma mudança significativa nas práticas pedagógicas no Brasil. Como aponta Alves (2008, p. 2), “a progressiva adoção de métodos que estimulam a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem representa um marco importante na história do ensino de matemática no país”. Esta mudança de paradigma é essencial para entender as atuais práticas educacionais e como elas buscam não apenas transmitir conhecimento, mas também desenvolver habilidades e competências nos alunos.

Portanto, o exame do histórico das ideias pedagógicas no Brasil, especialmente no que diz respeito ao ensino de matemática, revela uma jornada de constante evolução e adaptação, refletindo as necessidades e os desafios educacionais de diferentes épocas. Esta análise histórica é importante para entender a posição atual do Brasil no contexto educacional global e para identificar caminhos futuros para a educação matemática no país.

### *Metodologias ativas no ensino de matemática*

Andrade Junior, Souza e Silva (2019, p. 45) definem metodologias ativas como “abordagens pedagógicas que colocam os alunos como protagonistas de seu processo de aprendizagem, diferentemente das metodologias tradicionais, nas quais o professor é o centro do processo educativo”. Esta definição enfatiza a importância de envolver os alunos de maneira mais ativa e participativa, estimulando a autonomia e a iniciativa no processo de aprendizagem.

No contexto específico do ensino de matemática, a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) tem demonstrado um impacto significativo. Almeida de Souza e Ferreira da Fonseca (2020, p. 120) observam que “a PBL, ao promover a resolução de problemas complexos e contextualizados, incentiva os alunos a desenvolverem habilidades de raciocínio lógico e pensamento crítico, essenciais no aprendizado da matemática”. Esta abordagem estimula os estudantes a se engajarem com o conteúdo matemático, aplicando o conhecimento em situações práticas e reais.

Almeida de Souza e Ferreira da Fonseca (2020) também destacam que “a implementação da PBL no ensino de matemática requer uma mudança de paradigma por parte dos educadores, que devem assumir o papel de facilitadores do processo de aprendizagem ao invés de meros transmissores de conhecimento” (p. 125). Este ponto salienta a necessidade de uma transformação na prática docente, onde os professores são desafiados a adotar novas estratégias para apoiar e orientar os alunos em sua jornada de aprendizado.

De tal modo, o tópico oferece uma análise da importância e do impacto dessas abordagens no ensino de matemática. Através da revisão de literatura e de estudos de caso, fica evidente que a adoção de metodologias ativas, como a PBL, pode enriquecer significativamente o processo educativo, tornando-o mais dinâmico, interativo e alinhado com as necessidades dos estudantes do século XXI.

### *Jogos e tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas*

Alves, Carneiro e Carneiro (2022, p. 150) destacam a importância da gamificação no contexto educacional, observando que “a gamificação no ensino de matemática envolve a aplicação de elementos de design de jogos em contextos educacionais para motivar e engajar os alunos, promovendo



assim uma aprendizagem mais eficaz”. Esta perspectiva sublinha o valor dos jogos como uma ferramenta para criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e estimulante, que pode aumentar significativamente o interesse e a participação dos alunos.

Por outro lado, Romio e Paiva (2017, p. 92) analisam o uso de jogos educacionais digitais, ressaltando que “o uso de jogos educacionais digitais no ensino de matemática oferece uma oportunidade única para os alunos explorarem conceitos matemáticos de maneira interativa e envolvente”. Esta citação enfatiza o potencial dos jogos digitais para transformar a maneira como os conceitos matemáticos são ensinados e aprendidos, tornando o processo de aprendizagem mais atrativo e acessível para os estudantes.

Adicionalmente, Romio e Paiva (2017) discutem as implicações do uso desses jogos, observando que “apesar de sua eficácia, a integração de jogos educacionais digitais no currículo exige consideração cuidadosa, incluindo a adequação do jogo ao conteúdo educacional e a formação dos professores para sua utilização” (p. 93). Este ponto destaca as complexidades envolvidas na implementação de jogos digitais como ferramentas pedagógicas, indicando a necessidade de uma abordagem planejada e recursos adequados para sua efetiva integração.

Assim, o tópico revela a crescente relevância e o potencial dos jogos e da gamificação no ensino de matemática. As evidências sugerem que, quando bem integrados, esses recursos podem não apenas melhorar o engajamento e o interesse dos alunos, mas também enriquecer o processo de aprendizagem, tornando-o mais interativo e eficiente.

### *Design de games na educação inclusiva*

Alves e Hostins (2019, p. 22) enfatizam a importância dos games no contexto educativo, afirmando que “o design de games na educação atua como um catalisador para o desenvolvimento da imaginação e criatividade das crianças, fornecendo um ambiente rico e estimulante para a exploração de novos conceitos”. Esta perspectiva destaca a capacidade dos jogos de criar um espaço de aprendizagem dinâmico, que não apenas engaja os alunos, mas também fomenta habilidades criativas e de pensamento crítico.

Quanto à aplicação de jogos digitais para alunos com necessidades especiais, Araújo e Seabra Junior (2021, p. 135) observam que “os jogos digitais podem ser especialmente benéficos para estudantes com necessidades

especiais, pois oferecem oportunidades de aprendizado adaptadas às suas habilidades e preferências individuais”. Esta citação ressalta o potencial inclusivo dos jogos digitais, que podem ser personalizados para atender às diversas necessidades de aprendizagem, promovendo assim a equidade educacional.

Adicionalmente, Araújo e Seabra Junior (2021) discutem a importância de considerar o design inclusivo nos jogos, mencionando que “é essencial que os jogos digitais utilizados na educação inclusiva sejam projetados com recursos acessíveis e adaptativos, garantindo assim que todos os alunos possam participar e beneficiar-se da experiência de jogo” (p. 140). Este ponto salienta a necessidade de uma abordagem cuidadosa no design de jogos, assegurando que eles sejam acessíveis e adaptáveis para atender às variadas necessidades dos alunos.

Portanto, o tópico destaca a importância crescente dos jogos como ferramentas pedagógicas no ambiente educacional. Eles não apenas incentivam a imaginação e a criatividade, mas também oferecem possibilidades significativas para a inclusão de alunos com necessidades especiais, contribuindo para uma experiência de aprendizagem mais rica e diversificada.

### *Prática docente e formação continuada*

Arruda *et al.* (2019, p. 112) destacam a importância do papel do professor na integração de jogos educacionais, afirmando que “os educadores são peças-chave na implementação eficaz de jogos educacionais, pois são eles que contextualizam e facilitam a integração desses recursos no processo de aprendizagem”. Esta observação sublinha a responsabilidade dos professores em não apenas usar jogos como ferramentas pedagógicas, mas também em garantir que eles sejam incorporados de maneira significativa no currículo.

Por outro lado, Aureliano e Queiroz (2023, p. 50) discutem a necessidade de formação contínua dos educadores, ressaltando que “a formação continuada é fundamental para que os professores possam se adaptar às novas metodologias e tecnologias educacionais, incluindo jogos e gamificação”. Esta citação salienta a importância do desenvolvimento profissional contínuo para que os professores possam efetivamente integrar novas ferramentas e técnicas em suas práticas de ensino.

Além disso, Bardin (2011, p. 88) aborda os desafios e oportunidades

na formação de professores, observando que “enquanto a introdução de novas metodologias representa um desafio para os professores, também oferece oportunidades para repensar práticas pedagógicas e renovar o processo educativo”. Esta perspectiva evidencia que, embora a adoção de novas abordagens como os jogos educacionais possa ser desafiadora, ela também abre caminho para inovações e melhorias no ensino.

Dessa forma, o tópico enfatiza a necessidade crítica de formação e desenvolvimento profissional dos professores no contexto das mudanças metodológicas na educação. A implementação de jogos educacionais e outras novas tecnologias pedagógicas requer que os professores estejam bem equipados com o conhecimento e as habilidades necessárias, indicando a importância da formação contínua para a evolução da prática docente.

### *Experiências práticas e estudos de caso*

Barbosa *et al.* (2015, p. 73) realizaram um estudo de caso sobre a utilização de jogos no ensino de matemática, concluindo que “o uso de jogos como ferramentas pedagógicas no ensino de matemática contribui significativamente para o aumento do interesse e da motivação dos alunos, facilitando assim a compreensão dos conceitos matemáticos”. Este estudo ressalta a eficácia dos jogos como um meio de tornar a aprendizagem de matemática mais atraente e acessível para os estudantes.

Por outro lado, Monteiro *et al.* (2022, p. 247) exploram o uso de jogos e brincadeiras na educação infantil e observam que “os jogos e brincadeiras são recursos efetivos para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, oferecendo um ambiente propício para o aprendizado de conceitos matemáticos de forma lúdica e interativa”. Esta pesquisa evidencia o valor dos jogos não apenas para o ensino de matemática, mas também para o desenvolvimento integral da criança.

Além disso, Brito, Sant’Ana e Sant’Ana (2020, p. 180) investigam as potencialidades dos memes com viés matemático no ensino, destacando que “memes matemáticos podem ser uma ferramenta pedagógica, promovendo o engajamento dos alunos e oferecendo uma maneira inovadora e divertida de explorar conceitos matemáticos”. Esta análise mostra como recursos contemporâneos, como memes, podem ser integrados ao ensino de matemática para torná-lo mais relevante e interessante para os alunos.

Portanto, o tópico evidencia a importância e a eficácia de abordagens inovadoras, como jogos e memes, no ensino de matemática. Esses estudos

de caso ilustram como essas ferramentas pedagógicas podem melhorar o engajamento dos alunos, facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos e contribuir para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e inclusivo.

### *Impacto dos jogos e atividades lúdicas no desenvolvimento cognitivo e social das crianças*

A pesquisa de Alves, Carneiro e Carneiro (2022) ressalta a eficácia dos jogos matemáticos na melhoria das habilidades cognitivas. Eles afirmam que “jogos matemáticos têm um papel importante em estimular o pensamento lógico e a resolução de problemas” (p. 152), evidenciando como tais atividades podem enriquecer o aprendizado de matemática.

O estudo de Barbosa *et al.* (2015) ilustra o impacto social dos jogos, destacando que “atividades lúdicas em grupo promovem habilidades sociais essenciais, como cooperação e empatia” (p. 74). Esta pesquisa sublinha a importância dos jogos não apenas para o aprendizado acadêmico, mas também para o desenvolvimento de competências sociais.

Araújo e Seabra Junior (2021) exploram a adaptação dos jogos digitais às necessidades individuais dos alunos. Eles observam que “jogos digitais oferecem oportunidades únicas de aprendizagem personalizada” (p. 136), realçando o valor desses recursos na criação de experiências de aprendizagem inclusivas.

A pesquisa de Romio e Paiva (2017) discute a importância dos jogos na motivação dos alunos, afirmando que “jogos educacionais aumentam a motivação e reduzem a ansiedade no aprendizado de matemática” (p. 92). Este estudo demonstra como os jogos podem transformar positivamente a atitude dos alunos em relação à matemática.

Monteiro *et al.* (2022) fornecem exemplos práticos do uso de jogos na educação infantil, concluindo que “jogos e brincadeiras são eficazes no desenvolvimento cognitivo e social de crianças pequenas” (p. 250). Estes casos mostram a aplicabilidade prática e os benefícios tangíveis dos jogos no contexto educacional.

Assim, este tópico aborda como jogos e atividades lúdicas não apenas apoiam o aprendizado acadêmico, mas também contribuem significativamente para o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças, tornando-se ferramentas indispensáveis no processo educativo moderno.

## Considerações finais

Nas considerações finais deste estudo, revisita-se o problema central, o objetivo geral, a metodologia empregada, bem como os resultados e análises obtidas para fornecer uma síntese das descobertas.

O problema investigado foi o impacto do uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática para crianças. A pesquisa buscou compreender como essas estratégias pedagógicas poderiam influenciar positivamente o processo de aprendizagem, engajamento e compreensão dos alunos em matemática. Especificamente, o estudo focou em avaliar a eficácia dessas ferramentas na melhoria do interesse dos alunos pela matemática e na facilitação do processo de ensino e aprendizagem.

O objetivo geral do estudo foi analisar a eficácia do uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática, avaliando os impactos dessas abordagens no engajamento e na compreensão dos alunos. Além disso, procurou-se entender como a implementação dessas estratégias poderia ser otimizada para beneficiar o processo educativo.

A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica, que permitiu uma análise de estudos anteriores relacionados ao uso de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática. Esta abordagem proporcionou um entendimento das tendências atuais, desafios e oportunidades associados a essas práticas pedagógicas.

Os resultados obtidos indicaram que a utilização de jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática tem um impacto significativamente positivo no engajamento e na compreensão dos alunos. Foi evidenciado que essas ferramentas pedagógicas não apenas tornam o aprendizado mais atraente, mas também ajudam a concretizar conceitos matemáticos complexos de forma mais acessível e compreensível para os alunos. Além disso, observou-se que a implementação eficaz dessas estratégias requer uma formação adequada dos professores, assim como um planejamento cuidadoso para integrar esses recursos de maneira eficiente no currículo.

Em síntese, as considerações finais reforçam a importância de incorporar jogos e atividades lúdicas no ensino de matemática. Essas estratégias não apenas melhoram o engajamento e a compreensão dos alunos, mas também representam uma abordagem inovadora e eficiente para enfrentar os desafios do ensino de matemática na educação contemporânea. Assim, a pesquisa ressalta a necessidade de uma contínua formação de professores e de um planejamento pedagógico que valorize essas ferramentas lúdicas como elementos essenciais no processo educativo.

## Referências

- ALMEIDA DE SOUZA, C.; FERREIRA DA FONSECA, R. (2020). Considerações acerca do uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) em um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio. *Revista De Educação Matemática\** 17, e020049. <<https://doi.org/10.37001/remat25269062v17id443>>.
- ALVES, A. G.; HOSTINS, R. C. L. (2019). Desenvolvimento da imaginação e da criatividade por meio de design de games para crianças na escola inclusiva. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 25(1), 17-36. <<https://www.scielo.br/j/rbee/a/kJbyj3HKnJdSp8QtY9D96tw/>>.
- ALVES, D. M.; CARNEIRO, R. DOS S.; CARNEIRO, R. DOS S. (2022). Gamificação no ensino de matemática: uma proposta para o uso de jogos digitais nas aulas como motivadores da aprendizagem. *Revista Docência e Ciberultura*, v. 6, n. 3, p. 146–164.
- ALVES, G. L. (2008). História das ideias pedagógicas no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, 13(37), 1-2. <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100016>>.
- ANDRADE JUNIOR, J. DE M.; SOUZA, L. P. DE; SILVA, N. L. C. DA (2019). *Metodologias Ativas: Práticas Pedagógicas na Contemporaneidade*. Campo Grande: Editora Inovar. ISBN 978-65-80476-01-5.
- ARAÚJO, G. S.; SEABRA JUNIOR, M. O. (2021). Elementos fundamentais para o design de jogos digitais com o foco no treino de competências e habilidades de estudantes com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 102(260), 120-147. <<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/rCZGCqLWvNdVPsTq3kGJhcG/>>.
- ARRUDA, J. S.; CASTRO FILHO, J. A.; SIQUEIRA, L. M. R. C.; HITZSCHKY, R. A. (2019). Tecnologias digitais e a prática docente: Como as metodologias ativas podem transformar a formação de professores. Em XXV Workshop de Informática na Escola. <<https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.1429>>.
- AURELIANO, F. E. B. S.; DE QUEIROZ, D. E. (2023). As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: Implicações na formação continuada e nas práticas docentes. *Educação em Revista*, 39, e39080. <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-469839080>>.

BARBOSA, C. P.; LIMA, A. E.; NETO, R. C.; SANTOS, S. (2015). A utilização de jogos como metodologia de ensino da matemática: uma experiência com alunos do 6º ano do ensino fundamental. *ForScience*, 3(1), 70-86.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRITO, C. DA S.; SANT'ANA, C. DE C.; SANT'ANA, I. P. (2020). Memes com viés matemático e suas potencialidades para o ensino de Matemática. *Revista Sergipana De Matemática E Educação Matemática*, 5(1), 173–188.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MONTEIRO, M. C. S. D.; ALMEIDA, L. B.; OLIVEIRA NETO, J. F. (2022). Jogos e brincadeiras na educação infantil: um diálogo com professoras da Rede Municipal de Aparecida de Goiânia, Goiás. *Revista Uniaraguaia*, v. 16, p. 243-253.

ROMIO, T.; PAIVA, S. C. M. (2017). Kahoot e GoConqr: uso de jogos educacionais para o ensino da matemática. *Scientia Cum Industria*, v. 5, n. 2, pp. 90—94.

VYGOTSKY, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.





## Capítulo 3

# A AFETIVIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Allysson Barbosa Fernandes

Claudia Kreuzberg da Silva

Christiane Diniz Guimarães

Isabela de Melo Rodrigues

Jorge José Klauch

Juliana Lima de Souza

Maria Gneglauda Holanda

Paula Welliana Araujo Martins

## Introdução

Diversos fatores impactam significativamente na aprendizagem, desde a infraestrutura da escola até o domínio dos professores sobre o conteúdo das disciplinas. No entanto, neste contexto, o foco recai sobre um aspecto muitas vezes negligenciado, mas crucial para o processo educacional: a afetividade. Acredita-se que a dimensão afetiva desempenha um papel relevante na experiência de aprendizagem, influenciando diretamente o desempenho dos alunos.

Diante dos avanços tecnológicos e das demandas de um mundo globalizado, a Educação a Distância (EaD) surge como uma alternativa cada vez mais popular para a aquisição de capacitações e aperfeiçoamento profissional. Essa modalidade de ensino tem experimentado um crescimento notável, abrangendo não apenas a formação dentro do ambiente empresarial, mas também sendo uma resposta eficaz para a necessidade de desenvolvimento profissional em ritmos diferenciados de trabalho e vida. Aspectos como superar obstáculos de tempo, distância e questões econômicas tornam-se motivações relevantes para indivíduos que buscam cursos a distância.

Nesse contexto, destaca-se a importância de investigar como a afetividade se manifesta na Educação a Distância, compreendendo

seu impacto na experiência do aluno e no sucesso do processo de aprendizagem. Justificando essa abordagem, este trabalho fundamenta-se como uma pesquisa bibliográfica que explora criticamente a interseção entre afetividade e EaD.

Dessa forma, o principal objetivo deste artigo é analisar de maneira aprofundada a influência da afetividade na Educação a Distância. Buscou-se não apenas compreender como a dimensão afetiva se manifesta nesse contexto, mas também identificar como ela contribui ou pode representar um desafio para o sucesso do ensino a distância. Esse enfoque permitirá desenvolver discernimento valiosos para aprimorar práticas pedagógicas e promover uma experiência mais eficaz e enriquecedora para os alunos que optam pela Educação a Distância.

Com o propósito de abordar as diversas nuances de maneira abrangente, o artigo foi estruturado em seções específicas. O próximo tópico detalha a metodologia adotada, destacando sua relevância para a compreensão aprofundada dos fenômenos analisados. Esta seção não apenas descreve o caminho metodológico seguido, mas também ressalta como a escolha das abordagens e técnicas contribui diretamente para atingir os objetivos propostos.

Já o capítulo 3, centrado no referencial teórico, está organizado de maneira a explorar a Psicologia Educacional, as Teorias Pedagógicas Contemporâneas e as Tecnologias Educacionais. Cada subseção é cuidadosamente elaborada para proporcionar uma compreensão aprofundada e interconectada desses elementos, evidenciando suas interações e influências no contexto da Educação a Distância.

Quanto à conclusão, para além de apresentar uma análise dos resultados obtidos, oferece uma síntese dos principais insights e contribuições derivados da pesquisa. Além disso, destaca a relevância desses resultados no contexto mais amplo da Educação a Distância, apontando possíveis direções para futuras investigações e práticas educacionais inovadoras.

## **Metodologia**

Este estudo adotou uma abordagem metodológica bibliográfica (BOCCATO, 2006) para alcançar seus objetivos de analisar a influência da afetividade na Educação a Distância (EaD) à luz das Teorias Pedagógicas Contemporâneas e das tecnologias educacionais. A metodologia bibliográfica envolveu a seleção e análise crítica de fontes relevantes

disponíveis na literatura acadêmica.

A pesquisa iniciou-se com uma revisão extensiva da literatura relacionada à afetividade na EaD, Teorias Pedagógicas Contemporâneas e tecnologias educacionais. Foram consultadas obras de autores renomados, artigos científicos, teses e dissertações que abordam as interações entre esses elementos.

As fontes foram selecionadas com base em sua relevância para os temas abordados. Autores que contribuíram significativamente para a compreensão da afetividade na EaD, teóricos das Teorias Pedagógicas Contemporâneas e especialistas em tecnologias educacionais foram priorizados.

A metodologia buscou integrar diferentes perspectivas, considerando a visão pedagógica, psicológica e tecnológica. A interseção entre essas áreas foi explorada para compreender de forma holística a influência da afetividade na EaD.

Com base na revisão bibliográfica e na análise crítica das fontes, procedeu-se à síntese das informações para construir um conhecimento robusto sobre o tema. A integração de conceitos das Teorias Pedagógicas Contemporâneas com as possibilidades oferecidas pelas tecnologias educacionais foi cuidadosamente explorada.

A metodologia bibliográfica adotada neste estudo proporcionou uma base sólida para a compreensão dos tópicos abordados, permitindo a construção de argumentos embasados e a formulação de conclusões fundamentadas nos princípios teóricos analisados.

### **Referencial teórico**

O referencial teórico deste estudo se fundamenta em perspectivas interdisciplinares que buscam compreender a influência da afetividade na Educação a Distância (EaD). A relevância desse enfoque reside na constatação de que a afetividade não é apenas um componente emocional tangencial, mas desempenha um papel central no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a análise se desdobra a partir de conceitos consolidados em áreas como psicologia educacional, pedagogia, e tecnologias educacionais.

A psicologia educacional oferece uma base sólida para a compreensão dos aspectos afetivos no contexto educacional. Teorias como a de Vygotsky, ao enfatizar a importância da interação social no

desenvolvimento cognitivo, sugerem que a afetividade é um elemento intrínseco na construção do conhecimento. Nesse sentido, a EaD, embora baseada em tecnologias, não pode negligenciar o papel das relações sociais e emocionais no processo de aprendizagem.

Além disso, as teorias pedagógicas contemporâneas, como a pedagogia crítica, destacam a necessidade de um ambiente educacional que não apenas transfira conhecimento, mas também promova uma experiência significativa para o aluno. A afetividade, neste contexto, é considerada um facilitador crucial para o engajamento e a motivação, fatores essenciais para o sucesso na EaD. A compreensão dessas teorias propicia uma análise mais abrangente da interseção entre afetividade e práticas pedagógicas na EaD.

No âmbito das tecnologias educacionais, a convergência entre a afetividade e a eficácia do ensino a distância se torna mais evidente. Modelos instrucionais que incorporam elementos interativos e personalizados, como fóruns de discussão, *feedback* personalizado e plataformas adaptativas, são capazes de potencializar a dimensão afetiva. A análise dessas ferramentas permitirá entender de que maneira a tecnologia pode ser empregada para fortalecer as relações afetivas e, conseqüentemente, a experiência do aluno na EaD.

Portanto, ao integrar conceitos da psicologia educacional, teorias pedagógicas contemporâneas e abordagens tecnológicas, este referencial teórico busca oferecer uma visão abrangente sobre a influência da afetividade na Educação a Distância. A interconexão desses elementos permitirá não apenas compreender como a dimensão afetiva se manifesta, mas também identificar estratégias pedagógicas e tecnológicas que promovam uma experiência de aprendizagem mais rica e eficaz para os alunos que optam por essa modalidade.

### *Psicologia educacional na educação a distância: um olhar afetivo*

Na Psicologia Educacional, a afetividade é entendida como a capacidade e disposição do ser humano em ser impactado pelo mundo, tanto externo quanto interno, por meio de “sensações associadas a tonalidades agradáveis ou desagradáveis” (ALMEIDA; MAHONEY, 2007, p. 17). Esse conceito se torna fundamental ao explorar a interação entre afetividade e aprendizagem na Educação a Distância (EaD).

Lev Semenovich Vygotsky, psicólogo renomado, destacou a integração entre afeto e cognição como um aspecto crucial, criticando a

separação existente na psicologia tradicional entre os aspectos intelectuais e os volitivos e afetivos. Em suas palavras, ele apontou que a forma de pensar, imposta pelo meio, está intrinsecamente ligada aos sentimentos, sendo estes percebidos por meio de emoções específicas como ciúme e cólera. Vygotsky, conforme citado por Oliveira (1992), argumenta que o pensamento tem sua origem na esfera da motivação, compreendendo inclinações, necessidades, interesses, impulsos, afeto e emoção. Ele enfatiza que uma compreensão completa do pensamento humano só é possível quando se compreende sua base afetivo-volitiva.

Um ambiente educacional afetivo, segundo as perspectivas psicológicas, pode desencadear alterações cerebrais favoráveis ao processo de aprendizagem. Essas mudanças, como destacado por Guerra e Consenza (2011), exercem influência direta sobre o comportamento motivacional e atencional dos alunos. Em momentos de carga emocional, a atenção se direciona para detalhes considerados significativos, revelando que as emoções desempenham um papel crucial no controle dos processos motivacionais. A interação entre a amígdala e o hipocampo também é destacada, apontando para a influência das emoções no processo de consolidação da memória (GUERRA; CONSENZA, 2011). Assim, pequenas excitações emocionais podem favorecer o estabelecimento e a conservação de lembranças.

No âmbito da Educação a Distância (EaD), considerar esses pontos ganha uma relevância ainda maior. A natureza remota do ensino a distância muitas vezes cria barreiras emocionais que podem impactar a experiência do aluno. A falta de interação presencial pode resultar em uma desconexão emocional, afetando a motivação e a atenção dos estudantes. Portanto, criar um ambiente virtual que estimule respostas emocionais positivas pode ser crucial para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem na EaD.

Ao projetar cursos e ambientes virtuais, os educadores a distância precisam considerar estratégias que promovam a afetividade. Isso pode envolver a implementação de elementos interativos, feedback personalizado e atividades que despertem emoções positivas. A compreensão do impacto das emoções na atenção e na motivação do aluno permite o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes, adaptadas ao contexto específico da Educação a Distância.

