DESENVOLVIMENTO de COMPETÊNCIAS DIGITAIS

CAPACITANDO ALUNOS PARA O *SÉCULO XXI*



Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Silvanete Cristo Viana
ORGANIZADORES

Editora



ORGANIZADORES

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Alberto da Silva Franqueira

Silvanete Cristo Viana

Desenvolvimento de Competências Digitais: Capacitando Alunos para o Século XXI

Editora

Diretora: Bárbara Aline Ferreira Assunção
Produção Gráfica, Capa, Diagramação: Editora Aluz
Revisão Técnica: Karoline Assunção
Jornalista Grupo Editorial Aluz: Barbara Aline Ferreira Assunção, MTB 0091284/SP
Bibliotecária Responsável: Sueli Costa, CRB-8/5213

CARO LEITOR,
Queremos saber sua opinião sobre nossos livros. Após a leitura, siga-nos no Instagram @revistarcmos e visite-nos no site https://submissoesrevistacientificaosaber.com/livros/

Copyright © 2024 by Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Silvanete Cristo Viana. EBPCA - Editora Brasileira de Publicação Científica Aluz

Contato:
Email: rcmos.rev@gmail.com
Telefone: +55 11 97228-7607
Prefixos Editoriais:
ISSN 2675-9128
ISBN 978-65-994914
ISBN 978-65-996149
ISBN 978-65-995060
DOI 10.51473

Endereço: Rua Benedito Carlixto, 143, térreo – Centro, SP, Mongaguá, Brasil | CEP: 11730-000. CNPJ 30006249000175

https://submissoesrevistacientificaosaber.com/livros/

Conselho Editorial:
Pós-Dra. Fabíola Ornellas de Araújo (São Paulo, Brasil)
Pós-Dr. José Crisólogo de Sales Silva (São Paulo, Brasil)
Pós-Dr. Sérgio Nunes de Jesus (Rondônia, Brasil)
Dr. Maurício Antônio de Araújo Gomes (Massachusetts, Estados Unidos)
Dr. Jorge Adrihan N. Moraes (Paraguai)
Dr. Eduardo Gomes da Silva Filho (Roraima, Brasil)
Dr. Eliuvomar Cruz da Silva (Amazonas, Brasil)
Dra. Ivanise Nazaré Mendes (Rondônia, Brasil)
Dra. Maria Cristina Sagário (Minas Gerais, Brasil)
Dra. Silvana Maria Aparecida Viana Santos (Espírito Santo, Brasil)
Dra. Celeste Mendes (São Paulo, Brasil)
Dr. Ivanildo do Amaral (Assunção, Paraguai)
Dr. Luiz Cláudio Gonçalves Júnior (São Paulo, Brasil)
Dr. José Maurício Diascânio (Espírito Santo, Brasil)
Dr. Geisse Martins (Flórida, Estados Unidos)
Dr. Cyro Masci (São Paulo, Brasil)
Dr. André Rosalem Signorelli (Espírito Santo, Brasil)
Me. Carlos Jose Domingos Alface (Maputo, Moçambique)
Me. Carlos Alberto Soares Júnior (Fortaleza, Ceará, Brasil)
Me. Michel Alves da Cruz (São Paulo-SP, Brasil)
Me. Paulo Maia (Belém, Pará, Brasil)
Me. Hugo Silva Ferreira (Minas Gerais, Brasil)
Me. Walmir Fernandes Pereira (Rio de Janeiro-RJ, Brasil)
Me. Solange Barreto Chaves (Vitória da Conquista, Bahia, Brasil)
Me. Rita de Cassia Soares Duque (Mato Grosso, Brasil)

Revisores:
Guilherme Bonfim (São Paulo, Brasil)
Felipe Lazari (São Paulo, Brasil)
Fernando Mancini (São Paulo, Brasil)

Equipe Técnica:
Editora-chefe: Prof. Esp. Bárbara Aline Ferreira Assunção
Editor de Publicações: Luiz Fernando Souza Mancini

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Desenvolvimento de Competências Digitais: Capacitando Alunos para o Século XXI
1. Ed – São Paulo: EBPCA - Editora Brasileira de Publicação Científica Aluz, 2024.
ISBN: 978-65-85931-
DOI: 10.51473/ed.al.ddc
CDD-370
Índices para catálogo sistemático:
1. I. Inclusão. 2. educação 3. inclusão I.Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Silvanete Cristo Viana (Org.) Título
2. CDD-378

Índices para catálogo sistemático:
1. Educação
Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 2009

Agradecimentos

A criação deste eBook, **"Desenvolvimento de Competências Digitais: Capacitando Alunos para o Século XXI"**, foi uma jornada colaborativa e inspiradora. Gostaríamos de expressar nossa profunda gratidão a todos aqueles que contribuíram para a sua realização.

Primeiramente, agradecemos a Deus e aos estimados autores, cujas pesquisas, experiências e conhecimentos formaram a base deste livro. Sua dedicação à educação e ao desenvolvimento de competências digitais é inestimável e cada capítulo reflete o esforço e a paixão de cada um de vocês.

Agradecemos também aos organizadores, cuja coordenação e planejamento minucioso mantiveram este projeto no caminho certo. Sua habilidade em gerenciar prazos, facilitar a comunicação entre as partes envolvidas e assegurar que cada etapa do processo fosse concluída com sucesso, foi essencial para a conclusão deste eBook.

À nossa editora, estendemos nossos sinceros agradecimentos pelo apoio contínuo, pela paciência e pelo compromisso em garantir que este eBook alcançasse os mais altos padrões de qualidade. Sua visão e orientações foram fundamentais para transformar ideias em um recurso coeso e acessível.

Por fim, mas não menos importante, expressamos nossa gratidão aos leitores. É por vocês que este trabalho foi feito. Esperamos que este eBook inspire, eduque e ajude a transformar práticas educacionais. A sua busca contínua por conhecimento e aprimoramento é o que nos motiva a seguir em frente.

A todos vocês, nosso mais sincero obrigado. Juntos, estamos capacitando uma nova geração de alunos para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do século XXI.

Com sinceros agradecimentos,
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Silvanete Cristo Viana
(Organizadores)

Dedicatória

Dedicamos este eBook, **“Desenvolvimento de Competências Digitais: Capacitando Alunos para o Século XXI”**, a todos os educadores visionários que, incansavelmente, trabalham para preparar seus alunos para um futuro digital.

Aos alunos, cuja curiosidade e adaptabilidade inspiram a constante evolução das práticas educacionais.

E às famílias, que apoiam e incentivam o aprendizado contínuo, compreendendo a importância das competências digitais na formação de cidadãos do século XXI.

Que este eBook sirva como um guia e uma fonte de inspiração para todos aqueles comprometidos com a educação e a capacitação digital. Juntos, podemos transformar a educação e construir um futuro mais conectado, inclusivo e inovador.

Organizadora,

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Apresentação

No mundo contemporâneo, a revolução digital transformou profundamente todos os aspectos da sociedade, desde a economia até as interações sociais. À medida que as tecnologias avançam, a demanda por habilidades digitais não só cresce, mas se torna essencial para a plena participação no século XXI. O domínio dessas competências deixou de ser um diferencial e passou a ser uma necessidade básica para a inserção bem-sucedida no mercado de trabalho, a navegação eficiente na vida cotidiana e o exercício pleno da cidadania.

Este eBook, intitulado **"Desenvolvimento de Competências Digitais: Capacitando Alunos para o Século XXI"**, tem como objetivo oferecer uma visão abrangente e prática sobre como educadores, gestores escolares e formuladores de políticas podem fomentar o desenvolvimento dessas habilidades cruciais. Partindo de uma análise das competências digitais fundamentais, exploraremos estratégias pedagógicas inovadoras, ferramentas tecnológicas eficazes e práticas recomendadas para a integração das tecnologias na sala de aula.

Além disso, este material visa a destacar a importância de uma educação digital inclusiva, que considere as diversas realidades dos alunos e promova a equidade no acesso às tecnologias. A formação de competências digitais não se limita apenas ao uso de dispositivos e softwares, mas envolve também a compreensão crítica da informação, a ética no ambiente digital e a capacidade de colaborar e inovar em um mundo interconectado.

Ao longo dos capítulos, serão apresentadas abordagens baseadas em pesquisas recentes e estudos de caso de instituições educacionais que estão na vanguarda da integração digital. Acreditamos que, ao capacitar nossos alunos com as habilidades necessárias para navegar e prosperar na era digital, estamos não apenas preparando-os para o futuro, mas também moldando cidadãos mais informados, críticos e preparados para os desafios e oportunidades que o século XXI oferece.

Convidamos você a embarcar nesta jornada conosco, explorando o desenvolvimento de competências digitais e descobrindo como podemos, juntos, transformar a educação para um futuro mais conectado e inovador.

Boa Leitura! Que estes registros oportunizem reflexões, questionamentos e novas práticas.

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Silvanete Cristo Viana
(Organizadores)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....9
Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Silvanete Cristo Viana;

CAPÍTULO 1
O Poder da Orientação: Maximizando o Impacto da Ação Tutorial na Educação...15

10.51473/ed.al.ddc1

Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Gisela Paula Faitanin Boechat; Jonathan Porto Galdino do Carmo

CAPÍTULO 2
Análise Impulsionada por IA para Previsão de Desempenho Estudantil.....45

10.51473/ed.al.ddc2

Alberto da Silva Franqueira; Bianca Florindo Carvalho Zanetti; Carlos Antonio Leitoguinho Bitencourt; Diego Zanetti Franco; Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira; Érica Rafaela dos Santos Campos; Hermócrates Gomes Melo Júnior; Jéssica da Cruz Chagas

CAPÍTULO 3
Web Currículo e Currículos na Educação a Distância (EAD): Avanços Históricos e Necessidades.....71

10.51473/ed.al.ddc3

Ítalo Martins Lôbo; Gustavo Perroni Gomes da Silva; Hermócrates Gomes Melo Júnior; Marcos Antonio Soares de Andrade Filho; Rivaldo Ferreira da Silva

CAPÍTULO 4
Colaboração Digital: Construindo Comunidades de Aprendizado com as TICs: Potencializando a Educação Colaborativa Através das Tecnologias Digitais.....85

10.51473/ed.al.ddc4

Maria das Graças de Aguiar Damasceno; Andreza de Oliveira Franco Santos; Everton Marques da Silva Jamir Adolfo Corrêa; Marcos Antonio Soares de Andrade Filho; Rivaldo Ferreira da Silva

CAPÍTULO 5
Estratégias Inovadoras para Promover a Qualidade na Educação.....101

10.51473/ed.al.ddc5

Maria das Graças de Aguiar Damasceno; Aline Socorro de Andrade; Cleberson Cordeiro de Moura; Everton Marques da Silva; Sonaí Maria da Silva

CAPÍTULO 6
Ação Tutorial e Inteligência Artificial: Redefinindo a Mediação Pedagógica e a Personalização do Ensino.....115

10.51473/ed.al.ddc6

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho; Adailza Cristina Nunes de Souza; Adelzira Patrícia Ribeiro Nunes; Alberto da Silva Franqueira; Melissa Cordeiro Pereira; Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Silvanete Cristo Viana

CAPÍTULO 7
Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Revisão da Literatura.....141

10.51473/ed.al.ddc7

Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Dayana Passos Ramos; Silvanete Cristo Viana

CAPÍTULO 8
Estratégias Educacionais para Crianças com Autismo: Revisão de Intervenções Eficazes.....157

10.51473/ed.al.ddc8

Nelson Malzoni Silvério; Elieth Vitória dos Santos; Érika Calleja Sewaybricker; Fernanda Souto dos Santos Ilça Daniela Monteiro Tomaz; Ítalo Martins Lôbo; Joice de Abreu Galhardo; Maria da Conceição de Araújo

CAPÍTULO 9
O Aprimoramento do Processo de Ensino e Aprendizagem.....185

10.51473/ed.al.ddc9

Cícero Alexandro Diniz Rodrigues; Cleberson Cordeiro de Moura; Lourdes Harka; Márcio Rosário da Silva; Valdirene Fernandes Brito Silva

CAPÍTULO 10
Integração da Cultura Maker no Currículo Escolar.....197

10.51473/ed.al.ddc10

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho; Alberto da Silva Franqueira; Aline Socorro de Andrade; Sandra de Oliveira Botelho; Silvana Maria Aparecida Viana Santo

CAPÍTULO 11
Instrução entre Pares: Uma Abordagem Ativa para o Ensino.....207

10.51473/ed.al.ddc11

Antonio Pinheiro de Rezende

CAPÍTULO 12
Educação Antirracista: Desafios e Possibilidades de Ensino na Sala de Aula.....223

10.51473/ed.al.ddc12

Antonio da Cruz Moura

CAPÍTULO 13
O Ensino da Literatura Afro-Brasileira no Ensino Fundamental.....243

10.51473/ed.al.ddc13

Antonio da Cruz Moura

CAPÍTULO 14
Integração Curricular na Educação do Século XXI: Desafios e Soluções.....265

10.51473/ed.al.ddc14

Érica Rafaela dos Santos Campos; Breno de Campos Belém; Cleberson Cordeiro de Moura; Daniela Paula de Lima Nunes Malta; Deiva Silveira de Carvalho Oliveira; Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira; Neide Rafael Alves Braga; Wanderson Teixeira Gomes

CAPÍTULO 15
O Convívio Familiar com a Criança Autista.....291

10.51473/ed.al.ddc15

Elisabeth Mendes Belo; Ítalo Martins Lôbo; Maria Claudia Gama Fialho Macêdo; Silvania da Silva Lima; Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Tharik de Souza Fermin

CAPÍTULO 16
Estilos de Liderança 309

10.51473/ed.al.ddc16

Elisabeth Mendes Belo; Acácia Regina Silva de Araújo; Denilson Aparecido Garcia; Hermócrates Gomes Melo Júnior; Pablo Rodrigo de Oliveira Silva

CAPÍTULO 17
A Importância da Leitura na Formação do Indivíduo.....345

10.51473/ed.al.ddc17

Elisabeth Mendes Belo; Sandra Maria Jerônimo Pereira; Bruno Henrique Fernandes da Silva;Daniela Paula de Lima Nunes Malta; Marcos Antonio Soares de Andrade Filho

CAPÍTULO 18
Educação Diante dos Avanços da Modernidade Tecnológica.....375

10.51473/ed.al.ddc18

Ítalo Martins Lôbo; Alberto da Silva Franqueira; Luciene Viana da Silva; Rivaldo Ferreira da Silva; Roberto Dezan Vicente; Telma Lustosa Silva Santana

CAPÍTULO 19
Evolução do Design Curricular: Implicações para Práticas Educacionais Futuras.....389

10.51473/ed.al.ddc19

Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Aline Socorro de Andrade; Antonio Pinheiro de Rezende; Cleberson Cordeiro de Moura; Daniel dos Santos Rocha; Kamila Moutinho Pinheiro; Pollyanna Marcondes; Sabrina Machado Pimenta Muzzi

CAPÍTULO 20
Inovações na Educação Infantil: Estudos de Caso de Tendências Emergentes.....417

10.51473/ed.al.ddc20

Rosane Maria Pachêco; Aline Guarnier Matielo Vinco; Dalvania Laurindo Alves; Gabriela Clotilde dos Santos Monteiro; Ivanilda de Argolo Gomes; Rejane da Silva Amaral; Rodrigo Maldonado Guimarães Brito; Sirlene Vieira de Souza; Silvana Maria Aparecida Viana Santos

CAPÍTULO 21
Impacto da Deficiência Visual no Desempenho Acadêmico e Integração Social.....445

10.51473/ed.al.ddc21

Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Alberto da Silva Franqueira; Alessandra Ribeiro Sousa; Jacqueline Vitor Mariani; Jéssica da Cruz Chagas; Juliana dos Santos Figueiredo; Maria Goreth de Almeida Andrade; Renata de Morais Rodrigues

CAPÍTULO 22
Screenagers: Impactos, desafios e possibilidades na educação.....471

10.51473/ed.al.ddc22

Ítalo Martins Lôbo; Alberto da Silva Franqueira; Cícero Alexandro Diniz Rodrigues; Silvana Maria Aparecida Viana Santos; Solayne Gomes Maciel Oliveira

CAPÍTULO 23
A Prática da Gestão Democrática na Escola: Um Novo Paradigma da Educação no Século XXI.....485

10.51473/ed.al.ddc23

Edileuza Gomes de Souza; Wanderson Teixeira Gomes; Adelzira Patrícia Ribeiro Nunes; Breno de Campos Belém; Cleberson Cordeiro de Moura; Denilson Aparecido Garcia; Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira; Maria da Conceição Ferreira de Melo



1

O Poder da Orientação: Maximizando o Impacto da Ação Tutorial na Educação

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Gisela Paula Faitanin Boechat
Jonathan Porto Galdino do Carmo

Introdução

A orientação acadêmica, especialmente na forma de tutoria, constitui um elemento fundamental no contexto educacional, influenciando significativamente o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes. Esse mecanismo de apoio atua como um facilitador no processo de aprendizagem, proporcionando um ambiente mais adaptado às necessidades individuais dos alunos. O acompanhamento personalizado oferecido pelos programas de tutoria tem mostrado resultados promissores na melhoria do desempenho dos estudantes, na redução das taxas de evasão escolar e no fortalecimento das competências sociais e profissionais. Considerando o cenário educacional contemporâneo, marcado por desafios como a heterogeneidade do corpo discente e a crescente demanda por uma formação que vá além do conhecimento técnico, a tutoria emerge como uma estratégia vital para atender a essas necessidades, garantindo uma educação de qualidade e inclusiva.

Neste contexto, justifica-se a realização de uma revisão bibliográfica voltada para entender e analisar o impacto da ação tutorial na educação. A relevância deste estudo se ancora na necessidade de compreender as diversas dimensões e os efeitos da tutoria, visando identificar práticas eficazes que possam ser adotadas por instituições educacionais para maximizar o potencial de seus estudantes. Ademais, em face às constantes transformações no setor educacional, impulsionadas por inovações tecnológicas e mudanças socioculturais, torna-se imperativo revisitar e atualizar os conhecimentos sobre as práticas de tutoria,

assegurando que tais programas estejam alinhados às demandas atuais e futuras do ambiente educacional.

A problematização gira em torno da questão de como a ação tutorial pode ser maximizada para potencializar seus impactos positivos na trajetória educacional dos estudantes. Embora existam evidências dos benefícios da tutoria, há variabilidade nos resultados, influenciada por fatores como a estrutura dos programas, o treinamento dos tutores, a integração curricular e o envolvimento dos discentes. Portanto, identificar elementos chave que contribuem para a eficácia da tutoria é fundamental para a formulação de estratégias que ampliem seus benefícios.

Diante deste cenário, os objetivos desta pesquisa centram-se em: (i) explorar as teorias e modelos de tutoria existentes, com ênfase nos aspectos que contribuem para o sucesso educacional e desenvolvimento integral dos estudantes; (ii) analisar o impacto da tutoria no desempenho acadêmico, na persistência escolar e no desenvolvimento de competências para a vida profissional e social; (iii) identificar práticas e estratégias de tutoria que demonstraram ser eficazes em diversos contextos educacionais; e (iv) discutir os desafios enfrentados na implementação de programas de tutoria e propor recomendações para superá-los. Este estudo aspira contribuir para o aprimoramento das práticas de tutoria, apoiando a criação de ambientes educacionais mais inclusivos e adaptativos às necessidades dos estudantes, com o intuito de fomentar o sucesso acadêmico e pessoal.

Em seguida, analisa o impacto da tutoria no desempenho acadêmico, no desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes, utilizando para tal uma metodologia de revisão de

literatura que abarca estudos e pesquisas relevantes na área. A seguir, apresentamos os diferentes modelos e estratégias de tutoria, discutindo suas características, vantagens e como eles se aplicam a contextos educacionais variados. Além disso, abordamos os desafios e limitações associados à implementação de programas de tutoria, propondo soluções e considerações práticas. Por fim, ilustramos com casos de sucesso e estudos de caso, demonstrando a aplicabilidade e os resultados positivos da tutoria em diversos cenários educacionais.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo é organizado para fornecer uma compreensão sobre a tutoria na educação, abrangendo diversas facetas que são fundamentais para a análise do seu impacto. Inicia-se com uma revisão histórica da tutoria, destacando sua evolução e significância ao longo do tempo, o que estabelece um pano de fundo para compreender sua relevância contemporânea. Posteriormente, o texto avança para a definição de conceitos-chave, tais como tutoria, orientação acadêmica e ação tutorial, esclarecendo o escopo e os objetivos da tutoria em contextos educacionais variados. Segue-se uma discussão sobre o impacto da tutoria no desempenho acadêmico dos estudantes, evidenciando como diferentes estratégias e modelos de tutoria contribuem para o sucesso educacional. O referencial teórico também examina o papel da tutoria no desenvolvimento pessoal e profissional, destacando a importância de habilidades transversais na preparação dos estudantes para desafios futuros.

Finalmente, são explorados os modelos e estratégias de tutoria, oferecendo uma visão sobre as práticas eficazes e os desafios enfrentados na implementação de programas de tutoria.

Histórico da Tutoria na Educação

O histórico da tutoria na educação reflete uma trajetória de adaptações e transformações em resposta às necessidades emergentes dos estudantes e às mudanças no cenário educacional. A tutoria, como prática acadêmica, tem suas raízes em períodos históricos antigos, evoluindo ao longo dos séculos para abraçar uma variedade de formas e funções dentro do contexto educativo.

Um dos marcos importantes na história da tutoria acadêmica é destacado por Geib, Krahl, Poletto e Silva (2007), que apontam para a origem da tutoria nas universidades medievais, onde a figura do tutor servia como um mentor intelectual e espiritual para os estudantes. Neste período, a tutoria era caracterizada por uma relação pessoal entre tutor e aluno, centrada na transmissão de conhecimentos e valores. Os autores afirmam que "a tutoria acadêmica, inserida no contexto histórico da educação, reflete um contínuo esforço de adaptação às necessidades formativas dos estudantes, sendo um indicativo da busca por uma educação mais personalizada e atenta às demandas individuais" (Geib *et al*., 2007, p. 218).

Ao longo do tempo, a tutoria passou por uma série de transformações, expandindo-se para além dos limites das universidades e alcançando diferentes níveis de ensino. Feitosa e

Dias (2019) ressaltam a importância da articulação entre ensino, pesquisa e extensão na prática tutorial, destacando o papel do Programa de Educação Tutorial (PET) na formação de graduandos em Biologia. Os autores argumentam que o PET representa um avanço significativo na prática da tutoria, ao promover uma integração efetiva entre os diferentes pilares da educação superior, contribuindo assim para uma formação acadêmica mais completa e integrada. Feitosa e Dias (2019) elucidam que:

> O PET se configura como uma estratégia educacional que transcende a tradicional relação de transmissão de conhecimento, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativa onde estudantes e tutores participam ativamente do processo educativo. Esta abordagem não apenas fortalece o vínculo entre ensino, pesquisa e extensão, mas também estimula o desenvolvimento de competências críticas e reflexivas nos alunos, preparando-os de maneira mais eficaz para os desafios profissionais e sociais que encontrarão ao longo de suas carreiras (Feitosa; Dias, 2019, p. 175).