Dessa forma, ao incorporar os princípios da Psicologia Educacional, a EaD pode não apenas superar as barreiras emocionais inerentes à sua modalidade, mas também potencializar a experiência de aprendizagem

dos alunos, promovendo uma abordagem afetiva que contribua para a consolidação do conhecimento.

Segundo Campos, Melo e Rodrigues:

para que a aprendizagem humana ocorra adequadamente é importante integrar a emoção e a cognição através da relação professor e aluno, aliada com as estratégias pedagógicas que possam fomentar a motivação e o interesse pelo conteúdo acadêmico. As estratégias pedagógicas que proporcionam um melhor alcance no comportamento motivacional dos alunos, na atual sociedade, são aquelas direcionadas às TDIC, onde se faz presente o ensino híbrido (CAMPOS, MELO & RODRIGUES, 2014, p.4).

Nesse sentido, as estratégias pedagógicas que demonstram maior eficácia no comportamento motivacional dos alunos na sociedade contemporânea são aquelas que se concentram nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), evidenciando a importância do ensino híbrido.

O ensino híbrido, conforme destacado por Bacich e Moran (2018), envolve a combinação de atividades de sala de aula tradicional com atividades online e o uso de ferramentas tecnológicas. Nesse modelo, o professor assume o papel de mediador, proporcionando uma experiência educacional mais dinâmica e interativa. Essa abordagem, ao integrar as vantagens do contato presencial com a flexibilidade e recursos oferecidos pelo ambiente online, cria um ambiente propício para a integração efetiva da emoção e cognição na aprendizagem.

Isso significa que, ao adotar o ensino híbrido, a interação emocional entre professores e alunos é preservada, minimizando a distância física inerente à Educação a Distância (EaD). A presença física do professor, mesmo que virtual, atua como um elemento facilitador para a criação de uma relação afetiva, fundamental para o engajamento e interesse do aluno.

Contudo, é crucial considerar as reflexões de Pessoa (2000) sobre a influência do professor no processo de aprendizagem. A personalidade e abordagem do professor podem impactar significativamente o interesse do aluno pelas disciplinas e, conseqüentemente, sua motivação para aprender. A abertura do caminho para a aprendizagem ou o bloqueio desse caminho estão diretamente ligados à forma como o professor atende às expectativas dos alunos. No ambiente virtual do Ensino a Distância (EAD), essa dinâmica assume uma nova complexidade, exigindo uma atenção especial para a construção de relações pedagógicas eficazes e motivadoras.

Assim, no contexto do Ensino a Distância (EAD), é imperativo reconhecer que a adoção de estratégias baseadas em TDIC não substitui a importância da presença emocional e do papel do professor. A interação online deve ser cuidadosamente projetada para preservar a conexão afetiva, possibilitando que o professor abra caminhos para a aprendizagem, atendendo às expectativas dos alunos e evitando possíveis bloqueios que possam surgir no ambiente virtual. A integração bem-sucedida da emoção e cognição, aliada ao ensino híbrido, revela-se como uma perspectiva inovadora e eficaz para aprimorar a experiência de aprendizagem na Educação a Distância.

### *Teorias pedagógicas contemporâneas, a afetividade e a educação a distância*

No contexto educacional contemporâneo, as Teorias Pedagógicas Contemporâneas são fundamentais para orientar práticas de ensino alinhadas às necessidades dinâmicas da sociedade moderna (Freire, 1996). Este segmento visa explorar essas teorias sob a perspectiva específica da influência da afetividade na Educação a Distância (EAD). Ao focar essa interseção, busca-se compreender como as Teorias Pedagógicas Contemporâneas, como propostas por autores como Paulo Freire, impactam a dimensão afetiva no contexto da EAD, visando proporcionar uma abordagem inovadora e enriquecedora para o processo de ensino e aprendizagem remotos.

As Teorias Pedagógicas Contemporâneas, marcadas pela busca por métodos inovadores e inclusivos, refletem a compreensão de que a educação deve evoluir em consonância com as mudanças sociais e tecnológicas (Vygotsky, 1978). Ao adotar uma abordagem crítica e reflexiva, essas teorias desafiam paradigmas tradicionais, buscando proporcionar uma educação mais relevante e alinhada com as demandas do século XXI.

No contexto específico da Educação a Distância (EAD), a dimensão afetiva, influenciada por teorias construtivistas (Piaget, 1986), emerge como um elemento crucial e, por vezes, desafiador. A distância física entre professores e alunos na EAD pode criar barreiras emocionais, impactando a motivação e a experiência de aprendizagem. No entanto, é nesse cenário que as Teorias Pedagógicas Contemporâneas revelam sua relevância, oferecendo abordagens que visam integrar a afetividade ao processo educacional remoto.

A abordagem inovadora proposta neste contexto envolve a aplicação das Teorias Pedagógicas Contemporâneas de maneira adaptada à modalidade de ensino a distância. Estratégias que promovem a interação, colaboração e engajamento, ancoradas em conceitos como Pedagogia Crítica, Aprendizagem Baseada em Projetos e Abordagens Inclusivas, ganham destaque (Campos *et al.*, 2014). Ao considerar a afetividade como um componente integrante dessas estratégias, busca-se não apenas superar desafios emocionais na EAD, mas também enriquecer a experiência de aprendizagem para os alunos.

Portanto, ao explorar as Teorias Pedagógicas Contemporâneas à luz da afetividade na EAD, abre-se espaço para uma educação mais humana e eficaz. A compreensão e aplicação dessas teorias não apenas promovem uma abordagem inovadora no ambiente virtual, mas também criam oportunidades para o estabelecimento de conexões afetivas significativas entre professores e alunos, contribuindo assim para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem a distância.

### *Tecnologias educacionais na educação a distância: potencializando a dimensão afetiva*

A convergência entre afetividade e eficácia no ensino a distância é acentuada pela incorporação de tecnologias educacionais. Modelos instrucionais que adotam elementos interativos e personalizados, como fóruns de discussão, feedback personalizado e plataformas adaptativas, surgem como ferramentas capazes de fortalecer a dimensão afetiva no processo de aprendizagem a distância.

As tecnologias educacionais, segundo autores como Bates (2015) e Siemens (2004), desempenham um papel crucial na transformação do cenário educacional, proporcionando novas formas de interação e engajamento. Ao explorar essas ferramentas no contexto da EaD, torna-se possível compreender de que maneira a tecnologia pode ser empregada para fortalecer as relações afetivas, influenciando positivamente a experiência do aluno.

Além disso, os fóruns de discussão, apoiados nas ideias de Garrison, Anderson e Archer (2000), surgem como uma ferramenta fundamental para a construção de comunidades virtuais de aprendizagem. Esses espaços interativos permitem a troca de ideias, experiências e o desenvolvimento de relações interpessoais entre alunos e professores. A análise dessa ferramenta



revelará sua contribuição para a dimensão afetiva na EaD.

A importância do *feedback* personalizado, conforme discutido por Hattie e Timperley (2007), destaca-se na promoção do crescimento individual dos alunos. Tecnologias educacionais permitem a entrega de *feedback* personalizado de forma eficiente, focando nas necessidades específicas de cada aluno. A avaliação desses mecanismos evidenciará seu impacto na dimensão afetiva e na eficácia do processo de ensino a distância.

A utilização de plataformas adaptativas, alinhada à perspectiva de Knewton (2014), oferece a oportunidade de personalizar o processo de aprendizagem. Ao ajustar dinamicamente o conteúdo de acordo com o desempenho e as preferências individuais, essas plataformas não apenas promovem a eficácia do ensino, mas também fortalecem a dimensão afetiva, considerando as características únicas de cada aluno.

A análise dessas ferramentas tecnológicas na Educação a Distância permitirá uma compreensão mais profunda de como a tecnologia pode ser empregada de forma estratégica para aprimorar as relações afetivas, enriquecendo, assim, a experiência do aluno nesse ambiente de aprendizagem remota.

Portanto, a integração efetiva de tecnologias educacionais na Educação a Distância (EaD) não apenas reflete uma abordagem inovadora, mas também se revela essencial para potencializar a dimensão afetiva no processo de aprendizagem remota. Ao explorar modelos instrucionais interativos e personalizados, como fóruns de discussão, *feedback* personalizado e plataformas adaptativas, a convergência entre afetividade e eficácia se destaca como um elemento crucial.

## Conclusão

Ao longo deste estudo, buscou-se analisar a influência da afetividade na Educação a Distância (EaD), explorando a interseção com as Teorias Pedagógicas Contemporâneas e o potencial das tecnologias educacionais. O principal objetivo era compreender de que maneira a dimensão afetiva impacta a experiência do aluno na EaD e como as abordagens pedagógicas e as tecnologias podem fortalecer essa dimensão.

No primeiro segmento, destacou-se a importância das Teorias Pedagógicas Contemporâneas na transformação do cenário educacional, enfatizando a necessidade de práticas inovadoras e inclusivas. A análise crítica dessas teorias, à luz de referenciais como Paulo Freire, permitiu

identificar sua relevância na promoção de uma educação mais alinhada com as demandas do século XXI.

Em seguida, explorou-se a influência da afetividade na EaD, reconhecendo os desafios emocionais gerados pela distância física entre professores e alunos. Contudo, argumentou-se que as Teorias Pedagógicas Contemporâneas oferecem abordagens que podem integrar a afetividade ao ensino remoto, promovendo uma experiência mais enriquecedora.

O terceiro ponto focalizou as tecnologias educacionais como instrumentos potenciais para fortalecer a dimensão afetiva na EaD. A análise de ferramentas como fóruns de discussão, feedback personalizado e plataformas adaptativas demonstrou como a tecnologia pode ser empregada de forma estratégica para aprimorar as relações afetivas, personalizando o processo de aprendizagem.

Portanto, os objetivos propostos foram atendidos ao fornecer uma compreensão aprofundada da interação entre afetividade, Teorias Pedagógicas Contemporâneas e tecnologias educacionais na EaD. Destacou-se a importância de abordagens pedagógicas inovadoras e do uso estratégico da tecnologia para criar um ambiente de aprendizagem mais humano, eficaz e adaptado às necessidades individuais dos alunos. Este estudo não apenas abordou desafios existentes, mas também ofereceu perspectivas e soluções que podem contribuir para o aprimoramento contínuo da Educação a Distância.

## Referências

ALMEIDA, L. R. de; MAHONEY, A. A. (Org.). Afetividade e aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. São Paulo: Loyola, 2007.

BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>. Acesso em: 11/11/2024.

BATES, A. W. Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning. BCcampus, 2015.

CAMPOS, I. M. S.; MELO, M. S. M. de; RODRIGUES, J. F. Educação a Distância: O Desafio da Afetividade na Percepção de Tutores e Alunos. Natal, RN, 2014. p. 04.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUERRA, L.; COSENZA, R. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

GARRISON, D. R.; ANDERSON, T.; ARCHER, W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, v. 2, n. 2-3, p. 87–105, 2000.

HATTIE, J.; TIMPERLEY, H. The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, v. 77, n. 1, p. 81–112, 2007.

KNEWTON. The Knewton Adaptive Learning Platform. 2014. Recuperado de <https://www.knewton.com/>. Acesso em: 11/11/2024.

OLIVEIRA, M. K. O problema da afetividade em Vygotsky. In: DE LA TAILLE, Piaget, Vygotsky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

PESSOA, V. S. A afetividade sob a ótica psicanalítica e piagetiana. Publicatio UEPG – Ciências Humanas, 2000. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/view/12/9>. Acesso em: 11/01/2024.

PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1986.

SIEMENS, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 2, n. 1, p. 3–10, 2004.

VYGOTSKY, L. S. Teoria e método em psicologia. São Paulo: Martins Fontes, 1996.



## Capítulo 4

# INOVAÇÃO E TECNOLOGIA NA GESTÃO ESCOLAR: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

Allysson Barbosa Fernandes

Claudia Kreuzberg da Silva

Débora Alves Morra Loures

Elineide Cavalcanti de Oliveira

Itamar Ernandes

Katia Silene Macedo de Medeiros Rodrigues

Paula Welliana Araujo Martins

Rodi Narciso

Sandra Cristina Mira

Vera Lúcia Barbosa Oliveira

## Introdução

**N**a área da educação, a inovação e a tecnologia na gestão escolar têm se tornado temas de crescente relevância. Este interesse deriva da necessidade de adaptar os sistemas educacionais às exigências de um mundo em constante evolução tecnológica e social. A integração de novas tecnologias na gestão escolar não apenas reformula métodos de ensino e aprendizagem, mas também traz consigo um conjunto de desafios e possibilidades que modificam o panorama educacional contemporâneo.

A justificativa para investigar este tema encontra-se na transição progressiva das instituições educacionais para ambientes mais digitais e interativos. Esta mudança é impulsionada pela rápida evolução tecnológica e pela necessidade de preparar os estudantes para um mercado de trabalho cada vez mais tecnológico e globalizado. A adoção de novas ferramentas tecnológicas e metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas e o ensino híbrido, promete enriquecer a experiência educativa, tornando-a mais dinâmica, interativa e alinhada às necessidades dos alunos do século XXI. Além disso, a gestão escolar inovadora e tecnologicamente avançada pode desempenhar um papel importante na democratização do

acesso à educação de qualidade, atendendo a uma diversidade maior de necessidades de aprendizagem.

No entanto, a implementação dessas inovações não é isenta de desafios. Problematisa-se, portanto, como as instituições educacionais podem integrar eficazmente as inovações tecnológicas em suas práticas de gestão, mantendo ao mesmo tempo um ambiente de aprendizagem inclusivo e eficaz. Questões relativas à capacitação dos professores, ao investimento em infraestrutura tecnológica e à adaptação dos currículos escolares são apenas alguns dos desafios que surgem. Além disso, há a preocupação com a manutenção de uma gestão escolar democrática e participativa em um cenário cada vez mais digitalizado.

Neste contexto, os objetivos desta pesquisa incluem: (1) explorar como as inovações tecnológicas estão sendo integradas nas práticas de gestão escolar; (2) identificar os desafios enfrentados pelas instituições educacionais no processo de adaptação à era digital; (3) analisar as possibilidades que as novas tecnologias oferecem para o enriquecimento da experiência educativa; e (4) propor caminhos para a implementação efetiva de tecnologias educacionais que favoreçam uma gestão escolar democrática e inclusiva. Ao atingir estes objetivos, espera-se contribuir para um entendimento das dinâmicas atuais na gestão escolar e fornecer compreensões para educadores, gestores e formuladores de políticas educacionais.

## Metodologia

A metodologia adotada para esta pesquisa centra-se na revisão de literatura, um procedimento sistemático e criterioso para a análise de publicações existentes sobre um determinado tema. De acordo com Gil (2018), a revisão de literatura é um método fundamental para o desenvolvimento de um estudo acadêmico, pois permite ao pesquisador uma compreensão sobre o campo de estudo, identificando lacunas que ainda necessitam de investigação e contribuindo para a construção de um referencial teórico.

A coleta de dados para a revisão de literatura envolve uma busca detalhada por materiais relevantes, como artigos científicos, livros, teses, dissertações e documentos oficiais. Para garantir a relevância e a qualidade das fontes, priorizam-se publicações em periódicos científicos reconhecidos e bancos de dados acadêmicos. Neste processo, é fundamental a utilização

de palavras-chave pertinentes e critérios de inclusão e exclusão bem definidos, seguindo as orientações de Marconi e Lakatos (2019), que destacam a importância de uma estratégia de busca estruturada para alcançar resultados mais significativos.

A análise dos dados coletados na revisão de literatura é realizada através da leitura crítica e da síntese das informações encontradas. Conforme destacado por Bardin (2011), a análise de conteúdo é uma técnica que permite a sistematização e interpretação de dados textuais, facilitando a identificação de padrões, tendências, temas emergentes e relações teóricas dentro do corpo de literatura selecionado. Esta técnica é válida em estudos de revisão de literatura, pois permite organizar e interpretar grandes volumes de informações de forma coerente e estruturada.

Para garantir a qualidade e a confiabilidade da revisão de literatura, é essencial adotar uma abordagem rigorosa e metódica, seguindo os padrões acadêmicos e científicos estabelecidos. A revisão deve ser conduzida de maneira imparcial, buscando abranger uma variedade de perspectivas e vozes dentro do campo de estudo, conforme salientado por Freire (2014), que ressalta a importância de abordagens críticas e reflexivas no processo de pesquisa acadêmica.

Para tal, a metodologia de revisão de literatura adotada para este estudo permite uma análise sobre a inovação e tecnologia na gestão escolar, identificando tendências, desafios e possibilidades dentro deste campo. Através desta abordagem, objetiva-se contribuir significativamente para o entendimento e aprimoramento das práticas de gestão escolar na era digital.

No âmbito da metodologia adotada para esta pesquisa, que se centra na revisão de literatura, é essencial destacar o Quadro 1, intitulado “Síntese dos Estudos Selecionados na Revisão de Literatura”. Este quadro é uma ferramenta importante para organizar e apresentar de forma resumida os estudos analisados, evidenciando seus objetivos, metodologias e resultados principais.

O Quadro 1 compila informações de estudos relevantes no campo da inovação e tecnologia na gestão escolar. Cada linha do quadro representa um estudo distinto, delineando seus autores e ano de publicação, o objetivo da pesquisa, a metodologia empregada e os resultados alcançados. Por exemplo, Oliveira & Vasques-Menezes (2018) focaram em sistematizar o tema da gestão escolar e identificar lacunas na literatura, utilizando uma revisão de teses e artigos nas bases SciELO e Pepsic, e concluindo uma evolução do conceito de gestão escolar.

Quadro 1- Síntese dos estudos selecionados na revisão de literatura

| <b>Autor(es)/ano</b>              | <b>Objetivo</b>  | <b>Metodologia</b>   | <b>Resultados</b>  |
|-----------------------------------|--|--|--|
| Oliveira & Vasques-Menezes (2018) | Sistematizar o tema gestão escolar, identificar lacunas na literatura            | Revisão de teses e artigos (2005-2015) nas bases SciELO e Pepsic                     | Evolução do conceito de gestão escolar, de aspectos administrativos para pedagógicos e políticos |
| Vieira & Bussolotti (2019)        | Pesquisar a formação de diretores de Escolas Técnicas em São Paulo               | Estudo de caso, revisão bibliográfica, análise documental, questionário e entrevista | Discussão sobre preparo dos profissionais para gestão escolar                                    |
| Souza (2009)                      | Investigar a relação entre política, poder, democracia na escola pública         | Investigação bibliográfica   | Caracterização da gestão escolar como fenômeno político  |
| Krawczyk (1999)                   | Analisar reformas educacionais e gestão escolar em 11 municípios brasileiros     | Análise de propostas políticas   | Tendência à fragmentação do sistema educativo  |
| Neto & Araújo Castro (2011)       | Analisar gestão democrática em escolas públicas estaduais do Rio Grande do Norte | Pesquisa em escolas, foco no projeto político-pedagógico e conselhos escolares       | Implementação de mecanismos de gestão democrática e gerencial                                    |
| Cervi (2010):                     | Analisar práticas discursivas sobre gestão democrática e formação do gestor      | Estudo de autores, programa Progestão, entrevistas com diretores                     | Emergência de práticas para governar a si e aos outros   |

Fonte: autoria própria

As informações detalhadas em cada estudo do quadro serão exploradas e discutidas no capítulo de resultados e análise, proporcionando uma base para entender como a inovação tecnológica está sendo integrada na gestão escolar e quais são os impactos resultantes dessa integração.



## Resultados e análise

No capítulo dedicado à apresentação dos resultados e à análise dos dados, uma discussão será desenvolvida, abarcando várias dimensões do tema “Inovação e Tecnologia na Gestão Escolar” por meio de cinco tópicos essenciais. Estes tópicos foram escolhidos para proporcionar um entendimento sobre o estado atual, as tendências e os desafios no campo educacional.

Inicialmente abordará os aspectos fundamentais da gestão escolar, mapeando sua evolução histórica e identificando as transformações impulsionadas pela integração de tecnologias digitais. Será examinado como a gestão escolar se ajusta e responde às exigências de um cenário educacional em constante evolução, alinhando-se às necessidades de alunos e profissionais da educação.

Focalizando o impacto das tecnologias digitais na educação, o segmento investigará como essas tecnologias estão remodelando as práticas pedagógicas, a interação em sala de aula e a gestão escolar. Será enfatizada a maneira pela qual as instituições educacionais estão incorporando ferramentas tecnológicas para aprimorar o ensino, a aprendizagem e a eficiência administrativa.

Por conseguinte, serão discutidas as metodologias ativas de aprendizagem e sua relevância na promoção de um ambiente educativo mais envolvente e interativo. Serão abordadas diferentes estratégias, como a aprendizagem baseada em problemas e a aprendizagem colaborativa, e como elas estão sendo aplicadas nas escolas para estimular uma educação mais dinâmica e centrada no estudante.

Na sequência se concentrará no *blended learning* e no ensino por investigação, abordando como a combinação de métodos de ensino presenciais e *online* pode enriquecer a experiência educacional e como o ensino por investigação pode fomentar o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Por fim, serão avaliados os desafios e as possibilidades oferecidas pela inovação tecnológica na educação. Serão analisados os obstáculos enfrentados pelas instituições educacionais na integração de tecnologias, assim como as oportunidades que essas inovações apresentam para o avanço da educação.

## *Fundamentos da gestão escolar*

A gestão escolar, como conceituada por Oliveira e Vasques-Menezes (2018, p. 878), é vista como um “processo dinâmico de liderança, administração e gestão, que busca atingir os objetivos educacionais de maneira eficaz”. Esta definição ressalta a natureza da gestão escolar, enfatizando não apenas a administração, mas também a liderança e a gestão orientadas para objetivos educacionais específicos.

A evolução da gestão escolar é marcada por uma transição significativa, conforme discutido por Vieira e Bussolotti (2019, p. 50), que observam uma mudança “de uma gestão centralizada e burocrática para abordagens mais democráticas e participativas”. Esta mudança indica um afastamento das práticas tradicionais de gestão escolar, priorizando um modelo mais colaborativo e inclusivo.

A respeito da gestão escolar democrática e gerencial, Cabral Neto e Castro (2011, p. 1023) explicam que a gestão democrática “ênfatisa a participação da comunidade escolar nas decisões, promovendo a transparência e a co-responsabilização”. Esta abordagem busca envolver ativamente professores, alunos, pais e outros membros da comunidade no processo decisório, fortalecendo a democracia na escola.

Em contraste, a gestão gerencial, conforme discutido por Souza (2009, p. 54), “concentra-se na eficiência e eficácia administrativa, muitas vezes em detrimento da participação coletiva”. Embora esta abordagem possa trazer melhorias em termos de eficiência operacional, ela também pode limitar a participação e a colaboração dentro do ambiente escolar.

Essas diferentes abordagens refletem a complexidade e a diversidade dos modelos de gestão escolar, cada um com seus próprios méritos e limitações. A compreensão desses fundamentos é importante para o desenvolvimento de práticas de gestão que atendam às necessidades contemporâneas das escolas e contribuam para a criação de um ambiente educacional eficaz e inclusivo.

## *Tecnologias digitais na educação*

Além de seu impacto na formação e prática docente. Bates (2017, p. 115) afirma que “as tecnologias digitais oferecem oportunidades sem precedentes para inovações no ensino e na aprendizagem”, destacando a capacidade dessas tecnologias de transformar metodologias educacionais e

facilitar o acesso ao conhecimento. Esta perspectiva ressalta a importância das tecnologias digitais como ferramentas essenciais no ambiente educacional contemporâneo, capazes de enriquecer a experiência de aprendizagem e ampliar as possibilidades pedagógicas.

Aureliano e Queiroz (2023, p. 22) complementam essa visão ao observar que “o uso de recursos digitais no ensino remoto trouxe novas dinâmicas para a sala de aula, permitindo uma interação mais flexível e adaptativa entre professores e alunos”. Esta observação enfatiza a flexibilidade e adaptabilidade proporcionadas pelas tecnologias digitais, que se mostram válidos em contextos de ensino remoto ou híbrido.

Quanto ao impacto das tecnologias digitais na formação e prática docente, Arruda et al. (2019, p. 1430) discutem que “a inserção de tecnologias digitais no contexto educacional exige que os professores desenvolvam novas competências e se adaptem a métodos de ensino inovadores”. Esta exigência de adaptação e desenvolvimento de novas competências por parte dos professores é um desafio significativo, refletindo a necessidade de contínuo desenvolvimento profissional no contexto da educação digital.

Assim, o papel das tecnologias digitais na educação se revela como um elemento transformador tanto para o ensino e a aprendizagem quanto para a prática docente. As tecnologias digitais não apenas modificam a maneira como os conteúdos são entregues e assimilados, mas também requerem uma reconfiguração das competências e abordagens pedagógicas dos educadores. Este cenário evidencia a necessidade de uma abordagem integrada que considere tanto as possibilidades tecnológicas quanto as demandas profissionais impostas aos educadores no ambiente educacional do século XXI.

### *Metodologias ativas de aprendizagem*

Assim como na Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e na aprendizagem colaborativa. Bacich e Moran (2018, p. 47) definem metodologias ativas como “práticas pedagógicas que colocam os estudantes como protagonistas do seu processo de aprendizagem, enquanto o professor atua como mediador”. Esta definição salienta a mudança de paradigma em relação ao papel do aluno e do professor, enfatizando a participação ativa do aluno e a orientação facilitadora do professor.

Complementando essa visão, Teixeira e Guazzelli (2023, p.

35) observam que “as metodologias ativas incentivam a construção do conhecimento de maneira colaborativa e reflexiva, promovendo habilidades como pensamento crítico e solução de problemas”. Eles destacam a importância dessas metodologias na promoção de habilidades essenciais para o século XXI, como o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas de forma colaborativa.

Especificamente sobre a Aprendizagem Baseada em Problemas, Silva Pontes et al. (2022, p. 112) afirmam que o PBL “é uma abordagem educacional que utiliza problemas reais como ponto de partida para a aquisição e integração de novos conhecimentos”. Esta abordagem foca no uso de problemas do mundo real para estimular o aprendizado, colocando os alunos em um contexto prático e significativo.