Esta evolução na concepção e prática da tutoria reflete um reconhecimento crescente da importância de abordagens educacionais que valorizem a individualidade do estudante, promovam o desenvolvimento de habilidades além do conhecimento técnico e fomentem a integração entre diferentes áreas do saber.

Assim, o histórico da tutoria na educação evidencia uma progressão das práticas de ensino e aprendizagem, marcada por uma busca contínua por métodos que atendam de maneira mais eficaz às necessidades dos estudantes. A transformação no papel dos tutores, de meros transmissores de conhecimento para facilitadores de um processo educativo mais inclusivo e participativo, destaca a relevância da tutoria como uma ferramenta vital para a promoção de uma educação de qualidade.

Conceitos e Definições de Tutoria

A compreensão dos conceitos e definições de tutoria, orientação acadêmica e ação tutorial é fundamental para estabelecer a base conceitual de qualquer estudo que se debruce sobre este tema. A tutoria, em sua essência, refere-se a um processo educacional que visa fornecer suporte, orientação e acompanhamento a estudantes ao longo de sua trajetória acadêmica, facilitando o desenvolvimento pessoal, profissional e acadêmico.

Geib *et al*. (2007) oferecem uma visão ampla sobre o conceito de tutoria, definindo-a como "uma prática educativa que proporciona ao estudante um acompanhamento mais próximo e personalizado, visando não apenas ao seu desempenho acadêmico, mas também ao seu desenvolvimento integral como pessoa" (Geib *et al*., 2007, p. 218). Essa definição ressalta a tutoria como um meio de suporte, abrangendo diversas dimensões da experiência do estudante.

Por outro lado, a orientação acadêmica é frequentemente vista como um componente da tutoria, focada mais diretamente no suporte ao desenvolvimento acadêmico e profissional do

estudante. Envolve aconselhamento sobre cursos, carreiras, habilidades de estudo e estratégias de aprendizagem. Embora relacionada, a orientação acadêmica pode ser considerada um aspecto específico dentro do espectro mais amplo de atividades tutoriais.

A ação tutorial, conforme explorada por Feitosa e Dias (2019), é descrita numa perspectiva ampliada da tutoria, integrando ensino, pesquisa e extensão como parte de um processo educativo mais envolvente. Os autores detalham essa integração da seguinte forma:

> A ação tutorial transcende a tradicional assistência ao estudante, incorporando uma abordagem que engloba a participação ativa do aluno em projetos de pesquisa e extensão, fomentando assim um ambiente educacional que estimula a curiosidade, a inovação e o comprometimento social. Tal abordagem não somente contribui para o aprimoramento acadêmico, como também promove o desenvolvimento de habilidades essenciais para a atuação profissional e cidadã (Feitosa; Dias, 2019, p. 176).

Esta citação longa evidencia a complexidade e a riqueza da ação tutorial quando implementada de forma a abranger múltiplas dimensões da experiência educativa, destacando seu papel não só no suporte acadêmico, mas também na formação cidadã e profissional dos estudantes.

Dessa forma, as definições e concepções de tutoria, orientação acadêmica e ação tutorial estabelecem um quadro teórico que evidencia a importância dessas práticas no contexto educacional. Elas apontam para um entendimento de que a tutoria vai além do apoio acadêmico, engajando-se também no desenvolvimento integral dos estudantes, preparando-os não apenas para sucessos acadêmicos, mas também para desafios profissionais e sociais futuros.

Impacto no Desempenho Acadêmico

O impacto da tutoria no desempenho acadêmico dos estudantes é um tema de significativa importância na literatura educacional, evidenciando como práticas de orientação e apoio podem contribuir para a melhoria do rendimento e sucesso acadêmico. Estudos realizados por diversos autores destacam que a implementação de programas de tutoria está diretamente relacionada a resultados educacionais positivos, incluindo melhorias nas notas, na retenção e na conclusão de cursos.

Feitosa e Dias (2019), por exemplo, discutem os benefícios do Programa de Educação Tutorial (PET) no contexto da formação de graduandos em Biologia, observando que a integração de ensino, pesquisa e extensão promovida pelo programa contribui significativamente para o desempenho acadêmico dos estudantes. Eles afirmam que "a articulação entre essas dimensões proporciona uma experiência educacional mais rica e diversificada, que se reflete positivamente no desempenho acadêmico dos participantes" (Feitosa; Dias, 2019, p. 180).

Além disso, Viana e Silva (2022) abordam o ensino de

genética na educação básica por meio de sessões tutoriais do método PBL (Problem-Based Learning), evidenciando que a tutoria, ao promover um aprendizado ativo e baseado em problemas, pode melhorar o entendimento dos alunos sobre conceitos complexos, além de desenvolver habilidades críticas de pensamento. Os autores ressaltam que "os estudantes que participaram das sessões tutoriais demonstraram maior engajamento e compreensão dos conteúdos de genética, o que se traduziu em melhores resultados acadêmicos em comparação aos métodos tradicionais de ensino" (Viana; Silva, 2022, p. 250). Fontoura (2022) oferece uma análise sobre o impacto da tutoria no ensino médio:

> A implementação do programa de educação tutorial no ensino médio representou um avanço significativo na abordagem pedagógica adotada pelas escolas participantes. A estrutura do programa, focada na integração entre educação básica e ensino superior, não apenas estimulou o interesse dos alunos pelas disciplinas abordadas, como também contribuiu para o desenvolvimento de uma postura mais ativa e questionadora em relação ao conhecimento. Os dados coletados ao longo do período de implementação do programa indicaram uma melhoria notável no desempenho acadêmico dos estudantes, incluindo aumento das médias

> nas disciplinas envolvidas e redução nos índices de reprovação e abandono escolar (Fontoura, 2022, p. 300).

Este trecho destaca o impacto positivo que a tutoria pode ter não apenas no âmbito acadêmico, mas também na motivação e engajamento dos estudantes, aspectos fundamentais para o sucesso educacional a longo prazo.

Em síntese, a literatura revisada demonstra que a tutoria exerce um impacto significativo no desempenho acadêmico dos estudantes. Os programas de tutoria, ao fornecerem suporte adicional e promoverem uma abordagem de ensino mais personalizada e engajada, contribuem para o aprimoramento das habilidades acadêmicas dos alunos e para o sucesso no percurso educativo.

Metodologia

A metodologia empregada neste estudo é a revisão de literatura, um procedimento sistemático para a coleta, análise e interpretação de trabalhos publicados. Este método permite a compilação de conhecimento existente sobre um determinado tema, facilitando a identificação de teorias, contribuições e lacunas no campo de estudo. A revisão de literatura destaca-se por permitir uma compreensão ampliada dos fenômenos em análise, apoiando-se na evidência científica disponível para fundamentar discussões ou hipóteses de pesquisa.

A coleta de dados para a revisão de literatura segue um

protocolo definido, que inicia com a formulação de critérios de inclusão e exclusão, essenciais para garantir a relevância e qualidade dos materiais selecionados. Esses critérios podem incluir tipo de publicação, período de publicação, idioma e temas específicos. Com base nesses critérios, realiza-se uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, periódicos e outras fontes confiáveis, utilizando palavras-chave e combinações de termos relacionados ao tema de estudo. A seleção de materiais envolve a análise de títulos, resumos e, quando necessário, o texto completo dos documentos, para assegurar que estes atendam aos critérios estabelecidos.

Após a coleta, segue-se a fase de análise dos dados, onde as informações extraídas dos documentos selecionados são organizadas e examinadas cuidadosamente. Esta etapa envolve a categorização dos materiais com base em temas, metodologias, resultados e conclusões, permitindo uma comparação crítica entre os estudos. A análise busca identificar padrões, tendências e discrepâncias na literatura, assim como aspectos metodológicos e teóricos relevantes para o tema em questão. Esta abordagem facilita a identificação de lacunas no conhecimento atual e sugere direções para pesquisas futuras.

Em suma, a revisão de literatura representa um método rigoroso que fornece uma visão sistemática sobre o estado da arte de um determinado campo de estudo. Por meio da coleta e análise criteriosa de dados, este processo contribui para a construção de uma base teórica, suportando o desenvolvimento de estudos futuros e a tomada de decisões informadas no contexto acadêmico e profissional.

Para elucidar ainda mais a discussão sobre a tutoria na

educação, o presente estudo inclui um quadro que compila uma seleção de pesquisas e programas educativos analisados. Este quadro sintetiza os principais autores, títulos e anos de publicação, oferecendo uma visão clara e organizada das contribuições significativas na literatura sobre a tutoria. O objetivo é proporcionar ao leitor uma referência que destaca a diversidade dos estudos realizados na área, facilitando a compreensão das diversas perspectivas e abordagens adotadas por pesquisadores e educadores. Este recurso visual serve como uma ferramenta essencial para a contextualização do debate sobre o impacto da tutoria, suas estratégias eficazes e os desafios enfrentados na sua implementação.

Quadro 1: Um olhar através de pesquisas e programas educativos

Autor(es)	**Título**	**Ano**
GEIB; KRAHL; POLETTO; SILVA	A tutoria acadêmica no contexto histórico da educação.	2007
LUCIO	Tecendo os fios da rede: o programa pró-letramento e a tutoria na formação continuada de professores alfabetizadores da educação básica.	2010
FEITOSA; DIAS	Articulação entre ensino, pesquisa e extensão: Contribuições do programa de educação tutorial (PET) para a formação de graduandos em Biologia.	2019
VIANA; SILVA	Ensino de genética na educação básica baseado nas sessões tutoriais do método PBL.	2022
FONTOURA	O programa de educação tutorial no ensino médio: construção e aplicação de uma proposta de integração entre educação básica e ensino superior.	2022

Fonte: autoria própria.

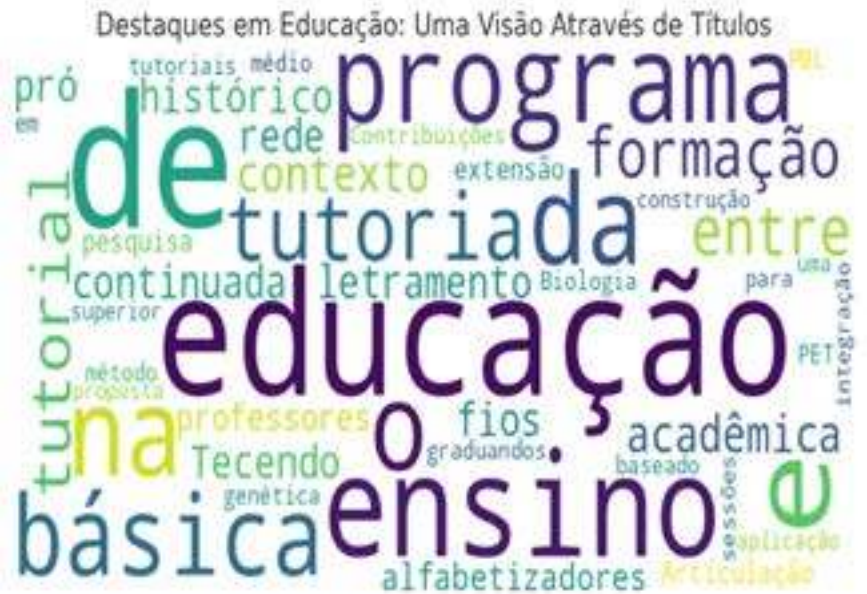
É importante destacar como a seleção e a análise dessas pesquisas e programas educativos contribuem para a construção de um entendimento sobre a tutoria na educação. A diversidade das fontes selecionadas reflete a riqueza de abordagens e o amplo espectro de impactos observados em diferentes contextos educacionais. Este compêndio não apenas reforça a argumentação desenvolvida ao longo do estudo, mas também sublinha a relevância acadêmica do tema, evidenciando a tutoria como uma área dinâmica de pesquisa e prática pedagógica. A análise dessas fontes ilumina as nuances da tutoria, desde suas raízes históricas até suas aplicações contemporâneas, fornecendo compreensões para pesquisadores, educadores e formuladores de políticas interessados em otimizar o potencial educativo da tutoria.

Resultados e Discussão

Para complementar a análise textual e oferecer uma perspectiva visual do estudo, incorporamos uma nuvem de palavras que destaca os termos mais recorrentes e significativos encontrados na literatura sobre a tutoria na educação. Esta nuvem de palavras foi gerada a partir da compilação e análise de textos relevantes, refletindo os conceitos-chave, as temáticas predominantes e as terminologias associadas à prática da tutoria. A visualização desses termos em uma nuvem permite identificar rapidamente os focos de ênfase na discussão acadêmica sobre a tutoria, facilitando o reconhecimento das áreas de maior interesse e importância no campo. Este recurso gráfico não

apenas enriquece a apresentação do estudo, mas serve como uma ferramenta intuitiva para captar as tendências e os padrões no discurso sobre a tutoria em contextos educacionais.

Imagem 1: Destaques em educação- uma visão através dos títulos



Fonte: autoria própria.

Observa-se a emergência de temas centrais e palavras-chave que são importantes para a compreensão do impacto e da implementação da tutoria na educação. A predominância de termos como “desenvolvimento”, “desempenho acadêmico”, “estratégias” e “desafios” na nuvem reflete o foco das pesquisas e das discussões na literatura, sublinhando a importância da tutoria como uma ferramenta multidimensional para o apoio ao estudante. Esta análise visual reitera a complexidade da tutoria como prática pedagógica, evidenciando a sua contribuição tanto

para o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes quanto para a melhoria de seu desempenho acadêmico. Além disso, a presença de termos relacionados a desafios indica a atenção contínua necessária para a superação de obstáculos na implementação eficaz de programas de tutoria, apontando para áreas que requerem investigação e inovação contínuas.

Desenvolvimento Pessoal e Profissional

A tutoria desempenha um papel fundamental não apenas no desempenho acadêmico dos estudantes, mas também em seu desenvolvimento pessoal e profissional. Este aspecto da tutoria é importante, pois prepara os estudantes para enfrentar os desafios do mundo real, equipando-os com habilidades sociais, emocionais e profissionais essenciais. A literatura sobre o tema sugere que a tutoria oferece um espaço propício para o desenvolvimento de competências transversais, que são cada vez mais valorizadas no mercado de trabalho e na vida cotidiana.

Lúcio (2010), ao investigar o Programa Pró-Letramento e a tutoria na formação continuada de professores alfabetizadores, destaca que a tutoria pode ampliar as capacidades de comunicação e colaboração entre os educadores. A autora observa que “a interação contínua entre tutor e aprendiz, dentro de um ambiente de aprendizagem colaborativa, favorece o desenvolvimento de habilidades interpessoais, tais como a empatia, a escuta ativa e o trabalho em equipe” (Lúcio, 2010, p. 102). Estas habilidades são fundamentais não apenas para professores em formação, mas para estudantes em diversos níveis de ensino.

Além disso, a pesquisa realizada por Viana e Silva (2022)

sobre o ensino de genética na educação básica por meio de sessões tutoriais ressalta a importância da tutoria para o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas. Segundo os autores, as sessões tutoriais estimulam os estudantes a questionar, analisar e aplicar conhecimentos em contextos práticos, promovendo assim uma aprendizagem significativa e aprimorando habilidades essenciais para o sucesso profissional.

Fontoura (2022) explora como a tutoria no ensino médio prepara os estudantes para o ensino superior e o mercado de trabalho:

> A inserção de programas de tutoria no ensino médio tem mostrado resultados não apenas na melhoria do rendimento acadêmico, mas no desenvolvimento de competências essenciais para a vida adulta. Os estudantes envolvidos nesses programas demonstram maior autoconfiança, autonomia e responsabilidade, além de desenvolverem habilidades de gestão do tempo e de projetos. Estas competências, cultivadas em um ambiente de suporte e orientação, são fundamentais para a transição bem-sucedida para o ensino superior e para o ingresso no mercado de trabalho, onde a capacidade de adaptar-se a situações e trabalhar de forma independente é valorizada (Fontoura, 2022, p. 304).

Este trecho sublinha a contribuição da tutoria para a preparação dos estudantes para desafios futuros, evidenciando seu papel no desenvolvimento de competências que vão além do acadêmico, englobando aspectos pessoais e profissionais.

Portanto, fica evidente que a tutoria exerce um impacto no desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes. Ao oferecer um acompanhamento personalizado e atenção às necessidades individuais, a tutoria facilita o desenvolvimento de um conjunto diversificado de habilidades. Estas incluem competências sociais e emocionais, como empatia e colaboração, bem como habilidades profissionais, como pensamento crítico e resolução de problemas, preparando os estudantes para enfrentar os desafios do futuro com confiança e competência.

Modelos e Estratégias de Tutoria

Os modelos e estratégias de tutoria adotados nas instituições de ensino são fundamentais para promover um ambiente de aprendizagem eficaz e inclusivo, capazes de atender às diversas necessidades dos estudantes. A literatura identifica vários modelos de tutoria, cada um com suas características e benefícios específicos, que, quando implementados adequadamente, podem significativamente melhorar o engajamento e o aprendizado dos estudantes.

Um dos modelos reconhecidos é a tutoria *peer-to-peer*, onde estudantes mais avançados ou que demonstram proficiência em determinadas áreas atuam como tutores de seus pares. Geib *et al*. (2007) destacam a eficácia deste modelo, observando que "a tutoria entre pares promove uma atmosfera de aprendizagem

colaborativa, facilitando a troca de conhecimentos e experiências de uma maneira mais relacional e menos hierárquica" (Geib *et al*., 2007, p. 219). Este modelo é particularmente eficaz em criar uma sensação de comunidade e pertencimento entre os estudantes, além de desenvolver habilidades interpessoais tanto nos tutores quanto nos aprendizes.

A tutoria por professores, por outro lado, envolve o acompanhamento direto do estudante por um docente, que oferece orientação acadêmica, suporte e *feedback*. Este modelo é amplamente utilizado em contextos educacionais formais, proporcionando aos estudantes um acesso direto a especialistas em suas áreas de estudo. Feitosa e Dias (2019) apontam que "a tutoria realizada por professores permite um acompanhamento acadêmico mais próximo e personalizado, o que pode ser decisivo para o sucesso do estudante" (Feitosa; Dias, 2019, p. 180).

A tutoria virtual emergiu como uma resposta às necessidades de flexibilidade e acessibilidade na educação. Este modelo utiliza plataformas digitais para conectar tutores e estudantes, permitindo que a orientação ocorra independentemente de barreiras geográficas. Viana e Silva (2022) comentam sobre a importância da tutoria virtual, especialmente em contextos de aprendizagem à distância, onde "a tutoria virtual se apresenta como uma ferramenta para manter os estudantes engajados e apoiados, mesmo fora do ambiente tradicional de sala de aula" (Viana; Silva, 2022, p. 250). Fontoura (2022) aborda estratégias eficazes de ação tutorial:

> As estratégias de ação tutorial eficazes são aquelas que conseguem adaptar-se às necessidades individuais de cada

> estudante, promovendo um ambiente de aprendizagem que valoriza a diversidade de estilos de aprendizagem. Isso pode ser alcançado por meio de uma combinação de métodos, incluindo sessões de tutoria personalizadas, uso de tecnologia educacional para tutoria virtual, e a implementação de programas de tutoria *peer-to-peer* que incentivam a aprendizagem colaborativa. Além disso, o *feedback* contínuo e construtivo por parte dos tutores é essencial para orientar os estudantes em seu processo de aprendizagem, permitindo que ajustem suas estratégias de estudo de acordo com suas necessidades específicas (Fontoura, 2022, p. 305).

Este trecho ressalta a importância da personalização e do suporte contínuo como elementos centrais de estratégias tutoriais eficazes, apontando para a necessidade de um ambiente de aprendizagem adaptativo que reconheça e responda às diversas necessidades dos estudantes.

Em suma, os modelos e estratégias de tutoria desempenham um papel no suporte ao desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes. Seja através da tutoria *peer-to-peer*, tutoria por professores ou tutoria virtual, a implementação de práticas eficazes de tutoria pode aumentar o engajamento dos estudantes e promover um aprendizado significativo.

Desafios e Limitações da Tutoria

A implementação de programas de tutoria nas instituições de ensino enfrenta diversos desafios e limitações, que vão desde questões de recursos até a adesão dos estudantes. Essas barreiras podem comprometer a efetividade da tutoria e exigem soluções estratégicas para serem superadas.

Um dos principais desafios é a questão dos recursos. A falta de financiamento adequado pode limitar a capacidade das instituições de oferecer programas de tutoria abrangentes. Como Geib *et al*. (2007) apontam, "a tutoria acadêmica no contexto histórico da educação reflete um contínuo esforço de adaptação às necessidades formativas dos estudantes, implicando em demandas por recursos financeiros, humanos e materiais para sua efetiva implementação" (Geib *et al*., 2007, p. 219). Esse desafio é agravado em instituições com grandes populações estudantis ou em áreas onde os recursos educacionais já são limitados.

Outro desafio significativo é o treinamento adequado dos tutores. A eficácia de um programa de tutoria depende em grande medida da qualidade da orientação oferecida. Feitosa e Dias (2019) destacam que "a formação de tutores capazes de atender às diversas necessidades dos estudantes é fundamental, requerendo programas de treinamento específicos que muitas vezes são negligenciados pelas instituições" (Feitosa; Dias, 2019, p. 181). Sem um investimento adequado na preparação dos tutores, os programas de tutoria podem não alcançar seus objetivos de melhorar o desempenho e o desenvolvimento dos estudantes.

A adesão dos estudantes aos programas de tutoria também representa um desafio. Mesmo quando os programas estão

disponíveis, nem todos os estudantes estão dispostos a participar. Viana e Silva (2022) observam que "a percepção dos estudantes sobre a tutoria pode variar, sendo influenciada por fatores culturais, expectativas pessoais e experiências anteriores com a educação, o que pode afetar a adesão aos programas" (Viana; Silva, 2022, p. 251). A resistência dos estudantes em buscar ajuda ou envolver-se em programas de tutoria pode limitar significativamente a eficácia dessas iniciativas. Na tentativa de superar essas limitações, Fontoura (2022) oferece uma perspectiva

> Para enfrentar os desafios associados à implementação de programas de tutoria, as instituições educacionais devem buscar estratégias inovadoras e flexíveis. Isso pode incluir a diversificação das fontes de financiamento, o desenvolvimento de parcerias com o setor privado e organizações não governamentais, e a utilização de tecnologias educacionais para complementar a tutoria presencial. Além disso, é importante investir no desenvolvimento profissional contínuo dos tutores, assim como na promoção de uma cultura que valorize a aprendizagem colaborativa e o suporte acadêmico entre os estudantes. Implementando essas abordagens, é possível superar as barreiras à tutoria, ampliando seu alcance e impacto (Fontoura, 2022, p. 306).

Este trecho destaca a importância de abordagens inovadoras e colaborativas para superar as barreiras à implementação eficaz de programas de tutoria. Através da adaptação e do comprometimento institucional, é possível criar um ambiente de aprendizagem que não apenas aborda os desafios da tutoria, mas também maximiza seu potencial para apoiar o sucesso dos estudantes.

Casos de Sucesso e Estudos de Caso

Dentro do contexto educacional, diversos programas de tutoria demonstraram resultados positivos significativos, refletindo um impacto notável no desempenho acadêmico, no desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes, além de promover práticas inovadoras de ensino e aprendizagem. A análise desses programas fornece compreensões sobre os fatores que contribuem para o sucesso da tutoria e as lições aprendidas que podem ser transferidas para outros contextos educacionais.