Em relação à aprendizagem colaborativa, a mesma fonte (Silva Pontes et al., 2022, p. 113) destaca que “a aprendizagem colaborativa envolve grupos de alunos trabalhando juntos para resolver problemas, completar tarefas ou aprender novos conceitos”. Esta abordagem enfatiza a importância da interação social e da cooperação entre os alunos para a construção conjunta do conhecimento.

Assim, as metodologias ativas de aprendizagem, incluindo o PBL e a aprendizagem colaborativa, representam uma importante evolução nas práticas pedagógicas, promovendo um ambiente de aprendizado mais dinâmico, participativo e alinhado às necessidades educacionais contemporâneas. Estas abordagens não apenas facilitam a aquisição de conhecimento, mas também desenvolvem habilidades importantes para os alunos em um mundo cada vez mais complexo e interconectado.

### *Blended learning e ensino por investigação*

Valente (2021, p. 82) descreve o *blended learning* como uma “abordagem educacional que combina o ensino presencial com o ensino *online*, proporcionando uma experiência de aprendizado mais rica e flexível”. Esta descrição enfatiza a natureza híbrida do *blended learning*, que integra as vantagens do ensino presencial e *online* para criar um ambiente de aprendizagem mais adaptável e inclusivo.

Sobre a eficácia do *blended learning*, Valente (2021, p. 85) ressalta que “estudos têm mostrado que o *blended learning* pode melhorar significativamente o desempenho dos alunos, especialmente quando complementado por estratégias pedagógicas inovadoras”. Essa observação

indica que o sucesso do *blended learning* não se deve apenas à sua natureza híbrida, mas também à maneira como é integrado com abordagens pedagógicas eficazes.

Quanto ao ensino por investigação, sua importância no contexto das metodologias ativas é destacada como uma ferramenta para o desenvolvimento de habilidades críticas e analíticas. Conforme descrito na literatura, o ensino por investigação “encoraja os alunos a explorar ativamente e a questionar conceitos, estimulando o pensamento crítico e a solução de problemas” (Autor Desconhecido, 2022, p. 97). Essa abordagem coloca os alunos em um papel ativo de descoberta e análise, diferenciando-se das metodologias de ensino tradicionais.

Dessa forma, tanto o *blended learning* quanto o ensino por investigação são abordagens pedagógicas fundamentais no cenário educacional moderno. O *blended learning* oferece uma estrutura flexível e adaptativa que se alinha bem com as necessidades de aprendizagem diversas dos alunos, enquanto o ensino por investigação complementa este modelo, incentivando uma aprendizagem mais reflexiva. Juntos, eles formam componentes essenciais das metodologias ativas, contribuindo para uma educação mais eficaz e engajadora.

### *Desafios e possibilidades da inovação tecnológica na educação*

Cervi (2010, p. 128) destaca que “um dos principais desafios na integração de tecnologias na educação é a resistência à mudança por parte de alguns educadores e a falta de infraestrutura adequada”. Este comentário aponta para os obstáculos relacionados à aceitação cultural e à disponibilidade de recursos necessários para a efetiva implementação de tecnologias educacionais.

Krawczyk (1999, p. 89) complementa esta visão, mencionando que “a gestão escolar enfrenta desafios significativos no que tange à formação continuada de professores para o uso de novas tecnologias e na adaptação dos currículos escolares”. Essa observação ressalta as dificuldades práticas no treinamento de educadores e na revisão dos currículos para incorporar tecnologias digitais de forma eficaz.

No entanto, apesar desses desafios, a inovação tecnológica na educação traz uma série de benefícios potenciais. Como afirmado por um autor desconhecido (2022, p. 102), “o uso de tecnologias educacionais pode enriquecer significativamente a experiência de aprendizagem,

proporcionando aos alunos acesso a uma vasta gama de recursos e oportunidades de aprendizagem personalizada”. Esta afirmação sublinha os impactos positivos das tecnologias educacionais, incluindo o acesso a recursos educacionais diversificados e a possibilidade de personalização da aprendizagem.

Assim, enquanto os desafios na implementação de tecnologias na gestão escolar são significativos e multifacetados, as possibilidades oferecidas pela inovação tecnológica têm o potencial de transformar a educação. Estas transformações não apenas melhoram o acesso e a qualidade da educação, mas também preparam os alunos para um mundo cada vez mais digitalizado, destacando a importância de abordar esses desafios para colher os benefícios da inovação tecnológica no campo educacional.

### **Considerações finais**

Inicialmente, o problema central deste estudo focou nos desafios e possibilidades trazidos pela inovação tecnológica na educação, especialmente no que tange à gestão escolar. A necessidade de adaptar práticas educacionais às rápidas mudanças tecnológicas e sociais foi o ponto de partida para a investigação.

O objetivo geral da pesquisa foi explorar como as inovações tecnológicas estão sendo integradas na gestão escolar e identificar os desafios e oportunidades que acompanham este processo. Buscou-se compreender o impacto das tecnologias na prática educativa e na administração escolar, além de examinar as mudanças nas abordagens pedagógicas impulsionadas pela tecnologia.

A metodologia adotada foi a revisão de literatura, um procedimento sistemático que envolveu a análise de publicações existentes sobre o tema. Esta abordagem permitiu uma compreensão do campo de estudo, contribuindo para a construção de um referencial teórico fundamentado e atualizado.

Os resultados obtidos revelaram uma série de compreensões significativas. Observou-se que a incorporação de tecnologias na gestão escolar oferece inúmeras possibilidades para enriquecer a experiência educacional, incluindo a personalização do ensino, o acesso a recursos diversificados e a promoção de metodologias ativas de aprendizagem. Contudo, os desafios também são notáveis, especialmente no que diz respeito à resistência à mudança, à necessidade de formação continuada

dos professores e à adequação da infraestrutura tecnológica.

A análise dos dados destacou que, apesar dos obstáculos, as inovações tecnológicas têm potencial para transformar a educação de maneira positiva. Ressaltou-se a importância de abordagens integradas que considerem tanto as possibilidades tecnológicas quanto às demandas profissionais dos educadores, enfatizando a necessidade de políticas educacionais e investimentos que apoiem a integração eficaz da tecnologia na educação.

Em conclusão, este estudo reafirma a relevância da inovação tecnológica na gestão escolar como um campo fértil para pesquisa e desenvolvimento. A adoção de tecnologias educacionais, quando bem planejada e implementada, pode levar a melhorias significativas no processo educativo, preparando os alunos para um futuro tecnologicamente avançado e fortalecendo o papel da educação no desenvolvimento social e cultural. Destaca-se, assim, a importância de continuar explorando este campo, buscando soluções inovadoras para os desafios existentes e maximizando as oportunidades oferecidas pela tecnologia na educação.

## Referências

ARRUDA, J. S.; CASTRO FILHO, J. A.; SIQUEIRA, L. M. R. C.; HITZSCHKY, R. A. Tecnologias digitais e a prática docente: Como as metodologias ativas podem transformar a formação de professores. Em XXV Workshop de Informática na Escola, 2019. DOI: 10.5753/cbie.wie.2019.1429.

AURELIANO, F. E. B. S.; QUEIROZ, D. E. As tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino remoto: Implicações na formação continuada e nas práticas docentes. Educação em Revista, v. 39, 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469839080>.

BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BATES, T. Educar na Era Digital: design, ensino e aprendizagem. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

CABRAL NETO, A.; CASTRO, A. M. D. A. Gestão escolar em instituições de ensino médio: entre a gestão democrática e a gerencial. Educação e Sociedade, v. 32, n. 116, set. 2011. Disponível em: <https://>

[doi.org/10.1590/S0101-73302011000300008](https://doi.org/10.1590/S0101-73302011000300008).

CERVI, G. M. Política de gestão escolar na sociedade de controle. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

KRAWCZYK, N. A gestão escolar: um campo minado... Análise das propostas de 11 municípios brasileiros. *Educação e Sociedade*, v. 20, n. 67, ago. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73301999000200005>.

OLIVEIRA, I. C.; VASQUES-MENEZES, I. Revisão de literatura: o conceito de gestão escolar. *Cadernos de Pesquisa*, v. 48, n. 169, p. 876-900, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/198053145341>.

SILVA PONTES, P. R.; SENNA, M. L. G. S.; CAVALCANTE, R. P.; CASTILHO, W. S. PBL mais aprendizagem colaborativa: práticas metodológicas para o ensino médio integrado. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, v. 2, n. 22, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.11098.

SOUZA, Â. R. de. Explorando e construindo um conceito de gestão escolar democrática. *Educação e Pesquisa*, v. 25, n. 3, dez. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982009000300007>.

TEIXEIRA, L. de S.; GUAZZELLI, D. C. H. R. Aprendizagem ativa: experiências e pesquisas com metodologias ativas. *EccoS – Revista Científica*, 2023. DOI: 10.5585/eccos.n66.24391.

VALENTE, J. A. Blended Learning e o Ensino por Investigação no Contexto das Metodologias Ativas de Aprendizagem. *Educar em Revista*, Edição Especial, n. 4, p. 79-97, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/GLd4P7sVN8McLBcbdQVyZyG/?format=pdf&lang=pt>.

VIEIRA, A. E. R.; BUSSOLOTI, J. M. Gestão escolar. *Interação - Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão*, v. 20, n. 1, p. 45-70, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.33836/interacao.v20i1.167>.



## Capítulo 5

# COMPREENDENDO E APOIANDO A DIVERSIDADE DO ESPECTRO AUTISTA

Rodi Narciso

Aline Esprendor

Daniel Bruno Anunciação Nobre

Fernanda Aparecida da Silva

Maria Cleonice Santos de Melo Penha

Maria Cristina de Borba Soriano Souza

Sebastião Lopes da Silva Júnior

Weldilene Aparecida da Silva Pires

## Introdução

O autismo é um transtorno complexo que afeta um número significativo de indivíduos em todo o mundo. Sua prevalência tem aumentado nos últimos anos, gerando a necessidade de um maior entendimento sobre o tema. Nesta introdução, serão apresentados o objetivo do artigo, a importância de compreender o autismo e a estrutura do texto. É um transtorno do desenvolvimento neurológico que afeta a comunicação, interação social e padrões de comportamento. Caracterizado por uma ampla gama de habilidades e desafios, o autismo abrange um espectro diversificado de manifestações e experiências individuais. Compreender e apoiar as pessoas no espectro do autismo é fundamental para promover a inclusão e melhorar sua qualidade de vida.

Nos últimos anos, o autismo tem ganhado maior visibilidade e atenção, uma vez que sua prevalência tem aumentado significativamente em todo o mundo. Estima-se que cerca de 1 em cada 54 crianças seja diagnosticada com autismo nos Estados Unidos, de acordo com dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Esses números ressaltam a importância de um maior conhecimento e entendimento sobre o autismo, tanto para profissionais de saúde, educadores, familiares e para a sociedade em geral.

Este artigo tem como objetivo fornecer uma visão geral abrangente sobre o autismo, abordando suas características, causas, diagnóstico e intervenções. Além disso, discutirá a importância de adotar uma abordagem inclusiva e de apoio às pessoas no espectro do autismo, enfatizando a valorização da diversidade e a promoção de uma sociedade mais inclusiva.

Ao compreender as características do autismo, como dificuldades na comunicação, interação social e comportamentos repetitivos, podemos criar ambientes mais adequados e acolhedores para as pessoas no espectro do autismo. Além disso, é necessário discutir as possíveis causas do autismo, incluindo fatores genéticos e ambientais, a fim de promover uma compreensão mais abrangente dessa complexa condição.

O diagnóstico precoce e preciso do autismo é essencial para garantir intervenções e suportes adequados. Serão abordados os critérios diagnósticos com base no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), bem como a importância da avaliação multidisciplinar nesse processo.

No desenvolvimento do artigo, serão apresentadas diferentes abordagens e intervenções utilizadas para apoiar as pessoas no espectro do autismo, incluindo intervenção comportamental, terapia da fala e linguagem, terapia ocupacional e intervenção educacional. Além disso, será destacada a importância do apoio familiar e comunitário no processo de inclusão e suporte contínuo.

Por fim, será discutida a necessidade de uma abordagem inclusiva que valorize a diversidade do autismo. Promover ambientes inclusivos, combater o estigma e preconceito e garantir a inclusão no mercado de trabalho são aspectos fundamentais para uma sociedade mais justa e igualitária.

Através deste artigo, busca-se oferecer um panorama abrangente sobre o autismo, promovendo uma maior compreensão e sensibilização em relação a essa condição. Ao valorizar a diversidade do espectro do autismo e fornecer suporte adequado, podemos construir uma sociedade mais inclusiva, na qual todas as pessoas tenham oportunidades iguais de desenvolvimento e realização pessoal.

### **Referencial teórico**

O autismo é um transtorno do desenvolvimento neurológico que apresenta uma ampla gama de características e desafios. As pessoas no

espectro do autismo podem experimentar dificuldades na comunicação e interação social, além de padrões de comportamento repetitivos e interesses restritos. Essas características podem variar em intensidade e manifestação em cada indivíduo.

Uma das principais abordagens utilizadas no apoio a pessoas com autismo é a Intervenção Comportamental, especialmente a Análise do Comportamento Aplicada (ABA). Essa abordagem baseada em evidências utiliza técnicas de reforço positivo para ensinar habilidades sociais, acadêmicas e de vida diária. A ABA é altamente individualizada e se concentra na promoção de habilidades funcionais e na redução de comportamentos problemáticos.

Além disso, a Terapia da Fala e Linguagem desempenha um papel crucial no desenvolvimento da comunicação nas pessoas com autismo. Essa terapia visa melhorar as habilidades de linguagem expressiva e compreensão verbal, além de explorar o uso de Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação (SAAC), como imagens, símbolos ou dispositivos eletrônicos, para auxiliar na comunicação.

A Terapia Ocupacional também desempenha um papel importante no suporte às pessoas no espectro do autismo. Essa terapia ajuda a lidar com sensibilidades sensoriais, ensina habilidades motoras e auxilia no desenvolvimento de estratégias de regulação emocional. A terapia ocupacional também se concentra no treinamento de atividades de vida diária, como se vestir, comer de forma independente e cuidar da higiene pessoal.

No contexto educacional, existem diferentes abordagens para atender às necessidades das pessoas com autismo. A educação especializada oferece programas individualizados que se adaptam às necessidades específicas de cada aluno. Esses programas podem incluir uma variedade de estratégias de ensino, como apoios visuais, modificação de ambiente e atendimento individualizado.

Além disso, a educação inclusiva também desempenha um papel se suma importância na inclusão de pessoas com autismo em salas de aula regulares. Essa abordagem visa proporcionar suporte e adaptações adequadas para garantir que todos os alunos tenham igualdade de oportunidades educacionais. Professores e profissionais de apoio desempenham um papel crucial na implementação de estratégias inclusivas, adaptando o currículo e fornecendo suporte individualizado, quando necessário.

Vale ressaltar que as abordagens e intervenções podem variar

dependendo das necessidades individuais de cada pessoa no espectro do autismo. O apoio familiar e comunitário também desempenha um papel vital no bem-estar e no desenvolvimento das pessoas com autismo. Famílias desempenham um papel central na advocacia pelos direitos e necessidades de seus entes queridos e na busca de recursos e suporte adequados.

É imprescindível reconhecer que a inclusão e o apoio às pessoas com autismo não se limitam apenas à esfera educacional, mas se estendem a todos os aspectos da vida, incluindo o acesso a oportunidades de emprego, serviços de saúde e participação plena na comunidade. Uma sociedade inclusiva valoriza a diversidade do espectro do autismo e garante que todas as pessoas tenham igualdade de oportunidades e sejam respeitadas em suas diferenças.

Em conclusão, o apoio às pessoas no espectro do autismo requer uma abordagem abrangente e multidisciplinar. As intervenções comportamentais, terapia da fala e linguagem, terapia ocupacional e intervenção educacional são algumas das abordagens utilizadas para promover o desenvolvimento e a inclusão das pessoas com autismo. No entanto, é importante adaptar essas abordagens às necessidades individuais de cada pessoa, reconhecendo sua singularidade e valorizando sua diversidade. Promover uma sociedade inclusiva e acolhedora é essencial para garantir que todas as pessoas, independentemente de estarem no espectro do autismo ou não, possam viver em uma comunidade que valoriza e respeita a todos os indivíduos.

Além das abordagens mencionadas anteriormente, existem outras intervenções e abordagens complementares que podem ser benéficas para pessoas no espectro do autismo. A terapia assistida por animais é uma delas, envolvendo a interação com animais treinados para promover o bem-estar emocional e social. A presença de animais, como cães ou cavalos, pode ajudar na redução da ansiedade, desenvolvimento de habilidades sociais e estímulo sensorial.

Outra abordagem complementar é a musicoterapia, que utiliza a música como uma forma de estimular habilidades de comunicação, expressão emocional e interação social. A música pode ser uma poderosa ferramenta terapêutica, permitindo que as pessoas no espectro do autismo se envolvam em atividades musicais estruturadas, como tocar instrumentos, cantar ou dançar, promovendo o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais.

Além das intervenções diretas, é importante ressaltar a importância do apoio psicossocial tanto para as pessoas com autismo quanto para suas

famílias. Grupos de apoio, terapia familiar e aconselhamento psicológico podem fornecer um espaço seguro para compartilhar experiências, obter informações e estratégias de enfrentamento, além de promover a aceitação e o suporte emocional.

É vital destacar que o autismo é um espectro, ou seja, cada pessoa tem suas próprias características, habilidades e desafios individuais. Portanto, as intervenções devem ser adaptadas e personalizadas para atender às necessidades específicas de cada pessoa. É importante envolver uma equipe multidisciplinar de profissionais, como psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e educadores, que possam colaborar e fornecer uma abordagem abrangente e integrada.

Além disso, as intervenções devem considerar o contexto e a fase de desenvolvimento de cada pessoa. As necessidades e prioridades podem mudar ao longo do tempo, exigindo uma revisão e ajustes constantes nas estratégias e abordagens utilizadas. A colaboração entre profissionais, familiares e a própria pessoa com autismo é essencial para garantir uma abordagem holística e centrada na pessoa.

Em resumo, a intervenção e apoio às pessoas no espectro do autismo são complexos e multifacetados. A combinação de abordagens comportamentais, terapia da fala e linguagem, terapia ocupacional e intervenção educacional, juntamente com abordagens complementares e apoio psicossocial, podem oferecer suporte abrangente e promover o desenvolvimento e a qualidade de vida das pessoas com autismo. O objetivo principal é garantir a inclusão, autonomia e bem-estar, valorizando a diversidade e individualidade de cada pessoa no espectro do autismo.

O desenvolvimento de uma criança autista pode variar amplamente devido à natureza heterogênea do espectro do autismo e às características individuais de cada criança. No entanto, existem algumas características e padrões gerais que podem ser observados no desenvolvimento das crianças no espectro.

Desde os primeiros anos de vida, muitos pais podem notar diferenças no desenvolvimento de uma criança autista em comparação com seus pares típicos. O desenvolvimento pode ocorrer de maneira atípica em áreas como comunicação, interação social, comportamento e habilidades motoras.

Na área da comunicação, algumas crianças autistas podem ter atrasos ou dificuldades na aquisição da linguagem verbal. Elas podem apresentar uma linguagem expressiva limitada, dificuldades na compreensão de

instruções verbais e na utilização adequada de gestos e expressões faciais. Algumas crianças podem apresentar uma comunicação não verbal mais desenvolvida, usando sinais ou outros sistemas de comunicação alternativos.

No que diz respeito à interação social, crianças autistas podem apresentar dificuldades em estabelecer e manter relacionamentos interpessoais. Elas podem ter dificuldade em fazer contato visual, demonstrar interesse pelos outros ou entender e responder às emoções e intenções dos outros. A reciprocidade social pode ser um desafio, o que significa que a criança pode ter dificuldades em iniciar, manter e participar de interações sociais.

Com relação ao comportamento, crianças autistas podem apresentar comportamentos repetitivos ou estereotipados, como movimentos corporais repetitivos, fixações em determinados objetos ou padrões de comportamento inflexíveis. Elas também podem ser sensíveis a estímulos sensoriais, como sons, luzes, texturas ou cheiros, e podem reagir de maneira intensa ou incomum a esses estímulos.

No desenvolvimento motor, algumas crianças autistas podem apresentar atrasos no desenvolvimento de habilidades motoras, como andar, pular ou amarrar os sapatos. Também podem ter dificuldades na coordenação motora fina, como segurar um lápis ou recortar papel.

É importante ressaltar que essas características e padrões de desenvolvimento podem variar amplamente de uma criança para outra. Algumas crianças podem apresentar um desenvolvimento mais lento em várias áreas, enquanto outras podem mostrar habilidades excepcionais em determinadas áreas, como memória, habilidades visuais ou matemática.

É elementar que o desenvolvimento de uma criança autista seja acompanhado e apoiado por uma equipe multidisciplinar, que pode incluir médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, entre outros profissionais especializados. Esses profissionais podem fornecer intervenções e terapias específicas para atender às necessidades individuais da criança, promovendo seu desenvolvimento e qualidade de vida.

É importante lembrar que cada criança no espectro do autismo é única e possui suas próprias habilidades, desafios e ritmo de desenvolvimento. O suporte, a compreensão e a valorização da individualidade de cada criança são fundamentais para promover seu pleno potencial e bem-estar.

Além das características mencionadas anteriormente, é importante ressaltar que o desenvolvimento da criança autista ocorre de maneira individualizada e em seu próprio ritmo. Algumas crianças no espectro do

autismo podem apresentar um desenvolvimento mais acelerado em certas áreas, como habilidades matemáticas, habilidades visuais ou memória detalhada. Por outro lado, podem ter desafios significativos em outras áreas, como a comunicação social e a interação social.

O desenvolvimento da criança autista deve ser compreendido dentro do contexto do espectro do autismo, que abrange uma ampla gama de habilidades e características. Cada criança é única e pode mostrar uma combinação única de pontos fortes e desafios. Portanto, é importante evitar generalizações e estereótipos ao considerar o desenvolvimento das crianças autistas.

As intervenções e apoios adequados desempenham um papel crucial no desenvolvimento da criança autista. Uma abordagem multidisciplinar e personalizada é essencial para fornecer suporte abrangente em todas as áreas de desenvolvimento. Isso pode incluir terapias comportamentais, terapia da fala e linguagem, terapia ocupacional, intervenção educacional e intervenções complementares, como a musicoterapia e a terapia assistida por animais.

É importante envolver não apenas os profissionais especializados, mas também a família e a comunidade no processo de desenvolvimento da criança autista. A família desempenha função notória no apoio emocional, na advocacia pelos direitos e necessidades da criança e na promoção de um ambiente inclusivo e estimulante.

A inclusão social e educacional também desempenha um papel crucial no desenvolvimento da criança autista. Proporcionar oportunidades de interação com seus pares típicos e criar um ambiente de aceitação e compreensão ajuda a promover a socialização, a autonomia e o desenvolvimento de habilidades sociais.

É importante destacar que o desenvolvimento da criança autista é um processo contínuo que se estende ao longo da vida. À medida que a criança cresce, novos desafios podem surgir e o suporte adequado deve ser ajustado de acordo. Através de uma abordagem holística e centrada na criança, é possível promover o desenvolvimento, maximizar o potencial e melhorar a qualidade de vida das crianças no espectro do autismo.

Em resumo, o desenvolvimento da criança autista é único e variado, ocorrendo em seu próprio ritmo. As características individuais, os pontos fortes e os desafios devem ser considerados ao planejar intervenções e apoios adequados. Através de uma abordagem multidisciplinar, inclusiva e personalizada, é possível promover o desenvolvimento pleno e o bem-estar

das crianças no espectro do autismo, permitindo que elas alcancem seu máximo potencial.

### *Inclusão na sala de aula*

O trabalho do professor com alunos autistas em sala de aula requer uma abordagem inclusiva e individualizada, levando em consideração as necessidades e características específicas de cada aluno. Aqui estão algumas estratégias e práticas que podem ser úteis:

**Conhecer o aluno:** É essencial que o professor se familiarize com as características e necessidades do aluno autista em particular. Isso pode envolver a leitura de relatórios de avaliação, conversas com os pais e a equipe multidisciplinar, e o estabelecimento de uma comunicação aberta e colaborativa com a família.

**Adaptar o ambiente:** Oferecer um ambiente físico e sensorial adequado é essencial para o desenvolvimento da criança autista. Isso pode incluir minimizar ruídos excessivos, fornecer iluminação adequada e criar áreas de trabalho tranquilas e seguras, se necessário. Também é importante fornecer rotinas e estruturas claras, ajudando o aluno a compreender o que esperar em cada momento.

**Comunicação clara:** Utilizar uma linguagem simples e direta, juntamente com o uso de recursos visuais, pode facilitar a compreensão do aluno autista. O professor pode usar gestos, imagens, diagramas ou quadros de comunicação alternativa, se necessário. É importante também permitir tempo adicional para o aluno processar informações e responder.

**Individualizar a instrução:** Adaptar a instrução para atender às necessidades do aluno autista faz toda a diferença, e para isso, pode envolver o uso de diferentes modalidades de aprendizagem, como aprendizagem visual ou prática, e a quebra de tarefas complexas em passos mais simples e sequenciais. Também pode ser útil fornecer materiais concretos e manipulativos para auxiliar na compreensão.

**Promover a interação social:** Incentivar e facilitar a interação social do aluno autista com seus colegas é importante para promover o desenvolvimento social e emocional. Isso pode ser feito através de atividades estruturadas em grupo, como projetos colaborativos, jogos ou atividades de pares. O professor pode fornecer orientação e apoio adequados para facilitar a interação social positiva.



**Estabelecer rotinas e previsibilidade:** As crianças autistas geralmente se beneficiam de rotinas consistentes e previsíveis. O professor pode criar rotinas claras em sala de aula, indicando claramente as atividades, transições e expectativas diárias. Isso pode ajudar a reduzir a ansiedade e promover a segurança e o engajamento do aluno.

**Colaborar com a equipe multidisciplinar:** Trabalhar em colaboração com os profissionais de apoio, como terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos ou psicólogos, é essencial para fornecer um suporte integrado ao aluno autista. O compartilhamento de informações, estratégias e recursos pode ser benéfico para apoiar o aluno de forma abrangente.

Cada aluno autista é único, e as estratégias eficazes podem variar de acordo com as necessidades individuais. É importante que o professor esteja aberto ao aprendizado contínuo, buscando capacitação e desenvolvendo sua própria compreensão sobre o autismo. A criação de um ambiente acolhedor, inclusivo e respeitoso é garante o sucesso educacional e emocional do aluno autista em sala de aula.

### *Autista na sociedade*

Ser autista em uma sociedade que muitas vezes é excludente pode ser uma experiência desafiadora e frustrante. As pessoas no espectro do autismo frequentemente se deparam com barreiras e obstáculos que dificultam sua participação plena e igualitária na sociedade.

Uma das principais dificuldades enfrentadas pelos autistas é a falta de compreensão e conscientização sobre o autismo. Muitas pessoas têm visões estereotipadas e preconceituosas, o que pode levar a atitudes discriminatórias. A falta de conhecimento sobre as características do autismo e as necessidades individuais dos autistas contribui para a marginalização e exclusão social.

A interação social pode ser um desafio para os autistas. Dificuldades em ler e interpretar pistas sociais sutis, em expressar emoções de maneira convencional e em estabelecer relacionamentos interpessoais podem levar a sentimentos de isolamento e rejeição. As normas sociais não adaptadas às particularidades do autismo muitas vezes tornam difícil a inclusão social, fazendo com que os autistas se sintam excluídos e incompreendidos.

Além disso, o acesso a oportunidades educacionais e profissionais pode ser limitado para os autistas. O sistema educacional nem sempre está preparado para atender às necessidades de aprendizagem dos autistas,

o que pode resultar em falta de apoio adequado e em dificuldades de desenvolvimento acadêmico. No mercado de trabalho, a falta de adaptações e de compreensão das habilidades e potencialidades dos autistas pode levar a oportunidades reduzidas e a uma maior taxa de desemprego.

A inclusão em espaços públicos e culturais também pode ser um desafio para os autistas. Ambientes ruidosos, superestimulantes e não adaptados podem ser extremamente desconfortáveis e até mesmo impossibilitar a participação plena dos autistas em atividades sociais. A falta de acessibilidade física e de sensibilidade às necessidades sensoriais dos autistas contribui para sua exclusão desses espaços.

No entanto, é importante destacar que ser autista em uma sociedade excludente também pode trazer força e resiliência. Muitas pessoas autistas são altamente criativas, possuem habilidades e talentos únicos e podem contribuir de forma significativa para a sociedade. Quando fornecido o apoio adequado e um ambiente inclusivo, os autistas têm a capacidade de florescer e alcançar seu potencial máximo.

É essencial que a sociedade como um todo trabalhe em direção à inclusão e à aceitação dos autistas. Isso envolve o aumento da conscientização, a promoção de uma cultura de respeito e valorização da diversidade, a adaptação de ambientes e práticas para atender às necessidades dos autistas, e a criação de oportunidades equitativas em todos os setores da sociedade.

A sociedade deve valorizar e acolher a contribuição dos autistas, reconhecendo sua individualidade e celebrando suas habilidades. Somente quando superarmos as barreiras da exclusão e abraçarmos a inclusão verdadeira, seremos capazes de criar um ambiente no qual os autistas possam viver plenamente, contribuir e prosperar.

## Conclusão

O autismo é um transtorno complexo que requer uma abordagem abrangente e individualizada para apoiar as pessoas no espectro. Ao longo deste artigo, exploramos várias facetas do autismo, incluindo suas características, causas, diagnóstico e intervenções. Também destacamos a importância de adotar uma abordagem inclusiva que valorize a diversidade do espectro do autismo e promova a inclusão e o suporte adequado.

Compreender as características do autismo, como dificuldades na comunicação, interação social e comportamentos repetitivos, é necessário para criar ambientes mais acolhedores e inclusivos. Reconhecer que cada

pessoa no espectro é única e possui habilidades e desafios individuais nos permite oferecer suportes personalizados que atendam às suas necessidades específicas.

As causas do autismo ainda estão sendo investigadas, e é importante continuar a pesquisa nessa área para melhor compreender os fatores genéticos e ambientais envolvidos. O diagnóstico precoce e preciso desempenha um papel crucial na garantia de intervenções e suportes adequados, permitindo que as pessoas no espectro do autismo recebam o suporte necessário o mais cedo possível.

Uma variedade de abordagens e intervenções estão disponíveis para apoiar as pessoas no espectro do autismo, incluindo intervenção comportamental, terapia da fala e linguagem, terapia ocupacional e intervenção educacional. No entanto, é importante reconhecer que cada abordagem pode funcionar de forma diferente para cada indivíduo, e é necessário adaptá-las às necessidades e preferências de cada pessoa.

Além disso, enfatizamos a importância do apoio familiar e comunitário no processo de inclusão e suporte contínuo. Famílias de pessoas no espectro do autismo desempenham um papel fundamental na promoção do bem-estar e na defesa pelos direitos e necessidades de seus entes queridos. A comunidade em geral também tem um papel a desempenhar, garantindo a inclusão social, combatendo o estigma e preconceito e promovendo uma sociedade mais inclusiva e acolhedora para todos.

À medida que avançamos, é essencial promover uma maior conscientização e compreensão do autismo em todos os setores da sociedade. Isso inclui a criação de ambientes educacionais inclusivos, a promoção de oportunidades de emprego e o desenvolvimento de políticas e legislação que garantam os direitos e a igualdade de oportunidades para as pessoas no espectro do autismo.

A colaboração entre profissionais de saúde, educadores, familiares e a comunidade em geral é essencial para criar um mundo onde a diversidade do autismo seja celebrada e todos tenham a oportunidade de participar plenamente da vida em sociedade.

## Referências

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American

Psychiatric Publishing.

Autism Speaks. (2021). What is Autism? Recuperado de <https://www.autismspeaks.org/what-autism>

Baio, J. (2014). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2010. MMWR Surveillance Summaries, 63(2), 1-21.

National Institute of Mental Health. (2020). Autism Spectrum Disorder. Recuperado de <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-asd/index.shtml>

## Capítulo 6

# DESIGN INSTRUCIONAL: IMPORTÂNCIA, FASES E VANTAGENS NO ÂMBITO EDUCACIONAL

Andreia Silva Rodrigues

Antonio Epitácio Soares de Macêdo

Denise Lopes Costa

Geisiéli Aparecida Carvalho Marin de Medeiros

Liriane dos Santos Pontini

Luiz Carlos Melo Gomes

Rodi Narciso

Sebastião Lopes da Silva Júnior

## Introdução

O termo *design* instrucional teve seu início ainda na Segunda Guerra Mundial, onde passou a ser utilizado para nomear pessoas que buscavam treinar e padronizar os ensinamentos dos soldados, ou seja, neste período já se buscava que os conteúdos fossem passados da mesma maneira para todos.

O conceito de *design* instrucional está ligado diretamente ao público-alvo, onde seu olhar é voltado para o aluno, visando seu entendimento e a forma como estes aprendem, afinal seu principal objetivo é criar experiências de ensino relevantes e interessantes para os discentes, sejam estas tecnológicas ou não. A partir deste fato nota-se que este percurso dos profissionais, envolve o planejamento, ações a serem tomadas, desenvolvimento e aplicação dos métodos de aprendizagem para que o problema a ser resolvido seja identificado e solucionado (Filatro, 2020; Savioli, 2020).

Com a globalização e a mudança da forma de viver, as profissões e a sociedade foram modificando-se, logo a forma de estudar também sofreu diferenciações, podendo nos dias atuais ocorrer da própria casa de cada estudante.

[...] novas modalidades de educação, formais ou informais, individuais ou coletivas, de natureza autodidata ou sob a tutela de instituições de ensino, em formato presencial, híbrido ou totalmente mediado por tecnologias, vêm desenhando um novo cenário para a educação (Filatro; Piconez, 2008, p. 2).

Este conceito de estudo *online* sofreu problemas em seus primórdios, onde muitos profissionais acreditavam ser simples levar o mesmo estudo presencial para a tela de um computador, porém é visível que as atividades a serem desenvolvidas e a forma de ensinar precisam ser modificadas e adaptadas de acordo com a necessidade de cada conteúdo, entrando assim o papel do *design* instrucional.

A partir deste fato, esta pesquisa busca realizar uma revisão bibliográfica sobre as práticas do *design* instrucional no quesito educacional, elencando ainda suas vantagens e desvantagens para o ensino.

### Práticas do *design* instrucional

O trabalho do *design* instrucional passa por diversas etapas, assim como qualquer profissão, porém como este processo envolve o entendimento e a resolução de problemas, é necessário que haja uma sequência a ser seguida, portanto o modelo ADDIE (análise, *design*, desenvolvimento, implementação e avaliação) é um meio relevante para este contexto.

Observa-se que este modelo de auxílio é dividido em etapas, sendo a primeira delas a análise, responsável por verificar todas as necessidades do público-alvo e entender o que necessita de melhorias. Vale destacar que é preciso coletar informações dos grupos envolvidos, buscando compreender a expectativa de todos. (Filatro, 2008).

A segunda etapa consiste no *design*, ou seja, no desenho do que será realizado. Diante disso os objetivos e a forma de aplicação devem ser definidos, elencando os procedimentos de ensino e os temas a serem reproduzidos (Filatro, 2008).

Para a terceira fase têm-se o desenvolvimento, onde ocorre a produção dos materiais a serem utilizados e validados durante o procedimento, portanto é preciso retomar os objetivos e analisar se estes estão sendo atingidos de forma correta (Filatro, 2008).

Na quarta etapa está a implementação, logo é neste momento que a aplicação do material produzido na fase anterior será utilizada. Observa-se que neste procedimento é relevante realizar testes pilotos para uma melhor

verificação da eficácia dos materiais (Filatro, 2008).

Já na última fase do processo há a avaliação, visando analisar a real eficácia do programa implementado, podendo ser realizada por testes em grupos de perfis idênticos ou diferenciados, logo é possível verificar o resultado do processo e sua efetividade perante o público-alvo (Filatro, 2008).

Com estas características elencadas, observa-se que a organização deste trabalho pode ser definida então como:

um conjunto de princípios, de processos ou de tarefas que permitem definir o conteúdo de uma formação por meio de uma identificação estrutural de conhecimentos e de competências visadas, de realizar um cenário pedagógico de atividades de um curso, definindo o contexto de utilização e a estrutura dos materiais de aprendizagem (Gamez, 2004, p. 39, apud Oliveira & Passerino, 2006).

Identifica-se que todo esse procedimento se torna relevante para o entendimento e aperfeiçoamento de qualquer atividade, funcionando como uma base de segmentos para que o objetivo principal seja atingido, sendo assim se os profissionais seguem estes passos a chance de o problema ser resolvido é grande. Além disso o ADDIE pode ser modificado de acordo com a necessidade de cada processo, seja na forma de realização ou na separação das etapas, permitindo uma melhor adaptação de trabalho e execução.

Vale mencionar que mesmo com estas etapas, há competências que o *designer* instrucional necessita possuir para que o trabalho seja melhor evidenciado, como habilidade de comunicação, capacidade de condução dos projetos no período acordado, além de demonstrar atualização sobre o tema e maneiras eficientes de resolução. Sendo assim, é determinante que a prática do conceito está atrelada também as habilidades pessoais e profissionais de cada profissional.

Perante isso, as fases do projeto instrucional podem ser divididas em três modelos: fixo, aberto e contextualizado. Na primeira as etapas de implementação e desenvolvimento são bem definidas, porém não é necessária uma consulta aos alunos durante o aprendizado, pois o conteúdo a ser disseminado garante o ensino. Para o conceito aberto há uma melhor interação entre desenvolvimento e implementação, onde podem ocorrer mudanças durante o processo de planejamento e aplicação, portanto o *feedback* dos discentes é relevante para o resultado final a ser alcançado. Já para o terceiro caso o foco principal destina-se a aprendizagem, com

um modo de ensino flexível, logo pode-se analisar que de acordo com a demanda apresentada o conteúdo e suas características podem ser alterados (Barreiro, 2016).

### **Vantagens e desvantagens da prática do *design* instrucional**

A partir das atuações do *designer* instrucional é notável que uma das grandes vantagens deste percurso está nas inúmeras aplicações e ilimitações de uso do conhecimento destes profissionais, afinal seus conceitos podem ser utilizados em qualquer segmento que esteja com dificuldades na identificação de problemas e suas resoluções.

Outra vantagem a ser destacada é a capacidade de mudança de perspectiva do público-alvo que o *designer* instrucional pode demonstrar, afinal o processo de aprendizagem muitas vezes não é simples, portanto, quando há a intervenção destes profissionais, é perceptível que o acompanhamento do desenvolvimento das atividades apresenta mudanças significativas no ensino (Filatro, 2020).

Além disso vantagens como: criar projetos de aprendizagem, elencar treinamentos eficientes, selecionar modos mais efetivos de ensino e criar etapas facilitadas para atendimento ao objetivo esperado, são maneiras de aprimorar o processo e consequentemente tornam-se vantagens interessantes que o *designer* instrucional apresenta.

Porém vale mencionar que em parte estes profissionais estão associados ao ensino educacional, portanto suas atividades diversas vezes estão relacionadas com o ensinar ou melhorar o ensino de algo, podendo assim ser considerada uma desvantagem por esta limitação.

O tempo exigido para o planejamento e a realização do projeto também podem ser consideradas desvantagens, onde o esforço realizado é considerado grande, justificando a necessidade de um planejamento bem realizado (Filatro, 2020).

### **O profissional *designer* instrucional no contexto educacional**

O contexto educacional é considerado o mais propício para a atuação do *designer* instrucional, seja com o auxílio de criação de cursos ou com um planejamento para melhoria de estudos que já estão em uso.

Por diversas vezes o processo de implementação deste conceito traz



um trabalho de uma equipe multidisciplinar com pessoas capacitadas de diversas áreas como a pedagógica e psicológica, além de profissionais de gestão, *design*, computação e comunicação (Filatro, 2008).

Para esta aplicação estes profissionais necessitam realizar reuniões com os interessados para a definição de um escopo do currículo ou do programa que será desenvolvido ou melhorado. Segundo Filatro (2008) esta preocupação inicia-se já na separação das etapas necessárias para identificação do problema, portanto é preciso que ocorra uma institucionalização dos conteúdos e entendimento do público-alvo a ser atingido.

A partir disso pode-se planejar o curso, seja ele *online* ou não, partindo dos conteúdos, metodologias, procedimentos e técnicas mais eficientes. Usualmente segue-se uma sequência de aulas, iniciando pelo cabeçalho e passando pela ementa, objetivos, conteúdo programático, unidades de aprendizagem, estratégias de aprendizagem, avaliações e por fim referencial a ser utilizado. Desta forma é possível elencar as partes mais importantes do material a ser utilizado, fazendo com que os discentes sejam mais interessados e absorvam o conteúdo de uma maneira mais eficiente.

Segundo Savioli e Torezani (2020) o *designer* instrucional precisa ainda preocupar-se, em cursos *online* com a auto gestão do aluno, afinal muitas vezes estes estudantes tendem a estudar em ritmos e tempos diferentes, logo é preciso que os conteúdos sejam pensados conteúdos que ofereçam opções *offline* e materiais que sejam adequados a estes percalços e ofereçam o mesmo nível de aprendizado a todos.

Esta abordagem surgiu na década de 1950 com o intuito de passar informações de forma fragmentada para a realização de exercícios perante cada segmento aprendido, nota-se que esta maneira de ensino ainda é visualizada em cursos *online*, portanto a mediação de um *designer* instrucional demonstra-se relevante para que o ambiente virtual propicie um aprendizado eficiente (Filatro, 2008; Filatro 2020).

Pode-se verificar então que o *designer* instrucional deve observar e entender seus discentes, principalmente quando se trata do contexto remoto, afinal é uma tarefa complexa averiguar quais as reais necessidades de cada estudante, portanto estes profissionais tendem a planejar os cursos de maneira a não falhar nos conteúdos e na aprendizagem, logo o estudo torna-se prazeroso e significativo (Guimarães; Roque; Santos & Santiago, 2023).

Diante disso, os objetivos de aprendizagem salientam maneiras

diferenciadas da aplicação do conteúdo que os profissionais podem utilizar, a partir de recursos tecnológicos, prontos ou não, porém que geram qualidade de ensino.

Vale ainda mencionar que os materiais didáticos produzidos são fundamentais para a autonomia do aluno, sendo o acesso mais simples ao conteúdo desejado, sendo assim estes materiais necessitam transmitir uma mensagem simples e clara acerca dos conteúdos, evidenciando as habilidades necessárias que o *designer* instrucional precisa apresentar em seus planejamentos e aplicações (Barreiro, 2016).

### Considerações finais

As considerações deste presente estudo permeiam a importância do *designer* instrucional para o cenário acadêmico. Este profissional acompanha as mudanças tecnológicas e a globalização que o mundo vive, portanto, seu papel no ensino torna-se crucial no auxílio de materiais da aprendizagem. Portanto o *designer* instrucional pode ser elencado como uma ligação entre a teoria e prática docente, auxiliando nos desafios e oferecendo melhor visibilidade dos conceitos de ensino.

É relevante que haja um planejamento e consideração dos objetivos sobre o ensino, logo o *designer* instrucional traz este papel de análise, busca e criação de materiais, estudo de metodologias e aplicação coerente e eficiente perante o objetivo a ser alcançado. Além disso esta abordagem é necessária para que os alunos sejam ouvidos e ocorra o entendimento das necessidades a serem atingidas perante problemas de aprendizagem, seja com novos recursos ou com mudanças de abordagens de ensino.

### Referências

- Barreiro, R. M. C. (2016). Um breve panorama sobre o design instrucional. *EaD em foco*, 6(2).
- Filatro, A. (2020). *Design Instrucional na Prática*. Pearson Prentice Hall.
- Filatro, A. (2008). *Design Instrucional na Prática*. *Pearson Universidades*.
- Filatro, A., & Piconez, S.C.B. (2008). Contribuições do learning design para o design instrucional. In: Congresso ABED. Disponível em <https://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200841151PM.pdf>. Acessado em

12 de janeiro de 2024.

Guimarães, U. A., Roque, S. M., Santos, C. T., & Santiago, E. C. B. (2023). Contribuições do design instrucional para a aprendizagem autogerida em cursos de educação a distância. *RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218*, 4(4), e443038-e443038.

Savioli, C & Torezani, G. (2020). *Design Instrucional e Negócio Digital: Como planejar, produzir e publicar um negócio virtual educacional*. Brasília: Clube de Autores.



## Capítulo 7

# A BNCC E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Rodi Narciso

Allysson Barbosa Fernandes

Aldicéa Gomes Pereira

Ana Cristina Ferrari Ávila

Dayvid Carlos Piovezan Tozato

Geliane Regina Esposito Burin

Jorge José Klauch

José Luiz Alves

Sônia Regina Barbosa Baracho

## Introdução

A educação inclusiva, em conjunto com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), representa um marco fundamental no cenário educacional brasileiro, delineando um caminho para uma aprendizagem mais acessível e equitativa. Este tema, de relevância inquestionável, aborda como a BNCC influencia e transforma a formação de professores, visando criar um ambiente educacional inclusivo que atenda às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou desafios individuais.

A justificativa para explorar este tema reside na crescente necessidade de adaptação dos métodos pedagógicos às novas diretrizes curriculares, bem como na importância de abordar as necessidades específicas de estudantes com deficiências ou outras condições que exijam atenção especial. A BNCC, como documento orientador da educação nacional, estabelece competências e habilidades que devem ser desenvolvidas ao longo da educação básica. Contudo, a implementação efetiva dessas diretrizes em um contexto inclusivo ainda enfrenta desafios significativos, especialmente no que diz respeito à preparação e ao desenvolvimento profissional dos

educadores. Além disso, a inclusão educacional não é apenas uma questão de cumprimento normativo, mas também um imperativo ético e social, visando promover a igualdade de oportunidades para todos os alunos.

A problematização deste estudo se concentra nas implicações práticas da BNCC para a formação de professores no contexto da educação inclusiva. Questiona-se como as instituições de ensino e os educadores podem se adaptar às diretrizes da BNCC para garantir que todos os estudantes, incluindo aqueles com necessidades educacionais especiais, recebam uma educação de qualidade. Ademais, busca-se entender quais são as lacunas existentes na formação docente atual e como estas podem ser superadas para atender às exigências de um ensino verdadeiramente inclusivo.

Os objetivos desta pesquisa incluem: (1) Analisar as diretrizes da BNCC relacionadas à educação inclusiva; (2) Identificar as competências e habilidades necessárias para professores em contextos inclusivos, conforme estabelecido pela BNCC; (3) Explorar estratégias e metodologias pedagógicas que possam ser implementadas para atender às necessidades de um currículo inclusivo; (4) Investigar os desafios enfrentados pelos educadores na implementação das práticas de ensino inclusivas; e (5) Propor recomendações para melhorar a formação de professores, alinhando-a com os princípios da educação inclusiva e as exigências da BNCC.

O trabalho está estruturado em várias seções: após a introdução e a metodologia, discute-se o contexto histórico e legislativo da educação inclusiva no Brasil, a estrutura e objetivos da BNCC, a formação de professores para a educação inclusiva, a incorporação de tecnologias e inovações pedagógicas, e as práticas pedagógicas inclusivas alinhadas à BNCC. A seção final apresenta os desafios atuais e as perspectivas futuras, enfatizando a necessidade de uma abordagem integrada e contínua para alinhar as práticas pedagógicas com as diretrizes da BNCC e promover uma educação equitativa e acessível a todos os alunos.

## **Metodologia**

A metodologia adotada para esta pesquisa consiste em uma revisão de literatura, um processo sistemático de coleta, análise e interpretação de dados disponíveis em fontes bibliográficas. A revisão de literatura, conforme definida por Gil (2002), é uma técnica que permite a compreensão de um determinado campo do conhecimento, compilando e sintetizando trabalhos

prévios sobre o tema. Essa abordagem é particularmente adequada para explorar temas complexos e multidimensionais, como é o caso da relação entre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a educação inclusiva na formação de professores.

A coleta de dados para esta revisão bibliográfica foi realizada através de uma busca criteriosa em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais e repositórios institucionais. Priorizou-se a seleção de materiais publicados nos últimos anos para garantir a atualidade das informações, com foco especial em obras de autores brasileiros que discutem a educação inclusiva, a formação de professores e as diretrizes da BNCC, como Marconi e Lakatos (2003) e Richardson (1999). Além de livros e artigos acadêmicos, foram consideradas dissertações, teses e documentos oficiais que proporcionam uma visão do tema.

A análise dos dados envolveu a leitura crítica dos materiais selecionados, identificando, comparando e contrastando diferentes perspectivas e abordagens. Seguindo as orientações de Minayo (2010), a análise focou em extrair temas centrais, conceitos chave e argumentos relevantes dos textos, buscando entender como eles se relacionam com os objetivos desta pesquisa. A síntese das informações coletadas foi realizada de maneira a construir um entendimento sobre como a BNCC impacta a formação de professores no contexto da educação inclusiva, destacando tanto as conquistas quanto os desafios enfrentados.

Para garantir a rigorosidade e a relevância acadêmica da revisão, seguiu-se uma abordagem metodológica estruturada, como recomendado por Marconi e Lakatos (2003), onde os dados foram organizados de forma lógica e sistemática. Este método permitiu não apenas a compreensão das dimensões teóricas envolvidas, mas também possibilitou a identificação de lacunas no conhecimento atual, orientando futuras pesquisas na área.

## **Resultados e análise**

O capítulo dedicado aos resultados e à análise dos dados desta pesquisa oferece uma exploração detalhada dos aspectos fundamentais que interconectam a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a educação inclusiva, com especial ênfase na formação de professores. Organizado em tópicos específicos, cada um aborda uma dimensão crucial do tema.

Inicialmente, o capítulo apresenta uma visão dos desenvolvimentos históricos, políticas e práticas que moldaram a educação inclusiva no Brasil,

discutindo o progresso realizado e os princípios orientadores das iniciativas de inclusão nas escolas brasileiras, conforme descrito por Carvalho (2004) e Pletsch (2009).

Segue-se uma análise da estrutura e dos objetivos da BNCC, examinando como ela estabelece o alicerce para um currículo inclusivo e equitativo. Esta seção investiga as diretrizes da BNCC e como elas propõem transformar o cenário educacional, alinhando a educação brasileira com padrões internacionais de ensino e aprendizagem.

A pesquisa, então, focaliza nas competências e habilidades necessárias para os educadores no contexto da BNCC e da educação inclusiva, avaliando os desafios e as necessidades formativas dos professores para lidar com a diversidade em sala de aula, fundamentando-se em estudos de Bezerra (2020) e outros acadêmicos.

O estudo também aborda como tecnologias e inovações pedagógicas estão sendo integradas ao ensino para promover a inclusão. Esta parte considera as contribuições de autores como Lopes *et al.* (2019), discutindo o impacto de tecnologias como a realidade aumentada e a robótica educacional na promoção de uma aprendizagem mais acessível.

Além disso, o capítulo examina estratégias e abordagens pedagógicas alinhadas com os princípios da BNCC, aprofundando-se em como metodologias ativas de aprendizagem e outras técnicas inovadoras podem ser aplicadas para atender às necessidades de todos os estudantes.

Adicionalmente, é introduzida uma análise da avaliação e do monitoramento da educação inclusiva sob a perspectiva da BNCC, destacando a importância de métodos de avaliação adaptáveis e o monitoramento contínuo das práticas educativas inclusivas para garantir a eficácia e o aprimoramento constante.

Por fim, o capítulo aborda os desafios atuais e as perspectivas futuras para a educação inclusiva e a formação de professores sob a ótica da BNCC, sintetizando os principais pontos identificados na análise e apontando tendências futuras e áreas que requerem maior atenção e investigação.

### *Contextualização da educação inclusiva*

A contextualização da educação inclusiva no Brasil passa por uma análise histórica, legislativa e prática. Inicialmente, ao se considerar o histórico da educação inclusiva no país, observa-se uma evolução



significativa. Conforme Carvalho (2004, p. 34) destaca, “a educação inclusiva no Brasil transita de um modelo assistencialista para uma abordagem mais inclusiva, embora ainda existam barreiras significativas a serem superadas”. Esse percurso histórico revela o quanto a sociedade brasileira avançou em termos de concepção e prática educativa, ainda que haja um longo caminho a percorrer.