O Programa de Educação Tutorial (PET), conforme discutido por Feitosa e Dias (2019), serve como um exemplo proeminente de como a integração entre ensino, pesquisa e extensão pode enriquecer a experiência educacional dos estudantes. Os autores destacam que “o PET contribui para a formação de um ambiente acadêmico onde a aprendizagem é vista como um processo contínuo e integrado, promovendo não apenas o sucesso acadêmico, mas também o desenvolvimento de competências essenciais para a vida profissional” (Feitosa; Dias, 2019, p. 185). Este caso ilustra a importância de criar oportunidades para que

os estudantes participem ativamente de sua aprendizagem, aplicando o conhecimento em situações práticas e desenvolvendo habilidades de pesquisa e extensão.

Em outro estudo, Viana e Silva (2022) examinaram o uso de sessões tutoriais baseadas no método de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) para o ensino de genética na educação básica. Eles observaram que "as sessões tutoriais PBL estimularam o engajamento dos estudantes com o material didático de uma maneira que se traduziu em melhor compreensão dos conceitos de genética e em uma atitude mais positiva em relação à aprendizagem" (Viana; Silva, 2022, p. 255). Este exemplo ressalta o valor de adotar abordagens pedagógicas que incentivem a curiosidade e a investigação ativa por parte dos estudantes. Fontoura (2022) fornece uma análise sobre o impacto de um programa de tutoria no ensino médio:

> A implementação de um programa de educação tutorial no ensino médio representou uma mudança paradigmática na maneira como os estudantes percebiam e se engajavam com seu processo de aprendizagem. Ao promover a integração entre a educação básica e o ensino superior, o programa não apenas elevou as expectativas acadêmicas, mas também forneceu aos estudantes uma clara visão das possibilidades futuras de carreira e estudo. Os resultados desse programa incluíram melhorias notáveis no desempenho acadêmico, maior interesse pela pesquisa

> científica e uma redução significativa nas taxas de evasão escolar. Esses sucessos podem ser atribuídos a uma combinação de fatores, incluindo o comprometimento dos tutores, o envolvimento ativo dos estudantes e o apoio institucional contínuo (Fontoura, 2022, p. 310).

Este caso destaca a importância do apoio institucional, do comprometimento dos tutores e da participação ativa dos estudantes como fatores críticos para o sucesso dos programas de tutoria.

As lições aprendidas desses casos de sucesso indicam que programas de tutoria eficazes compartilham características comuns, como a adaptação às necessidades individuais dos estudantes, a promoção da aprendizagem ativa e a integração de diferentes dimensões da experiência educacional. Além disso, o comprometimento institucional e o desenvolvimento profissional dos tutores emergem como elementos essenciais para sustentar e ampliar os benefícios da tutoria. Essas práticas podem ser aplicadas em diferentes contextos educacionais para melhorar o engajamento dos estudantes, facilitar seu desenvolvimento integral e promover o sucesso acadêmico.

Considerações Finais

Ao longo desta revisão bibliográfica, foi possível explorar a diversidade dos programas de tutoria nas instituições de

ensino, destacando o impacto significativo dessas iniciativas no desempenho acadêmico, no desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes, bem como na superação de barreiras à implementação eficaz de tais programas. As evidências coletadas e analisadas reforçam a ideia de que a tutoria é uma ferramenta educacional, capaz de oferecer suporte aos estudantes em suas jornadas acadêmicas.

Os modelos de tutoria examinados, incluindo tutoria *peer-to-peer*, por professores e virtual, demonstram uma capacidade adaptativa de atender às necessidades variadas dos estudantes. Cada modelo, com suas características distintas, oferece vantagens específicas que, quando bem aplicadas, contribuem para a criação de um ambiente de aprendizagem rico e estimulante. A integração entre ensino, pesquisa e extensão, particularmente evidenciada no Programa de Educação Tutorial (PET), exemplifica como a tutoria pode transcender a tradicional transmissão de conhecimento, promovendo um engajamento significativo dos estudantes com o material de estudo.

Além disso, as estratégias de ação tutorial eficazes identificadas sublinham a importância da personalização na educação, adaptando-se às preferências e necessidades individuais de aprendizagem dos estudantes. Isso não apenas melhora o desempenho acadêmico, mas também fomenta habilidades essenciais para o sucesso na vida profissional e pessoal. A análise também revelou desafios críticos na implementação de programas de tutoria, como questões de recursos, treinamento de tutores e adesão dos estudantes. No entanto, as soluções propostas, incluindo a diversificação das fontes de financiamento, o desenvolvimento profissional contínuo dos tutores e a promoção de

uma cultura de aprendizagem colaborativa, oferecem caminhos promissores para superar essas barreiras.

Os casos de sucesso analisados fornecem evidências concretas dos benefícios da tutoria, destacando os fatores que contribuem para o sucesso dessas iniciativas. Esses casos também ilustram a versatilidade da tutoria em diferentes contextos educacionais, reforçando sua eficácia como ferramenta de suporte ao estudante. A partir dessas análises, emergem lições e melhores práticas que podem ser aplicadas para enriquecer ainda mais os programas de tutoria em diversas instituições.

Em conclusão, esta revisão ressalta a tutoria como uma estratégia pedagógica de extrema relevância, com o potencial de impactar positivamente o percurso acadêmico e a vida dos estudantes. O compromisso com a melhoria contínua dos programas de tutoria, acompanhado de um apoio institucional e de práticas inovadoras de ensino, pode ampliar significativamente o alcance do suporte oferecido aos estudantes. Assim, encoraja-se as instituições de ensino a reconhecerem e a investirem na tutoria como um componente essencial da educação, garantindo que todos os estudantes tenham acesso às oportunidades e ao suporte necessários para alcançar seu pleno potencial.

Referências

FEITOSA, R. A.; DIAS, A. M. I. Articulação entre ensino, pesquisa e extensão: Contribuições do programa de educação tutorial (PET) para a formação de graduandos em Biologia. Educ. Form., v. 4, n. 12, p. 169–190, 2019. DOI: 10.25053/redufor.v4i12.819.

Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/819.

FONTOURA, A. S. O programa de educação tutorial no ensino médio: construção e aplicação de uma proposta de integração entre educação básica e ensino superior. 2022. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Santa Maria, 2022. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/24125.

GEIB, L. T. C.; KRAHL, M.; POLETTO, D. S.; SILVA, C. B. A tutoria acadêmica no contexto histórico da educação. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 60, n. 2, p. 217-220, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000200017.

LUCIO, E. O. Tecendo os fios da rede: o programa pró-letramento e a tutoria na formação continuada de professores alfabetizadores da educação básica. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: https://ppge.educacao.ufrj.br/dissertacoes/Lucio_Elizabeth_Orofino_Dissertacao.pdf.

VIANA, L. L.; SILVA, N. C. Ensino de genética na educação básica baseado nas sessões tutoriais do método PBL. Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio, v. 15, n. 1, p. 239–259, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.46667/renbio.v15i1.684.



2

Análise Impulsionada por IA para Previsão de Desempenho Estudantil

Alberto da Silva Franqueira
Bianca Florindo Carvalho Zanetti
Carlos Antonio Leitoguinho Bitencourt
Diego Zanetti Franco
Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira
Érica Rafaela dos Santos Campos
Hermócrates Gomes Melo Júnior
Jéssica da Cruz Chagas

Introdução

A inteligência artificial (IA) tem se destacado como uma ferramenta eficaz na análise e previsão em diversos campos, incluindo o setor educacional. Neste contexto, o desempenho estudantil, um indicador chave para avaliar a qualidade e eficácia de processos educativos, é objeto de estudos que buscam entender e antever resultados acadêmicos. A capacidade de prever o desempenho dos alunos por meio da IA não apenas otimiza os recursos educacionais, mas também permite intervenções precisas e personalizadas, potencializando o aprendizado individual.

A relevância do emprego da IA na previsão do desempenho estudantil reside na necessidade crescente de adaptar os métodos educacionais às exigências do século XXI. Com o aumento do volume de dados educacionais disponíveis, torna-se imperativo utilizar métodos que possam processar e interpretar essas informações de maneira eficiente e eficaz. Nesse sentido, a IA apresenta-se como uma solução promissora para lidar com essa demanda, oferecendo possibilidades de diagnósticos precisos das necessidades dos alunos e de ajustes pedagógicos que respondam a essas necessidades de forma assertiva.

Entretanto, a implementação de IA na análise de desempenho estudantil levanta questões importantes. O problema central desta pesquisa é identificar até que ponto os modelos de IA podem ser efetivos e confiáveis na previsão do desempenho estudantil, considerando as variáveis envolvidas e a diversidade dos contextos educativos. A investigação deste problema é importante para determinar a viabilidade de se

adotar tais tecnologias em larga escala e de maneira inclusiva.

Diante deste cenário, o objetivo desta pesquisa é avaliar a eficácia de modelos de inteligência artificial na previsão do desempenho estudantil, identificando os principais métodos e técnicas utilizados e analisando sua precisão e aplicabilidade em diferentes contextos educacionais. Esta análise pretende proporcionar uma compreensão sobre como a IA pode ser integrada às práticas educativas, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de ensino eficientes e adaptadas às necessidades individuais dos alunos.

Este capítulo está estruturado de maneira a oferecer uma compreensão da aplicação de modelos de inteligência artificial (IA) na previsão do desempenho estudantil. Inicialmente, apresentamos uma introdução ao tema, seguida por uma revisão teórica que define os conceitos fundamentais de IA e descreve sua trajetória e aplicações no contexto educacional. Posteriormente, exploramos os modelos de previsão em educação, enfatizando tanto abordagens tradicionais quanto inovações impulsionadas pela IA. A seção de metodologia detalha os procedimentos adotados para a revisão bibliográfica, enquanto os resultados e discussão interpretam as implicações das descobertas. Finalmente, as considerações finais sintetizam os principais achados e sugerem direções para futuras investigações, destacando a importância de modelos transparentes e éticos na implementação de IA na educação. Cada seção contribui para uma visão integrada, destinada a facilitar a compreensão dos desafios e potencialidades da IA em ambientes educativos.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo está organizado para fornecer uma base sobre a aplicação da inteligência artificial (IA) no contexto educacional. Inicia-se com uma exploração dos conceitos fundamentais de IA discutindo seu desenvolvimento histórico e suas aplicações práticas na educação. Segue-se uma análise dos modelos de previsão educacional, onde são comparadas as metodologias tradicionais com as inovações recentes proporcionadas pelos avanços em IA, incluindo técnicas como machine learning, redes neurais e algoritmos de regressão.

A seção conclui com uma discussão sobre o desempenho estudantil, considerando os diversos fatores que influenciam os resultados acadêmicos e como a IA pode ser utilizada para melhorar a precisão das avaliações e intervenções educativas. Esta estrutura permite uma compreensão de como as tecnologias de IA estão sendo integradas nas práticas pedagógicas e quais são os impactos potenciais para educadores e alunos.

Conceitos de Inteligência Artificial

Na investigação acadêmica, a inteligência artificial (IA) é definida como o campo da ciência da computação dedicado ao desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que requerem inteligência humana, como percepção visual, reconhecimento de fala, tomada de decisões e tradução entre idiomas. No âmbito educacional, a IA tem sido aplicada com o objetivo de personalizar o aprendizado, otimizar processos e melhorar os

resultados educacionais através de análises preditivas e sistemas de apoio à decisão.

A trajetória da IA na educação pode ser rastreada desde os primeiros sistemas tutoriais inteligentes até os modernos assistentes educacionais baseados em algoritmos de aprendizado de máquina e análise de dados. Almeida; Franco e Moraes (2019, p. 2) descrevem que "a incorporação da IA na educação reflete uma evolução tecnológica focada em atender às necessidades individuais dos alunos, onde os sistemas são capazes de adaptar o conteúdo e o ritmo de aprendizado de acordo com o perfil de cada estudante". Os autores ilustram o potencial da IA para transformar práticas educativas através da personalização e adaptação.

Lopes e Ferreira (2021, p. 70) fornecem um olhar histórico sobre como os avanços em IA foram integrados nas práticas educativas. Eles argumentam que "a evolução da inteligência artificial na educação não apenas acompanhou, mas muitas vezes impulsionou inovações pedagógicas, facilitando novas formas de engajamento e avaliação". Essa observação destaca o papel catalisador da IA na inovação educacional. Santos e Pereira (2022, p. 109) nos permitem entender a influência e as capacidades da IA dentro do contexto educativo:

> A inteligência artificial, ao ser implementada em ambientes educacionais, permite uma análise contínua do progresso do aluno. Por meio de técnicas como mineração de dados educacionais e modelos preditivos, é possível identificar padrões de aprendizagem e prever dificuldades

> potenciais antes que elas se tornem obstáculos significativos para o aluno. Esta abordagem não só melhora os resultados de aprendizagem, mas também empodera os educadores com ferramentas para uma intervenção efetiva e informada.

Esta explanação de Santos e Pereira (2022) revela a capacidade da IA de transformar o acompanhamento e a intervenção educacional, destacando seu impacto tanto para estudantes quanto para professores. Assim, a fundamentação teórica sobre os conceitos de inteligência artificial na educação mostra-se fundamental para compreender a crescente integração desta tecnologia nas práticas pedagógicas contemporâneas.

Modelos de Previsão em Educação

Na esfera educacional, modelos de previsão têm sido desenvolvidos para facilitar a identificação de padrões de desempenho estudantil e antecipar resultados acadêmicos. Estes modelos variam desde técnicas estatísticas tradicionais até complexos sistemas computacionais baseados em inteligência artificial. A aplicação de modelos estatísticos, como regressão linear e análise de cluster, permite a compreensão de variáveis influentes no desempenho dos alunos e a identificação de grupos com características semelhantes.

Com a evolução tecnológica, os modelos impulsionados por IA que utilizam algoritmos de aprendizado de máquina, têm ganhado destaque. Oliveira e Santos (2020) destacam que

"os modelos de IA proporcionam uma capacidade superior de análise preditiva devido à sua habilidade em processar grandes volumes de dados e identificar padrões complexos que são imperceptíveis através de métodos estatísticos convencionais" (p. e20180105). Esta capacidade torna os modelos de IA eficazes na personalização da aprendizagem e na intervenção precoce para estudantes que possam estar em risco de baixo desempenho acadêmico. Além disso, Costa e Souza (2023, p. 101) destacam as vantagens dos modelos impulsionados por IA na educação:

> A inteligência artificial transforma o ambiente educacional ao permitir análises preditivas que não só antecipam resultados possíveis, mas também sugerem estratégias de intervenção personalizadas. Por exemplo, sistemas baseados em IA podem analisar o desempenho dos alunos e, utilizando técnicas avançadas como redes neurais, oferecer feedback em tempo real aos educadores. Isso representa um avanço significativo em relação aos métodos tradicionais, pois a IA pode ajustar os planos de ensino para melhor atender às necessidades de cada estudante, promovendo um ambiente de aprendizado eficaz e inclusivo.

Estas observações evidenciam como os modelos impulsionados por IA não apenas aprimoram a precisão das previsões, mas também enriquecem o processo educativo ao facilitar

uma abordagem adaptativa e reativa às necessidades individuais dos alunos. A integração desses modelos na prática pedagógica pode, portanto, contribuir para a otimização dos recursos educativos e para o aumento da eficiência do processo de ensino-aprendizagem.

Desempenho Estudantil

O desempenho estudantil é uma métrica utilizada para avaliar a eficácia de processos educativos e o grau de aprendizado alcançado por alunos em contextos acadêmicos. Ele é medido através de critérios como notas, testes padronizados, participação em classe e capacidade de aplicar conhecimentos adquiridos em situações práticas. Vários fatores podem influenciar o desempenho estudantil, incluindo, mas não se limitando a, motivação do aluno, ambiente de aprendizagem, suporte familiar, recursos pedagógicos disponíveis e competências dos educadores.

Lopes e Ferreira (2021, p. 58) destacam que "os fatores que influenciam o desempenho estudantil são complexos e interdependentes, variando entre diferentes contextos educacionais e culturais". Esta observação ressalta a necessidade de uma abordagem individualizada e contextualizada na avaliação e melhoria do desempenho dos alunos.

Quanto aos métodos tradicionais de avaliação do desempenho, estes envolvem provas escritas, trabalhos, projetos e observações diretas. Tais métodos objetiva medir o quanto os alunos absorveram o conteúdo do curso e são capazes de aplicá-lo. No entanto, como observa Pedra (2024, p. 95), esses métodos podem não capturar habilidades e competências dos alunos. Em

suas palavras, “embora os métodos tradicionais de avaliação, como testes e provas, sejam utilizados, eles falham em medir habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, que são essenciais para o sucesso no século XXI”.

Este pensamento demonstra as limitações dos métodos convencionais de avaliação e sugere a necessidade de integrar novas formas de avaliação que considerem competências dinâmicas. A implementação de tecnologias de inteligência artificial na avaliação e monitoramento do desempenho estudantil pode oferecer meios eficazes e adaptativos para entender e apoiar o desenvolvimento dos alunos, refletindo as mudanças no paradigma educacional que prioriza habilidades além do conhecimento memorizado.

Metodologia

A metodologia adotada para a presente pesquisa caracteriza-se como revisão bibliográfica. Este tipo de estudo permite a análise sistemática e criteriosa de literaturas publicadas em revistas científicas, livros e outros documentos que tratam do uso da inteligência artificial para previsão de desempenho estudantil. A abordagem é qualitativa, focada na interpretação e compreensão das teorias e dos resultados encontrados na literatura existente sobre o tema.

Os instrumentos utilizados consistem em bases de dados acadêmicas e bibliotecas digitais, incluindo *PubMed, Scopus, Web of Science, e Google Scholar*. Essas plataformas foram escolhidas devido à sua coleção de literatura acadêmica e acesso a uma

variedade de estudos relevantes ao tema da pesquisa.

O procedimento para a coleta de dados iniciou-se com a definição de palavras-chave relevantes, como “inteligência artificial”, “desempenho estudantil”, “previsão”, “educação”, e “modelos de aprendizado de máquina”. A pesquisa nessas bases de dados foi conduzida por meio de combinações dessas palavras-chave para garantir a abrangência e relevância dos resultados. A seleção dos estudos foi baseada em critérios como relevância para o tema de pesquisa, qualidade metodológica, e contribuição para o entendimento do uso de IA na educação.

As técnicas de análise envolveram a revisão sistemática e a síntese dos dados coletados. Os artigos foram catalogados e, em seguida, analisados. A síntese dos dados focou em identificar, comparar e contrapor as diferentes abordagens metodológicas, resultados e conclusões dos estudos revisados. Esse processo permitiu a construção de um panorama sobre as tendências atuais e as lacunas no conhecimento acerca do emprego de inteligência artificial na previsão do desempenho estudantil.

Por fim, a revisão bibliográfica adotada permitiu a identificação das principais técnicas e métodos utilizados na área, bem como uma compreensão dos desafios e limitações associados ao tema, orientando futuras pesquisas e práticas educacionais que envolvem a inteligência artificial.

Este quadro fornece uma visão comparativa do impacto dos modelos de inteligência artificial (IA) na previsão do desempenho estudantil. O objetivo é destacar as diferenças entre as abordagens tradicionais e as impulsionadas pela IA apresentando exemplos concretos de como essas tecnologias têm sido aplicadas em diversos contextos educacionais. Através desta análise

comparativa, buscamos oferecer uma perspectiva sobre a evolução dos métodos preditivos e suas implicações na personalização e eficácia do processo educativo.

Quadro 1: Impacto da Inteligência Artificial na Previsão do Desempenho Estudantil: Uma Visão Comparativa

Autor(es)	**Título conforme publicado**	**Ano**
ALMEIDA, F. J. de; FRANCO, M. M. V.; MORAES, M. C.a C.	Inteligência artificial na educação: novos horizontes para a aprendizagem personalizada	2019
OLIVEIRA, Luciana; SANTOS, Carlos	Aplicações de Inteligência Artificial na Educação: Conceitos, Ferramentas e Perspectivas Futuras	2020
LOPES, R.; FERREIRA, J.	A inteligência artificial no contexto educacional: desafios e oportunidades	2021
SANTOS, M.; PEREIRA, J.	Inteligência Artificial e Educação: Um Estudo Sobre Suas Aplicações e Implicações	2022
COSTA, Ana; SOUZA, M.	Educação e Inteligência Artificial: Práticas e Reflexões	2023

Fonte: autoria própria

A análise fornecida pelo quadro acima ilustra a capacidade transformadora da inteligência artificial na educação. Através da comparação entre diferentes metodologias, é possível observar como a integração de técnicas avançadas de IA pode aprimorar a precisão das previsões de desempenho estudantil. Este entendimento é crucial para o desenvolvimento de estratégias educacionais eficientes e adaptativas, que respondam de maneira

proativa às necessidades individuais dos alunos, maximizando assim o seu potencial de aprendizado.

Resultados e Discussão

A nuvem de palavras apresentada a seguir destaca as palavras-chave frequentes na literatura relacionada à aplicação da inteligência artificial (IA) na previsão do desempenho estudantil. Este recurso visual serve para enfatizar os conceitos e temas discutidos e prevalentes nos estudos recentes, proporcionando uma rápida visualização das áreas de foco e interesse dentro deste campo de pesquisa. A seleção dessas palavras reflete os principais tópicos e desafios associados à integração da IA em contextos educacionais.

Palavras-chave Predominantes na Literatura sobre IA e Desempenho Estudantil



Fonte: autoria própria

A análise da nuvem de palavras revela não apenas os temas centrais em torno dos quais a pesquisa sobre inteligência artificial e educação está concentrada, mas também aponta para as tendências emergentes e as preocupações críticas dentro da comunidade acadêmica. Este panorama facilita a identificação de lacunas na literatura existente e sugere direções para futuras investigações. Além disso, a frequência de certas palavras indica a importância de tópicos específicos, como 'machine learning', 'modelos preditivos' e 'dados', destacando a necessidade de focar em métodos avançados e éticos de tratamento de dados na educação.

Técnicas de Machine Learning Aplicadas à Educação

No campo da análise educacional, a inteligência artificial (IA) e o machine learning (ML), têm se revelado instrumentos de grande valor para aperfeiçoar o entendimento e a predição do desempenho estudantil. As técnicas de ML são empregadas para analisar grandes conjuntos de dados educacionais e identificar padrões que podem indicar fatores críticos de sucesso ou de risco para os alunos.

Entre as técnicas de ML utilizadas na educação estão os algoritmos de classificação e regressão. Estes métodos ajudam na categorização de alunos em diferentes grupos de desempenho e na previsão de resultados futuros com base em variáveis observadas. Por exemplo, a classificação pode separar os alunos em categorias de risco de evasão escolar, enquanto a regressão pode prever as notas finais com base em desempenhos anteriores e outras métricas relevantes.