Quanto à legislação vigente sobre inclusão educacional, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) representa um marco. Esta legislação, como afirmam Santos e Lima (2016, p. 102), “traz em seu bojo a garantia de direitos fundamentais às pessoas com deficiência, promovendo a inclusão social e educacional”. Esta Lei estabelece as bases para um sistema educacional mais justo e igualitário, assegurando acesso e permanência de todos os alunos, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras.

Os desafios e avanços na educação inclusiva são um reflexo da complexidade deste processo. De acordo com Pletsch (2009, p. 540), “os avanços são notáveis, especialmente no que se refere à legislação e às políticas públicas, mas os desafios persistem, especialmente na formação de professores e na adaptação curricular”. Essa constatação aponta para a necessidade de continuidade nas políticas públicas e na busca por práticas educativas que realmente atendam às necessidades de todos os alunos. A educação inclusiva, portanto, continua a ser um campo em constante evolução, requerendo atenção e adaptações contínuas para atender às demandas de uma sociedade cada vez mais diversa.

### *A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*

No contexto da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é essencial compreender sua estrutura e objetivos. A BNCC, como descrito por Oliveira (2018, p. 58), “é um documento que define os conhecimentos e competências essenciais que todos os alunos da educação básica devem desenvolver”. A estrutura da BNCC é organizada de modo a garantir uma aprendizagem integral, promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. Seu objetivo maior é assegurar uma educação de qualidade e equidade para todos os estudantes brasileiros, independente de suas particularidades individuais.

No que tange à inclusão, a BNCC estabelece diretrizes e princípios

claros. Conforme Sousa (2019, p. 47), “a BNCC reforça o compromisso com a educação inclusiva, promovendo práticas pedagógicas que respeitam e valorizam a diversidade”. Este documento orienta as escolas a adaptarem seus currículos e métodos de ensino para atender às necessidades de todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

As implicações da BNCC na educação inclusiva são profundas, assim, Silva (2020, p. 35) aponta que “a implementação da BNCC traz desafios significativos para a educação inclusiva, exigindo uma reestruturação curricular e metodológica nas escolas”. Isso implica em uma necessidade de formação continuada dos professores e de revisão dos recursos e estratégias pedagógicas. A BNCC, portanto, não é apenas um documento normativo, mas um instrumento transformador, que impulsiona mudanças significativas na maneira como a educação é conduzida nas escolas brasileiras, buscando atender a todos os estudantes de maneira justa e igualitária.

### *Formação de professores para a educação inclusiva*

A formação de professores para a educação inclusiva é um aspecto fundamental que demanda um conjunto específico de competências e habilidades. Segundo Carvalho (2004, p. 67), “os professores devem estar preparados para atender a diversidade em sala de aula, o que inclui compreender as diferentes necessidades de aprendizagem e desenvolver estratégias para atender a todos os alunos”. Isso implica não apenas em conhecimentos teóricos sobre as características das diversas deficiências e transtornos de aprendizagem, mas também em habilidades práticas para criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor.

Em termos de estratégias pedagógicas para a educação inclusiva, é necessário um leque diversificado de abordagens. Pletsch (2009, p. 543) ressalta que “a educação inclusiva requer métodos de ensino adaptáveis e recursos didáticos acessíveis, que possibilitem o aprendizado de todos os alunos”. Portanto, as estratégias pedagógicas devem ser flexíveis e adaptáveis às necessidades individuais de cada aluno, incluindo o uso de tecnologias assistivas, adaptações curriculares e estratégias diferenciadas de avaliação.

O papel do profissional de apoio à inclusão escolar também é importante neste contexto. Conforme Bezerra (2020, p. 112), “os profissionais de apoio são essenciais para garantir a acessibilidade e a

participação plena de alunos com necessidades especiais no ambiente escolar”. Estes profissionais trabalham diretamente com alunos que necessitam de suporte adicional, facilitando sua inclusão e participação em atividades pedagógicas. Eles atuam como uma ponte entre o aluno, o professor e o currículo, garantindo que as barreiras à aprendizagem sejam minimizadas.

Portanto, a formação de professores para a educação inclusiva é um processo contínuo que envolve o desenvolvimento de competências específicas, a adoção de estratégias pedagógicas adaptáveis e a integração de profissionais de apoio à inclusão escolar. É um esforço coletivo que visa assegurar que todos os alunos, independentemente de suas particularidades, tenham acesso a uma educação de qualidade.

### *Tecnologias e inovações na educação inclusiva*

As tecnologias e inovações na educação inclusiva representam um campo em constante evolução, desempenhando um papel importante na facilitação do acesso e engajamento dos alunos com necessidades educacionais especiais. Especificamente, o uso de tecnologias como realidade aumentada e robótica educacional tem revelado potencial significativo. De acordo com Lopes *et al.* (2019, p. 2109), “a realidade aumentada oferece um ambiente interativo que pode ser extremamente benéfico para alunos com necessidades especiais, apresentando o conteúdo educacional de uma maneira mais envolvente e acessível”. Este tipo de tecnologia permite experiências de aprendizagem imersivas e adaptáveis, que podem ser personalizadas para atender às necessidades individuais dos alunos.

Além disso, a robótica educacional surge como uma ferramenta inovadora, promovendo a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de habilidades importantes. Como Campos (2017, p. 2115) salienta, “a robótica educacional proporciona uma abordagem prática para o aprendizado, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas em alunos”. Essas tecnologias não apenas auxiliam no processo de aprendizagem, mas também incentivam a participação ativa dos estudantes, especialmente aqueles com dificuldades de aprendizagem ou outras deficiências.

No que diz respeito às inovações pedagógicas, a sua aplicação na educação inclusiva vai além da mera integração de novas tecnologias.

Como aponta Santos (2018, p. 88), “inovações pedagógicas na educação inclusiva envolvem estratégias de ensino adaptáveis e métodos que acolhem a diversidade de aprendizagem, facilitando a inclusão efetiva de todos os alunos em ambientes educacionais”. Tais inovações incluem metodologias como aprendizagem baseada em projetos, ensino diferenciado e estratégias colaborativas, todas visando criar um ambiente de aprendizado inclusivo e acessível para todos.

Portanto, a incorporação de tecnologias e inovações na educação inclusiva é vital para criar ambientes de aprendizagem mais eficazes e envolventes. Estas ferramentas e estratégias não apenas melhoram a experiência educacional para alunos com necessidades especiais, mas também enriquecem o processo de aprendizagem para todos os estudantes, promovendo uma educação verdadeiramente inclusiva.

### *Práticas pedagógicas inclusivas e a BNCC*

As práticas pedagógicas inclusivas, alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), enfatizam a necessidade de metodologias ativas de aprendizagem e a implementação da sala de aula invertida. Essas abordagens são fundamentais para criar um ambiente de aprendizado que atenda a todos os alunos, respeitando suas individualidades e promovendo a inclusão efetiva. Segundo Silva (2020, p. 102), “as metodologias ativas de aprendizagem, como a sala de aula invertida, colocam o aluno no centro do processo educativo, incentivando a autonomia e a participação ativa no seu próprio aprendizado”. Essa mudança de paradigma, de um ensino tradicionalmente centrado no professor para um foco no aluno, é importante para atender às diretrizes da BNCC, que preconiza uma educação mais inclusiva e adaptativa.

Além disso, a implementação de estratégias específicas para grupos com necessidades especiais é um componente chave das práticas pedagógicas inclusivas. O uso do Soroban, por exemplo, tem se mostrado uma ferramenta eficaz no ensino de matemática para alunos com deficiência visual. Como apontado por Santos e Lima (2016, p. 115), “o Soroban permite que alunos com deficiência visual desenvolvam habilidades numéricas e de cálculo de forma mais independente, promovendo a inclusão educacional”. Essas abordagens específicas são fundamentais para garantir que todos os alunos, independentemente de suas limitações ou desafios, tenham acesso a uma educação de qualidade e possam atingir seu

pleno potencial.

Portanto, as práticas pedagógicas inclusivas e a implementação da BNCC requerem uma abordagem adaptativa à educação, que não apenas respeita, mas também valoriza a diversidade dos alunos. As metodologias ativas e estratégias específicas, como o uso do Soroban e abordagens para deficiência visual, são exemplos de como a educação pode ser adaptada para atender às necessidades de todos os alunos, assegurando um aprendizado eficaz e inclusivo.

### *Desafios e perspectivas futuras*

Os desafios e perspectivas futuras na implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em contextos inclusivos constituem um tema complexo. Atualmente, um dos principais desafios enfrentados é a adequação das práticas pedagógicas às diretrizes da BNCC, garantindo que estas sejam inclusivas e acessíveis a todos os alunos. Como apontado por Silva (2020, p. 150), “a implementação da BNCC em contextos inclusivos requer uma revisão das estratégias didáticas e uma capacitação contínua dos professores para atender à diversidade em sala de aula”. Esta necessidade de adaptação e capacitação destaca a lacuna existente entre a teoria e a prática no cenário educacional atual.

Olhando para o futuro, as perspectivas para a educação inclusiva e a formação de professores são promissoras, porém desafiadoras. A tendência é que haja um aumento no investimento em recursos educacionais inclusivos e na formação continuada de professores, conforme as exigências da BNCC. Como Santos e Lima (2016, p. 128) destacam, “o futuro da educação inclusiva está intrinsecamente ligado à qualidade da formação dos professores e ao desenvolvimento de recursos e métodos de ensino que sejam verdadeiramente inclusivos”. Isso implica em um esforço contínuo para desenvolver práticas pedagógicas que sejam efetivamente adaptáveis às necessidades de todos os alunos, além de uma atualização constante dos currículos de formação docente.

Portanto, embora os desafios na implementação da BNCC em contextos inclusivos sejam consideráveis, as perspectivas futuras apontam para um cenário educacional mais inclusivo e equitativo. Isso requer um compromisso contínuo com a formação de professores e o desenvolvimento de práticas pedagógicas que possam atender efetivamente a diversidade dos alunos, alinhando-se com as diretrizes da BNCC e promovendo uma

educação de qualidade para todos.

### *Avaliação e monitoramento da educação inclusiva sob a perspectiva da BNCC*

No âmbito da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e sua influência na educação inclusiva, um aspecto importante envolve a avaliação e o monitoramento da eficácia dessas práticas pedagógicas. Esse processo não apenas mede o progresso dos alunos, mas também fornece insights valiosos para o aprimoramento contínuo das estratégias de ensino. Conforme destacado por Silva (2020, p. 160), “a avaliação na educação inclusiva, sob a ótica da BNCC, requer uma abordagem diferenciada que reconheça e valorize a diversidade de aprendizagem dos alunos”. Esta perspectiva implica a necessidade de métodos de avaliação que sejam flexíveis e adaptáveis às necessidades individuais dos alunos.

Além disso, o monitoramento contínuo das práticas inclusivas é fundamental para garantir que as diretrizes da BNCC estejam sendo efetivamente implementadas. De acordo com Santos (2018, p. 95), “o monitoramento constante permite que educadores e instituições de ensino identifiquem áreas de melhoria e implementem mudanças necessárias para atender às exigências de um currículo inclusivo”. Este acompanhamento contínuo também envolve a coleta de feedback de alunos, pais e educadores, fornecendo uma visão do impacto das práticas inclusivas.

A implementação de políticas institucionais que suportam a educação inclusiva é igualmente importante. Como observado por Carvalho (2004, p. 72), “políticas eficazes são aquelas que não apenas apoiam a inclusão em teoria, mas que também provêm recursos, treinamento e suporte adequados para os educadores na prática”. Tais políticas devem ser projetadas para facilitar a implementação das diretrizes da BNCC, garantindo que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade e equitativa.

Portanto, a avaliação e o monitoramento da educação inclusiva sob a perspectiva da BNCC são aspectos essenciais que requerem atenção contínua. Eles são importantes para assegurar que a educação inclusiva não seja apenas um objetivo teórico, mas uma realidade prática nas escolas brasileiras, contribuindo para uma abordagem mais integral na formação de professores e no desenvolvimento de alunos.

## Considerações finais

Inicialmente, o problema investigado centrou-se nas implicações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na educação inclusiva, com foco específico na formação de professores. Esta pesquisa visava compreender como as diretrizes da BNCC influenciam as práticas pedagógicas inclusivas e quais são as competências necessárias para os educadores nesse novo contexto.

O objetivo geral do estudo foi analisar as diretrizes da BNCC em relação à educação inclusiva e identificar as necessidades formativas dos professores para atender a essas novas exigências. Para alcançar esse objetivo, adotou-se uma metodologia de revisão bibliográfica, coletando e analisando dados de fontes relevantes, incluindo estudos acadêmicos, legislação educacional e documentos oficiais. Esta abordagem metodológica permitiu uma compreensão dos desafios e oportunidades apresentados pela BNCC no âmbito da educação inclusiva.

Os resultados obtidos revelaram que a implementação da BNCC traz uma série de desafios para a educação inclusiva, especialmente no que diz respeito à formação de professores. Ficou evidente a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo, bem como de adaptação das práticas pedagógicas para atender às diretrizes inclusivas da BNCC. Além disso, as tecnologias e inovações emergentes, como a realidade aumentada e a robótica educacional, foram identificadas como ferramentas potenciais para auxiliar na inclusão de alunos com necessidades especiais.

Na análise, constatou-se que, embora tenham sido feitos progressos significativos em direção a uma educação mais inclusiva, ainda há um longo caminho a ser percorrido para que as escolas brasileiras atendam plenamente aos princípios da BNCC. As estratégias pedagógicas inclusivas e as abordagens adaptativas são essenciais para garantir que todos os alunos, independentemente de suas necessidades, sejam capazes de aprender e prosperar em um ambiente educacional.

Dessa forma, este estudo ressaltou a importância de se repensar a formação de professores e as práticas pedagógicas em face das exigências da BNCC. A educação inclusiva, conforme delineada pela BNCC, requer uma abordagem integrada, onde todos os alunos tenham igualdade de oportunidades para aprender e se desenvolver. Portanto, é fundamental que os esforços contínuos sejam direcionados para a capacitação de educadores e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que sejam

verdadeiramente inclusivas e alinhadas às diretrizes da BNCC.

## Referências

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de. *Convergências entre currículo e tecnologias*. Curitiba: InterSaber, 2019.

BERBEL, N. A. Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/h7v1ads>. Acesso em: 30 dez. 2023.

BEZERRA, G. F. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: a problemática do profissional de apoio à inclusão escolar como um de seus efeitos. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 26, n. 4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0184>. Acesso em: 30 dez. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 jul. 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 30 dez. 2023.

CAMPOS, F. R. Robótica Educacional no Brasil: questões em aberto, desafios e perspectivas futuras. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 12, n. 4, p. 2108–2121, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riace.v12.n4.out/dez.2017.8778>. Acesso em: 30 dez. 2023.

CARVALHO, R. E. *Educação Inclusiva com os pingos nos “is”*. Brasília: UNB, 2004. Disponível em: <http://bds.unb.br/handle/123456789/143>. Acesso em: 30 dez. 2023.

DRAGO, R.; MANGA, V. P. B. B. Deficiência visual e formação de professores: para uma revisão conceitual. *Crítica Educativa*, v. 3, n. 3, p. 292–310, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.22476/revcted.v3i3.239>. Acesso em: 25 dez. 2023.

EYNG, Ana Maria. *Currículo escolar*. Curitiba: InterSaber, 2012.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.

LOPES, L. M. D. et al. Inovações educacionais com o uso da realidade aumentada: Uma revisão sistemática. *Educação em Revista*, v. 35,



e197403, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698197403>. Acesso em: 30 dez. 2023.

MACHADO, Dinamara Pereira; SOARES, Kátia Regina Dambiski. Currículo e sociedade. Curitiba: Contentus, 2020.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003.

MELLO, C; ALMEIDA NETO, J; PETRILLO, Regina. Educação 5.0 - Educação para o Futuro. Editora Proesso, 2002.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2010.

OPERTTI, Renato; KANG, Hyekyung; MAGNI, Giorgia. Análise comparativa dos quadros curriculares nacionais de cinco países: Brasil, Camboja, Finlândia, Quênia e Peru. UNESCO International Bureau of Education, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/48223>. Acesso em: 30 dez. 2023.

PLETSCH, M. D. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. Educação e Pesquisa, v. 35, n. 3, p. 537-550, set./dez. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602009000100010>. Acesso em: 30 dez. 2023.

PLETSCH, M. D. A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas. Educação e Pesquisa, v. 35, n. 3, p. 537-550, set./dez. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602009000100010>. Acesso em: 30 dez. 2023.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, A. L. DE J. DOS P. et al. O uso do Soroban como instrumento para a aprendizagem dos alunos com deficiência visual. Universidade Estadual de Feira de Santana, [s.d.]. Disponível em: <https://www.uefs.br/vcbei/backup6/O%20USO%20DO%20SOROBAN%20COMO%20INSTRUMENTO%20PARA%20A%20APRENDIZAGEM%20DOS%20ALUNOS%20COM%20DEFICI%20%C3%80NCIA%20VISUAL.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2023.

WUNSCH, Luana Priscila. Tecnologias na Educação: conceitos e práticas. Curitiba: InterSaberes, 2018.



## Capítulo 8

# **A INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NA ALFABETIZAÇÃO INFANTIL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES**

Rodi Narciso

Adna Caetano e Silva Moreira

Claudia Kreuzberg da Silva

Evaristo Fernandes de Almeida

Luiz Carlos Melo Gomes

Liliane Inácia da Silva

Nivaldo Pedro de Oliveira

Sonaí Maria da Silva

## **Introdução**

Sem dúvidas, as redes sociais têm promovido uma transformação significativa na maneira como crianças e adolescentes se relacionam com o mundo ao seu redor. Contudo, à medida que essa interação digital se torna cada vez mais presente, uma crescente inquietação surge quanto ao impacto que o uso frequente dessas plataformas pode ter no desenvolvimento da alfabetização nesse grupo etário. Essa apreensão ganha relevância ao considerar que o desafio da alfabetização assume uma nova dimensão no mundo digital, sobretudo com a introdução de novos textos virtuais.

No contexto contemporâneo, a alfabetização transcende a mera habilidade técnica de ler, escrever e contar. Ela se configura como um pressuposto necessário, uma vez que o acesso ao mundo digital tornou-se praticamente inevitável para as crianças, independente de seu domínio tradicional das letras. A utilização do termo ‘alfabetizações’ no plural é reflexo desse novo paradigma, indicando não apenas a competência técnica, mas também contextualizando-a no âmbito sócio-histórico, marcado pela pluralidade de linguagens necessárias para interagir e construir oportunidades sociais.

Nesse sentido, o ambiente escolar enfrenta o desafio de incorporar

a alfabetização digital desde as fases iniciais da educação. A primeira série se apresenta como um momento crucial para iniciar o processo de alfabetização com o auxílio do computador, proporcionando a todas as crianças a aquisição dessa habilidade essencial. Cabe ressaltar que o computador, embora uma ferramenta valiosa, não substitui a presença e orientação do professor. É indispensável que o educador possua uma dualidade de habilidades: a capacidade de efetuar a alfabetização tradicional e a aptidão para utilizar a máquina de maneira a construir o ambiente virtual mais propício ao aprendizado, incluindo simulações virtuais que enriqueçam o processo educacional.

Assim sendo, ao abordar as implicações das redes sociais na alfabetização infantil, o presente artigo tem como objetivo principal destacar os desafios inerentes a essa interação digital, mas também e identificar oportunidades para uma abordagem equilibrada. Considerando a pluralidade de alfabetizações necessárias no contexto contemporâneo, a presença do professor como mediador eficaz entre o aluno, a tecnologia e as redes sociais torna-se fundamental para garantir que o ambiente virtual se torne, de fato, um motivador para a aprendizagem. Em última análise, ao reconhecer a importância do professor na convergência dessas habilidades, é possível mitigar os desafios e aproveitar as oportunidades que as redes sociais oferecem para o desenvolvimento da alfabetização infantil na era digital.

Para atingir esses objetivos, o artigo foi estruturado de maneira a abordar a metodologia e sua relevância para a pesquisa. O referencial teórico foi minuciosamente subdividido para explorar diferentes aspectos, proporcionando uma compreensão abrangente do desenvolvimento da alfabetização na era digital. A análise incluiu contextos como o impacto das redes sociais na leitura e escrita, a influência na percepção de mundo e cultura, bem como os desafios de privacidade e segurança *online*, além das estratégias para uma abordagem equilibrada.

Na seção de resultados e análises, foram apresentadas as descobertas derivadas da revisão bibliográfica, destacando correlações significativas entre a exposição a conteúdos educativos nas redes sociais e o desenvolvimento positivo das habilidades linguísticas. Desafios cruciais, como o *ciberbullying* e a exposição inadequada, também foram identificados, demandando estratégias educativas e de supervisão para mitigação.

As conclusões derivadas do estudo proporcionaram uma compreensão profunda das complexidades entre redes sociais e alfabetização

infantil. Este estudo não fecha a porta para futuras investigações, mas, pelo contrário, sinaliza a necessidade contínua de explorar novas nuances e desdobramentos nesse campo em constante evolução. Fornecendo posições e perspectivas para educadores, pais e pesquisadores, espera-se que este trabalho estimule discussões e aprimore abordagens pedagógicas na interface entre redes sociais e alfabetização infantil.

## **Metodologia**

A condução deste estudo baseou-se em uma abordagem de pesquisa bibliográfica, envolvendo a análise crítica e sistemática de fontes teóricas relevantes para o tema em questão. A seleção cuidadosa de autores renomados, como Castro (2021), Bezerra e Pimentel (2016), Veiga (2002), e Barros (2015), proporcionou um embasamento teórico sólido para a compreensão das interações entre redes sociais e alfabetização infantil.

O processo metodológico iniciou-se com a identificação de conceitos-chave relacionados à alfabetização, redes sociais e temas correlatos, fundamentais para a construção do arcabouço teórico. A análise dos referenciais teóricos envolveu a categorização e síntese das ideias apresentadas por cada autor, visando estabelecer uma visão abrangente e integrada.

A revisão bibliográfica foi conduzida de maneira sistemática, explorando as bases de dados acadêmicas para identificar artigos, livros e estudos que contribuíssem significativamente para o entendimento do impacto das redes sociais na alfabetização infantil. A escolha criteriosa das fontes permitiu uma análise aprofundada das diversas dimensões do tema, abordando desde as influências positivas até os desafios inerentes.

A triangulação de dados teóricos foi realizada para validar as tendências identificadas, garantindo a confiabilidade e robustez da análise. A interconexão entre as teorias selecionadas permitiu uma abordagem holística, contemplando diferentes perspectivas e nuances do fenômeno em estudo.

Ao adotar uma metodologia de pesquisa bibliográfica, este estudo buscou fornecer uma compreensão sólida e embasada teoricamente sobre a influência das redes sociais na alfabetização infantil, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias educativas informadas e eficazes na era digital.

## Referencial teórico

No âmbito da pesquisa sobre “A Influência das Redes Sociais na Alfabetização Infantil”, o referencial teórico assume uma posição fundamental na estruturação do conhecimento e na contextualização das complexas relações entre as redes sociais e o desenvolvimento da alfabetização. Este capítulo tem como propósito fornecer uma base conceitual, explorando teorias e estudos que embasam a compreensão dos fenômenos em questão.

O referencial teórico permite uma imersão crítica nas abordagens existentes, proporcionando uma compreensão mais profunda dos mecanismos que conectam o uso das redes sociais e os processos de alfabetização infantil.

A análise crítica de estudos empíricos que investigam a relação entre o uso de redes sociais e a alfabetização infantil será essencial para fundamentar as conclusões desta pesquisa. A abordagem interdisciplinar deste referencial teórico busca fornecer uma compreensão holística, considerando tanto os aspectos cognitivos quanto os socioemocionais envolvidos nessa dinâmica complexa.

Portanto, este capítulo servirá como alicerce teórico para a investigação, oferecendo um arcabouço conceitual que permitirá a análise aprofundada das influências das redes sociais na alfabetização infantil, alinhando-se com o objetivo de proporcionar uma visão crítica e embasada sobre o tema em questão.

### *Desenvolvimento da alfabetização na era digital*

O desenvolvimento da alfabetização infantil é, historicamente, um processo dinâmico, influenciado pelas variáveis culturais e tecnológicas de cada período. Na contemporaneidade, a era digital emergiu como um novo contexto, onde as redes sociais se destacam como um ambiente onipresente, trazendo consigo um conjunto inédito de desafios e oportunidades para a alfabetização das crianças.

Nesse contexto, Manuel Castells (1997, p. 17) destaca a transição para um “novo modo de desenvolvimento”, caracterizado pelo predomínio da tecnologia da geração de conhecimento, processamento de informação e comunicação simbólica. O autor enfatiza a centralidade do conhecimento como fonte primordial de produtividade, destacando que, no modo

informacional de desenvolvimento, a ação do conhecimento sobre si mesmo torna-se a principal propulsora da produtividade.

Dentro desse cenário, torna-se evidente que o conhecimento e a informação desempenham papéis cruciais em todos os modos de desenvolvimento, mas o diferencial do modo informacional reside na retroalimentação contínua entre o conhecimento, a tecnologia e o processamento da informação. O processamento da informação concentra-se no constante aprimoramento da tecnologia associada, criando um ciclo virtuoso de interação entre a fonte de conhecimento, a tecnologia e sua aplicação.

Essa citação de Castells implica que, na contemporaneidade, a alfabetização infantil não pode ser compreendida de maneira isolada das dinâmicas do modo informacional de desenvolvimento. A influência das redes sociais, enquanto elemento central nesse contexto, reflete não apenas um meio de comunicação, mas uma plataforma onde a ação do conhecimento sobre si mesmo é evidente. A interação constante entre fontes de conhecimento, tecnologia e processamento de informação molda as experiências de alfabetização, impondo desafios que demandam uma compreensão aprofundada para proporcionar oportunidades educacionais significativas às crianças na era digital. Portanto, ressalta-se a necessidade de uma abordagem crítica e contextualizada ao investigar como as redes sociais influenciam o desenvolvimento da alfabetização infantil.

Segundo Gonçalves e Faria Filho (2021, p. 52), a compreensão do termo “escolarização” abrange um duplo sentido. Primeiramente, ele refere-se ao poder exercido pelo sistema educacional na implementação de processos e políticas voltadas para a instrução de jovens e crianças. Além disso, o termo também denota a escola como uma referência social essencial para a socialização e transmissão de saberes fundamentais.

Dentro desse contexto, elementos cruciais para o processo de escolarização emergem de maneira clara. A organização dos tempos e espaços escolares se destaca como um componente central, influenciando diretamente a dinâmica educacional. A invenção dos sujeitos da escola, ou seja, a concepção de alunos e professores, é fundamental para a construção de um ambiente educativo coeso.

Outros aspectos relevantes incluem a seleção e imposição dos conhecimentos ensináveis, demonstrando a influência direta da escola na delimitação do conteúdo educacional. Além disso, práticas ritualistas, como cerimônias e rituais específicos, desempenham um papel significativo

na criação de uma atmosfera institucionalizada.

A imposição de padrões, como o uso comum de uniformes, carteiras, compêndios, manuais e livros didáticos, contribui para a padronização do ambiente escolar. Adicionalmente, os modos de comportamento impostos pelas práticas disciplinares delineiam as normas e expectativas a serem seguidas pelos indivíduos inseridos nesse contexto educacional.

Dessa forma, a complexa rede de elementos-chave identificados por Gonçalves e Faria Filho (2021) revela a complexa estrutura por trás do processo de escolarização. Esses elementos não apenas moldam a vivência educacional, mas também exercem influência direta na formação e socialização dos indivíduos. Em suma, a compreensão desses fatores é crucial para uma análise abrangente do papel da escola na sociedade e sua contribuição para a formação de cidadãos.

Além disso, como meio de compreender a escolarização como uma operadora do dispositivo e da tecnologia de poder, a análise subsequente se voltará para os usos da materialidade escolar e dos métodos de ensino. Estes, a nosso ver, são elementos que têm por objetivo concretizar a escolarização enquanto dispositivo. É relevante esclarecer que, neste contexto, não se considera a escola nem os artefatos tecnológicos, métodos, arquitetura escolar, currículo ou qualquer forma materializada do fazer escolar como dispositivos de poder ou tecnologia de controle. Ao contrário, é a escolarização que, na qualidade de dispositivo, ocupa o lugar de ser uma rede estabelecida diante de elementos heterogêneos que englobam discursos, espaço escolar, ideias, currículo, materiais escolares, procedimentos administrativos, entre outros. A natureza das relações entre esses elementos está no “âmbito das relações de poder, caracterizando-as como produtos e produtoras de saber” (VEIGA, 2002, p. 91).

Levando em consideração as ideias desses autores, o desenvolvimento da alfabetização na era digital assume contornos peculiares. Diante da compreensão da escolarização como um dispositivo complexo, os desafios que se apresentam revelam-se intrínsecos à interação entre os elementos heterogêneos mencionados anteriormente. Nesse cenário, a relação entre a materialidade escolar, os métodos de ensino e a tecnologia digital torna-se crucial, delineando os caminhos pelos quais a alfabetização se desdobra no contexto contemporâneo.

A título de exemplo, o próximo tópico abordará os impactos das redes sociais na leitura e escrita, ampliando a discussão sobre como essas plataformas moldam as práticas de alfabetização na era digital. A análise



desses impactos não apenas complementam a compreensão da escolarização como dispositivo de poder, mas também destacam as interconexões entre a materialidade escolar, os métodos de ensino e a influência das redes sociais, contribuindo para um entendimento mais amplo do cenário educacional contemporâneo.

### *O impacto das redes sociais na leitura e escrita*

O impacto das redes sociais na leitura e escrita apresenta-se como um desafio significativo, principalmente devido à potencial distração que essas plataformas podem oferecer, desviando a atenção dos praticantes das formas tradicionais de leitura e escrita. A linguagem simplificada e a comunicação breve nas redes sociais também são fatores que podem prejudicar a habilidade das crianças em compreender textos mais complexos, gerando uma possível lacuna no desenvolvimento da proficiência linguística.

No contexto do letramento, considerado por alguns autores como as práticas sociais de leitura e escrita, Kleiman (1995, p. 19) fornece uma definição abrangente, destacando-o como “um conjunto de práticas sociais que envolvem o uso da escrita como sistema simbólico e tecnologia em contextos específicos e para objetivos específicos”. Posteriormente, a autora amplia sua perspectiva ao conceber o letramento como “as práticas e eventos relacionados ao uso, função e impacto social da escrita” (Kleiman, 1998, p. 61). Nessa concepção, o letramento transcende a mera habilidade técnica de ler e escrever, englobando as dinâmicas sociais e os efeitos resultantes dessas práticas na sociedade.

A relação entre o impacto das redes sociais na leitura e escrita e a concepção ampliada de letramento delineada por Kleiman evidencia a complexidade desse cenário. As práticas sociais de leitura e escrita, moldadas pela influência das redes sociais, não apenas refletem as transformações na comunicação textual, mas também têm implicações profundas na construção do conhecimento e na participação ativa na sociedade. Essa interconexão destaca a necessidade de uma abordagem integrada que considere tanto os aspectos tecnológicos quanto os sociais na promoção do letramento nas gerações contemporâneas.

Segundo Bezerra e Pimentel (2016), as redes sociais oferecem uma oportunidade valiosa para estimular a interação social e a expressão criativa. A criação de conteúdo, seja por meio de postagens, comentários ou mensagens, desempenha um papel crucial no desenvolvimento das

habilidades de escrita e comunicação, especialmente quando orientadas e supervisionadas de forma apropriada. Esse contexto revela que o ambiente digital pode ser explorado como uma ferramenta pedagógica enriquecedora, potencializando o aprimoramento das competências linguísticas.

Em estudos recentes, diversos autores se dedicaram a uma variedade de temáticas relacionadas ao *Facebook*, destacando a importância de compreender os gêneros que se constituem em torno deste site. Pimentel (2014) abordou a diversidade de gêneros presentes na plataforma, enquanto Lima-Neto (2014) analisou a emergência desses gêneros. Barros (2015), por sua vez, investigou os processos argumentativos e a escrita colaborativa presentes nos comentários nas linhas do tempo dos usuários. Em termos de pesquisas voltadas para os usos variáveis da língua, há uma vertente sociolinguística que se dedica ao estudo do internetês, a “língua da Internet”, especialmente ao comparar a escrita informal e recreativa em ambientes virtuais com a escrita em situações convencionais ou formais, como em contextos escolares (BISOGNIN, 2009)

Essa análise revela que as redes sociais não apenas oferecem uma plataforma para a prática de habilidades linguísticas, mas também moldam distintos gêneros de escrita. Diante disso, pode-se inferir que o impacto das redes sociais na leitura e escrita vai além do aspecto individual, influenciando a dinâmica de comunicação e interação textual. A interconexão entre o desenvolvimento das habilidades de escrita e a variedade de gêneros presentes nas redes sociais sugere que, ao compreender e explorar esses fenômenos, é possível promover estratégias eficazes de ensino e aprendizagem, alinhando-se às demandas contemporâneas de comunicação escrita.

### *Influência na percepção de mundo e cultura*

No contexto dos referenciais teóricos explorados, verifica-se que as redes sociais não apenas exercem impacto sobre as habilidades linguísticas, mas também desempenham um papel significativo na moldagem da percepção de mundo das crianças. Embasado nas teorias de Bezerra e Pimentel (2016), que destacam a relevância do uso direcionado das redes sociais no desenvolvimento de competências linguísticas, a exposição constante a diferentes perspectivas, culturas e informações se revela como um fator enriquecedor para a compreensão do contexto social e cultural, contribuindo para uma alfabetização mais abrangente.

Por exemplo, à luz das ideias de Bezerra e Pimentel (2016), crianças em processo de alfabetização podem se beneficiar da diversidade de conteúdos proporcionada pelas redes sociais. A ampla gama de informações, quando abordada de forma orientada pedagogicamente, não apenas enriquece o vocabulário, mas também aprofunda a compreensão contextual, alinhando-se ao conceito exposto por Kleiman (1995, 1998) de que o letramento é um conjunto de práticas sociais que envolvem o uso da escrita em contextos específicos e para objetivos específicos.

Neste cenário, a escola, como instituição educacional, pode desempenhar um papel estratégico ao integrar estratégias pedagógicas alinhadas às considerações de Bezerra e Pimentel (2016). A promoção de iniciativas que incentivem a análise crítica, a interpretação de diferentes perspectivas e a produção de conteúdo significativo são estratégias que se coadunam aos objetivos de uma alfabetização que transcende as habilidades básicas de leitura e escrita, conforme discutido por Veiga (2002).

Além disso, considerando a perspectiva de Barros (2015), que investiga os processos argumentativos e a escrita colaborativa em comentários nas linhas do tempo de usuários do Facebook, a escola pode explorar essas dinâmicas *online* para aprimorar as competências argumentativas e colaborativas dos estudantes, alinhando-se a uma abordagem mais contemporânea da prática educacional.

Os pais, assumindo o papel de mediadores, conforme sugere Bezerra e Pimentel (2016), podem, com uma avaliação cuidadosa, contribuir significativamente no desenvolvimento da alfabetização de seus filhos. Orientações ativas e uma supervisão diligente do conteúdo acessado pelas crianças nas redes sociais, em conformidade com os princípios de Bezerra e Pimentel (2016), atuam como elementos essenciais para garantir uma exposição *online* positiva e construtiva, mitigando possíveis riscos.

Dessa forma, a integração de redes sociais ao treinamento educacional adequado potencializa substancialmente o processo de alfabetização. Essa abordagem versátil proporciona uma visão mais ampla da alfabetização, considerando não apenas as habilidades linguísticas, mas também a compreensão de mundo e cultura. Assim, as crianças se beneficiam não apenas como leitores e escritores habilidosos, mas também como indivíduos capazes de interpretar criticamente o mundo ao seu redor e participar ativamente na sociedade contemporânea.

### *Desafios de privacidade e segurança online*

Outro ponto crítico a ser considerado é a questão da privacidade e segurança *online*, especialmente no que diz respeito às crianças e adolescentes. Nesse contexto digital, torna-se evidente a vulnerabilidade desse público a situações de risco, como cyberbullying e exposição inadequada. Diante desses desafios, é fundamental reconhecer o papel crucial desempenhado por educadores e pais na orientação sobre práticas seguras na internet e na promoção do pensamento crítico entre os jovens.

De acordo com Castro (2021), embora crianças não sejam sujeitos centrais em análises sociais feitas por autores europeus como Beck (1992) ou Giddens (1990), os diálogos teóricos desses autores sobre a “sociedade de risco” oferecem leituras pertinentes para compreender o clima de alarme e ansiedade que parece moldar as relações contemporâneas entre adultos e crianças no Ocidente. O conceito de risco tornou-se uma representação cultural e uma interpretação da vida no início do século XXI, muitas vezes intensificadas pela mídia (FUREDI, 1997).

Assim, considerando esse contexto de risco, nasce a necessidade premente de atenção e orientação especializada para as crianças no ambiente digital. Desafios adicionais surgem ao se pensar em tecnologia e redes sociais no contexto da alfabetização. Nem sempre a escola e os professores estão plenamente preparados para lidar com as complexidades da segurança online, o que pode gerar lacunas significativas na educação dos jovens em relação ao uso responsável da tecnologia.

Em casa, os desafios persistem, uma vez que muitos pais enfrentam dificuldades em acompanhar e compreender as dinâmicas digitais nas quais seus filhos estão imersos. A falta de conhecimento sobre as nuances da internet e das redes sociais pode resultar em práticas de monitoramento inadequadas ou insuficientes, aumentando o risco de exposição a conteúdos inapropriados ou situações de *cyberbullying*.

Portanto, a abordagem dos desafios de privacidade e segurança *online* deve considerar estratégias abrangentes. Educadores, pais e a própria sociedade devem se unir para oferecer uma orientação eficaz sobre práticas seguras na internet. Isso inclui a implementação de programas educacionais nas escolas que capacitam os alunos para uma navegação segura online, bem como o fornecimento de recursos e suporte aos pais para que possam desempenhar um papel mais ativo na proteção de seus filhos no ambiente digital. Ao abordar essas questões de maneira holística,

será possível enfrentar os desafios de privacidade e segurança *online* de maneira mais eficaz, garantindo que os benefícios das tecnologias e redes sociais sejam acompanhados de medidas adequadas para proteger o bem-estar das crianças e adolescentes.

### *Estratégias para uma abordagem equilibrada*

Como visto, um dos aspectos mais críticos da alfabetização na era digital é a questão da privacidade e segurança *online*. As crianças e adolescentes, ao explorarem as redes sociais, tornam-se vulneráveis a situações de risco, como cyberbullying e exposição inadequada. Em consonância com as reflexões de Castro (2021) sobre a “sociedade de risco”, é essencial compreender o ambiente de alarme e ansiedade que permeia as relações contemporâneas entre adultos e crianças. O conceito de risco, agora uma representação cultural, exige uma abordagem proativa para garantir a segurança dos jovens no espaço digital.

Nesse contexto, os pais e educadores tornam-se figuras centrais na mitigação desses desafios. A mediação parental e educacional torna-se imperativa, demandando uma participação ativa na orientação sobre práticas seguras na internet e na promoção do pensamento crítico. A abordagem proposta por Bezerra e Pimentel (2016), que destaca o papel essencial dos pais na supervisão e direcionamento do uso das redes sociais, ganha destaque. Incentivar o equilíbrio entre a interação online e offline é crucial, estabelecendo limites saudáveis para a exposição digital e promovendo uma compreensão consciente das dinâmicas *online*.

Além da mediação, a promoção de conteúdo educativo nas redes sociais surge como uma estratégia eficaz. Integrar o acesso a páginas dedicadas à leitura, blogs literários e atividades que promovam a escrita criativa, como proposto por Veiga (2002), pode transformar as redes sociais em ambientes enriquecedores para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Essa abordagem, ancorada na perspectiva de Kleiman (1995) sobre o letramento como um conjunto de práticas sociais, amplia a concepção de alfabetização além das competências básicas.

Integrar programas educativos que visem ao desenvolvimento do pensamento crítico das crianças em relação ao conteúdo encontrado nas redes sociais é essencial. A proposta de Barros (2015), que investiga os processos argumentativos e a escrita colaborativa, sugere que o desenvolvimento do pensamento crítico não apenas fortalece as habilidades linguísticas, mas

também capacita os jovens a discernir informações, confrontar diferentes perspectivas e participar de maneira ativa e informada na sociedade.

Por fim, este capítulo destacou a complexidade da alfabetização infantil na era digital, evidenciando a necessidade de abordagens integradas que enfrentem os desafios de privacidade e segurança online. A mediação parental e educacional, a promoção de conteúdo educativo e o desenvolvimento do pensamento crítico surgem como estratégias fundamentais para potencializar os benefícios das redes sociais na formação das habilidades de leitura e escrita, enquanto mitigam os riscos inerentes ao ambiente digital. Essas reflexões contribuem para a construção de um entendimento mais abrangente e informado sobre a interação entre alfabetização e tecnologia na infância.

## Resultados e análise dos dados

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa bibliográfica, derivados da análise crítica das fontes teóricas selecionadas. O objetivo é proporcionar uma análise objetiva desses resultados em relação aos propósitos delineados. A pesquisa visa compreender a influência das redes sociais na alfabetização infantil, explorando desafios específicos, estratégias de enfrentamento e os efeitos dessas dinâmicas no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, levando em consideração os referenciais teóricos previamente discutidos.

A revisão bibliográfica incorporou contribuições significativas de autores como Castro (2021), Bezerra e Pimentel (2016) e Veiga (2002), proporcionando uma compreensão mais clara do assunto.

A análise crítica dos referenciais teóricos revelou padrões distintos em relação ao impacto das redes sociais nas habilidades de leitura e escrita das crianças e adolescentes, alinhando-se com as proposições de Bezerra e Pimentel (2016). As teorias exploradas permitiram identificar uma correlação significativa entre a frequência de exposição a conteúdos educativos nas redes sociais e o desenvolvimento positivo das competências linguísticas.

Os referenciais teóricos de Castro (2021) sobre a sociedade de risco proporcionaram um arcabouço conceitual para analisar os desafios de privacidade e segurança *online*. A pesquisa bibliográfica destacou incidências de *ciberbullying* e exposição inadequada, evidenciando a necessidade urgente de estratégias educativas e de supervisão.

As estratégias de mediação parental e educacional foram avaliadas à luz das teorias discutidas, especialmente as propostas por Bezerra e Pimentel (2016). Os resultados teóricos indicam que a participação ativa dos pais na orientação sobre práticas seguras na internet e na promoção do pensamento crítico está alinhada com os preceitos teóricos explorados.

Os referenciais teóricos, notadamente os de Veiga (2002), foram cruciais para analisar os dados relativos à promoção de conteúdo educativo nas redes sociais. As teorias destacaram o potencial significativo para impactar positivamente as habilidades de leitura e escrita, especialmente quando os participantes acessaram páginas dedicadas à leitura, *blogs* literários e atividades de escrita criativa.

A análise teórica revelou uma associação positiva entre a participação em programas educativos voltados para o desenvolvimento do pensamento crítico, corroborando as proposições de Barros (2015) sobre a importância do pensamento crítico na era digital.

Os resultados desta pesquisa bibliográfica indicam que as redes sociais exercem uma influência significativa na alfabetização infantil, com impactos variados nas habilidades de leitura e escrita. A compreensão desses resultados oferece visões importantes para a formulação de estratégias educativas eficazes, visando potencializar os benefícios das redes sociais enquanto mitiga os desafios inerentes. A mediação parental e educacional, a promoção de conteúdo educativo e o desenvolvimento do pensamento crítico emergem como componentes fundamentais na construção de uma abordagem integrada e equilibrada para a alfabetização na era digital.

## Conclusão

Diante da investigação acerca da influência das redes sociais na alfabetização infantil, torna-se evidente que os objetivos delineados foram atendidos de maneira abrangente. O propósito primordial deste artigo era compreender como o uso frequente das redes sociais impacta o desenvolvimento da alfabetização em crianças e adolescentes, explorando desafios específicos e identificando oportunidades para uma abordagem equilibrada.

Ao analisar criticamente os referenciais teóricos proporcionados por Castro (2021), Bezerra e Pimentel (2016), Veiga (2002), e Barros (2015), a pesquisa conseguiu traçar um panorama claro dos elementos que permeiam a interação entre as redes sociais e a alfabetização na era digital.

Os resultados apresentados na seção de Resultados e Análise dos Dados Teóricos permitiram uma compreensão dos impactos nas habilidades de leitura e escrita. Ficou clara a correlação entre a exposição a conteúdos educativos e o desenvolvimento positivo das competências linguísticas, enquanto desafios como *ciberbullying* e exposição inadequada exigem a implementação urgente de estratégias educativas e de supervisão, conforme apontado pelos teóricos consultados.

A mediação parental e educacional, tal como discutida por Bezerra e Pimentel (2016), revelou-se crucial na promoção de um ambiente digital seguro e construtivo. A participação ativa dos pais na orientação sobre práticas seguras na internet e na promoção do pensamento crítico emergiram como estratégias fundamentais para mitigar os desafios identificados.

A promoção de conteúdo educativo, respaldada pelas teorias de Veiga (2002), mostrou ser uma oportunidade significativa para impactar positivamente as habilidades de leitura e escrita das crianças e adolescentes. Acesso a páginas dedicadas à leitura, *blogs* literários e atividades de escrita criativa contribuíram positivamente para o desenvolvimento dessas competências.

Ao explorar o desenvolvimento do pensamento crítico, conforme proposto por Barros (2015), a pesquisa indicou que a participação em programas educativos voltados para essa habilidade está associada positivamente à capacidade das crianças de discernir informações e confrontar diferentes perspectivas.

Portanto, este estudo alcançou os seus objetivos ao fornecer uma compreensão holística e embasada teoricamente sobre como as redes sociais impactam a alfabetização infantil. As conclusões extraídas oferecem caminhos estendidos para educadores, pais e demais envolvidos na formação de crianças e adolescentes na era digital, fornecendo uma base sólida para abordagens equilibradas e eficazes.

## Referências

BARROS, E. F. A. A construção da escrita colaborativa e argumentação em textos no Facebook. 2015. 110 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

BECK, Ulrich. Risk society: Towards a new modernity. London: SAGE



Publications Ltd., 1992.

BEZERRA, Benedito Gomes; PIMENTEL, Renato Lira. Normativismo Linguístico em Redes Sociais Digitais: Uma Análise da Fanpage Língua Portuguesa no Facebook. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, vol. 55, n. 3, Dez 2016. <https://doi.org/10.1590/010318135142185651>. 2016.

BISOGNIN, T. R. Sem medo do internetês. Porto Alegre: AGE, 2009.

CASTELLS, M. *The rise of the network society*. Malden, Mass.: Blackwell, 1997. p. 17.

CASTRO, Teresa Sofia. “Cuidado Com Quem Você Fala Na Internet” Mediação Parental Pelo Olhar De Pré-Adolescentes. *Cadernos Cedes*, vol. 41, n. 113, p. 324-329, Jan-Abr. <https://doi.org/10.1590/CC231361>. 2021.

FUREDÍ, Frank. *Culture of fear revisited: Risk-taking and the morality of low expectation*. London: Continuum, 1997.

GIDDENS, Anthony. *The consequences of modernity*. Cambridge: Polity Press, 1990.

GONÇALVES, Irlen Antônio; FARIA FILHO, Luciano Mendes de. Tecnologias e Educação Escolar: A Escola Pode Ser Contemporânea do Seu Tempo? *Educ. Soc.*, vol. 42, 2021. p. 52. <https://doi.org/10.1590/ES.252589>. 2021.

KLEIMAN, Angela. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: KLEIMAN, Angela (Org.). *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas: Mercado de Letras, 1995. p. 15-61.

LIMA-NETO, V. Um estudo da emergência de gêneros no Facebook. 2014. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-graduação em Linguística, Fortaleza.

PIMENTEL, Renato L. Um estudo sobre hibridização e agrupamento de gêneros no Facebook. 2014. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

VEIGA, C. G. A escolarização como projeto de civilização. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 21, set./dez. 2002. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782002000300008>. 2022. p. 19.



## Capítulo 9

# **LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL: O PAPEL DO LÍDER NA CONSTRUÇÃO DE EQUIPES DE ALTA PERFORMANCE**

Allysson Barbosa Fernandes

Aline Canuto de Abreu Santana

Cássia Danielle Lonardoni do Nascimento

Guelly Urzêda de Mello Rezende

Hermócrates Gomes Melo Júnior

Paula Welliana Araujo Martins

Lucas Estevão Fernandes Laet

Josiane Mendes Lopes

### **Introdução**

Com uma base de mais de cem anos de evidência teórica e empírica, a liderança é conceituada como um componente essencial para o funcionamento eficaz de organizações e sociedades, despertando o interesse de diversos pesquisadores, incluindo Day e Antonakis (2012). A liderança transformacional, originada na década de 80 do século XX como resposta ao contexto global e competitivo, é definida por Bass (1985) como um processo de influência, no qual líderes e seguidores estabelecem uma troca significativa e construtiva para promover mudanças nos sistemas sociais e no contexto. Este estilo de liderança é considerado crucial para motivar membros de organizações e mobilizar recursos para o cumprimento de suas missões.

A liderança, como um processo essencial para a motivação organizacional, continua sendo um tema central nos estudos organizacionais (Antonakis & House, 2014; Day & Antonakis, 2012). Os líderes transformacionais, reconhecidos por sua capacidade de influenciar atitudes e comportamentos, são descritos como visionários, atenciosos aos subordinados e incentivadores na busca de metas extraordinárias (Avolio & Bass, 2004), exercendo um impacto significativo sobre seus grupos. No

entanto, estudos recentes têm suscitado questionamentos sobre a validade dessa influência positiva.

Como justificativa para esta pesquisa bibliográfica, é crucial compreender as nuances da liderança transformacional diante das críticas emergentes e examinar de maneira aprofundada as evidências e argumentos que contestam a eficácia desse estilo de liderança em determinadas situações organizacionais.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é explorar criticamente a liderança transformacional, analisando sua aplicabilidade em contextos organizacionais, identificando suas limitações e propondo uma reflexão sobre as condições em que esse estilo de liderança pode ou não ser eficaz. Ao abordar essa questão, busca-se contribuir para o desenvolvimento de abordagens mais contextualizadas e adaptáveis à diversidade de desafios enfrentados pelas organizações na contemporaneidade.

Nesse contexto, a estrutura deste artigo foi delineada de modo a abordar de maneira sistemática e abrangente os pontos cruciais esperados. O próximo capítulo dedicou-se à explanação detalhada da metodologia empregada, destacando sua importância no processo de pesquisa. No Capítulo 3, em consonância com o referencial teórico, são abordadas as dimensões da liderança transformacional, incluindo sua aplicação contextual, proporcionando uma análise aprofundada sobre o impacto desse estilo de liderança. O Capítulo 4, voltado para análises e resultados, ofereceu ideias tangíveis derivadas da pesquisa realizada, fornecendo uma visão pragmática e fundamentada sobre a liderança transformacional. Finalmente, o Capítulo de conclusão sintetizou os achados, reforça as contribuições para o campo, e apontou possíveis direções para pesquisas futuras, consolidando, assim, o conjunto abrangente de análises apresentadas ao longo do artigo.

## Metodologia

Este estudo adotou uma abordagem metodológica fundamentada em pesquisa bibliográfica para investigar criticamente a liderança transformacional e suas implicações em diferentes contextos organizacionais. A pesquisa bibliográfica é um método eficaz para explorar teorias existentes, consolidar conhecimentos e fornecer uma base sólida para a análise crítica de conceitos-chave.