Além disso, as redes neurais e o *deep learning* representam uma evolução nos modelos preditivos, sendo capazes de processar e aprender de quantidades de dados com muitas camadas de variáveis. Como Lopes e Ferreira (2021, p. 55) elucidam em sua análise, "redes neurais são eficazes em ambientes educacionais devido à sua capacidade de aprender padrões complexos e nuances em grandes volumes de dados, o que muitas vezes escapa às técnicas tradicionais" Costa e Souza (2023, p. 98) ressaltam a aplicabilidade dessas técnicas avançadas:

> O emprego de *deep learning* na educação permite uma análise do processo de

aprendizado dos alunos, identificando não apenas os resultados, mas também os caminhos e métodos pelos quais os estudantes chegam a esses resultados. Este nível de análise proporciona aos educadores uma ferramenta poderosa para ajustar metodologias de ensino e personalizar intervenções de forma a maximizar o potencial de cada aluno. Assim, as redes neurais e o *deep learning* não somente predizem o desempenho, mas também contribuem para a criação de um ambiente de aprendizado responsivo e adaptativo.

Essas observações destacam como a IA, por meio de técnicas de machine learning como classificação, regressão, redes neurais e *deep learning*, transforma a análise educacional, tornando-a dinâmica e adaptada às necessidades individuais dos alunos. A capacidade dessas tecnologias de processar complexidades e volume de informações oferece uma base para intervenções educativas informadas e efetivas.

Estudos de Caso

Na investigação do impacto da inteligência artificial (IA) na educação, os estudos de caso desempenham um papel fundamental ao ilustrar aplicações reais e teóricas de técnicas de machine learning (ML) na análise e previsão do desempenho estudantil. Uma revisão de literatura revela uma variedade de

contextos nos quais a IA foi aplicada, variando desde escolas primárias até instituições de ensino superior.

Gomes *et al*. (2023, p. 42) apresentam um estudo de caso em que modelos de regressão foram usados para prever o desempenho de estudantes em matemática, utilizando dados como frequência escolar, notas anteriores e engajamento em atividades extracurriculares. Os autores concluem que "os modelos de regressão ofereceram uma previsão razoável do desempenho, mas são limitados pela qualidade e pelo tipo de dados disponíveis". Este estudo destaca a dependência da eficácia dos modelos de IA sobre a integridade dos dados utilizados.

Em contraste, Pedra (2024) explora o uso de redes neurais em um ambiente universitário para identificar estudantes em risco de desistência, baseando-se em uma variedade de indicadores acadêmicos e psicossociais. Este caso mostra como técnicas sofisticadas de *deep learning* podem oferecer *insights* acionáveis que os métodos tradicionais não conseguem captar. Almeida; Franco e Moraes (2019, p. 3) proporciona uma análise comparativa dos resultados obtidos por diferentes abordagens de IA na educação:

> Em nossa revisão, observamos que enquanto modelos simples de classificação, como árvores de decisão, são eficazes em contextos com variáveis bem definidas e limitadas, as redes neurais demonstraram superioridade em ambientes complexos, onde as interações entre variáveis são menos previsíveis e dinâmicas. Estas redes, ao serem aplicadas em instituições

de ensino superior, permitiram não só a identificação precoce de estudantes com probabilidade de fracasso acadêmico, mas também a proposição de intervenções pedagógicas personalizadas que se mostraram eficazes na melhoria dos resultados de aprendizagem.

Esta análise comparativa evidencia a variabilidade na eficácia dos diferentes modelos de IA dependendo do contexto educacional e do tipo de dados disponíveis. Estudos de caso como esses são essenciais para compreender as capacidades e limitações das tecnologias de IA e para guiar a sua implementação prática de modo a maximizar benefícios enquanto minimiza potenciais desafios e desvantagens.

DESAFIOS E LIMITAÇÕES

No desenvolvimento e implementação de soluções de inteligência artificial (IA) no setor educacional, vários desafios e limitações surgem nas áreas éticas, técnicas e institucionais.

As questões éticas e de privacidade são pertinentes quando se trata da coleta e uso de dados de alunos. A utilização de dados sensíveis requer rigorosos protocolos de segurança e conformidade com legislações de proteção de dados. Santos e Pereira (2022, p. 120) destacam que “o manuseio de informações pessoais e acadêmicas dos estudantes deve ser feito com extrema cautela para evitar violações de privacidade que possam prejudicar os indivíduos envolvidos”. A preocupação com a

privacidade dos dados é amplificada pelo potencial permanência digital dessas informações, que podem ser acessadas ou utilizadas de maneira inadequada.

Em termos de limitações técnicas, a dependência de grandes volumes de dados de qualidade para treinar modelos eficazes de IA é uma barreira significativa. Além disso, a complexidade dos algoritmos pode resultar em "caixas pretas", onde as decisões tomadas pelo sistema são opacas para os usuários finais. Costa e Souza (2023) ilustram esta questão, apontando que a falta de transparência nos modelos de aprendizado pode levar a questionamentos sobre a validade das previsões e recomendações geradas.

Além das barreiras técnicas, existem desafios na adoção de tecnologias de IA incluindo a resistência institucional e os desafios de infraestrutura. Muitas instituições educacionais podem ser céticas quanto à adoção de novas tecnologias devido a preocupações com custos, complexidade de integração ou a necessidade de treinamento adequado do corpo docente. Gomes *et al*. (2023, p. 45) comentam sobre essas dificuldades:

> A integração de tecnologias avançadas, como a IA, no ambiente educacional requer não apenas investimentos significativos em hardware e software, mas também uma mudança cultural dentro das instituições para abraçar novas metodologias de ensino e aprendizagem. Esta transformação muitas vezes enfrenta obstáculos substanciais, desde a falta de recursos até a resistência à mudança por parte de educadores e administradores.

Os autores sublinham a complexidade de implementar soluções de IA na educação, que vai além das questões técnicas e entra no território da gestão de mudanças organizacionais. Assim, para que a implementação de IA na educação seja bem-sucedida, é essencial abordar essas questões de forma geral, garantindo não só a viabilidade técnica, mas também a aceitação e a adaptação institucional.

Discussão

A discussão em torno da utilização de inteligência artificial (IA) na previsão do desempenho estudantil incorpora uma análise crítica dos dados e métodos descritos na literatura, bem como considerações sobre o potencial impacto e a eficácia desses modelos. A revisão de literatura indica que, embora a IA ofereça novas capacidades de análise e previsão, a aplicação destas tecnologias não está isenta de desafios, em termos de precisão, transparência e contextualização dos dados utilizados.

Os modelos de IA, aqueles baseados em técnicas avançadas de machine learning, como redes neurais e algoritmos de *deep learning*, demonstram um potencial significativo para melhorar a precisão na previsão do desempenho estudantil. Contudo, como destacado por Oliveira e Santos (2020, p. 54), a eficácia desses modelos depende da qualidade e do volume dos dados sobre os quais são treinados: "A precisão dos modelos de IA está ligada à qualidade dos dados disponíveis, sendo que dados insuficientes ou de má qualidade podem levar a previsões imprecisas e, por vezes, a decisões pedagógicas equivocadas". Esta

observação ressalta a necessidade de uma gestão rigorosa de dados, garantindo sua relevância e integridade antes de serem utilizados em modelos preditivos. Ademais, Pedra (2024, p. 95) fornece uma perspectiva crítica sobre os limites e as possibilidades oferecidas pela IA na educação:

> Enquanto a inteligência artificial promete transformar a previsão de desempenho estudantil através de análises sofisticadas e adaptações pedagógicas personalizadas, não se deve ignorar as limitações associadas à interpretação de seus resultados. Muitos modelos de *deep learning*, por exemplo, operam como 'caixas-pretas', onde os processos decisórios são ocultos, dificultando a compreensão dos fatores que influenciam suas previsões. Esta opacidade pode complicar a aceitação e a implementação prática de tais tecnologias no ambiente educacional, onde a transparência nas decisões pedagógicas é fundamental.

Esta análise sublinha a tensão entre o potencial da IA para personalizar e aprimorar o ensino e os desafios de garantir que tais tecnologias sejam implementadas de maneira ética e transparente. Portanto, a discussão sobre a precisão e a eficácia dos modelos de IA deve também considerar esses aspectos, ponderando como as escolas e universidades podem equilibrar o uso dessas tecnologias com a necessidade de manter práticas pedagógicas justificáveis.

O Impacto da Inteligência Artificial na Equidade Educacional

A inteligência artificial (IA) tem o poder de transformar a educação, mas é necessário considerar como essa tecnologia pode ser aplicada para promover a equidade educacional. Almeida; Franco e Moraes (2019) exploram a responsabilidade social inerente ao desenvolvimento e à implementação de IA argumentando que os desenvolvedores e educadores devem estar atentos para evitar que a tecnologia reforce desigualdades existentes. Eles defendem uma abordagem ética que garanta que as inovações em IA beneficiem todos os alunos, independentemente de suas condições socioeconômicas.

Por outro lado, o estudo de Gomes *et al*. (2023) ilustra como a IA tem sido utilizada para personalizar a aprendizagem, adaptando-se às necessidades individuais dos alunos. Os autores demonstram que, quando implementada de forma estratégica, a IA pode ajudar a superar barreiras educacionais, proporcionando suporte diferenciado que considera as peculiaridades de cada estudante. Isso é importante em ambientes com grande diversidade, onde a personalização pode ajudar a nivelar o campo de atuação educacional.

Finalmente, Santos e Pereira (2022) discutem a personalização da aprendizagem através da IA destacando como essa tecnologia pode facilitar análises contínuas do progresso dos alunos, permitindo intervenções educativas precisas e adaptadas. Eles enfatizam que o sucesso dessa abordagem depende de como a IA é calibrada e implementada, sendo essencial que os sistemas sejam projetados para serem

acessíveis e benéficos para todos os alunos.

Este segmento do referencial teórico nos leva a uma reflexão sobre como a IA, se bem aplicada, pode ser uma ferramenta efetiva para promover a equidade no campo educacional. No entanto, é imprescindível que essas tecnologias sejam acompanhadas de políticas e práticas que assegurem seu uso ético e equitativo, a fim de beneficiar toda a comunidade estudantil.

Desafios Éticos e Jurídicos da Implementação de IA na Educação

A introdução de inteligência artificial (IA) no setor educacional levanta questões éticas e jurídicas significativas que precisam ser consideradas. Almeida; Franco e Moraes (2019) discutem a importância da responsabilidade social na implementação de IA destacando a necessidade de práticas que sejam justas e transparentes. Eles argumentam que o desenvolvimento de tecnologias de IA deve ser acompanhado por uma reflexão ética rigorosa para garantir que não perpetuem desigualdades ou prejudiquem os alunos.

Pedra (2024) explora o uso de IA e do metaverso na educação e ressalta a importância de proteger a privacidade dos estudantes. Ele sugere que o uso dessas tecnologias deve ser regulado para garantir que o consentimento informado seja obtido e que os dados dos alunos sejam manuseados com cuidado, de acordo com as leis de proteção de dados vigentes. Isso é vital para manter a confiança dos envolvidos e para a legalidade das práticas educacionais que utilizam IA.

Por fim, Gomes e colaboradores (2023) discutem as

contribuições da IA no contexto educativo, observando que a integração desta tecnologia traz desafios relacionados à segurança dos dados e à integridade dos processos educacionais. Eles propõem que as instituições educacionais desenvolvam políticas efetivas para enfrentar essas questões, garantindo que as inovações tecnológicas sejam implementadas de maneira ética.

Este segmento do referencial teórico destaca a necessidade de desenvolver e seguir regulamentações éticas e jurídicas rigorosas ao integrar a IA na educação, com o objetivo de proteger os direitos dos alunos e assegurar que as tecnologias sejam usadas de maneira responsável para o processo educativo.

Considerações Finais

As considerações finais deste estudo focalizam os principais achados em relação ao uso da inteligência artificial (IA) na previsão do desempenho estudantil, buscando responder à pergunta central da pesquisa sobre a eficácia desses modelos. A investigação demonstrou que os modelos de IA baseados em técnicas de machine learning, como redes neurais e algoritmos de regressão, possuem a capacidade de analisar grandes volumes de dados educacionais e oferecer previsões que podem auxiliar na personalização do ensino e identificação precoce de estudantes que podem necessitar de intervenções específicas.

Um dos achados significativos da pesquisa foi a constatação de que, enquanto os modelos de IA podem fornecer previsões com um alto grau de precisão, a eficácia dessas previsões

está ligada à qualidade dos dados sobre os quais os modelos são treinados. A precisão dos modelos é comprometida quando os dados são insuficientes ou de baixa qualidade, o que pode resultar em decisões pedagógicas que não refletem as necessidades reais dos alunos. Além disso, foi observado que a complexidade dos modelos de IA, aqueles que operam como "caixas-pretas", pode limitar a compreensão e a transparência necessárias para a aceitação e implementação prática dessas tecnologias no ambiente educacional.

A pesquisa contribuiu para o entendimento de como a IA pode ser utilizada para aprimorar práticas educacionais, oferecendo uma ferramenta poderosa para educadores na personalização da aprendizagem e na intervenção eficaz junto aos estudantes. Por outro lado, o estudo também evidenciou a necessidade de abordar questões éticas relacionadas à privacidade e ao manuseio dos dados dos alunos, bem como de desenvolver modelos transparentes e compreensíveis para os usuários finais.

Em relação aos futuros estudos, é evidente a necessidade de pesquisas adicionais que explorem o desenvolvimento de modelos de IA transparentes e menos dependentes de grandes quantidades de dados. Também seria benéfico investigar como esses modelos podem ser adaptados ou modificados para operar em contextos educacionais com acesso limitado a dados de alta qualidade. Além disso, estudos futuros deveriam considerar a implementação de práticas de governança de dados que assegurem a ética no uso da IA na educação, garantindo que as intervenções baseadas nessas tecnologias sejam justas e benéficas para todos os estudantes.

Concluindo, enquanto a IA oferece um potencial para

transformar o ensino e a aprendizagem, é imperativo que sua implementação seja conduzida de maneira responsável e ética, com atenção cuidadosa à qualidade dos dados, à transparência dos processos e à equidade nas práticas educativas.

Referências

ALMEIDA, F. José de; FRANCO, M. Marcelo Vieira; MORAES, Maria C. C. Inteligência artificial na educação: novos horizontes para a aprendizagem personalizada. Educação & Sociedade, Campinas, v. 40, e0222541, 2019. DOI: 10.1590/ES0101-73302019222541.

COSTA, A.; SOUZA, M. Educação e Inteligência Artificial: Práticas e Reflexões. Rev. de Estudos em Educação e Tecnologia, v. 5, n. 1, p. 97-115, 2023. DOI: 10.32111/rev.est.ed.tecn.2023.v5.n1.97-115.

LOPES, R.; FERREIRA, J. A inteligência artificial no contexto educacional: desafios e oportunidades. Revista Brasileira de Educação, v. 26, e260125, 2021. DOI: 10.1590/S1413-24782021260125.

OLIVEIRA, Luciana; SANTOS, Carlos. Aplicações de Inteligência Artificial na Educação: Conceitos, Ferramentas e Perspectivas Futuras. Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 28, n. 1, p. 52-71, 2020. DOI: 10.5753/rbie.2020.28.1.52.

SANTOS, M.; PEREIRA, J. Inteligência Artificial e Educação: Um Estudo Sobre Suas Aplicações e Implicações. Revista de Educação e Pesquisa em Tecnologia de Informação, v. 14, n. 2, p. 108-123, 2022. DOI: 10.36517/rev.epesqti.2022.v14.n2.p108-123.



3

Web Currículo e Currículos na Educação a Distância (EAD): Avanços Históricos e Necessidades

Ítalo Martins Lôbo
Gustavo Perroni Gomes da Silva
Hermócrates Gomes Melo Júnior
Marcos Antonio Soares de Andrade Filho
Rivaldo Ferreira da Silva

Introdução

De acordo com Júnior, Santiago e Tavares (2011) o currículo é considerado tanto objeto de apropriação e assimilação particular, social e coletiva. Os autores consideram que o currículo vigorara viés normativo-racionalista, mas que pode ter papel emancipatório em reconhecimento dos produtos dos sujeitos educacionais. Por sua vez Pacheco (2009) assinala que o currículo se constitui de um projeto de espaços e tempos subjetivos e sociais, ou seja, vinculados assim tanto ao contexto social e cultural quanto ao recorte de localidade, regionalidade e subjetividade que todos estes elementos possam apresentar através de suas ligações e relações.

Meira (2020) aponta que os primeiros estudos sobre o processo histórico do currículo foram postulados e publicados nos Estados Unidos da América por volta da década de 1970. A autora segue apontando que neste cenário houve uma intensificação da produção sobre o currículo e parte significativa desta produção se concentrava em língua inglesa através da influência justamente de países como os Estados Unidos e Austrália, sendo seguidos posteriormente por produções do Reino Unido (não considerando somente a Inglaterra), Canadá e o nosso país Brasil. A autora segue apresentando que no Brasil a história do currículo é apresentada em cerca de 20 anos de estudo sistemática, e ainda segundo a própria Meira (2020) esta produção é sistemática sobretudo na produção intensificada de periódicos e materiais técnico científicos, a tal ponto que o motor de busca do Google Acadêmico aponta para mais de dois

mil e quinhentos resultados quando se realiza busca sobre a história do currículo e parte deste retorno se dá em publicações recentes.

Parte-se deste pressuposto para apresentar a pergunta de pesquisa desta produção. A tecnologia sobretudo através do advento da internet permite acesso a informação em tempo cada vez mais rápido, em questão de segundos pode-se ter acesso a notícias do país e do mundo. Através do advento da internet tempos a conexão entre computadores, telefones e assim também os telefones inteligentes, *smartphones*, estes nos apresentam uma possibilidade de abstração enorme e intensificam efeitos como o da globalização. Diante deste avanço avassalador temos a nossa rotina cotidiana e no período histórico que se compreendeu o início da pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) causador da síndrome respiratória aguda grave (COVID-19) percebemos diante de um cenário global de necessidade da tecnologia no processo educacional, de tal maneira que se tornou imprescindível neste cenário o uso desta independente do segmento ofertado. A pergunta de pesquisa então desta pesquisa é centrada nos avanços históricos e necessários tanto do Web Currículo quanto dos Currículo na Educação à Distância (EAD).

Constituindo-se assim objetivos principais apontar quais podem ser estes avanços históricos e pontuar as necessidades que podem fornecer arcabouço para estes avanços. Como objetivos específicos pontua-se a busca por compreender quais podem ser as dificuldades e problematizações necessárias diante do Web Currículo e no Currículo na modalidade EAD, bem como apontar subsídios que podem demonstrar os acrescentamentos destes assim como seus pontos de contribuições e beneficiários

para o processo de educação. Para cumprimento de tais objetivos aplicou-se a metodologia da pesquisa bibliográfica partindo de periódicos e publicações técnico-cientificas que evidenciassem o Web Currículo e o Currículo na Educação à Distância (EAD).

Desenvolvimento

Almeida e Silva (2011) em sua pesquisa assinalam que diversos artefatos tecnológicos passaram a fazer parte dos espaços educativos, inicialmente advindos e trazidos pelas mãos dos alunos ou mesmo pelo modo de pensar e agir. As autoras postularam a partir deste ponto as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) não haveriam possibilidade de estarem confinadas em um espaço e tempo limitados. Esta determinação se faz relevante nesta pesquisa uma vez que aponta para a emergência e escalonamento da presença das TDIC no cotidiano tanto do aluno em relação a escola e ao processo educacional quanto em relação a todo fator global. Almeida (2010) discorre que o esboço inicial da presença da tecnologia no campo educacional se mostra próximo ao final década de 1980 no Brasil e também em continente europeu exemplificado com Portugal.

Almeida (2010) demonstra que em Portugal uma das formas de modernização e incrementação das tecnologias no currículo se deu pelo Projeto MINERVA. O nome deste projeto é um acrônimo para Meios Informáticos Na Educação: Racionalizar, Valorizar, Atualizar. Almeida e Silva (2011) ponderam também como as TDIC passaram de elementos adicionais no processo

educacional e posteriormente para coadjuvantes e a seguiram em evolução relacional com a educação a tal ponto que: "tecnologias e currículo passam a se imbricar de tal modo que as interferências mútuas levam a ressignificar o currículo e a tecnologia, e então começamos a criar um novo verbete - web currículo" (Almeida & Silva, 2011, p.4)

Corroborando com este fator Almeida (2010) elucidou como a EaD se beneficia da TDIC. Para a autora o desenvolvimento de um currículo pode ser mediado pelas TDIC e este fortalece o currículo tanto em conteúdo dinâmico quanto proporciona reforço da lógica disciplinar e feedbacks. A autora relata que:

> Do poder de criação das TIC, que possibilita a abertura e a flexibilidade do currículo identificado na primeira geração da Internet, também chamada de Web 1.0, e da ampliação da conexão à Internet em banda larga surge a web 2.0, que expande o potencial de interação com as informações e com as pessoas situadas em lugares com acesso às TIC, as quais têm a oportunidade de compartilhar informações e trabalhar em colaboração para resolver problemas emergenciais de contextos específicos, produzir conhecimentos, recursos e oferecer diferentes serviços. (Almeida, 2010, p.7)

Diante deste exposto pode-se compreender ainda mais da relação das TDIC e do contexto escolar. Ressaltando o fator que o

desenvolvimento tecnológico passa a ser inerente e totalmente participativo do desenvolvimento das gerações, a tal ponto que parte das gerações podem se destacar pela presença e utilização da tecnologia. Kampf (2011) aponta sobretudo para a presença quase que nativa da geração z frente a TDIC, a naturalidade desta geração para a tecnologia é significativa.

Assim podemos destacar um aspecto do avanço histórico da presença das TDIC em sala de aula e da necessidade de consideração do fator tecnologia no currículo como um dos passos de prerrogativas evolutivas em paralelo da geração tecnológica de alunos. Contudo uma outra consideração e delineamento se faz necessário, o papel do professor e educador diante deste contexto. De acordo Almeida e Silva (2011) se constitui um fator essencial a formação dos professores e atualização dos mesmos diante deste fator para que assim se possa ter uma postura crítica frente a temática. Perrenoud (2000) discorreu por sua vez sobre a necessidade do professor se atualizar constantemente em seus conhecimentos, habilidades e atitudes, se valendo do aspecto educacional o autor aponta para a necessidade de evolução constante para se pudesse acompanhar com excelência e eficácia os desenvolvimentos das gerações atuais e futuras. Compreende-se sobre a necessidade desta evolução assim como a própria TDIC está em constante evolução.

Gomes (2013) discorre que a modalidade EaD surgiu no Brasil por meio de iniciativas privadas, com incentivos de decretos governamentais e que segue uma trajetória do crescimento da tecnologia no país. Sobre o caráter evolutivo e progressivo da tecnologia em relação a Educação à distância o autor frisa que:

O meio digital já vem apontando para

> uma tendência à centralidade da imagem nas comunicações, para novas formas de relacionamento interpessoal, de ampliação dos sentidos do tempo e do espaço, para outras relações de trabalho e para a conectividade ininterrupta. Precisamos, pois, refletir sobre como a educação deve lidar com isso, de modo a fazer parte integrante e agentiva desse mundo, antes que esse mundo seja coisa do passado (Gomes, 2013, p.22)

Otero (2012) salienta que as TDIC possibilitam e possibilitaram ao longo de seu desenvolvimento uma abordagem bem distinta para EAD. Diante deste quesito o autor reflete sobre a necessidade de repensar algumas práticas pedagógicas, reposicionamento de mídias no currículo e também sobre a importância da compreensão deste como algo dinâmico e contínuo em evolução, além de claro a desmistificação do uso da tecnologia.