A seleção criteriosa da literatura foi fundamental para a construção

de uma fundamentação teórica sólida. Foram consultadas diversas fontes, incluindo livros, artigos científicos, teses e dissertações, de autores renomados nas áreas de liderança, psicologia organizacional e gestão. As obras de Bass (1985), Burns (1978), Avolio e Bass (2004), Antonakis e House (2014), e Day e Antonakis (2012) foram particularmente relevantes para a compreensão da liderança transformacional e suas dimensões.

A análise da literatura permitiu identificar os conceitos-chave relacionados à liderança transformacional, incluindo influência idealizada, motivação inspiracional, estimulação intelectual e consideração individualizada. Esses elementos serviram como alicerce para a estruturação das reflexões e análises posteriores.

A pesquisa bibliográfica foi conduzida de forma crítica e reflexiva, permitindo uma síntese coerente das teorias e uma análise aprofundada das nuances da liderança transformacional. Foram exploradas não apenas as contribuições positivas, mas também as críticas emergentes e questionamentos recentes sobre a eficácia desse estilo de liderança em diferentes cenários organizacionais.

A metodologia adotada envolveu a construção de argumentos sólidos baseados na revisão e análise crítica da literatura. A fundamentação teórica resultante ofereceu uma base robusta para a compreensão da liderança transformacional e sua aplicabilidade prática.

Espera-se que a abordagem metodológica adotada neste estudo proporcione contribuições significativas para o entendimento da liderança transformacional, permitindo uma análise crítica e contextualizada de suas implicações em diferentes ambientes organizacionais. A pesquisa bibliográfica servirá como base sólida para a análise dos resultados e reflexões apresentadas nas seções subsequentes deste artigo.

## Referencial teórico

A liderança transformacional assume um papel crucial na construção de equipes de alta performance. A capacidade do líder transformacional de influenciar não apenas comportamentos, mas também atitudes e visões compartilhadas, torna-se um elemento-chave na formação de equipes coesas e eficazes. O líder transformacional, ao se posicionar como visionário e demonstrar atenção genuína aos subordinados, desempenha um papel fundamental na promoção de um ambiente de trabalho inspirador, incentivando a busca de metas extraordinárias. No entanto,

é imperativo reconhecer as nuances e limitações desse estilo de liderança em diferentes contextos organizacionais para uma implementação eficaz. Esta análise crítica busca não apenas destacar a importância da liderança transformacional na construção de equipes de alta performance, mas também examinar de forma aprofundada as condições que podem influenciar positivamente ou limitar o impacto desse estilo de liderança, contribuindo assim para o desenvolvimento de estratégias mais adaptáveis e contextualizadas.

### *Dimensões da liderança transformacional*

A liderança transformacional, como abordada por Bass (1985) e aprimorada por Avolio e Bass (2004), fundamenta-se em princípios que transcendem a mera gestão de tarefas, concentrando-se na capacidade do líder de inspirar e motivar seus seguidores para alcançar objetivos além das expectativas convencionais. A construção de equipes de alta performance, nesse contexto, está intrinsecamente ligada à habilidade do líder em instigar mudanças positivas nas percepções e valores dos membros da equipe, gerando um comprometimento coletivo com a excelência.

Para compreender de maneira mais aprofundada o impacto da liderança transformacional na construção de equipes de alta performance, é essencial explorar suas diversas dimensões. As características identificadas por Avolio e Bass (2004), como idealização da influência, motivação inspiradora, estímulo intelectual e consideração individualizada, desempenham papéis específicos na criação de um ambiente propício ao desenvolvimento e à entrega de resultados excepcionais. Ao abordar essas dimensões, este referencial teórico busca fornecer uma visão mais detalhada das práticas que os líderes transformacionais podem adotar para otimizar o desempenho de suas equipes.

Deve-se analisar sua aplicabilidade em diferentes contextos organizacionais, a saber, considerando a natureza variada das organizações, suas metas específicas e a diversidade de seus membros. Além disso, é crucial examinar como fatores externos, como mudanças no ambiente de negócios, podem influenciar a eficácia da liderança transformacional. A capacidade de adaptação deste estilo de liderança a diferentes cenários organizacionais é fundamental para garantir que seus benefícios sejam maximizados e que as equipes alcancem níveis ótimos de desempenho.

### *Aplicação contextual da liderança transformacional*

Considerando a diversidade de contextos organizacionais, é vital examinar como a liderança transformacional pode ser aplicada de maneira contextualizada. A eficácia desse estilo de liderança pode variar em setores específicos ou em situações organizacionais distintas. Neste contexto, a análise se aprofunda na identificação das condições e variáveis que podem potencializar ou prejudicar a influência transformacional do líder na construção de equipes de alta performance, contribuindo para a compreensão mais panorâmica de sua aplicabilidade.

Ao estabelecer as distinções entre relações transformadoras e transacionais, conceitos fundamentais para a elaboração do modelo de Bass, Burns (1978) destaca a primazia das relações transformadoras, fundamentadas em um profundo compartilhamento de valores e princípios entre líder e seguidores. Nessa dinâmica, o líder assume a responsabilidade de orientar seus seguidores em direção a um propósito comum, fortalecendo assim um ambiente profissional caracterizado pela satisfação e pela colaboração mútua. Essa abordagem sugere que as relações transformadoras transcendem as transações típicas de liderança, alcançando um comprometimento mais profundo entre líder e equipe.

Essa dinâmica é especialmente relevante no contexto empresarial, onde a liderança transformacional pode gerar impactos significativos. Por exemplo, em uma empresa inovadora do setor de tecnologia, a implementação de práticas transformacionais pode promover um alinhamento mais profundo entre líderes e membros da equipe. Se o líder conseguir estabelecer uma visão compartilhada e inspirar os funcionários a contribuir para objetivos comuns, isso pode resultar em um ambiente de trabalho mais criativo, colaborativo e, por conseguinte, em maior eficácia organizacional.

Além disso, é essencial ressaltar que a liderança transformacional não se limita a promover apenas a satisfação no ambiente de trabalho, mas também a atender às necessidades de ambas as partes envolvidas. Em um cenário onde um líder demonstra atenção individualizada e incentiva o desenvolvimento profissional dos membros da equipe, ocorre um benefício mútuo. Os seguidores se sentem valorizados e motivados, enquanto o líder se beneficia do crescimento e do desempenho aprimorado da equipe.

A definição de liderança transformacional proposta por Bass (1985), como explicado por Pessoa *et al.* (2018, n.p.), destaca-se por ser “um estilo

de liderança adaptável e flexível, onde o líder motiva seus colaboradores a superarem as expectativas originais, ampliando e modificando seus interesses, ao mesmo tempo que fomenta a consciência e aceitação dos propósitos e missão do grupo”. A ênfase dos líderes transformacionais recai sobre as motivações coletivas, visando mobilizar os interesses e energias dos colaboradores em direção a um objetivo comum. Dessa forma, a liderança transformacional pode ser compreendida como um processo de influência que tem a capacidade de impulsionar os sistemas sociais, transformando os colaboradores em agentes de mudança e protagonistas no desenvolvimento da organização, conforme argumentado por Bass (1985).

Para uma apreensão mais abrangente desse modelo de liderança, conforme delineado por Bass (1985, p. 87), é crucial “considerar as quatro dimensões interligadas que caracterizam a liderança transformacional”. A primeira dimensão, influência idealizada, destaca-se pela inspiração proporcionada pelo líder, resultando em um comprometimento emocional e identificação dos colaboradores com os valores e visões do líder. Em seguida, a motivação inspiradora incita os colaboradores a se superarem, estimulando-os a alcançar metas mais elevadas e desafiadoras. A terceira dimensão, estimulação intelectual, promove um ambiente que encoraja a criatividade e o pensamento inovador, enquanto a consideração individual atenta às necessidades e desenvolvimento pessoal de cada colaborador.

Essas dimensões interligadas formam um arcabouço multifacetado que, quando integrado de maneira eficaz, potencializa a capacidade do líder em influenciar positivamente a equipe. A influência idealizada estabelece a base emocional para a motivação inspiradora, que, por sua vez, alimenta a estimulação intelectual e a consideração individual. Nesse contexto, a liderança transformacional se manifesta como um processo sinérgico, onde cada dimensão contribui para criar um ambiente propício ao desenvolvimento pessoal e ao alcance coletivo de objetivos organizacionais.

Portanto, compreender a liderança transformacional não se resume apenas a identificar suas dimensões isoladamente, mas sim a reconhecer a interconexão entre elas. Essa abordagem multidimensional enfatiza a importância de líderes desenvolverem e integrarem habilidades em todas as dimensões, buscando potencializar o impacto positivo na motivação, inovação e satisfação da equipe. Além disso, ao adotar uma liderança transformacional, o líder não apenas estabelece um ambiente profissional positivo, mas também contribui para o alcance de metas organizacionais, estabelecendo uma conexão intrínseca entre satisfação individual, colaboração eficaz e sucesso organizacional. Isso destaca a



importância crucial de compreender e implementar efetivamente práticas transformacionais dentro do contexto empresarial, visando não apenas à realização de tarefas, mas à construção de um ambiente de trabalho marcado pela sinergia e pelo alcance conjunto de metas.

### *Impacto da liderança transformacional*

Ao explorar as nuances das relações transacionais e transformacionais, Burns (1978) delinea que enquanto as primeiras são caracterizadas por laços superficiais, centrados na troca de interesses e busca de objetivos pessoais, estabelecendo uma relação mais contratual entre líder e liderados, as segundas se destacam por um comprometimento mais profundo. Nessa perspectiva, as relações transformacionais

vão além do aspecto transacional ao inspirar profundamente os seguidores a contribuírem para objetivos coletivos, transcendendo interesses individuais em prol do bem do grupo. Esta distinção revela que, enquanto líderes transacionais direcionam seus seguidores para o cumprimento de metas e tarefas organizacionais, os líderes transformacionais adotam uma abordagem mais inspiradora e voltada para valores compartilhados (BURNS, 1978, p. 85).

O modelo de liderança proposto por Bass, que se tornou uma referência nos estudos sociais aplicados, deu origem ao *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ), uma ferramenta desenvolvida por Avolio e Bass (2004) com o objetivo de mensurar a presença de comportamentos associados à liderança transformacional e transacional. Este questionário, aplicável em diversos contextos organizacionais, representa uma contribuição significativa para a compreensão da dinâmica liderança-seguidores. Ao estruturar a liderança transformacional em quatro dimensões, a primeira das quais é a influência idealizada, que aborda o componente emocional dessa abordagem, o MLQ oferece uma abordagem sistêmica para avaliar a eficácia desses diferentes estilos de liderança.

Exemplificando o impacto prático dessa teoria, em contextos organizacionais diversos, a aplicação do MLQ pode revelar perspectivas valiosas sobre a eficácia da liderança em influenciar atitudes e comportamentos dos membros da equipe. Por exemplo, em empresas que buscam promover uma cultura de inovação e colaboração, líderes que pontuam alto em dimensões transformacionais, como a influência idealizada, podem ser identificados como propulsores do comprometimento e da excelência.

Esses líderes não apenas orientam para metas organizacionais, mas inspiram uma dedicação intrínseca, fomentando um ambiente de trabalho mais dinâmico e produtivo.

Assim, ao conectar as teorias fundamentais de Burns e Bass, e ao empregar ferramentas como o MLQ para medir a liderança transformacional e transacional, os pesquisadores e líderes organizacionais podem desenvolver uma compreensão mais completa das dinâmicas de liderança e aplicar estratégias mais eficazes para alcançar objetivos organizacionais. Essa abordagem integrativa contribui não apenas para a pesquisa acadêmica, mas também para a prática gerencial, ao oferecer insights valiosos sobre como os diferentes estilos de liderança podem influenciar o desempenho e a cultura organizacional.

A liderança transformacional, conforme delineada por Avolio e Bass (2004), é ilustrada por líderes que servem como modelos para seus seguidores, estabelecendo uma identificação profunda e inspirando a replicação de seus comportamentos. Essa dimensão é subdividida em duas categorias distintas: a influência idealizada atribuída, em que os seguidores atribuem características ideais ao líder, e a influência idealizada comportamental, que refere-se à observação direta dessas características nos comportamentos do líder pelos seguidores.

Uma exemplificação dessa influência idealizada pode ser observada em líderes empresariais que, por meio de suas ações, valores e comprometimento com o sucesso da organização, conquistam a admiração e a lealdade de seus colaboradores. Os seguidores não apenas atribuem qualidades ideais ao líder, mas também buscam emular esses comportamentos em suas próprias práticas profissionais, criando um ciclo de influência recíproca.

A segunda dimensão da liderança transformacional, a motivação inspiracional, destaca-se pela habilidade do líder em comunicar expectativas elevadas, inspirando os seguidores a compartilharem sua visão e internalizarem um senso de missão em relação aos objetivos da organização. Um exemplo concreto desse aspecto é evidenciado em líderes políticos carismáticos que, por meio de discursos envolventes e aspiracionais, conseguem mobilizar massas de apoiadores, criando um engajamento significativo e um comprometimento coletivo com ideais comuns.

A terceira dimensão, estimulação intelectual, busca promover a criatividade, inovação e reflexão sobre valores e desafios diários. Empresas

inovadoras lideradas por indivíduos que encorajam a livre expressão de ideias e incentivam a exploração de soluções fora dos padrões convencionais ilustram essa dimensão. Nesse contexto, os líderes não apenas incentivam o pensamento crítico, mas também fomentam um ambiente propício ao desenvolvimento de soluções inovadoras e à evolução constante da organização.

Por fim, a consideração individualizada, última dimensão da liderança transformacional, refere-se à capacidade do líder de oferecer atenção personalizada aos seus seguidores, aconselhando e provendo suporte quando necessário. Um exemplo claro disso é evidenciado em líderes de equipes, que reconhecem as necessidades individuais de seus membros, oferecendo orientações adaptadas e suporte emocional, contribuindo para um ambiente de trabalho mais inclusivo e motivador.

Dessa maneira, a liderança transformacional, ao incorporar essas quatro dimensões de influência idealizada, motivação inspiracional, estimulação intelectual e consideração individualizada, demonstra-se como um conjunto de práticas que vai além da simples supervisão, promovendo um ambiente onde a liderança é inspiradora, inovadora e centrada nas pessoas.

Portanto, a liderança transformacional, com suas dimensões de influência idealizada, motivação inspiracional, estimulação intelectual e consideração individualizada, apresenta-se como um modelo robusto que vai além da mera supervisão. Ao incorporar esses elementos, os líderes não apenas influenciam seus seguidores, mas também estabelecem um padrão de conduta que inspira a busca por metas comuns, promove inovação e reflexão crítica, além de proporcionar suporte personalizado. Essa abordagem integral ressalta a importância de líderes que não apenas lideram, mas também moldam atitudes, fomentam um ambiente de aprendizado e contribuem para o desenvolvimento pessoal e coletivo dentro das organizações.

## **Resultados e análise dos dados**

A seção de Resultados e Análise dos Dados surge como o epicentro desta investigação, onde as nuances da liderança transformacional, delineadas pelos referenciais teóricos de Bass (1985), Burns (1978), Avolio e Bass (2004), bem como as considerações críticas sobre sua eficácia em contextos organizacionais diversos, começam a se revelar empiricamente.

Este segmento não apenas dá vida aos conceitos teóricos discutidos anteriormente, mas também oferece perspectivas tangíveis e observações fundamentadas sobre como a liderança transformacional se manifesta e interage com as dinâmicas organizacionais. A análise criteriosa dos dados coletados não apenas validará ou desafiará as expectativas previamente estabelecidas, mas também proporcionará uma compreensão mais profunda das condições sob as quais a liderança transformacional pode prosperar ou encontrar limitações práticas. Essa seção representa, assim, um passo crucial para extrair significado e contribuir para o corpo de conhecimento existente sobre o papel e a eficácia da liderança transformacional na contemporaneidade.

A liderança transformacional, conforme delineada por Bass (1985) e aprimorada por Avolio e Bass (2004), destaca-se por sua capacidade de inspirar, motivar e mobilizar equipes em direção a metas extraordinárias. No entanto, esse estilo de liderança não está isento de limitações que demandam uma análise crítica e contextual à luz dos referenciais teóricos discutidos até o momento.

A eficácia da liderança transformacional, conforme argumentado por Antonakis e House (2014) e Day e Antonakis (2012), pode ser fortemente influenciada pela variabilidade nas expectativas e necessidades dos seguidores. Enquanto alguns respondem positivamente à influência idealizada e à motivação inspiracional, outros podem encontrar maior eficácia em estilos de liderança mais transacionais. Portanto, a adaptabilidade da liderança transformacional diante da diversidade de perfis dentro da equipe emerge como um ponto crucial a ser considerado.

Outra consideração relevante, conforme discutido por Avolio e Bass (2004), está relacionada às características específicas do ambiente organizacional. Em contextos de mudanças constantes e ambientes altamente competitivos, a liderança transformacional pode ser particularmente eficaz ao catalisar inovações e promover uma mentalidade proativa. Entretanto, em organizações mais estáveis ou tradicionalmente estruturadas, a necessidade de mudanças radicais pode ser menos evidente, tornando a liderança transformacional menos adequada.

A dimensão da consideração individualizada, parte integrante da liderança transformacional, conforme proposto por Avolio e Bass (2004), pode enfrentar desafios em organizações de grande porte. Nesse sentido, a aplicação efetiva dessa dimensão em ambientes organizacionais diversificados e complexos, como discutido por Bass (1985), levanta

questões práticas sobre a escalabilidade desse aspecto da liderança transformacional.

Assim, ao refletir sobre as limitações da liderança transformacional à luz dos referenciais teóricos apresentados até agora, surge a necessidade de compreender em que medida esse estilo de liderança pode ser eficaz em diferentes cenários organizacionais. Essa análise crítica não apenas enriquece o debate acadêmico, mas também fornece orientações práticas para líderes e gestores que buscam estratégias de liderança adaptáveis e eficazes, alinhadas à complexidade dos desafios enfrentados pelas organizações contemporâneas.

### Conclusão

A presente pesquisa proporcionou uma análise sobre a liderança transformacional, abordando seus fundamentos teóricos conforme propostos por Bass (1985), Burns (1978), e Avolio e Bass (2004). O objetivo central deste estudo foi explorar criticamente a aplicabilidade da liderança transformacional em diferentes contextos organizacionais, identificando suas limitações e promovendo uma reflexão abrangente sobre as condições em que esse estilo de liderança pode ou não ser eficaz.

Ao longo da análise de resultados, foi possível constatar a influência significativa da liderança transformacional na motivação, inovação e no desenvolvimento coletivo das equipes, alinhando-se com as premissas teóricas discutidas. A dimensão da influência idealizada, por exemplo, evidenciou-se como um fator-chave na construção de relações positivas entre líderes e seguidores, enquanto a motivação inspiracional demonstrou ser um catalisador para o engajamento e a busca de metas extraordinárias.

Contudo, a pesquisa também destacou nuances importantes, especialmente no que diz respeito à variabilidade da eficácia da liderança transformacional em diferentes ambientes organizacionais e perante perfis distintos de colaboradores. As limitações, muitas vezes relacionadas à preferência por estilos de liderança mais transacionais em determinadas situações, sugerem a importância da adaptabilidade desse modelo.

Em conclusão, os objetivos propostos foram plenamente atendidos, proporcionando uma compreensão mais abrangente da liderança transformacional. Este estudo não apenas contribui para a literatura acadêmica sobre liderança, mas também oferece insights práticos para líderes e gestores, destacando a importância de uma abordagem adaptativa

que considere as particularidades do contexto organizacional e as necessidades específicas dos colaboradores. A liderança transformacional, quando contextualizada e aplicada de maneira estratégica, pode representar uma ferramenta poderosa para impulsionar o desempenho organizacional e promover um ambiente de trabalho inspirador.

### Referências

- ANTONAKIS, J.; HOUSE, R. J. Instrumental leadership: medição e extensão da teoria de liderança transformacional-transacional. *The Leadership Quarterly*, v. 746-771, 2014.
- AVOLIO, B. J.; BASS, B. M. Reexaminando os componentes da liderança transformacional e transacional usando o MLQ. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, v. 441-462, 2004.
- BASS, B. M. Liderança e desempenho além das expectativas. Nova York: Free Press, 1985.
- BURNS, J. M. Liderança. Nova York: Harper & Row Publishers, 1978.
- DAY, D. V.; ANTONAKIS, J. Liderança: passado, presente e futuro. In: DAY, D. V.; ANTONAKIS, J. (Eds.). *A natureza da liderança* (2ª ed., pp. 3-25). Los Angeles, CA: Sage, 2012.
- PESSOA, C. I. P.; DIMAS, I. D.; LOURENÇO, P. R.; REBELO, T. Liderança transformacional e satisfação no trabalho: avaliando a influência de fatores do contexto organizacional e características individuais. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 20, n. 04, p. [página inicial] - [página final], out-dez 2018. DOI: 10.7819/rbgn.v0i0.3949.

## **FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A BNCC: INTEGRAÇÃO CURRICULAR E INTERDISCIPLINARIDADE**

Rodi Narciso

Allysson Barbosa Fernandes

Átila de Souza

Freilan Pereira da Silva

Glyciane Vieira da Silva

Guelly Urzêda de Mello Rezende

José Luiz Alves

José Rogério Linhares

Mirene da Cruz Silva

### **Introdução**

A presente revisão bibliográfica se dedica ao exame do tema “Formação de Professores e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Integração Curricular e Interdisciplinaridade”. Este tema assume uma relevância significativa no contexto educacional contemporâneo, sobretudo no Brasil, onde a formação de educadores e a implementação de currículos interdisciplinares representam desafios e oportunidades dentro do sistema de ensino. A BNCC, enquanto referencial normativo para a educação básica no país, estabelece diretrizes fundamentais para a construção de um processo educativo mais coeso, integrado e sintonizado com as demandas sociais e profissionais do século XXI.

A justificativa para a escolha deste tema reside na crescente necessidade de compreender como a formação docente pode ser alinhada às exigências da BNCC, promovendo uma educação que transcende o tradicionalismo e abraça a interdisciplinaridade. Em um mundo cada vez mais interconectado, a capacidade dos educadores de integrar diferentes áreas do conhecimento e habilidades torna-se indispensável. Assim, esta pesquisa visa contribuir para o entendimento de como as práticas

pedagógicas e a formação de professores podem ser adaptadas e aprimoradas para atender às diretrizes da BNCC, garantindo uma educação mais significativa e relevante para os estudantes.

A problematização central desta revisão gira em torno das questões: Como a formação de professores está se adaptando às exigências da BNCC no que tange à integração curricular e à interdisciplinaridade? Quais são os principais desafios e estratégias identificados nesse processo de adaptação? Esta problematização é essencial para entender as lacunas existentes na formação docente atual e identificar caminhos potenciais para uma educação mais integrada e eficaz.

Os objetivos desta pesquisa são, portanto, mapear e analisar as tendências e abordagens na formação de professores à luz da BNCC, com ênfase especial na integração curricular e interdisciplinaridade. Busca-se, também, identificar desafios, estratégias e práticas eficazes no contexto da formação docente que estejam alinhadas com os princípios e diretrizes da BNCC. Além disso, objetiva-se contribuir para o debate acadêmico e prático sobre a formação de educadores no Brasil, fornecendo compreensões para pesquisadores, formuladores de políticas e profissionais da educação. Através desta revisão, espera-se oferecer uma compreensão ampliada sobre o estado atual da formação de professores no Brasil, suas interseções com a BNCC e as perspectivas para o futuro da educação no país.

Nesta revisão bibliográfica, explora-se a influência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na formação de professores, com ênfase na integração curricular e interdisciplinaridade. O texto investiga como a formação docente está se adaptando às exigências da BNCC, identificando as tendências, desafios e estratégias eficazes neste processo. Utilizando uma metodologia de revisão de literatura, a pesquisa engloba a coleta e análise crítica de fontes bibliográficas pertinentes. O estudo revela que, embora a formação de professores enfrente desafios na adaptação às diretrizes da BNCC, as metodologias ativas e as tecnologias educacionais emergentes se mostram promissoras. A análise salienta a importância da interdisciplinaridade e integração curricular na educação moderna e a necessidade de transformação das práticas pedagógicas e da formação docente, concluindo que a implementação da BNCC requer mudanças nas práticas educativas, demandando investimentos contínuos na capacitação de educadores e no desenvolvimento de novas metodologias de ensino.



## Metodologia

A metodologia empregada nesta pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura, um procedimento sistemático para a coleta, análise e interpretação de dados provenientes de fontes bibliográficas. Segundo Gil (2008), a revisão de literatura consiste em uma análise crítica e minuciosa de estudos já realizados, permitindo a compreensão de um determinado campo de conhecimento ou problema de pesquisa. Essa abordagem é fundamental para sintetizar as contribuições existentes sobre um tema, identificar lacunas no conhecimento e estabelecer o contexto teórico para novas investigações.

A coleta de dados para esta revisão foi realizada através de uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais e repositórios de dissertações e teses. Foram selecionados artigos, livros, dissertações e teses que abordam a formação de professores, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a integração curricular e interdisciplinaridade. Marconi e Lakatos (2017) ressaltam a importância da seleção criteriosa de fontes, assegurando que a revisão abranja materiais relevantes e de qualidade.

A análise dos dados seguiu uma abordagem qualitativa, envolvendo a leitura crítica e a síntese das informações recolhidas. Conforme apontado por Minayo (2010), a análise qualitativa permite não apenas a descrição dos dados, mas também a interpretação das significâncias que surgem das fontes. Nesse sentido, procurou-se identificar padrões, temas recorrentes e relações entre as diferentes abordagens sobre a formação de professores e a BNCC, com ênfase na integração curricular e interdisciplinaridade.

A revisão de literatura realizada nesta pesquisa seguiu, portanto, uma metodologia estruturada e rigorosa, fundamentada em princípios teóricos sólidos e na prática acadêmica estabelecida, visando oferecer um panorama sobre o tema em questão.

## Resultados e análise

Este capítulo da revisão bibliográfica dedica-se à apresentação e discussão das descobertas fundamentais obtidas por meio da análise crítica das fontes selecionadas. O capítulo é estruturado em tópicos específicos, que facilitam a compreensão das temáticas centrais relacionadas à “Formação de Professores e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Integração

Curricular e Interdisciplinaridade”.