Por outro lado, Basso e colaboradores (2020) aponta para a problematização da qualidade de ensino na modalidade EaD. Estaria ao mesmo nível de uma forma de educação presencial? Poderia a EaD estar próximo ao fator qualitativo de ensino? De tal maneira que para os autores supracitados esta questão já se faz superada e deve ser levada como tal sem tantas distinções e a concentração de recursos e problematizações deveriam estar voltadas para o fator políticas públicas e suas melhorias em si e sobre a evidência do currículo, sobretudo na questão da exposição, debate e discussão do mesmo. Neste mesmo cenário

Almeida (2010) em suas considerações disserta sobre a necessidade de impulsão através de políticas públicas para intensidade, frequência e fator qualitativo da integração de tecnologias no currículo, ou seja, corroborando com Basso e colaboradores (2020) no quesito da necessidade desta impulsão tanto para a EaD em seu currículo quanto para a integração de tecnologias neste currículo, de modo que ambos podem se beneficiar através de ambientes virtuais de aprendizagem e outras ferramentas que a integração tecnológica pode proporcionar.

Hernandes (2017) questiona se a EaD seria o modelo de educação do futuro ou um decreto de falência da educação. Diante deste questionamento o autor traz evidências significativas e corroborativas para as prerrogativas que norteiam a modalidade de ensino EaD sobretudo quando aliada a tecnologia de tal forma que Hernandes (2017) postula ainda que nesta modalidade de ensino aliado ao fator tecnológico permite que a UAB (Universidade Aberta do Brasil) pôde-se evoluir tanto em qualidade quanto em quantidade, assim possuindo uma abrangência mais significativa na formação de novos profissionais. Neste contexto o web currículo em integração com o currículo EaD é totalmente pertinente e demonstra seu alcance no processo educacional. Este viés corrobora com Segenreich (2009) que acrescenta também que a tendência de crescimento da modalidade EaD não se constitui puramente de um mercantilismo ou de uma tendência capitalista em si, mas faz referência a esse alcance educacional significativo que a modalidade pode apresentar.

Gusso e colaboradores (2020) descrevem que no contexto emergencial da pandemia do COVID-19 o olhar do cenário educacional se voltou para os meios a distância e tecnológicos para

se constituir o ensino remoto emergencial. Ainda que distinto em sua formação do currículo EaD o emergencial remoto traz reflexões sobre a prática e o fazer do currículo EaD e também da web currículo que por sua vez passam a serem compreendidos não somente como uma tendência, mas como uma consolidação de um processo evolutivo educacional e tecnológico. Por outro lado, Magalhães (2021) problematiza que neste cenário de pandemia a evidência dos recursos tecnológicos e EaD serviram como um arcabouço de salientar a desigualdade social, uma vez que uma parcela expressiva da população não tinha e/ou não teve acesso aos devidos meios de TDIC para que pudesse usufruir do processo educacional. A pontuação de Magalhães (2021) é pertinente e nos remete para uma das necessidades de reflexão diante desta modalidade de ensino, sem a evidência e incentivo de políticas públicas a EaD é realmente acessível para todo um país continental e tão diverso em cultura e desenvolvimentos social e econômico como o Brasil?

Considerações Finais

A modalidade EaD se mostrou consolidada como uma tendência forte e com avanços significativos conforme o ritmo evolutivo dos processos tecnológicos. Contudo se mostrou não somente como uma tendência, mas sim como uma realidade ainda mais consolidada no período que se compreendeu o *lockdown* e todas as modalidades de ensino passaram a ocorrer de forma remota. Ainda que exista distinção do EaD e do ensino remoto emergencial, o cenário proporcionou o olhar mais atento para o

EaD e seu currículo, assim como a web currículo. Evidenciou-se com veemência o papel da tecnologia no processo educativo, de tal maneira que não se faz uma prerrogativa aceitável não considerar a tecnologia no currículo educacional seja através de metodologias ativas ou de outras formas.

Tanto a web currículo quanto a modalidade EaD apresentam avanços históricos e uma tendência a solidificação que parece ser cada vez mais presente no cenário atual da educação. Contudo há desafios e aspectos necessários para evolução, haja visto que exposto a necessidade de políticas públicas permeando estes processos, a desmistificação ocorreu diante do cenário pandêmico, mas ainda há problematizações e desmistificações necessárias diante destas temáticas, assim como o olhar desta temática em contraponto a acessibilidade e questões de desenvolvimento socioeconômico. Além claro da atualização necessária da formação profissional dos educadores de forma contínua e consistente assim como todo o processo tecnológico segue em evolução contínua e constante.

Referências

Almeida, M. E. B. & Silva, M. G. M. (2011). Currículo, Tecnologia E Cultura Digital: Espaços E Tempos De Web Currículo. *E-curriculum*, 7 (1) 1-19.

Almeida, M. E. B. (2010) Integração de currículo e tecnologias: a emergência de web currículo. *Endipe*, Belo Horizonte.

Basso, S. E, Santos, R. O., Oliveira, H.I., Mertzig, P.L.L. & Costa, M.L.F. (2020). EaD, Currículo e Hegemonia: O Necessário Debate.

EmRede - Revista de Educação a Distância. 7 (1) 225-241.

Gomes, L. F.. (2013). EAD no Brasil: perspectivas e desafios. Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (campinas), 18(1), 13–22. https://doi.org/10.1590/S1414-40772013000100002

Gusso, H. L., Archer, A. B., Luiz, F. B., Sahão, F. T., Luca, G. G. de ., Henklain, M. H. O., Panosso, M. G., Kienen, N., Beltramello, O., & Gonçalves, V. M.. (2020). Ensino Superior Em Tempos De Pandemia: Diretrizes À Gestão Universitária. *Educação & Sociedade*, 41(1). https://doi.org/10.1590/ES.238957

Hernandes, P. R.. (2017). A Universidade Aberta do Brasil e a democratização do Ensino Superior público. *Ensaio: Avaliação E Políticas Públicas Em Educação*, 25(95), 283–307. https://doi.org/10.1590/S0104-40362017002500777

Júnior, M. S., Santiago, E., & Tavares, M. (2011). Currículo e saberes escolares: ambiguidades, dúvidas e conflitos. *Pro-posições*, 22 (1) 183–196. https://doi.org/10.1590/S0103-73072011000100014

Kampf, C. (2011) A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. *ComCiência*, 131 (1).

Magalhães, R. C. da S. (2021). Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. *História, Ciências, Saúde-manguinhos,* 228(4), 1263–1267. https://doi.org/10.1590/S0104-59702021005000012

Meira, L. M. de (2020). Sobre a história do currículo: temas, conceitos e referências das pesquisas brasileiras. *Revista Brasileira De Educação*, 25(1) https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250051

Moraes, A. H. C., & Almeida, M. L(2022). Ensino na era da

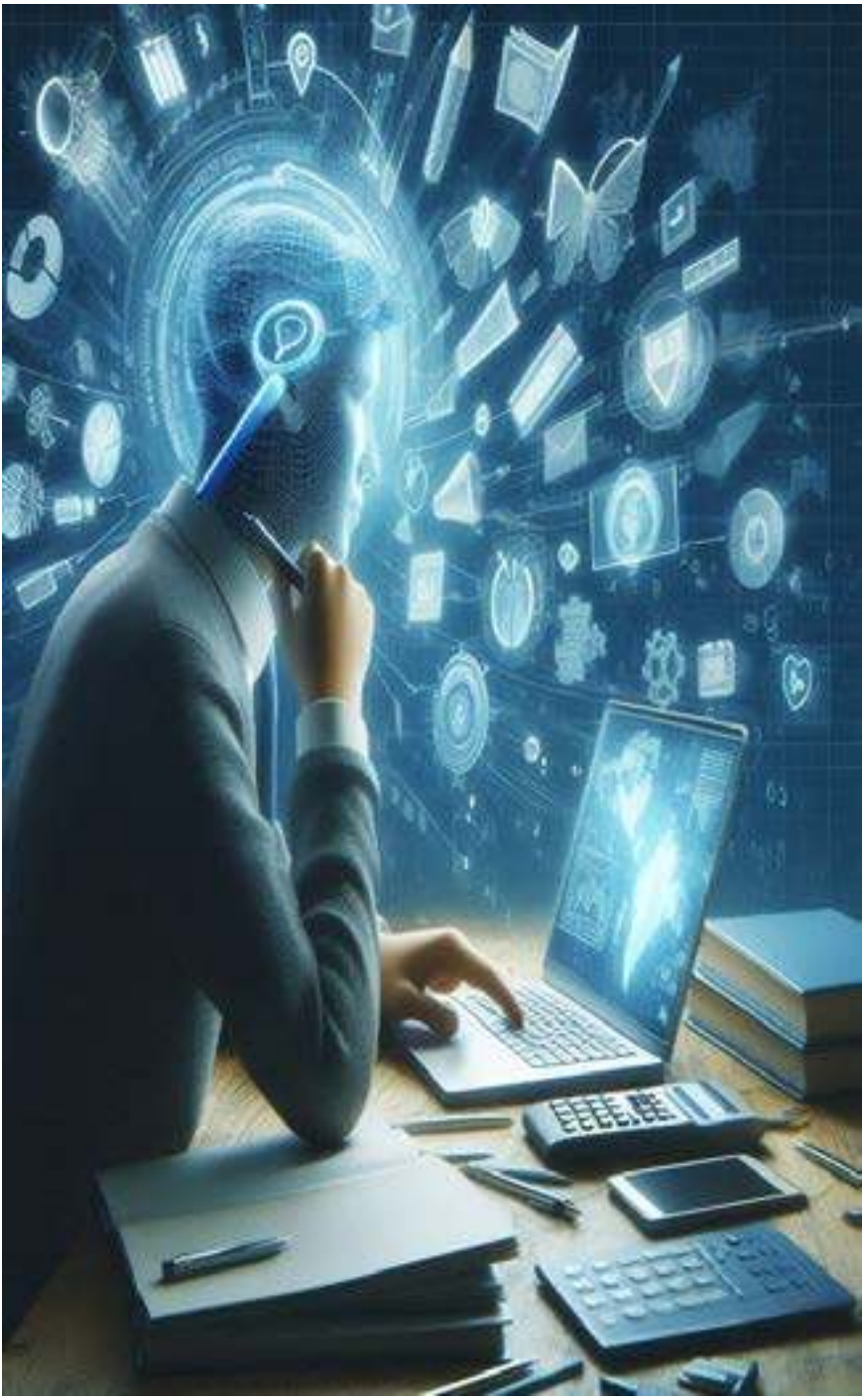
pandemia: tecnologias no ensino da língua inglesa para surdos. *Alfa: Revista De Linguística* 66(1) https://doi.org/10.1590/1981-5794-e16402

Otero, W.R.I (2012) O Currículo Sob A Ótica Da Educação A Distância. *18º CIAED Congresso Internacional ABED de Educação a Distância.*

Pacheco, J. A. (2009). Currículo: entre teorias e métodos. *Cadernos De Pesquisa*, 39 (137), 383–400. https://doi.org/10.1590/S0100-15742009000200004

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Tradução de Patrícia Ramos. Porto Alegre. Artmed.

Segenreich, S. C. D.. (2009). ProUni e UAB como estratégias de EAD na expansão do ensino superior. *Pro-posições*, 20(2), 205–222. https://doi.org/10.1590/S0103-73072009000200013



4

Colaboração Digital: Construindo Comunidades de Aprendizado com as TICs: Potencializando a Educação Colaborativa Através das Tecnologias Digitais

Maria das Graças de Aguiar Damasceno
Andreza de Oliveira Franco Santos
Everton Marques da Silva
Jamir Adolfo Corrêa
Marcos Antonio Soares de Andrade Filho
Rivaldo Ferreira daSilva

Introdução

Conforme Kenski,

> As alterações sociais decorrentes da banalização do uso e do acesso das tecnologias eletrônicas de comunicação e informação atingem todas as instituições e todos os espaços sociais. Na era da informação, comportamentos, práticas, informações e saberes se alteram com extrema velocidade. Um saber ampliado e mutante caracteriza o atual estágio do conhecimento na atualidade. (2023, p. 23)

Esta observação nos leva a reconhecer a necessidade de adaptação a um novo paradigma, no qual as mudanças nas estruturas sociais e educacionais, bem como nas metodologias de ensino e aprendizagem, são imperativas. Novas tecnologias que combinam informática, telecomunicações e audiovisual criam ferramentas midiáticas interativas, marcando uma evolução significativa na educação ao reformular métodos de ensino e aprendizagem, logo, temos como objetivo explorar como a inclusão das TICs nos currículos pode criar ambientes de aprendizagem colaborativos e inclusivos, alinhados com as demandas do século XXI, com uso de jogos e plataformas colaborativas. Utilizando revisão bibliográfica, estudos de caso e teorias pedagógicas, a pesquisa oferece uma compreensão abrangente dos efeitos dessa integração no ensino e

aprendizagem, promovendo uma educação mais adaptada às necessidades contemporâneas.

Este, possui as seguintes partes envolvidas:

- Colaboração digital e o uso das TICs na educação
    - TICs e o Currículo Educacional
    - Jogos e Plataforma colaborativos para a educação
    - Impactos da integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem
    - Prática Inovadora – Gather ambiente colaborativo e interativo
    - Desafios e Oportunidades

Este estudo destaca a urgência de adaptar os sistemas educacionais à era digital para não só elevar a qualidade da educação, mas também preparar os alunos para um mundo globalizado e tecnológico. Explorando a colaboração digital, e a enriquecer o processo educativo e contribuir para as melhores práticas na integração das TICs na educação.

Colaboração digital e o uso das TICs na educação

A colaboração digital na educação utiliza TICs para permitir a interação e o compartilhamento de conhecimento entre alunos e professores, independentemente da proximidade física, através de ferramentas e plataformas digitais. Essa prática facilita a cocriação de conteúdo e prepara os alunos para ambientes de trabalho modernos, onde a colaboração digital é essencial.

Este cenário destaca a imperativa necessidade de educadores e aprendizes se engajarem em uma atualização constante. Como Kenski (2023) fala que as "velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso estar em permanente estado de aprendizagem e de adaptação ao novo", tornando-se essencial o desenvolvimento de uma pedagogia flexível, capaz de se adaptar efetivamente às dinâmicas mudanças tecnológicas.

A utilização de tecnologias como ambientes virtuais, aplicativos educacionais e recursos multimídia é crucial para enriquecer a educação e mantê-la alinhada às demandas contemporâneas.

TICs e o Currículo Educacional

Entre as bases que dão sustentação à educação básica, reconhecida como um direito universal pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), destacam-se princípios como a I - igualdade de condições para o acesso, inclusão, permanência e sucesso na escola; (...) IX – garantia de padrão de qualidade. A esses fundamentos, acrescenta-se a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no currículo educacional, como um passo crucial para modernizar os métodos de ensino e aprendizagem. Essa inclusão visa não apenas enriquecer o processo educativo com recursos digitais inovadores, mas também promover a alfabetização tecnológica, essencial para a participação plena na sociedade contemporânea. Através das TICs, busca-se fomentar um ambiente de ensino mais inclusivo e adaptativo, alinhando-se com as diretrizes de igualdade e

qualidade, ao proporcionar ferramentas que apoiam a personalização do aprendizado e o engajamento dos estudantes em um contexto cada vez mais digital.

Ao integrar ferramentas digitais e recursos tecnológicos para enriquecer e diversificar os métodos de ensino e aprendizagem, busca facilitar o acesso ao conhecimento, promover habilidade digitais essenciais, pensamento crítico e preparar os alunos para as demandas da sociedade. Essa integração pode relacionar-se ao currículo educacional, com uso de:

- Recursos didáticos digitais, como e-books, aplicativos educacionais, realidade virtual/aumentada, jogos online, plataformas colaborativas.
- Métodos de Avaliação Inovadores: como quizzes online e portfólios digitais.
- Formação continuada para educadores: proporcionando formação e desenvolvimento profissional contínuo para educadores em tecnologias emergentes e estratégias pedagógicas inovadoras, para assegurar a eficácia na integração das TICs ao currículo.

É importante ressaltar que com ao integrar as TICs de forma eficiênte, as dinâmicas em sala de aula em constante evolução, nada permanece estático, as atividades são meticulosamente coordenadas e avaliadas em tempo real, fundamentadas em um amplo espectro de critérios que são continuamente reexaminados à luz do contexto vigente. Esta abordagem dinâmica assegura uma educação adaptativa e responsiva, capaz de atender às necessidades e ao progresso dos alunos de maneira mais eficaz.

Impactos da integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem

A integração das TICs transcende o uso básico de ferramentas, atuando como catalisador na transformação educacional e abrindo caminho para a redefinição de métodos de ensino, preparando os alunos para desafios contemporâneos.

- Personalização e Autonomia na Aprendizagem;
- Interatividade e Engajamento;
- Acesso Expandido à Informação;
- Desenvolvimento de Habilidades Essenciais para o Século XXI;

Apesar dos desafios como disparidade de acesso e capacitação docente, a integração das TICs na educação, com o apoio de políticas públicas e investimentos, promete uma educação mais inclusiva e de alta qualidade.

Jogos online e Plataforma colaborativos para a educação

Nosso foco é investigar a gamificação em ambientes educacionais, evidenciando como jogos online e plataformas colaborativas dinamizam e tornam o aprendizado mais envolvente para os estudantes. Neste contexto, o autor Curvo se apropria da perspectiva de Vygotsky sobre o processo educacional, dando ênfase especial à intervenção pedagógica na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).

Curvo argumenta,

> A importância de o professor intervir na Zona de Desenvolvimento Proximal defendendo que, uma criança ao desenvolver suas atividades sozinha, sem ter um adulto por perto, poderia até realizá-la, porém se existissem pessoas experientes, para mediar o processo de ensino aprendizagem, utilizando estratégias de ensino que motivam e interagem, assim como os jogos, tornaria a aprendizagem do estudante muito mais eficaz e significante (Curvo. 2023, p. 6).

Por tanto, jogos e plataformas colaborativas representam inovações no campo educacional, reconfigurando o ambiente de aprendizagem com uma abordagem lúdica e interativa que promove interação e cooperação. Estas ferramentas digitais permitem aos alunos explorar conteúdos de forma imersiva, aumentando o engajamento e a retenção do conhecimento através de dinâmicas de jogo e ambientes virtuais colaborativos.

Segue alguns jogos e plataforma que podem ser ou são utilizados na educação:

Fessora	Uma plataforma educacional inovadora que conecta alunos, pais e professores, oferecendo educação personalizada e apoiada por inteligência artificial para criar planos de aula adaptados.
Gather	Gather A Town é uma plataforma de aprendizagem virtual que recria a interatividade das aulas presenciais, permitindo aulas interativas e eficazes em um ambiente que simula uma sala de aula.
Kahoot	A plataforma educacional usa jogos para tornar a aprendizagem mais dinâmica em escolas, permitindo que educadores criem "kahoots", quizzes personalizados com perguntas variadas. Esses quizzes engajam e motivam alunos, promovendo uma educação interativa.
Khan Academy	É uma plataforma de aprendizagem online gratuita, adotada globalmente como complemento ao ensino tradicional, que utiliza TICs para personalizar a educação, permitindo avanço no ritmo do aluno. Melhora o desempenho em disciplinas como matemática e ciências, enquanto ajuda professores a identificar e corrigir deficiências no conhecimento, tornando o aprendizado mais eficaz e personalizado.
Minecraft Education	A edição educativa do Minecraft fomenta comunicação, criatividade e colaboração entre alunos, tanto online quanto offline, através do planejamento e construção de projetos em equipe no mundo virtual. Integra leitura, matemática, história e programação em seu currículo adaptável a diversos estilos de aprendizagem.
Scrath	A plataforma Scratch promove pensamento computacional, resolução de problemas, criatividade, autoexpressão e colaboração, além de visar a equidade em computação, permitindo que alunos criem histórias, animações e jogos.

A adoção de jogos e plataformas colaborativas na educação exige integração curricular e capacitação docente, com foco na inclusão para atingir objetivos de aprendizagem. Segundo Curvo (2023), ao "inovar com práticas educativas que envolvem a visão holística, ou seja, motivar a aprendizagem por meio de experiências com games, poderá tornar as aulas mais prazerosas e significativas", em suma, jogos e plataformas colaborativas representam uma evolução promissora na educação, oferecendo caminhos alternativos e complementares para o ensino e a aprendizagem.

Quando integrados ao currículo com estratégias pedagógicas adequadas, inovações tecnológicas podem transformar a sala de aula em um espaço dinâmico e interativo, promovendo aprendizagem significativa, divertida e colaborativa. O sucesso depende da harmonização dessas tecnologias com princípios educacionais fundamentais, focando no desenvolvimento integral dos estudantes.

Prática Inovadora – Gather ambiente colaborativo e interativo

Este caso exemplifica como a integração eficaz das TICs no processo educativo pode transformar a aprendizagem, tornando-a, mas personalizada, interativa e alinhada com as exigências do século XXI.

Durante a pandemia de Covid-19, várias instituições de ensino adaptaram-se às aulas online ou híbridas, recorrendo a múltiplas ferramentas de videoconferência como Zoom Meetings,

Google Meet e Microsoft Teams. Nesse contexto, um grupo de discentes de pós-graduação explorou diversas plataformas de videoconferência, destacando-se o uso do Gather Town como um inovador ambiente de sala de aula virtual. O Gather Town, com sua interface em mapas bidimensionais, simula espaços como salas de aula, permitindo que os usuários interajam através de chamadas de vídeo, caminhem pelo ambiente virtual, compartilhem apresentações, colaborem em tarefas e insiram links de vídeos, entre outras funcionalidades.



Figura 1 - Espaço Gather - Sala de aula.

A análise das experiências com essas ferramentas revelou vantagens, como a facilidade de interação em tempo real, que se prova como um valioso recurso pedagógico. No entanto, desafios como a limitação de acesso à internet e a capacidade de acompanhamento das videochamadas foram apontados como desvantagens. Especificamente sobre o Gather Town, os alunos destacaram seu caráter dinâmico, interativo e lúdico, bem como sua interface intuitiva, o que o torna interessante

para a organização de estudos em grupo online. Contudo, ressaltaram também a necessidade de uma conexão de internet estável, o limite de pessoas por sala e dificuldades na audição dos participantes.

Portanto, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) contribuiu significativamente como recurso pedagógico, potencializando a participação no processo de ensino-aprendizagem. Esse uso promoveu a telepresença e o sentimento de pertencimento, sublinhando a importância da formação docente voltada para a inovação e o desenvolvimento da criatividade no ensino.

Desafios e Oportunidades

Mesmo diante dos desafios que serão citados abaixo, e experimentar as oportunidades, ainda assim a uma compreensão de como a integração das TICs pode transformar a educação, tornando-a mais inclusiva, adaptativa e preparada para o futuro.

Desafios encontrados:

- Dificuldades de acesso e inclusão digital.
- Professores não aderiram a utilização das TICs.
- Segurança e privacidade online.
- Dificuldades em assegurar que tanto alunos quanto professores adquiram habilidades digitais críticas, não apenas para o uso tecnológico, mas também para a compreensão ética, crítica e criativa das TICs na sociedade.
- Assegurar a qualidade dos recursos educacionais digitais, incluindo a relevância, precisão e adequação ao currículo e aos objetivos de aprendizagem.

Oportunidade:

- Utilizar as TICs para adaptar a educação às necessidades individuais de cada aluno, permitindo ritmos de aprendizagem diferenciados e estilos de aprendizagem diversos.
- Promover métodos de ensino que incentivem o trabalho em equipe, a resolução de problemas complexos e a criatividade, utilizando ferramentas digitais para facilitar a colaboração entre alunos, tanto local quanto globalmente.
- Oferecer aos alunos acesso a uma vasta gama de recursos e materiais educacionais online, transcendendo as barreiras físicas e permitindo conexões com especialistas, culturas e ideias de todo o mundo.
- Preparar os alunos com habilidades essenciais para o futuro, incluindo alfabetização digital, pensamento crítico, criatividade, colaboração e comunicação eficaz.
- Explorar novas formas de ensino e aprendizagem por meio das TICs, incluindo gamificação, realidade aumentada e virtual, proporcionando experiências de aprendizagem mais envolventes.

Considerações Finais

Através deste estudo, foi possível evidenciar que a integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) transcende a simples adoção de novas ferramentas educacionais, representando uma evolução fundamental na pedagogia e na prática educativa. A análise de casos de sucesso, juntamente com a superação de desafios significativos, como a

inclusão digital e a formação contínua de educadores, ilustram o potencial das TICs em criar um ecossistema educacional que não apenas responde às necessidades do presente, mas é também resiliente e preparado para as incertezas do futuro.

Conclui-se, portanto, que a integração das TICs no processo educacional é indispensável para o desenvolvimento de uma sociedade mais informada, crítica e capaz de navegar com competência no mundo digital. Este capítulo reitera a importância de persistir na busca por estratégias inovadoras que facilitem essa integração, assegurando que a educação continue a evoluir em paralelo às transformações tecnológicas.

Referências

Brasil. (2013). Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=-com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curiculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso: 18 fev. 2024.

Curvo, E. F., Mello, G. J., Leão, M. F. (2023). A gamificação como prática de ensino inovadora: um olhar para as teorias epistemológicas. Cuadernos De Educación Y Desarrollo, 15(6), 4972–4994. https://doi.org/10.55905/cuadv15n6-008.

KENSKI, V. M. (2012). Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. 8ª ed. Campinas, SP: Papirus.

KENSKI, V. M. (2003). Tecnologias E Ensino Presencial E A Distância. São Paulo: Papirus. Disponível: http://lelivros.love/book/baixar-livro-tecnologias-e-ensino-presencial-e-a-

distancia-vania-moreira-kenski-em-pdf-epub-e-mobi/. Acesso: 18 fev. 2024.

Lima, C. J. de, Junior, E. L. B., & Abranches, S. P. (2022). Análise Das Percepções De Discentes De Pós-Graduação Sobre A Utilização Do Gather Town Na Sala De Aula Virtual. Cadernos De Linguagem E Sociedade, 23(2), 96–115.

Gather Presence Inc. Gather. @ 2023. Construa um espaço para reunir a sua turma. Disponível em: https://pt-br.gather.town/use-cases/education. Acesso em 20 fev. 2024.

Kahoot. Kahoot. @ 2012. Kahoot para escola, como funciona. Disponível em: https://kahoot.com/schools/how-it-works/. Acesso em 20 fev. 2024.

Khanacademy. Khan Academy. © 2024. Um recurso de aprendizado personalizado para todas as idades. Disponível em: https://pt.khanacademy.org/about. Acesso em 20 fev. 2024.

Microsoft. Minecraft Education. @ 2024. Minecraft Aplicado na Sala de Aula: Modo de jogo colaborativo. Disponível em: https://learn.microsoft.com/pt-br/training/modules/minecraft-modo-de-jogo-colaborativo/. Acesso em 20 fev. 2024.

Fundação Scratch. Scratch. Disponível em: https://scratch.mit.edu/. Acesso em 20 fev. 2024.

Startup.Fessora. @ 2023. Mas que uma plataforma de conexão entre alunos e professores. Disponível em: https://landing-page-fessora.vercel.app/. Acesso em 20 fev. 2024.



5

Estratégias Inovadoras para Promover a Qualidade na Educação

Maria das Graças de Aguiar Damasceno
Aline Socorro de Andrade
Cleberson Cordeiro de Moura
Everton Marques da Silva
Sonaí Maria da Silva

Introdução

A qualidade na educação é um tema crítico e complexo que envolve a interação de múltiplos fatores como práticas pedagógicas, políticas educacionais, infraestrutura e expectativas sociais. Em um mundo globalizado e em constante mudança, as exigências por sistemas educacionais que não apenas respondam às necessidades imediatas, mas também preparem os estudantes para desafios futuros, são crescentes. Assim, torna-se imperativo investigar e implementar estratégias inovadoras que possam promover uma educação de alta qualidade, adaptada aos contextos socioeconômicos e culturais específicos.

O objetivo deste capítulo é duplo: primeiramente, definir o que constitui qualidade na educação a partir de uma perspectiva contemporânea; e, em segundo lugar, analisar os desafios enfrentados pelos sistemas educacionais e discutir estratégias inovadoras para promover a melhoria contínua da qualidade educacional.

Para alcançar esses objetivos, utilizamos uma abordagem metodológica mista que combina técnicas teórico-conceituais com estudos de caso práticos. A parte teórico-conceitual envolve uma revisão extensa da literatura existente, permitindo uma análise aprofundada dos conceitos e teorias que fundamentam a qualidade na educação. Complementarmente, o método de estudo de caso é aplicado na análise do Centro Municipal de Educação Infantil Fátima Maciel da Costa, proporcionando insights concretos sobre como teorias de qualidade educacional são implementadas na prática.

Este estudo é dividido em várias seções principais. Inicialmente, discutimos as bases teóricas da qualidade educacional, explorando como ela é influenciada por diversos fatores e como pode ser medida. Seguimos com a análise dos desafios mais significativos que impedem a melhoria da qualidade, como limitações de recursos, resistência à mudança, e a necessidade de adaptação a diversas necessidades estudantis. Posteriormente, examinamos uma variedade de estratégias inovadoras que têm sido adotadas para superar esses obstáculos e promover um ensino de alta qualidade, incluindo melhorias na gestão escolar, políticas públicas, e engajamento da comunidade. Cada seção é enriquecida com dados e exemplos extraídos do estudo de caso, ilustrando aplicação prática das teorias discutidas.

Portanto os aprendizados do estudo e propõem direções para futuras pesquisas na área de qualidade educacional. Este capítulo não apenas contribui para o debate acadêmico, mas também oferece diretrizes práticas para educadores e formuladores de políticas interessados em cultivar excelência e equidade na educação.

Estratégias inovadoras para promover a qualidade na educação

Para encontrarmos uma definição de qualidade dentro do âmbito educacional, é necessária uma análise detalhada desses múltiplos fatores influentes. Isso inclui não apenas os recursos materiais e humanos disponíveis, mas também as práticas pedagógicas adotadas, as políticas educacionais vigentes e até

mesmo as expectativas sociais que moldam os objetivos da educação, conforme Chirinea e Barreiro (2009, p.6) dizem: "A qualidade não existe em si porque depende de fatores que lhe dão validade e credibilidade. Estes fatores são determinantes porque constituem e caracterizam a qualidade como boa ou ruim, dependendo da cultura, da sociedade e dos valores estabelecidos".

Sendo assim, o conceito de qualidade na educação refere-se à eficácia com que um sistema educacional atende às expectativas e necessidades de seus alunos, garantindo acesso a um aprendizado relevante, inclusivo e equitativo. Isso envolve aspectos como a qualidade do ensino, a infraestrutura, os materiais didáticos, a formação e a prática docente, além de métodos pedagógicos que promovam o desenvolvimento integral do aluno. A avaliação da qualidade educacional também leva em conta os resultados dos alunos, medindo o quanto eles aprenderam e se estão preparados para as etapas subsequentes de sua educação e vida profissional.

Podemos também conceber a qualidade no ensino como um conceito multifacetado, composto por diversas dimensões essenciais. Estas incluem: acesso e inclusão, garantindo que todos os estudantes possam participar igualmente do processo educativo; infraestrutura adequada e recursos didáticos, que sustentam eficazmente o ensino e a aprendizagem; um currículo relevante e abrangente, que atenda às necessidades contemporâneas dos alunos; a qualificação e o desenvolvimento profissional contínuo dos professores; métodos de ensino eficazes; um ambiente de aprendizagem seguro e estimulante; liderança e gestão escolar proativas; avaliação e feedback construtivos; o envolvimento ativo dos pais e da comunidade; a promoção da

equidade e justiça; e, finalmente, resultados de aprendizagem que refletem o sucesso educacional abrangente. Cada um desses componentes é crucial para assegurar que o ensino oferecido seja de alta qualidade, promovendo um desenvolvimento integral e eficaz dos estudantes.

Ensino de Alta Qualidade

O ensino de alta qualidade é um conceito abrangente que se refere à eficácia com que a educação é entregue de modo a maximizar a aprendizagem, o desenvolvimento e o sucesso de todos os estudantes, este, envolve vários elementos-chave que trabalham juntos para criar um ambiente educacional eficiente e enriquecedor.

> Entretanto, para que haja melhor qualidade na educação, faz-se necessário que está possa ultrapassar alguns obstáculos a fim de proporcionar a transformação social, a igualdade entre as pessoas, o respeito, a justiça e a importância de cada um na formação coletiva (MENDES, 2010, p.65).

Portanto, um ensino de alta qualidade é um processo contínuo de desenvolvimento, avaliação e reajuste, destinado a melhorar constantemente a experiência educacional e os resultados dos alunos. Ele requer o comprometimento de todos os envolvidos no sistema educacional para criar um ambiente que apoie o aprendizado e desenvolvimento dos alunos.

Infraestrutura e Recursos

A importância de uma infraestrutura física adequada, incluindo salas de aula espaçosas, bem iluminadas e ventiladas, é crucial para o conforto tanto dos alunos quanto dos professores. Ambientes de aprendizado que são confortáveis e esteticamente agradáveis podem aumentar a motivação e a concentração dos alunos, como também um ambiente seguro e saudável e acessível para todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência.

A disponibilidade de materiais didáticos atualizados e relevantes apoia uma aprendizagem rica e diversificada, permitindo que os alunos explorem áreas do conhecimento de forma eficaz.

A combinação de uma infraestrutura física adequada com recursos didáticos e tecnológicos de ponta pode significativamente aumentar a eficácia do ensino e uma educação de qualidade que seja inclusiva, eficaz e preparatória para os desafios contemporâneos e futuros.

Gestão Institucional Eficiente

As práticas de gestão institucional eficiente são fundamentais para promover a eficiência, a inovação e a melhoria contínua na educação. Tais práticas não apenas otimizam recursos e processos, mas também fomentam um ambiente propício ao desenvolvimento educacional sustentável e à adaptação às mudanças contínuas do contexto social e tecnológico.

As práticas envolvem uma liderança visionária e engajada, com uma gestão estratégia e de recursos, implementações

de programas contínuos de formação profissional para professores, fornecer o feedback regular e construtivo aos educadores, baseados em avaliações de desempenho que promovam a melhoria contínua, diálogos abertos, parcerias estratégicas, políticas inclusivas e suporte diferenciado para atender as necessidades dos alunos.

Com essas práticas, as instituições de ensino podem não apenas aumentar sua eficiência operacional, mas também fomentar um ambiente de inovação que esteja sempre em busca de novas maneiras de melhorar a qualidade na educação.

Desafios para Promover a Qualidade na Educação

As instituições educacionais enfrentam uma série de desafios na busca pela melhoria contínua da qualidade do ensino. Estes desafios podem variar amplamente dependendo do contexto local, regional ou nacional, mas alguns temas são comuns globalmente, os principais desafios enfrentados são:

- Limitação de recursos – muitas escolas enfrentam orçamentos restritos que limitam sua capacidade de melhorar a infraestrutura, adquirir recursos tecnológicos e contratar ou capacitar o pessoal adequadamente.
- Resistência à mudança – mudanças em metodologias de ensino e introdução de novas tecnologias muitas vezes enfrentam resistência de membros da instituição que preferem métodos tradicionais

ou que se sentem intimidados pelas novidades.

- Necessidades diversas dos alunos – fornecer um apoio adequado a alunos com necessidade especiais, incluindo aqueles com deficiências ou dificuldades de aprendizagem, é um desafio constante, especialmente em escolas com recursos ilimitados.
- Desafios tecnológicos - muitas escolas lutam para integrar a tecnologia efetivamente ao currículo devido à falta de infraestrutura, formação adequada ou suporte técnico.
- Pressões externas - as escolas frequentemente enfrentam pressão para cumprir metas de desempenho acadêmico, que podem levar a uma ênfase excessiva em testes padronizados em detrimento de uma educação holística e significativa.
- Sustentabilidade e escalabilidade - transformar inovações pontuais em práticas sustentáveis que possam ser escaladas para toda a instituição ou sistema educacional é um grande desafio, especialmente quando envolve mudanças significativas na gestão ou na prática pedagógica.

Superar esses desafios exige uma abordagem multifacetada que inclua investimento adequado, desenvolvimento profissional contínuo, envolvimento da comunidade e políticas flexíveis que reconheçam a diversidade das necessidades estudantis. A colaboração entre educadores, administradores, pais, alunos e a comunidade mais ampla é essencial para desenvolver

soluções eficazes que possam melhorar de forma sustentável a qualidade da educação.

Estratégias para Promover a Qualidade no Centro Municipal de Educação Infantil Fátima Maciel da Costa

O Centro Municipal de Educação Infantil Fátima Maciel da Costa, localizada na cidade de Manaus no Estado do Amazonas, é estabelecida em um prédio alocado, o qual possui em sua infraestrutura: 6 salas de aulas, um refeitório, uma secretária, uma sala da Gestão Pedagógica, uma pequena quadra, 5 banheiros e 1 deposito de materiais. Possui em média de 400 alunos de 3 a 5 anos de idade, 7 Professoras com graduação em Pedagogia, 1 Pedagoga com graduação em Pedagogia, 1 Diretora com graduação em Pedagogia, 1 Secretário administrativo com Graduação em Física, 2 Serviços Gerais, 2 Merendeiras e 1 Porteiro. O centro atende os alunos de segunda a sexta-feira nos horários matutino (7:00 às 11:00) e vespertino (13:00 às 17:00).

Para promover uma educação de qualidade, é essencial adotar uma série de estratégias que abordem tanto as políticas públicas quanto os aspectos pedagógicos e sociais.

As estratégias reforçam a necessidade de uma abordagem integrada e holística para a melhoria da qualidade educacional deste centro. Focando tanto na sua estrutura administrativa quanto nos aspectos pedagógicos e sociais, estas estratégias podem efetivamente contribuir para um sistema educacional mais justo, inclusivo e eficaz. Implementá-las requer compromisso

contínuo e colaboração entre todos os envolvidos no processo educacional.

De acordo com Santos e outros (2023, p.8) acreditam que "essa abordagem é consistente com a ideia de que a qualidade na educação não é medida apenas pelo desempenho dos alunos, mas também pela capacidade da escola de oferecer serviços que atendam às expectativas individuais e coletivas".

Aprimoramento de políticas públicas

É crucial revisar e aperfeiçoar as políticas públicas de educação para garantir a congruência e eficácia das medidas e padrões. Isso inclui uma análise crítica de legislações como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), visando clareza e aplicabilidade das diretrizes, para todos os envolvidos no processo educacional do centro de ensino.

Enfoque na equidade

A equidade deve ser um pilar central na educação, assegurando que todos os estudantes, independentemente de suas condições sociais ou necessidades especiais, tenham acesso a recursos educacionais adequados e uma educação de qualidade.

Avaliação e feedback contínuos

Implementar sistemas de avaliação contínua que fornecem não apenas medições de desempenho, mas também feedback construtivo para educadores e gestores, é fundamental

para identificar e corrigir prontamente áreas que necessitam de melhoria, esta sugestão pode ser utilizada com as ferramentas da qualidade como o PDCA, processos LEAN e outros para o acompanhamento e analise do ciclo de avaliações, feedbacks e melhorias continuas.

Desenvolvimento profissional dos educadores

Investir no desenvolvimento contínuo dos professores é essencial, através de programas de formação contínua, workshops e seminários que promovam o aprimoramento de habilidades pedagógicas e atualização sobre as últimas tendências educacionais.

Fortalecimento da gestão escolar

Melhorar a gestão das instituições educacionais é crucial, aprimorando as competências de liderança dos gestores escolares e desenvolvendo sistemas de gestão que fomentem ambientes de aprendizagem positivos.

Infraestrutura adequada

Garantir que todas as escolas possuam infraestrutura adequada e recursos suficientes é vital, abrangendo desde instalações físicas até acesso a materiais didáticos de qualidade e tecnologia educacional.

Participação da comunidade

É importante incentivar a participação ativa da comunidade no processo educacional, incluindo parcerias com empresas locais, organizações não governamentais e pais, para enriquecer e apoiar o programa educacional.

Foco no aluno

O processo educativo deve ser centrado nas necessidades dos alunos, adaptando o currículo para torná-lo mais relevante e engajador, levando em consideração suas habilidades, interesses e contexto cultural e social.

Considerações Finais

É essencial reconhecer que a qualidade na educação transcende a mera disponibilidade de recursos ou a implementação de políticas educacionais isoladas. A qualidade educacional é profundamente influenciada por um conjunto complexo de fatores que incluem não apenas as condições materiais e humanas, mas também as expectativas sociais e os valores culturais que permeiam o sistema educacional. Dessa forma, uma abordagem holística e integrada é crucial para entender e promover a qualidade na educação, garantindo que todas as dimensões contribuam para um ambiente de aprendizado eficaz e inclusivo.

Além disso, a busca por um ensino de alta qualidade deve ser vista como um processo dinâmico e contínuo, que exige o envolvimento e compromisso de todos os stakeholders

no campo da educação. Isso envolve não apenas a adaptação das práticas pedagógicas e a melhoria das infraestruturas, mas também a constante avaliação dos resultados educacionais e o ajuste das estratégias conforme necessário. A qualidade educacional, portanto, não é um objetivo estático, mas um objetivo evolutivo, que busca atender de maneira eficiente e equitativa às necessidades de todos os alunos, preparando-os não apenas para os desafios acadêmicos, mas também para serem cidadãos ativos e conscientes em suas comunidades.

Referências

Buás e Sartori (2017). Análise dos processos pedagógicos com o novo modelo de gestão educacional: a gestão da qualidade na escola estadual profª Roxana Pereira Bonessi. Disponível em https://www.redalyc.org/pdf/4718/471855299003.pdf. Acessado em 14 de abril 2024.

Chirinea; Barreiro (2009). Qualidade da educação: eficiência, eficácia e produtividade escolar. Disponível: https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9254. Acesso 13 abril 2024.

Mendes (2010). O ideário da qualidade de ensino na escola pública: uma leitura crítica sob a ótica da Psicologia escolar. Disponível: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S2177-20612010000200006&script=sci_abstract. Acesso: 13 abr. 2024.

Santos et al. (2023). Promovendo a qualidade na educação: princípios estratégias para instituições escolares. Disponível https://www.researchgate.net/publication/376166883_promovendo_a_qualidade_na_educacao_principios_e_estrategias_para_instituicoes_escolares. Acesso: 13 abr. 2024.



6

Ação Tutorial e Inteligência Artificial: Redefinindo a Mediação Pedagógica e a Personalização do Ensino

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho
Adailza Cristina Nunes de Souza
Adelzira Patrícia Ribeiro Nunes
Alberto da Silva Franqueira
Melissa Cordeiro Pereira
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Silvanete Cristo Viana

Introdução

A educação a distância (EaD) tem se expandido rapidamente nas últimas décadas, impulsionada pelas inovações tecnológicas e pela necessidade crescente de ampliar o acesso à educação. Este crescimento se deve a múltiplos fatores, como a flexibilidade oferecida pela EaD, que permite aos estudantes conciliarem seus estudos com outras responsabilidades, e a democratização do acesso à educação, alcançando indivíduos que, por diversos motivos, não têm condições de frequentar instituições de ensino tradicionais. Além disso, a globalização e a evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm sido fundamentais para a disseminação e popularização da EaD.

Nesse contexto, a tutoria emerge como um elemento crucial para garantir a qualidade da aprendizagem. A tutoria na EaD desempenha um papel multifacetado, abrangendo não apenas o suporte pedagógico, mas também o emocional e técnico aos alunos. Os tutores atuam como mediadores do conhecimento, facilitando a compreensão dos conteúdos e promovendo a interação entre os estudantes e o ambiente virtual de aprendizagem. Eles são responsáveis por monitorar o progresso dos alunos, oferecer feedback contínuo e personalizado, e fomentar um ambiente de aprendizagem colaborativo e inclusivo. A importância da tutoria é evidenciada pela sua capacidade de reduzir a taxa de evasão escolar e aumentar o engajamento e a motivação dos alunos.

Com o avanço da inteligência artificial (IA), surgem novas possibilidades para personalizar a tutoria e aprimorar a mediação pedagógica. A IA, com sua capacidade de processar grandes

volumes de dados e aprender com eles, pode oferecer soluções inovadoras para adaptar o processo de ensino às necessidades individuais de cada aluno. Ferramentas baseadas em IA, como chatbots, sistemas de recomendação de conteúdos e plataformas de avaliação automatizada, têm o potencial de fornecer feedback instantâneo, identificar dificuldades específicas dos alunos e sugerir recursos de aprendizagem personalizados. Essas tecnologias podem também auxiliar os tutores na gestão de turmas grandes, permitindo uma intervenção mais eficaz e direcionada.

Este estudo busca explorar como a IA pode ser integrada na ação tutorial, analisando as práticas atuais, os benefícios e desafios dessa incorporação, e propondo um modelo de tutoria híbrida que aproveite as tecnologias emergentes para promover a autonomia e o desenvolvimento crítico dos alunos. Para tanto, é necessário compreender a complexidade das interações pedagógicas mediadas por IA e os impactos dessas tecnologias na dinâmica educacional. Serão examinados aspectos como a ética no uso da IA, a privacidade dos dados dos alunos, e a necessidade de formação contínua dos tutores para lidar com essas novas ferramentas. Além disso, serão apresentadas diretrizes para a implementação de um modelo de tutoria híbrida, integrando os benefícios da IA com a indispensável presença humana dos tutores, a fim de criar um ambiente de aprendizagem mais eficiente e personalizado.

Este estudo se justifica pela crescente relevância da IA na educação e pela necessidade de adaptar as práticas de tutoria às novas demandas tecnológicas e pedagógicas. Ao propor um modelo de tutoria híbrida, busca-se não apenas aprimorar a eficácia da EaD, mas também contribuir para a formação de alunos

mais autônomos, críticos e preparados para enfrentar os desafios do século XXI. Este capítulo visa, portanto, oferecer uma contribuição significativa para a literatura acadêmica e para a prática educativa, fornecendo insights e recomendações baseadas em evidências para a integração da IA na ação tutorial.