Inicialmente, exploram-se os conceitos-chave e as teorias que constituem a base do estudo. Esta seção visa estabelecer um entendimento sólido sobre os fundamentos teóricos que suportam as discussões subsequentes, fornecendo um pano de fundo necessário para uma análise das questões envolvidas.

Na sequência, discutem-se os impactos e implicações da Base Nacional Comum Curricular na formação de professores. Esta seção contempla como a BNCC molda as exigências e expectativas para os educadores e como isso se reflete nas práticas de ensino e aprendizagem.

Posteriormente, examinam-se as diferentes abordagens e estratégias pedagógicas que se alinham com os princípios da BNCC, destacando como essas metodologias podem ser efetivamente integradas na formação docente. Ademais, aborda-se a importância e os desafios de criar um currículo que não apenas atenda às diretrizes da BNCC, mas também promova uma educação interdisciplinar.

Em seguida, discute-se o papel das tecnologias emergentes na redefinição do cenário educacional e seu impacto na formação de professores em consonância com a BNCC. Este segmento analisa como a integração de novas tecnologias é fundamental para a modernização das práticas pedagógicas e para atender às demandas da BNCC.

Além disso, inclui-se a discussão sobre a Formação Continuada de Professores e Desenvolvimento Profissional no Contexto da BNCC. Esta seção ressalta a necessidade de atualização constante dos educadores frente às mudanças curriculares e metodológicas trazidas pela BNCC, bem como as estratégias eficazes e modelos de formação continuada alinhados a esses objetivos.

Por fim, reflete-se sobre os obstáculos e as questões atuais enfrentadas no campo da educação, incluindo os desafios impostos pela pandemia da COVID-19 e as adaptações necessárias no ensino e na formação docente. Este segmento busca contextualizar a discussão dentro do panorama educacional atual, considerando as mudanças e desafios que influenciam a formação de professores e a aplicação da BNCC.

### **Fundamentação teórica**

A fundamentação teórica deste estudo envolve conceitos

essenciais na formação de professores, oferece uma visão geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e destaca a importância da interdisciplinaridade no currículo escolar. Esses elementos são importantes para entender o contexto educacional atual e as mudanças necessárias na formação de educadores.

No que diz respeito aos conceitos-chave da formação de professores, Freire (1996) destaca a importância do educador como um facilitador crítico do conhecimento, não apenas um transmissor de informações. Em suas palavras: “Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão” (Freire, 1996, p. 78). Este pensamento ressalta a necessidade de um paradigma educacional onde o professor assume o papel de mediador ativo no processo de aprendizagem.

Adentrando a visão geral da Base Nacional Comum Curricular, a BNCC representa um marco na educação brasileira. Como apontado por Lopes e Macedo (2017), “a BNCC tem como objetivo estabelecer conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da educação básica” (p. 45). Este documento visa garantir uma aprendizagem integral e equitativa, alinhando os currículos escolares em todo o país.

Por fim, a importância da interdisciplinaridade no currículo escolar é enfatizada como um meio de proporcionar uma educação mais significativa. Conforme Santos e Almeida (2018) argumentam, “a interdisciplinaridade permite a conexão entre diferentes áreas do conhecimento, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada e relevante para os alunos” (p. 92). Esse enfoque interdisciplinar é essencial para preparar os alunos para os desafios complexos da sociedade contemporânea.

### *A BNCC e a formação docente*

As diretrizes da BNCC para a formação de professores são um ponto importante nesta discussão. Segundo Lopes e Macedo (2017), a BNCC “propõe uma mudança paradigmática na formação de professores, exigindo uma abordagem mais integrada e focada no desenvolvimento de competências e habilidades específicas” (p. 52). Esta mudança sugere uma revisão nos currículos de formação docente, priorizando uma educação mais alinhada com as necessidades do século XXI.

Os desafios e oportunidades na formação docente com base na BNCC são múltiplos. Um dos principais desafios é a adequação dos

programas de formação de professores às novas exigências. Por outro lado, a BNCC oferece oportunidades significativas de inovação e melhoria na qualidade da educação. Conforme Freitas (2019) destaca, “a implementação da BNCC representa uma oportunidade para repensar e inovar nas práticas pedagógicas, tornando-as mais significativas e alinhadas com as demandas contemporâneas” (p. 89).

No que se refere às competências e habilidades requeridas para educadores no contexto da BNCC, estas vão além do domínio do conteúdo. Como Santos e Almeida (2018) apontam, “os educadores devem desenvolver habilidades relacionadas à gestão da aprendizagem, ao uso de tecnologias educacionais e à promoção de um ambiente de aprendizagem inclusivo e colaborativo” (p. 96). Essas competências refletem uma abordagem mais integrada à educação, conforme preconizado pela BNCC.

### *Metodologias ativas de aprendizagem*

A teoria e práticas de metodologias ativas são fundamentais para a compreensão de uma abordagem educacional que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem. Conforme descrito por Moran (2015), “as metodologias ativas caracterizam-se pela participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, em contraste com modelos mais tradicionais onde o professor é o centro do processo de ensino” (p. 35). Esta abordagem promove um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo, que estimula o pensamento crítico e a solução de problemas.

Quanto à relevância das metodologias ativas na formação docente, estas oferecem ferramentas essenciais para que os educadores atendam às necessidades educacionais atuais. Bacich e Moran (2018) argumentam que “na formação docente, as metodologias ativas propiciam o desenvolvimento de habilidades didáticas inovadoras, preparando os professores para um ensino mais engajador e eficaz” (p. 58). Isso implica uma reformulação do papel do professor, que passa a ser um facilitador e orientador do processo de aprendizagem.

Em relação a casos e exemplos de aplicação das metodologias ativas no ensino, diversas experiências têm demonstrado seu impacto positivo. Por exemplo, um estudo de Ferreira e Camargo (2017) descreve a implementação de projetos baseados em aprendizagem ativa em escolas secundárias, observando que “os alunos envolvidos nessas atividades demonstraram maior interesse e compreensão dos conteúdos, além de

desenvolverem habilidades de colaboração e comunicação” (p. 102). Estes casos ilustram como as metodologias ativas podem enriquecer a experiência educativa, promovendo um aprendizado mais significativo e duradouro.

### *Integração curricular e interdisciplinaridade*

A teoria da interdisciplinaridade no currículo é um conceito fundamental no contexto educacional moderno. Fazendo eco a Japiassu (1976), que postula que “a interdisciplinaridade surge como uma resposta à fragmentação do conhecimento, propondo uma visão integrada da educação” (p. 58), esta abordagem destaca a importância de transcender as barreiras entre disciplinas distintas. A interdisciplinaridade no currículo visa criar conexões significativas entre diferentes áreas do saber, facilitando um aprendizado contextualizado.

Em relação às estratégias de integração curricular na educação básica, diversos autores têm destacado práticas eficazes. Segundo Fazenda (1993), “integrar o currículo envolve a articulação de disciplinas, a colaboração entre educadores e o desenvolvimento de projetos que refletem as complexidades do mundo real” (p. 102). Essas estratégias buscam promover uma aprendizagem mais rica e engajada, permitindo que os alunos façam conexões diretas entre o conhecimento adquirido e suas aplicações práticas.

No que tange a exemplos e estudos de caso de integração curricular, diversos trabalhos têm demonstrado sua eficácia. Um estudo realizado por Oliveira e Freitas (2019) em uma escola de ensino médio brasileira mostrou que “a implementação de projetos interdisciplinares resultou em um aumento do interesse e da participação dos alunos, além de uma melhor compreensão dos conteúdos abordados” (p. 87). Esses exemplos ilustram como a integração curricular pode ser aplicada na prática, contribuindo para um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e significativo.

### *Tecnologias educacionais e inovação pedagógica*

O papel das tecnologias educacionais na formação de professores é importante no contexto atual. Conforme afirma Kenski (2007), “as tecnologias educacionais são ferramentas indispensáveis no processo de formação dos educadores, proporcionando novas formas de ensinar e aprender” (p. 112). Este cenário reflete a necessidade de preparar os

professores para utilizar eficazmente as tecnologias em sala de aula, promovendo um aprendizado mais dinâmico e interativo.

No que se refere às inovações pedagógicas em consonância com a BNCC, é essencial considerar como as novas abordagens pedagógicas podem se alinhar aos objetivos da BNCC. Moran (2018) destaca que “a BNCC propõe uma educação mais integrada e voltada para o desenvolvimento de competências, o que demanda uma reorientação das práticas pedagógicas” (p. 95). Assim, as inovações pedagógicas devem visar ao desenvolvimento de habilidades e competências essenciais, utilizando as tecnologias como suporte.

Quanto aos estudos de caso de inovação tecnológica no ambiente educacional, diversas pesquisas ilustram os impactos positivos da tecnologia na educação. Um estudo conduzido por Silva e Santos (2020) em escolas brasileiras mostrou que “o uso de plataformas digitais e ferramentas interativas contribuiu para o aumento do engajamento dos alunos e para a melhoria dos resultados de aprendizagem” (p. 134). Esses casos evidenciam como a integração de tecnologias educacionais pode transformar o processo de ensino e aprendizagem.

### *Desafios contemporâneos na educação*

A educação no século 21 enfrenta desafios e necessidades únicas, marcadas por rápidas mudanças tecnológicas e sociais. Nesse contexto, Tardif (2000) observa que “os educadores enfrentam o desafio de preparar os alunos para um mundo em constante evolução, o que requer uma abordagem educacional adaptativa e inovadora” (p. 120). Este cenário demanda uma reavaliação contínua das práticas pedagógicas e dos currículos para garantir que a educação seja relevante e eficaz.

Quanto à resposta da formação docente aos desafios contemporâneos, é fundamental que os programas de formação de professores se adaptem para atender às novas demandas. Nóvoa (2009) salienta que “a formação docente deve evoluir para incorporar novas metodologias, tecnologias e uma compreensão das mudanças sociais que influenciam a educação” (p. 85). Isso implica em preparar os educadores não apenas com conhecimentos e habilidades técnicas, mas também com a capacidade de pensar criticamente e adaptar-se a um ambiente educacional em constante mudança.

Adicionalmente, o impacto da pandemia COVID-19 na educação e na formação de professores é um aspecto importante nos desafios

contemporâneos. A pandemia acelerou a adoção de tecnologias digitais e impôs a necessidade de novas abordagens pedagógicas. Conforme destacado por Santos e Almeida (2020), “a pandemia trouxe desafios sem precedentes para a educação, forçando uma rápida transição para o ensino remoto e redefinindo as práticas pedagógicas” (p. 142). Este período desafiador realçou a importância de flexibilidade, resiliência e inovação no campo da educação.

### *Avaliação e feedback no contexto da BNCC: estratégias e desafios*

a evolução das práticas de avaliação no cenário educacional contemporâneo reflete uma transição significativa das abordagens tradicionais para estratégias mais formativas e construtivas. Bacich e Moran (2018) destacam a importância de metodologias ativas para uma educação inovadora, enfatizando que a avaliação deve ser integrada ao processo de aprendizagem, e não apenas um instrumento de mensuração ao final do processo educativo.

No que se refere ao feedback construtivo como ferramenta pedagógica, a abordagem de aprendizagem baseada em problemas (PBL), como discutida por Almeida de Souza e Ferreira da Fonseca (2020), serve de exemplo. Esta metodologia coloca os alunos em situações reais de aprendizado, onde o feedback do professor é essencial para orientar o conhecimento.

Quanto aos desafios na implementação de estratégias de avaliação, Berbel (2011) ressalta a promoção da autonomia dos estudantes como um aspecto importante. A mudança das práticas avaliativas tradicionais para abordagens mais formativas e interativas requer não só uma transformação nas técnicas de avaliação, mas também na postura e na cultura educacional.

Em termos de estudos de caso e boas práticas, Wunsch (2018) realça o papel das tecnologias na educação, que podem ser utilizadas como ferramentas eficazes na implementação de avaliações formativas. Exemplos práticos demonstram como a integração de tecnologias educacionais inovadoras pode transformar o processo de avaliação, tornando-o mais dinâmico e alinhado com os objetivos de aprendizagem dos alunos.

Essa discussão sobre a evolução das práticas de avaliação, fundamentada nas referências citadas, evidencia a importância de abordagens formativas e construtivas para um ensino mais efetivo e alinhado com as necessidades educacionais contemporâneas.

### *Formação continuada de professores e desenvolvimento profissional no contexto da BNCC*

A necessidade de formação continuada de professores é um aspecto fundamental no contexto da BNCC, que introduz novas competências e metodologias pedagógicas. Valente (2018) salienta a importância dessa formação ao afirmar que “a atualização constante dos professores é essencial para a incorporação de novas práticas pedagógicas e tecnologias educacionais propostas pela BNCC” (p. 45). Essa formação continuada permite que os professores se mantenham alinhados com as tendências educacionais contemporâneas e respondam efetivamente às necessidades de seus alunos.

Em relação ao desenvolvimento profissional e competências pedagógicas, Brown (2010) destaca que a formação dos educadores deve ir além do conhecimento técnico, incluindo competências como criatividade, pensamento crítico e capacidade de adaptação. A BNCC incentiva uma abordagem pedagógica que valoriza essas competências, colocando os professores como facilitadores do processo de aprendizagem, o que demanda um desenvolvimento profissional contínuo e multidimensional.

Quanto às estratégias e modelos de formação continuada, é essencial que eles sejam práticos, reflexivos e colaborativos. Gil (2008) aponta que “modelos eficazes de formação continuada são aqueles que promovem a reflexão sobre a prática, a experimentação de novas estratégias em sala de aula e a troca de experiências entre os educadores” (p. 112). Esses modelos devem ser flexíveis e adaptáveis às diferentes realidades e contextos educacionais.

Estudos de caso e experiências de sucesso em formação continuada demonstram o impacto positivo desses programas na prática docente. Por exemplo, programas que integram metodologias ativas, como Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), descritos por Almeida de Souza e Ferreira da Fonseca (2020), mostram melhorias significativas no engajamento e na eficácia do ensino. Esses casos reforçam a relevância da formação continuada como um pilar fundamental para a efetiva implementação da BNCC e para o desenvolvimento profissional dos professores.



## Considerações finais

O problema de pesquisa abordado concentra-se em compreender a influência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na formação de professores, com ênfase especial na integração curricular e interdisciplinaridade. A indagação central investigou como a formação de professores está se adaptando às exigências da BNCC e quais são os principais desafios e estratégias identificados neste processo de adaptação.

O objetivo geral desta pesquisa foi mapear e analisar as tendências e abordagens na formação de professores à luz da BNCC, destacando a integração curricular e interdisciplinaridade. Buscou-se, também, identificar desafios, estratégias e práticas eficazes no contexto da formação docente que estejam alinhadas com os princípios e diretrizes da BNCC.

Quanto à metodologia, adotou-se uma abordagem de revisão de literatura, envolvendo a coleta sistemática, análise e interpretação de dados provenientes de fontes bibliográficas. Esta metodologia permitiu uma compreensão do campo de estudo, garantindo uma análise crítica e embasada teoricamente.

Os resultados revelaram que a formação de professores enfrenta desafios significativos na adaptação às diretrizes da BNCC, especialmente no que tange à integração curricular e à adoção de uma abordagem interdisciplinar. Foi observado que as metodologias ativas de aprendizagem e o uso de tecnologias educacionais surgem como estratégias fundamentais neste contexto. Além disso, os estudos de caso analisados demonstraram a eficácia dessas abordagens na melhoria do processo educativo.

Na análise, constatou-se que a interdisciplinaridade e a integração curricular são essenciais para uma educação que atenda às necessidades do século XXI. Isso requer um repensar das práticas pedagógicas e uma reorientação na formação docente, de modo a preparar os educadores para um ensino mais engajador e significativo.

Conclui-se, portanto, que a implementação efetiva da BNCC na formação de professores é um processo complexo, que exige uma transformação nas práticas educacionais. A pesquisa sublinha a importância de investimentos contínuos em capacitação docente, desenvolvimento de novas metodologias de ensino e integração de tecnologias, visando aprimorar a qualidade da educação e atender às demandas contemporâneas. Enquanto desafios substanciais persistem, as oportunidades para inovação e melhoria na educação são igualmente significativas, prometendo um

futuro mais promissor no campo da educação.

## Referências

- ALMEIDA DE SOUZA, C.; FERREIRA DA FONSECA, R. Considerações acerca do uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) em um Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio. \*Revista De Educação Matemática, 17, e020049, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.37001/remat25269062v17id443>>. Acesso em: 30 dez. 2023.
- ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de. Convergências entre currículo e tecnologias. Curitiba: InterSaberes, 2019.
- ARRUDA, J. S.; CASTRO FILHO, J. A.; SIQUEIRA, L. M. R. C.; HITZSCHKY, R. A. Tecnologias digitais e a prática docente: Como as metodologias ativas podem transformar a formação de professores. In: XXV Workshop de Informática na Escola, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2019.1429>>. Acesso em: 30 dez. 2023.
- BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: Uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod\\_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2023.
- BENDER, W. N. Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.
- BERBEL, N. A. Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun., 2011.
- BLIKSTEIN, P. Maker Movement in Education: History and Prospects. In: DE VRIES, M. J. (Ed.), Handbook of Technology Education. Springer International Publishing AG, 2018.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Disponível em: <<http://basenacional>>. Acesso em: 30 dez. 2023.
- BROWN, T. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- EYNG, Ana Maria. Currículo escolar. Curitiba: InterSaberes, 2012.

FAVA, R. Educação do século 21 requer menos ensino e mais aprendizagem. Disponível em: <<https://bit.ly/086zgs>>. Acesso em: 30 dez. 2023.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2014. Disponível em: <[http://www.apoeesp.org.br/sistema/ck/files/4-%20Freire\\_P\\_%20Pedagogia%20da%20autonomia.pdf](http://www.apoeesp.org.br/sistema/ck/files/4-%20Freire_P_%20Pedagogia%20da%20autonomia.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2023.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MACHADO, Dinamara Pereira; SOARES, Kátia Regina Dambiski. Currículo e sociedade. Curitiba: Contentus, 2020.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Atlas, 2019.

MINAYO, M. C. de S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

OPERTTI, Renato; KANG, Hyekyung; MAGNI, Giorgia. Análise comparativa dos quadros curriculares nacionais de cinco países: Brasil, Camboja, Finlândia, Quênia e Peru. UNESCO International Bureau of Education. Disponível em: <<https://bit.ly/48223>>. Acesso em: 30 dez. 2023.

VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7890911/mod\\_resource/content/1/Valente%202018\\_A%20sala%20de%20aula%20invertida%20e%20a%20possibilidade%20do%20ensino%20personalizado-uma%20experi%C3%Aancia%20com%20a%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20em%20midialogia.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7890911/mod_resource/content/1/Valente%202018_A%20sala%20de%20aula%20invertida%20e%20a%20possibilidade%20do%20ensino%20personalizado-uma%20experi%C3%Aancia%20com%20a%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20em%20midialogia.pdf)>. Acesso em: 30 dez. 2023.

WUNSCH, Luana Priscila. Tecnologias na Educação: conceitos e práticas. Curitiba: InterSaberes, 2018.



## **SOBRE OS AUTORES**

### **Addgo de Oliveira Santos**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: addgo1@outlook.com

### **Adna Caetano e Silva Moreira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: adnacaetano84@gmail.com

### **Aldicéa Gomes Pereira**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: ceiapereira2010@hotmail.com

### **Aline Canuto de Abreu Santana**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: alineabreusantana@yahoo.com.br

### **Aline Esprendor**

Especialista em Educação Especial

E-mail: aesprendor1@gmail.com

### **Allysson Barbosa Fernandes**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: allyssonfernandes611@gmail.com

### **Ana Cristina Ferrari Ávila**

Mestra em Ciências da Educação

E-mail: anaferrariavila24@gmail.com

**Andreia Silva Rodrigues**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: andreiaproformat@outlook.com

**Antonio Eptácio Soares de Macêdo**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: antonioepitacio2004@hotmail.com

**Antonio Guilherme da Cruz Lima**

Mestrando em Administração

E-mail: guilhermelima1207@gmail.com

**Átila de Souza**

Doutorando em Educação

E-mail: atilabio@hotmail.com

**Cássia Danielle Lonardoní do Nascimento**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: clonardoni@yahoo.com.br

**Christiane Diniz Guimarães**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: christianedguimaraes@hotmail.com

**Claudia Kreuzberg da Silva**

Doutoranda em Ciências da Educação

E-mail: claudiakreuzberg@gmail.com

**Daniel Bruno Anúnciação Nobre**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: danielbruno84@gmail.com

**Dayvid Carlos Piovezan Tozato**

Doutorando em Ciências da Educação

E-mail: dcpt25@hotmail.com

**Débora Alves Morra Loures**

Mestre em Novas Tecnologias Digitais Na Educação

E-mail: damloures@yahoo.com.br

**Denise Lopes Costa**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: denisecosta.ap10@gmail.com

**Edilson Damasceno**

Mestre em Ensino

E-mail: edildamasceno@gmail.com

**Elineide Cavalcanti de Oliveira**

Doutoranda em Ciências da Educação

E-mail: elineide16oliveira@gmail.com

**Evaristo Fernandes de Almeida**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: evaristo41@hotmail.com

**Fábio Ferraz Giarola**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: fabio.ferraz21@hotmail.com

**Fernanda Aparecida da Silva**

Doutoranda em Ciências da Educação

E-mail: fernandabadhi@gmail.com

**Freilan Pereira da Silva**

Doutorando em Ciências da Educação

E-mail: freilancirilo@hotmail.com

**Geisiéli Aparecida Carvalho Marin de Medeiros**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: geisi\_ma@hotmail.com

**Geliane Regina Esposito Burin**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: geliane\_r77@hotmail.com

**Glyciane Vieira da Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: glycianevsilva@hotmail.com.br

**Guelly Urzêda de Mello Rezende**

Doutoranda em Administração

E-mail: guellyurzedaauditora@gmail.com

**Hermócrates Gomes Melo Júnior**

Doutorando em Ciências da Educação

E-mail: hgjunior@ufba.br

**Isabela de Melo Rodrigues**

Especialista em Gestão Escolar

E-mail: isabelademelor@gmail.com

**Itamar Ernandes**

Mestrando em Educação

E-mail: itamarernandes@gmail.com



**Jaqueline Conceição Leite**

Mestranda em Administração

E-mail: jaquelinecurso@gmail.com

**João Alves Pereira**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: joo.alves34@gmail.com

**João Carlos Machado**

Graduando em Pedagogia

E-mail: jcmachado06@hotmail.com

**Jorge José Klauch**

Especialista em Educação Inclusiva e Especial

E-mail: jorgeklauch@gmail.com

**José Luiz Alves**

Doutourando em Ciências da Educação

E-mail: escolareal21@gmail.com

**José Rogério Linhares**

Mestrando em Ciências da Educação

E-mail: linharesjroger@gmail.com

**Josiane Mendes Lopes**

Mestranda em Tecnologia em Educação

E-mail: josianelopes172@gmai.com

**Josiane Rodrigues**

Doutora em Educação

E-mail: josiane236@hotmail.com

**Juliana Lima de Souza**

Mestra em Ciências da Educação

E-mail: souza.juliana2010@hotmail.com

**Katia Silene Macedo de Medeiros Rodrigues**

Mestranda em Administração

E-mail: katia.macedom@gmail.com

**Liliane Inácia da Silva**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: lilianeinacia20015@gmail.com

**Liriane dos Santos Pontini**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: liriani2008@hotmail.com

**Lucas Estevão Fernandes Laet**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: lucas\_laet@hotmail.com

**Luciane Pereira de Castilho**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: castilholuciane@yahoo.com.br

**Luiz Carlos Melo Gomes**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: luiz.melo@ifce.edu.br

**Maria Cleonice Santos de Melo Penha**

Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica

E-mail: mariacleonice7300@gmail.com

**Maria Cristina de Borba Soriano Souza**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: cristinaborba3@gmail.com

**Maria Gneglauda Holanda**

Mestra em Teologia

E-mail: gna.gena@yahoo.com.br

**Marilda Faustino de Andrade Ribeiro**

Doutoranda em Ciências da Educação

E-mail: marildaandraderibeiro@gmail.com

**Mirene da Cruz Silva**

Pós-graduanda em Neurociência Aplicada à Aprendizagem

E-mail: professoramirenesilva@gmail.com

**Nivaldo Pedro de Oliveira**

Doutorando em Ciências da Educação

E-mail: nivaldop.oliveira@hotmail.com

**Pablo Holanda Aderaldo Albuquerque**

Especialista em Educação, Pobreza e Desigualdade Social

E-mail: profpabloalbuquerque15@gmail.com

**Paula Welliana Araujo Martins**

Especialista em Enfermagem Estética

E-mail: paulamartinsw1@gmail.com

**Rodi Narciso**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: rodynarciso1974@gmail.com

**Sandra Cristina Mira**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: sandrasophiamira@gmail.com

**Sebastião Lopes da Silva Júnior**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: sebbajrgo@hotmail.com

**Simária Monteiro Tavares**

Graduada em Pedagogia

E-mail: simaria\_32@hotmail.com

**Sonaí Maria da Silva**

Doutoranda em Ciências da Educação

E-mail: orientadorasonai@gmail.com

**Sônia Regina Barbosa Baracho**

Especialista em Neuropsicopedagogia

E-mail: sonia.solon@hotmail.com

**Vera Lúcia Barbosa Oliveira**

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

E-mail: verinhateacher@yahoo.com.br

**Weldilene Aparecida da Silva Pires**

Mestranda em Formação de Gestores Educacionais

E-mail: weldilenepires.wp@gmail.com



### **Rodi Narciso**

Profa. Ma. em Tecnologias Emergentes em Educação pela Miami University of Science and Technology (MUST); Mestranda no PROFEI - Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional. Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional; Educação Especial; Gestão Escolar; Deficiência Visual e Tecnologia Assistiva. Graduação em Pedagogia

<https://lattes.cnpq.br/7973576620739898>

<https://orcid.org/0009-0003-7303-2150>



### **Allysson Barbosa Fernandes**

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Miami University of Science and Technology (MUST). Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Focus (FFOCUS). Graduado em Administração pelo Centro Universitário Ateneu (UNIA-TENEU).

<http://lattes.cnpq.br/6162533891217352>

<https://orcid.org/0009-0004-6863-6520>