Fundamentação Teórica

Tutoria na Educação a Distância

A tutoria na educação a distância (EaD) desempenha um papel crucial no apoio aos alunos, ajudando a superar os desafios inerentes ao aprendizado remoto. Barros Leal (2005) destaca a importância do tutor na EaD, ressaltando suas múltiplas responsabilidades que incluem a facilitação da aprendizagem, a mediação de conflitos e a promoção de um ambiente colaborativo e inclusivo. Segundo Barros Leal, "o tutor na EaD não é apenas um transmissor de conhecimento, mas um facilitador que guia o aluno em seu processo de aprendizagem, ajudando a superar barreiras e a construir conhecimento de forma ativa e significativa» (BARROS LEAL, 2005, p. 3).

Além disso, Krelling (2001) acrescenta a necessidade de redesenhar a ação tutorial para melhor atender às necessidades dos estudantes, enfatizando a personalização do ensino. Conforme apontado por Krelling, "a personalização do ensino é essencial para atender às diversas necessidades dos alunos na EaD, permitindo um acompanhamento mais individualizado e eficaz" (KRELLING, 2001, p. 15). Essa personalização pode

incluir adaptações no material didático, estratégias de ensino diferenciadas e o uso de tecnologias para monitorar e apoiar o progresso dos alunos.

Simão et al. (2008) exploram as concepções e práticas da tutoria no ensino superior, destacando a importância de uma abordagem pedagógica que integre as novas tecnologias. Segundo Simão et al., "a integração de tecnologias na tutoria do ensino superior permite uma interação mais dinâmica e uma maior proximidade entre tutor e aluno, mesmo em ambientes virtuais" (SIMÃO et al., 2008, p. 22). A utilização de ferramentas digitais, como plataformas de comunicação e gestão de aprendizagem, possibilita um acompanhamento contínuo e uma resposta mais rápida às dúvidas e necessidades dos alunos.

Inteligência Artificial e Personalização do Ensino

Boulay (2023) discute os benefícios da inteligência artificial (IA) na educação, especialmente na personalização do ensino e na otimização das avaliações. A IA tem a capacidade de analisar grandes volumes de dados para identificar padrões e fornecer feedback personalizado, ajustando os conteúdos e as estratégias de ensino de acordo com as necessidades individuais dos alunos. Segundo Boulay, "a personalização do ensino por meio da IA permite uma abordagem mais centrada no aluno, promovendo uma aprendizagem mais eficaz e engajadora" (BOULAY, 2023, p. 45).

No entanto, Boulay também aponta desafios éticos

e práticos, como questões de privacidade e transparência. "É crucial garantir que os dados dos alunos sejam tratados de maneira ética e segura, protegendo sua privacidade e garantindo a transparência nos processos de coleta e uso dessas informações" (BOULAY, 2023, p. 48). Isso inclui a necessidade de regulamentações claras e políticas de privacidade robustas para proteger os dados dos alunos e assegurar que a IA seja utilizada de maneira responsável e justa.

Temos reforçado a necessidade de uma implementação responsável da IA destacando a importância de considerar os impactos éticos e sociais dessas tecnologias. Temos, também, argumentado a respeito de que a adoção de IA na educação deve ser acompanhada por diretrizes éticas claras, que garantam a transparência, a equidade e a privacidade dos dados dos alunos e professores (ANDRADE FILHO, 2024). Isso implica em uma abordagem cuidadosa e refletida sobre como a IA é integrada no ambiente educativo, considerando não apenas os benefícios, mas também os possíveis impactos negativos.

Metodologias Ativas

Costa (2020) apresenta diversas metodologias ativas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação. Essas metodologias visam engajar os alunos de maneira mais significativa, promovendo uma aprendizagem ativa e colaborativa. Segundo Sabedra, Soares e Ruppenthal (2020), "a sala de aula invertida transforma a dinâmica tradicional de ensino, permitindo que os alunos assumam um papel mais ativo

na construção do conhecimento" (COSTA, 2020 apud SABEDRA, SOARES & RUPPENTHAL, 2020, p. 85).

A aprendizagem baseada em projetos, conforme descrito por Costa (2020), "envolve os alunos em atividades práticas e relevantes, que incentivam a investigação, a resolução de problemas e a aplicação do conhecimento em contextos reais" (COSTA, 2020, p. 85). Esta abordagem não apenas facilita a compreensão dos conteúdos, mas também desenvolve habilidades críticas, como o trabalho em equipe e a gestão de projetos.

A gamificação, por sua vez, utiliza elementos de jogos para tornar a aprendizagem mais motivadora e envolvente. "A gamificação na educação pode aumentar o engajamento dos alunos, promover a competição saudável e fornecer um feedback contínuo, ajudando a manter os alunos motivados e focados em seus objetivos de aprendizagem" (COSTA, 2020, p. 92). A integração dessas metodologias com tecnologias digitais pode potencializar a eficácia da tutoria, promovendo uma aprendizagem mais significativa e personalizada.

Metodologia

Este estudo adotou uma abordagem metodológica baseada em uma revisão bibliográfica exploratória e descritiva, com o objetivo de analisar as implicações da inteligência artificial (IA) na tutoria e na personalização do ensino. A revisão bibliográfica é uma metodologia robusta para sintetizar o conhecimento existente e identificar lacunas na literatura, permitindo a construção de uma base teórica sólida para futuras pesquisas empíricas.

Estrutura da Revisão Bibliográfica

Seleção das Fontes

Para garantir a abrangência e a relevância das fontes, este estudo incluiu artigos científicos, livros, dissertações, teses e relatórios técnicos. As bases de dados eletrônicas utilizadas para a pesquisa foram JSTOR, Scopus e Google Scholar, reconhecidas pela qualidade e pela quantidade de publicações acadêmicas que oferecem. A seleção das fontes seguiu critérios rigorosos de inclusão e exclusão, considerando a pertinência ao tema, a atualidade das publicações (preferencialmente dos últimos dez anos), e a qualidade metodológica dos estudos.

Palavras-chave e Estratégia de Busca

A estratégia de busca foi estruturada a partir de palavras-chave e termos combinados que abrangem os principais aspectos da pesquisa. As palavras-chave incluíram: "inteligência artificial na educação", "tutoria e IA", "personalização do ensino", "tecnologias educacionais", "ética na IA educacional", e "metodologias ativas na EaD". A combinação dessas palavras-chave permitiu uma busca exaustiva e a identificação de estudos relevantes para os objetivos do capítulo.

Análise Temática

A análise dos dados coletados foi realizada através da análise temática, uma metodologia qualitativa que permite identificar, analisar e relatar padrões (temas) dentro dos dados. A análise temática é adequada para a revisão bibliográfica, pois facilita a síntese de informações complexas e a construção de uma narrativa coerente. Os passos da análise temática incluíram:

- **Familiarização com os Dados:** Leitura cuidadosa e repetida das fontes selecionadas para compreender o conteúdo e identificar ideias iniciais.
- **Codificação Inicial:** Identificação de trechos de texto relevantes e atribuição de códigos para descrever as características dos dados.
- **Busca por Temas:** Agrupamento dos códigos em temas mais amplos que representassem padrões significativos nos dados.
- **Revisão dos Temas:** Refinamento dos temas identificados, garantindo que fossem coerentes e abrangentes.
- **Definição e Nomeação dos Temas:** Definição clara de cada tema e elaboração de descrições detalhadas.
- **Construção da Narrativa:** Integração dos temas em uma narrativa coerente que abordasse os objetivos da pesquisa, destacando os desafios e oportunidades da integração da IA na ação tutorial.

Desenvolvimento dos Planos de Ação Tutorial (PATs)

Com base na revisão bibliográfica e na análise temática, foram elaborados três Planos de Ação Tutorial (PATs) específicos para diferentes contextos educacionais: Educação Básica, Educação Superior e Educação Corporativa/Organizacional. Cada PAT foi desenvolvido seguindo uma estrutura comum que inclui:

- **Marco Contextual:** Descrição detalhada do contexto educacional, incluindo informações sobre a instituição, o perfil dos alunos e a relevância do PAT para o ambiente específico.

- **Tabela de Planejamento Geral:** Organização dos objetivos, conteúdos, metodologias, recursos, avaliação e coordenação da ação tutorial em uma tabela estruturada.
- **Plano de Atividades:** Planejamento geral do nível educacional, com um resumo das atividades distribuídas ao longo do tempo e detalhamento de três atividades específicas, incluindo objetivos, conteúdos, desenvolvimento, recursos e avaliação.

Propostas de Planos de Ação Tutorial (PATs) com integração de IA

Educação Básica

Marco Contextual: A escola é uma instituição privada de Ensino Fundamental e Médio localizada no Nordeste do Brasil. Atende a aproximadamente 800 alunos, oriundos de diversas origens socioeconômicas, com idades entre 6 e 18 anos. A escola valoriza a inclusão, a diversidade e a promoção de uma cultura de paz, refletindo esses valores em seu projeto educacional. A comunidade escolar está fortemente envolvida nas atividades da escola, o que facilita a implementação de ações educativas.

Tabela 1. Planejamento Geral (Educação Básica)

Objetivos	**Conteúdos**	**Metodologia**	**Recursos**	**Avaliação**	**Coordenação da ação tutorial**
Promover a cultura de paz	Conceitos de convivência pacífica	Aulas expositivas, debates	Materiais didáticos, internet, IA	Observação, feedback, análise de dados de IA	Equipe docente, coordenação pedagógica
Melhorar a convivência escolar	Estratégias de mediação de conflitos	Oficinas práticas, simulações	Espaços da escola, facilitadores, IA	Relatórios de atividades, monitoramento por IA	Professores, mediadores de conflitos
Incentivar o protagonismo estudantil	Desenvolvimento de projetos sociais	Projetos colaborativos	Recursos tecnológicos, IA	Apresentação de projetos, feedback por IA	Professores, coordenadores de projetos

Fonte: Elaboração do autor (2024)

Plano de Atividades:

Planejamento Geral do Nível Educacional:

- Trimestre 1: Cultura de paz e convivência pacífica.
- Trimestre 2: Mediação de conflitos e estratégias de convivência.

- Trimestre 3: Protagonismo estudantil e desenvolvimento de projetos sociais.

Detalhamento das Atividades:

Atividade 1: Oficina de Mediação de Conflitos

- Objetivos: Ensinar técnicas de mediação de conflitos para melhorar a convivência escolar.
- Conteúdos: Conceitos de mediação, técnicas de comunicação não violenta, resolução de conflitos.
- Desenvolvimento: Dividida em três sessões com apresentações, simulações práticas e reflexões em grupo.
- Recursos: Apresentação em PowerPoint, textos acadêmicos, sala de aula, facilitador especializado, chatbot de IA para simulações.
- Avaliação: Observação das simulações, feedback dos facilitadores, relatórios reflexivos dos alunos, análise de interações no chatbot de IA.

Atividade 2: Projeto Colaborativo de Cultura de Paz

- Objetivos: Promover a cultura de paz através de um projeto colaborativo desenvolvido pelos alunos.
- Conteúdos: Cultura de paz, convivência pacífica, trabalho em equipe.
- Desenvolvimento: Grupos de alunos desenvolverão projetos relacionados à promoção da paz com orientação dos professores e palestrantes convidados.
- Recursos: Computadores, software de design gráfico, materiais de divulgação, orientação dos professores,

palestrantes, ferramenta de IA para organização e acompanhamento dos projetos.

- Avaliação: Apresentação final dos projetos, autoavaliação dos alunos, feedback dos professores e colegas, relatório gerado pela ferramenta de IA.

Atividade 3: Sessão de Debate sobre Inclusão e Diversidade

- Objetivos: Fomentar o debate sobre inclusão e diversidade promovendo o respeito e a compreensão mútua.
- Conteúdos: Inclusão, diversidade, respeito às diferenças.
- Desenvolvimento: Sessão de debate com vídeos curtos, casos reais e situações hipotéticas apresentadas por professores e especialistas.
- Recursos: Vídeos, relatórios de casos reais, internet, facilitadores especializados, análise de sentimento por IA para monitorar o engajamento dos alunos.
- Avaliação: Participação no debate, qualidade das argumentações, feedback dos mediadores, análise de sentimento gerada pela IA.

Ensino Superior

Marco Contextual: A instituição é uma universidade privada localizada no Nordeste do Brasil, oferecendo cursos de graduação e pós-graduação para cerca de 5.000 alunos. A universidade se destaca pelo uso de tecnologias inovadoras e pela promoção da pesquisa e extensão, alinhando-se com os objetivos de promover a cultura de paz e melhorar a convivência acadêmica.

Tabela 2. Planejamento Geral (Ensino Superior)

Objetivos	Conteúdos	Metodologia	Recursos	Avaliação	Coordenação da ação tutorial
Promover a cultura de paz	Conceitos de convivência pacífica	Aulas expositivas, debates	Materiais didáticos, internet, IA	Observação, feedback, análise de dados de IA	Equipe docente, coordenação pedagógica
Melhorar a convivência acadêmica	Estratégias de mediação de conflitos	Oficinas práticas, simulações	Espaços da universidade, facilitadores, IA	Relatórios de atividades, monitoramento por IA	Professores, mediadores de conflitos
Incentivar o protagonismo estudantil	Desenvolvimento de projetos de pesquisa	Projetos colaborativos	Recursos tecnológicos, IA	Apresentação de projetos, feedback por IA	Professores, coordenadores de projetos

Fonte: Elaboração do autor (2024)

Plano de Atividades:

Planejamento Geral do Nível Educacional:

- Semestre 1: Cultura de paz e convivência pacífica.

- Semestre 2: Mediação de conflitos e estratégias de convivência.
- Semestre 3: Protagonismo estudantil e desenvolvimento de projetos de pesquisa.

Detalhamento das Atividades:

Atividade 1: Workshop de Mediação de Conflitos

- Objetivos: Ensinar técnicas de mediação de conflitos para melhorar a convivência acadêmica.
- Conteúdos: Conceitos de mediação, técnicas de comunicação não violenta, resolução de conflitos.
- Desenvolvimento: Dividida em três sessões com apresentações, simulações práticas e reflexões em grupo.
- Recursos: Apresentação em PowerPoint, textos acadêmicos, sala de aula, facilitador especializado, chatbot de IA para simulações.
- Avaliação: Observação das simulações, feedback dos facilitadores, relatórios reflexivos dos alunos, análise de interações no chatbot de IA.

Atividade 2: Projeto Colaborativo de Cultura de Paz

- Objetivos: Promover a cultura de paz através de um projeto colaborativo desenvolvido pelos alunos.
- Conteúdos: Cultura de paz, convivência pacífica, trabalho em equipe.
- Desenvolvimento: Grupos de alunos desenvolverão projetos relacionados à promoção da paz com orientação dos professores e palestrantes convidados.

- Recursos: Computadores, software de design gráfico, materiais de divulgação, orientação dos professores, palestrantes, ferramenta de IA para organização e acompanhamento dos projetos.
- Avaliação: Apresentação final dos projetos, autoavaliação dos alunos, feedback dos professores e colegas, relatório gerado pela ferramenta de IA.

Atividade 3: Sessão de Debate sobre Inclusão e Diversidade

- Objetivos: Fomentar o debate sobre inclusão e diversidade promovendo o respeito e a compreensão mútua.
- Conteúdos: Inclusão, diversidade, respeito às diferenças.
- Desenvolvimento: Sessão de debate com vídeos curtos, casos reais e situações hipotéticas apresentadas por professores e especialistas.
- Recursos: Vídeos, relatórios de casos reais, internet, facilitadores especializados, análise de sentimento por IA para monitorar o engajamento dos alunos.
- Avaliação: Participação no debate, qualidade das argumentações, feedback dos mediadores, análise de sentimento gerada pela IA.

Educação Corporativa / Organizacional

Marco Contextual: A instituição é uma autarquia pública localizada no Nordeste do Brasil, que oferece cursos de capacitação em EaD para servidores públicos e o público geral da sociedade civil brasileira. O programa visa promover a cultura de paz e melhorar a convivência organizacional, utilizando tecnologias avançadas para a educação.

Tabela 3. Planejamento Geral (Educação Corporativa – *Lifelong Learning*)

Objetivos	**Conteúdos**	**Metodologia**	**Recursos**	**Avaliação**	**Coordenação da ação tutorial**
Promover a cultura de paz	Conceitos de convivência pacífica	Aulas expositivas, debates	Materiais didáticos, internet, IA	Observação, feedback, análise de dados de IA	Equipe docente, coordenação pedagógica
Melhorar a convivência organizacional	Estratégias de mediação de conflitos	Oficinas práticas, simulações	Espaços da organização, facilitadores, IA	Relatórios de atividades, monitoramento por IA	Professores, mediadores de conflitos
Incentivar o protagonismo profissional	Desenvolvimento de projetos sociais	Projetos colaborativos	Recursos tecnológicos, IA	Apresentação de projetos, feedback por IA	Professores, coordenadores de projetos

Fonte: Elaboração do Autor (2024)

Plano de Atividades:

Planejamento Geral do Nível Educacional:

- Módulo 1: Cultura de paz e convivência pacífica.
- Módulo 2: Mediação de conflitos e estratégias de convivência.

- Módulo 3: Protagonismo profissional e desenvolvimento de projetos sociais.

Detalhamento das Atividades:

Atividade 1: Oficina de Mediação de Conflitos

- Objetivos: Ensinar técnicas de mediação de conflitos para melhorar a convivência organizacional.
- Conteúdos: Conceitos de mediação, técnicas de comunicação não violenta, resolução de conflitos.
- Desenvolvimento: Dividida em três sessões com apresentações, simulações práticas e reflexões em grupo.
- Recursos: Apresentação em PowerPoint, textos acadêmicos, sala de aula, facilitador especializado, chatbot de IA para simulações.
- Avaliação: Observação das simulações, feedback dos facilitadores, relatórios reflexivos dos alunos, análise de interações no chatbot de IA.

Atividade 2: Projeto Colaborativo de Cultura de Paz

- Objetivos: Promover a cultura de paz através de um projeto colaborativo desenvolvido pelos alunos.
- Conteúdos: Cultura de paz, convivência pacífica, trabalho em equipe.
- Desenvolvimento: Grupos de alunos desenvolverão projetos relacionados à promoção da paz com orientação dos professores e palestrantes convidados.
- Recursos: Computadores, software de design gráfico, materiais de divulgação, orientação dos professores,

palestrantes, ferramenta de IA para organização e acompanhamento dos projetos.

- Avaliação: Apresentação final dos projetos, autoavaliação dos alunos, feedback dos professores e colegas, relatório gerado pela ferramenta de IA.

Atividade 3: Sessão de Debate sobre Inclusão e Diversidade

- Objetivos: Fomentar o debate sobre inclusão e diversidade promovendo o respeito e a compreensão mútua.
- Conteúdos: Inclusão, diversidade, respeito às diferenças.
- Desenvolvimento: Sessão de debate com vídeos curtos, casos reais e situações hipotéticas apresentadas por professores e especialistas.
- Recursos: Vídeos, relatórios de casos reais, internet, facilitadores especializados, análise de sentimento por IA para monitorar o engajamento dos alunos.
- Avaliação: Participação no debate, qualidade das argumentações, feedback dos mediadores, análise de sentimento gerada pela IA.

Resultados e Discussão

A análise das práticas atuais de tutoria na EaD e no ensino superior revelou a importância de uma abordagem personalizada e o papel central do tutor na facilitação da aprendizagem. As metodologias ativas, quando integradas com tecnologias digitais, podem potencializar a eficácia da tutoria.

A IA oferece diversas oportunidades para personalizar o

ensino, atendendo às necessidades individuais dos alunos e melhorando a mediação pedagógica. Ferramentas de IA podem ajudar a identificar dificuldades específicas dos alunos, sugerir materiais de estudo personalizados e fornecer feedback imediato.

A incorporação da IA na tutoria apresenta desafios significativos, incluindo questões éticas relacionadas à privacidade dos dados dos alunos e a necessidade de garantir a transparência nos processos automatizados. Além disso, há uma resistência à mudança por parte de alguns educadores, o que destaca a necessidade de formação contínua e apoio institucional.

A nuvem de palavras a seguir (Figura 1) é, a nosso ver, uma excelente estratégia de visualização para este capítulo, pois permite uma representação gráfica dos termos mais frequentemente citados e relevantes ao tema. Essa visualização facilita a identificação imediata dos conceitos-chave discutidos no estudo, como "educação", "tutoria", "inteligência artificial" e "personalização do ensino". Ao destacar visualmente os termos mais recorrentes, a nuvem de palavras oferece uma maneira intuitiva e rápida de compreender os principais focos do capítulo, ajudando leitores a captar a essência do conteúdo abordado.



Figura 1. Nuvem de palavras | Fonte: Elaboração do autor (2024)

A análise da nuvem de palavras revela uma ênfase clara em termos relacionados à educação a distância (EaD), inteligência artificial (IA) e personalização do ensino, refletindo os temas centrais do capítulo. Termos como "educação", "aluno", "ensino", "aprendizagem" e "tutoria" dominam a nuvem, destacando a importância dessas áreas no contexto do estudo. Além disso, a presença de palavras como "feedback", "interação", "tecnologias" e "privacidade" indica uma preocupação significativa com a mediação pedagógica e os desafios éticos associados à incorporação da IA na educação. Essa visualização corrobora os resultados discutidos no capítulo, que apontam para os benefícios

da personalização do ensino através da IA e a necessidade de abordar questões éticas e práticas para uma implementação eficaz e responsável dessas tecnologias na tutoria.

Considerações Finais

Os resultados deste estudo indicam que a integração da inteligência artificial (IA) na ação tutorial pode trazer benefícios significativos para a personalização do ensino e a mediação pedagógica. A utilização de ferramentas baseadas em IA, como chatbots, sistemas de recomendação de conteúdos e plataformas de avaliação automatizada, possibilita um acompanhamento mais preciso e individualizado dos alunos, facilitando a identificação de dificuldades específicas e a oferta de recursos de aprendizagem adaptados às necessidades de cada estudante. Esses benefícios podem potencializar a eficácia da tutoria, promovendo um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, engajador e eficaz.

No entanto, a incorporação da IA na tutoria apresenta desafios éticos e práticos que precisam ser cuidadosamente abordados. Questões relacionadas à privacidade dos dados dos alunos são particularmente preocupantes, uma vez que a coleta e o processamento de informações pessoais exigem medidas rigorosas de segurança e transparência. É essencial garantir que os dados sejam protegidos contra acessos não autorizados e utilizados de maneira ética, respeitando os direitos e a dignidade dos alunos.

Além das questões de privacidade, a transparência nos processos automatizados é outro aspecto crítico. Os algoritmos

utilizados pelas ferramentas de IA devem ser claros e compreensíveis, permitindo que educadores e alunos entendam como as decisões são tomadas e os resultados são gerados. Isso inclui a necessidade de explicar os critérios e os parâmetros utilizados pelos sistemas de IA, bem como fornecer mecanismos para revisão e contestação de decisões automatizadas.

Há também a resistência à mudança por parte de alguns educadores, que pode ser um obstáculo à implementação eficaz da IA na tutoria. Muitos professores e tutores podem se sentir inseguros ou ameaçados pelas novas tecnologias, temendo que suas funções sejam substituídas por máquinas. Para superar essa resistência, é fundamental investir em programas de formação contínua que capacitem os educadores a utilizar as ferramentas de IA de maneira eficaz e integrada ao seu trabalho pedagógico. A formação deve enfatizar a complementaridade entre a IA e a atuação humana, mostrando como a tecnologia pode apoiar e potencializar a prática educativa.

Recomenda-se que educadores e instituições de ensino considerem a adoção de modelos de tutoria híbrida que aproveitem as tecnologias emergentes para promover uma aprendizagem mais autônoma e crítica. Um modelo híbrido combina o melhor das interações humanas com as capacidades da IA criando um ambiente de aprendizagem que é simultaneamente personalizado e humanizado. Os tutores humanos continuam desempenhando um papel central na mediação pedagógica, fornecendo suporte emocional e motivacional, enquanto as ferramentas de IA oferecem recursos personalizados e feedback instantâneo.

Sugestões para pesquisas futuras incluem a avaliação de diferentes ferramentas de IA na tutoria, analisando seu impacto

sobre o desempenho acadêmico, o engajamento dos alunos e a eficácia das práticas pedagógicas. Estudos longitudinais podem fornecer insights valiosos sobre os efeitos a longo prazo da integração da IA na educação, identificando as melhores práticas e os potenciais riscos.

Outra área de pesquisa importante é o desenvolvimento de diretrizes éticas para o uso de IA na educação. Essas diretrizes devem abordar questões de privacidade, transparência, equidade e responsabilidade, garantindo que as tecnologias sejam utilizadas de maneira justa e benéfica para todos os envolvidos. A colaboração entre pesquisadores, educadores, tecnólogos e formuladores de políticas é essencial para elaborar normas e regulamentos que protejam os direitos dos alunos e promovam a inovação responsável.

Portanto, a integração da IA na ação tutorial oferece oportunidades promissoras para a personalização do ensino e a melhoria da mediação pedagógica. No entanto, é crucial abordar os desafios éticos e práticos associados a essa integração, garantindo que as tecnologias sejam utilizadas de maneira responsável e benéfica. Com uma abordagem cuidadosa e colaborativa, a IA pode transformar a tutoria na educação, promovendo uma aprendizagem mais autônoma, crítica e inclusiva, e preparando melhor os alunos para os desafios do século XXI.

Referências

ANDRADE FILHO, M. A. S. **Uso Ético da Inteligência Artificial na Educação:** Uma Análise dos Impactos das TICs nas Interações

entre Docentes e Estudantes. Mimeo, 2024. Trabalho aceito para publicação no CAEDJus, Pembroke Collins, EUA.

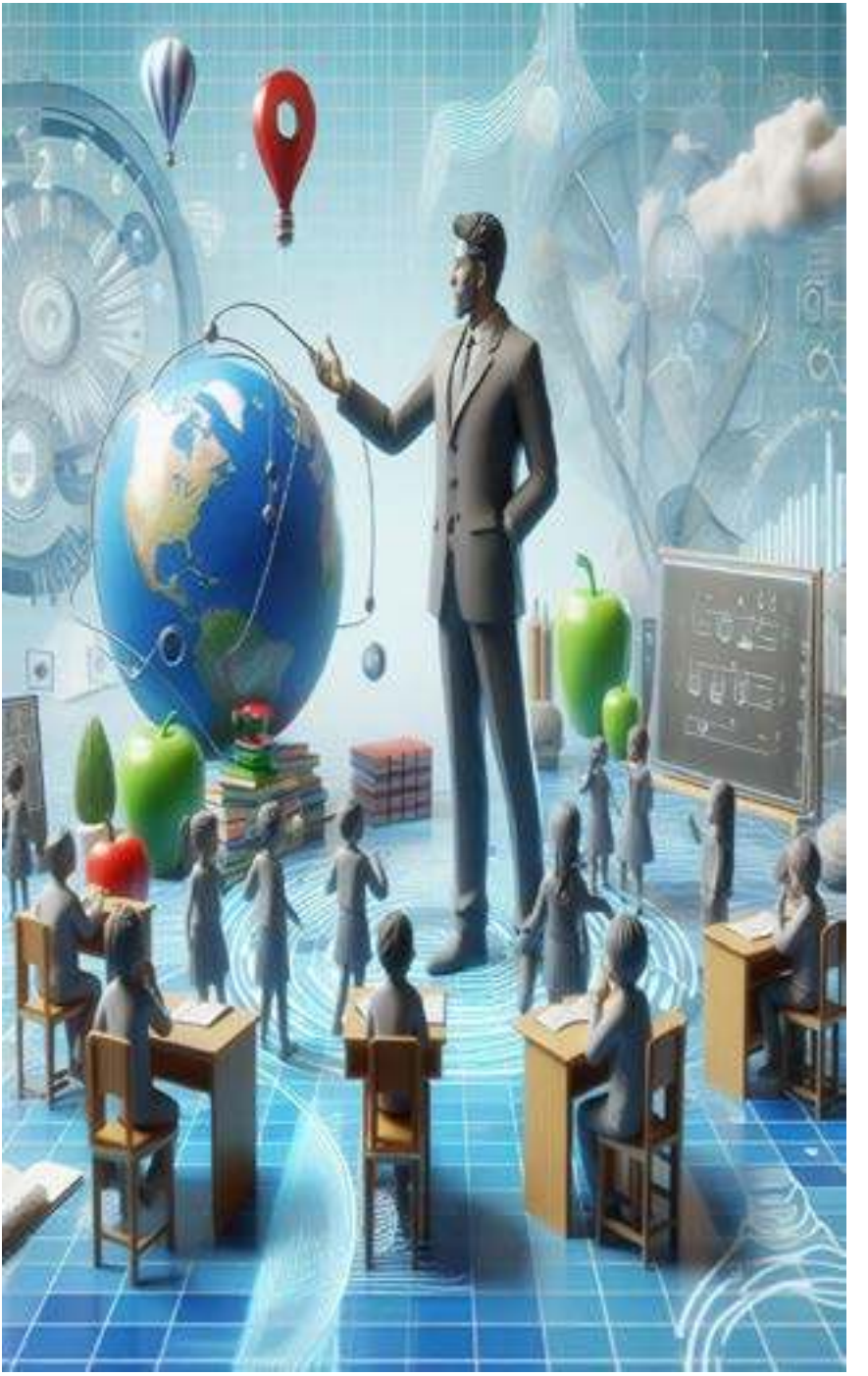
BOULAY, B. du. **Inteligência Artificial na Educação e Ética**. Folium, v. 6, n. 1, jan./jun. 2023. Universidade de Sussex, Brighton, Reino Unido. DOI: https://doi.org/10.34627/redvol6iss1e202303. Acesso em: 26 maio 2024.

COSTA, G. M. C. (Org.). **Metodologias Ativas: Métodos e Práticas para o Século XXI**. Quirinópolis, GO: Editora IGM, 2020.

KRELLING, P. C. L. **O tutorial: redesenho de uma ação**. Universidade Federal do Paraná, 2001. Disponível em: https://recursos.educoas.org/publicaciones/o-tutorial-redesenho-de-uma-o. Acesso em: 26 maio 2024.

LEAL, R. L. **A importância do Tutor no processo de aprendizagem a distância**. Revista Iberoamericana de Educación, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 1–6, 2005. DOI: 10.35362/rie3632815. Acesso: 26 mai. 2024.

SIMÃO, A. M. V.; FLORES, A.; FERNANDES, S.; FIGUEIRA, C. **Tutoria no ensino superior:** concepções e práticas. Revista de Ciências da Educação, Unid. I&D de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, n. 7, 2008. Disponível: http://sisifo.ie.ulisboa.pt/index.php/sisifo/article/view/120. Acesso: 26 mai. 2024.



7

Currículo e Prática Docente nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Revisão da Literatura

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Dayana Passos Ramos
Silvanete Cristo Viana

Introdução

A construção da qualidade do conhecimento para estudantes considera-se importante em todos os níveis de ensino, principalmente na atualidade, na qual existe uma infinidade de metodologias proporcionada pela pujante evolução das tecnologias, que estabelecem formação mais preparada para a concretização profissional e pessoal. Para isso, é relevante trabalhar a qualificação curricular das diferentes ciências no processo de escolarização dos anos iniciais do ensino fundamental, tal como a preocupação na formação dos professores.

Os profissionais da educação precisam trabalhar o aprimoramento do currículo de forma coerente com princípios democráticos para que sejam proporcionadas experiências inovadoras na educação de educandos e educadores, diante das novas exigências, complexidade e diversidade de conhecimento, pois é um meio da organização de disciplinas e conteúdo que estimulam a crítica, além de assumir um papel de investigador para o professor e aluno (Felício e Alonso, 2016).

A sociedade que é marcada pela complexidade e diversidade de conhecimento, uma vez que é necessário cada vez mais investir em seu potencial e diferencial para conquistar posições promissoras no mercado de trabalho e na vida pessoal, se faz necessário entender o currículo, o quanto a sua prática pode organizar e estabelecer novas formas de obter conhecimento, fazendo também com que o professor se capacite e esteja habilitado a aplicar diferentes maneiras de compartilhamento de conhecimento nos anos iniciais no ensino fundamental, o que

muitas vezes é tratado como algo com pouca significância (Felício e Afonso, 2016).

A delimitação do objeto de estudo se dará pela revisão de 14 trabalhos que se distribuem em uma tese de doutorado, cinco dissertações de mestrado e oito artigos científicos, na qual traz diferentes perspectivas de pesquisas desenvolvidas. A escolha se deu por meio de pesquisas em repositórios e pela abordagem dos autores sobre a temática, também com abordagem ao ensino de arte.

Sendo assim, o presente capítulo tem como objetivo geral apresentar a revisão da literatura sobre currículo e prática docente nos anos iniciais do ensino fundamental, com análise e discussão dos estudos selecionados em obras como artigos científicos, dissertações de mestrado e tese de doutorado pesquisado nos repositórios das instituições de ensino superior brasileira e demais plataformas científicas sobre a relevância e contribuição do tema tratado. Ademais, é também objetivo específico analisar como estão as produções acadêmicas sobre o objeto que está incluído dentro da especialização em linguagens, tecnologia e o mundo do trabalho.

A elaboração deste capítulo justifica-se pela necessidade de debate sobre o currículo e as novas práticas docentes nos anos iniciais, tal como a importância de formação dos profissionais da educação, uma vez que a humanidade vive o auge das tecnologias, das novas metodologias de ensino e formação, também como se encontra o cenário de estudos pelos estudantes, autores e afins sobre o tema, para que haja aprofundamentos em novas pesquisas.

Currículo e prática docente nos anos iniciais do ensino fundamental

Para o desenvolvimento da pesquisa, apresenta-se as obras consultadas (quadro1), onde estão contidas as referências, título da obra e endereço. Todas as pesquisas abrangem a temática do currículo, do ensino de artes e da prática docente nos anos iniciais (ensino fundamental), que envolvem os mais variados níveis de formação como graduados, mestres e doutores, o que gera maior qualidade de análise dos dados e informações neles contidas, uma vez que há uma dedicação para o desenvolvimento de trabalhos científicos.

Quadro 1 – Obras consultadas

Autor(es)	Título	Endereço
DELFINO, Antonio.	O currículo de Arte – a linguagem do Teatro para os anos iniciais do Ensino Fundamental no Estado de São Paulo	http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1597/2/Antonio%20Delfino2.pdf
DELGADO, S. Fernandes.	O ensino de artes nos anos iniciais do ensino fundamental: (Re)pensando a prática docente.	https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14414/1/SamiraFD_DISSERT.pdf
DIAS, R. E.; LOPES, Alice C.	Sentidos da prática nas políticas de currículo para a formação de professores.	https://biblat.unam.mx/hevila/CurriculosemFronteiras/2009/vol9/no2/5.pdf
FELÍCIO, H. Maria dos S.; ALONSO, L.	A integração curricular no ensino fundamental e suas implicações para o currículo de formação de professores.	https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/10950/7722

FERREIRA, Wesley Diniz	O ensino de arte nos anos iniciais do ensino fundamental: limites, desafios e possibilidades.	https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/13934/1/EnsinoArteIniciais.pdf
FRANZOLIN, F.; TOSCANO, C.	A prática docente na voz dos professores: ecos formativos e contextuais.	https://www.scielo.br/j/edur/a/jq8rRGWcHL8QgWCYds7ngWq/?format=pdf&lang=pt
FREIRE, Miriam Espindola dos Santos.	Atuação de política curricular para ensino fundamental anos iniciais em escola da rede estadual de ensino da Paraíba.	https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/23372/1/MiriamEspindulaDosSantosFreire_Tese.pdf
MACKEDANZ, Rejane Sperling.	Apropriações teóricas de aprendizagem nas práticas de professores nos anos iniciais do ensino fundamental	https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/f1df6638ed58724ed4513b02e9717c9c.pdf
MARTINS, Celeste; LOMBARDI, L. M. S. dos S.	A arte na pedagogia e a formação do professor para educação infantil e anos iniciais: inquietações e esperanças.	http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/tint/article/view/8350/5407
MORAIS, C. F. de; LIMA, Rita de C. P.	Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre afetividade na prática docente.	http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/3762/1995
SANTOS; GAUCHE; MÓL; SILVA; BAPTISTA.	Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre a prática docente.	https://www.scielo.br/j/epec/a/YvF9J9v6PkbWwykQvgqTqWz/?format=pdf&lang=pt
SOUZA, M. Valéria Vital de.	Narrativas de ensino de arte nos anos iniciais do ensino fundamental.	https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/34656/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20Maria%20Val%c3%a9ria%20Vital%20de%20Souza%20Reduzido.pdf

THOMAZI, Á. R. G.; ASINELLI, T. M. T.	Prática docente: considerações sobre o planejamento das atividades pedagógicas.	https://www.scielo.br/j/er/a/Hf5wh9T3K7SGZNNRV4nwtLQ/?format=pdf&lang=pt
WEISSHAA; JAKIMIU, V. C. de L.	O ensino da arte nos anos iniciais do ensino fundamental: análise de material didático.	https://sppaic.fae.edu/sppaic/article/view/26

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Morais e Lima (2017) retratam em suas pesquisas que na prática docente deve-se considerar, de modo geral, a efetividade como instrumento para boa relação entre professor e aluno, o que resultará em um ensino aprendizagem de qualidade, superação das dificuldades, reduzindo desgastes físicos e emocionais, por exemplo. Tendo o planejamento também como ferramenta que se considera relevante na prática docente, Thomazi e Asinelli (2009, p. 182) apresentam:

> Ao se tratar de uma investigação sobre a maneira como os professores planejam, devemos perguntar se eles, de fato, elaboram um planejamento. Em que medida os professores pensam, refletem e preparam as atividades que irão desenvolver junto aos alunos? O planejamento existe apenas no nível das ideias ou é registrado? A direção e/ou a supervisão da escola impõem o que deverá ser realizado? E, nesse caso, estabelecem linhas gerais ou apresentam todas as ações detalhadamente?

Os autores ainda destacam em suas pesquisas a consulta aos profissionais da educação cujo foram enquadrados em três categorias: individual, independente e coletiva. Na primeira categoria identificou-se que nas práticas dos educadores havia um planejamento de forma "solitária", sem nenhum tipo de orientação ou qualquer tipo de organização em equipe. Já a segunda categoria ficou composta por professores que trabalham em grupo, mas que se negam a seguir as orientações repassadas pela direção/gestão escolar.

A última categoria apresenta uma equipe mais organizada, onde ocorre um planejamento conjunto, diferenciando-se das demais, o que estabelece resultados mais prósperos. Destacam-se nos estudos dos autores que nas duas primeiras categorias estão envolvidos professores da rede pública, e da última, da rede privada de ensino, algo para reflexão entre a disparidade em os segmentos.

Destarte, é relevante ter essa preocupação para a formação docente, um desafio para as instituições de ensino superior para a formação desses profissionais que irão atuar na educação dos anos iniciais do ensino fundamental, uma vez que estarão lidando com público de crianças e jovens, diferentes culturas e pensamentos (Santos; Gauche; Mól; Silva e Baptista, 2006). Reforçando essa linha de pesquisa, os autores ainda enfatizam que:

> Nas ações de educação inicial e continuada de professores, a partir do seu contexto de trabalho, naturalmente surge a necessidade de discussão de estratégias de ensino e de recursos didáticos. Nesse sentido, uma questão preocupante é o

> significado do ensinar e do aprender e as implicações para as estratégias de ensino adotadas pelos professores. A dissociação entre o ensinar e o aprender está presente tanto no discurso cotidiano como em teorias psicológicas sobre a aprendizagem e sobre o desenvolvimento psicológico.

Complementando esse desafio, Franzolin e Toscano (2021) afirmam que os anos inicias denomina-se de ensino fundamental e os professores que atuam nesse período passaram por transformações, especificamente nas últimas décadas. Assim como apresentado pelos autores anteriores, apesar dessas mudanças percebe-se a preocupação na formação dos professores, pois não é apenas ter conhecimentos específicos, é necessário ir além construindo com a prática e a teoria.

Mackedanz (2019) apresenta que cada professor possui sua identidade docente com suas percepções e distintas perspectivas sobre sua prática, ou seja, podendo ter seu planejamento com a prática cotidiana. Isso significa que possui a capacidade de produção de conhecimentos em conjunto com outros docentes. A autora ainda enfatiza que nos anos inicias esses profissionais deveriam ter maior prestigio em sua formação, uma vez que muitas vezes são vistos como apenas detentores do conhecimento básico.

Conforme Dias e Lopes (2009, p.80), "o processo de produção de políticas de currículo para a formação de professores foi intensificado, sobretudo, a partir do período de redemocratização do país", ou seja, quando houve mobilizações sociais que

solicitavam políticas públicas curriculares para os professores. Reforçando sobre a importância do currículo observa-se:

> É importante salientar que conceber o currículo de forma alargada, nesta dimensão da educação compreensiva, contribui para que este sujeito se sinta integrado ao complexo contexto da realidade contemporânea, bem como o capacita para que tenha condições de analisar criticamente este contexto, assumindo-se como sujeito de direitos e responsabilidades e, corresponsável pelos diferentes movimentos desta realidade (Felício; Alonso, 2016, p. 20).

Conforme Freire (2021), pode-se considerar a Soma como uma importante política curricular, ideia criada pelo governo que posteriormente criou o Programa Primeiros Saberes da Infância (PPSI), que segundo a autora contribuía apenas para atender o a rede estadual de ensino paraibana (estudo da autora). A pesquisadora ainda enfatiza que o cenário sociopolítico, cultural e econômico gerou embates sobre a temática da curricularização.

Currículo e prática docente no ensino de artes nos anos iniciais do ensino fundamental

Martins e Lombardi (2015) realizam críticas em suas pesquisas quando discutem que professores que ministram

a disciplina de arte não possuem formação específica na área, nem pós-graduação, muitas vezes são convidados para ministrar a disciplina. Também enfatizam que os cursos de mestrado e doutorado estão mais voltados para a educação em geral, e não especifica a arte. Com crítica semelhante, Weisshaar e Jakimiu, 2017, p. 237 ressaltam:

> É muito comum que nas escolas os Professores de Arte fiquem responsáveis pelas apresentações festivas e que trabalhe com as crianças atividades relacionadas a datas comemorativas como a confecção de lembrancinhas para o dia dos pais, o dia das mães, o dia do Natal, etc. A falsa ideia de que estão fazendo Arte perdura na consciência de muitos educadores, somente por estarem envolvidos com materiais diferentes, com canetinhas, pintando, etc.

Dessa forma, Delgado (2010) propõe que a formação docente é um processo contínuo, na qual deve-se receber atenção especializada. Para uma das entrevistadas na pesquisa de Delgado (2010), a professora Cecília destaca que a arte deve fazer parte de todos os níveis de ensino, cujo atribui relevância aos aspectos emocionais e ao estimulo da criatividade. “O currículo é um espaço vivo de construção de conhecimentos resultante do pensamento, das experiências dos sujeitos e das suas interações de natureza histórica, social e biológica” (Delgado, 2010, p. 99).

De acordo com Delfino (2016) os instrumentos que norteiam a prática docente são os parâmetros Curriculares Nacionais, onde os professores planejam seus objetivos, conteúdos

e prosseguimentos das atividades, melhorando o trabalho de orientação na sala de aula. "O professor pode também desenvolver atividades em grupo ou individualmente, articulando experiências relativas às questões políticas, culturais e sociais da própria comunidade e de outras, principalmente as que tratam das questões do universo cultural de seus alunos" (Delfino, 2016, p.31).

Em conformidade com Souza (2018) o ensino de arte é obrigatório nas unidades de ensino brasileiras cujo envolvem artes visuais, dança, música e teatro. A autora ainda destaca que a prática pedagógica aos profissionais de ensino de artes está sobre a Lei dos Parametros Curriculares Nacionais (PCN), onde está incluído o ensino fundamental.

> A preocupação com a educação aparece como uma questão importante na sociedade trazendo à baila novas exigências para a Formação de Professores e suas condições de trabalho, em função das demandas e pressões de variados grupos sociais, mediante os novos ordenamentos estruturais, na contemporaneidade (Souza, 2018, p. 41).

O autor destaca sobre a preocupação da formação da currículalização e da formação docente, apesar de vários olhares sobre a literatura (carreira, formação inicial e continuada e os desafios). Essa "formação do professor para o ensino de Arte na escola teve início a partir dos avanços ocorridos no período da Escola Nova e com o Movimento Artístico Modernista, que

causou forte influência na maneira de pensar, comunicar e desenvolver as diversas expressões artísticas" (Souza, 2018, p. 42).

Segundo Ferreira (2013) o contexto do ensino de arte surgiu a partir da década de 1980, por meio de um movimento que trabalhava a organização dos professores de arte. O homem sempre está atendo ao que acontece ao seu redor o que estimula a produção artística individual ou coletiva. Destarte, Dias e Lopes (2009, p. 86) ressalta que "os discursos da formação de professores, a prática é enunciada de um modo bastante significativo, pois é considerada como um elemento de fundamental importância na reorientação dos currículos."

Considerações finais

Foi possível concluir a partir da revisão da literatura sobre o currículo e a prática docente nos anos iniciais do ensino fundamental, tal como na área especifica do ensino de arte, a necessidade de aprimorar esses elementos, pois percebe-se uma necessidade diante da complexidade de conhecimento exigida pela sociedade, que é necessário inovar, propor novas metodologias para compartilhamento de conhecimento em nível de excelência. Também ainda foi possível identificar várias pesquisas sobre o tema discutido, mas espera-se que novos estudos específicos possam ser desenvolvidos.

Referências

DELFINO, Antonio. **O currículo de Arte – a linguagem do**

Teatro para os anos iniciais do Ensino Fundamental no Estado de São Paulo. 2016. 169 p. Dissertação (Mestrado em Educação, Escola de Comunicação, Educação e Humanidade da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernado do Campo, 2016.

DELGADO, Samira Fernandes. **O ensino de artes nos anos iniciais do ensino fundamental:** (Re)pensando a prática docente. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

DIAS, Rosanne Evangelista; LOPES, Alice Casimiro. Sentidos da prática nas políticas de currículo para a formação de professores. **Currículo sem Fronteiras,** v.9, n.2, p.79-99, Jul/Dez. 2009.

FELÍCIO, Helena Maria dos Santos; ALONSO, Luísa. A integração curricular no ensino fundamental e suas implicações para o currículo de formação de professores. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 54, n. 42, p. 12-37, set/dez. 2016.

FERREIRA, Wesley Diniz. **O ensino de arte nos anos iniciais do ensino fundamental**: limites, desafios e possibilidades. 2013. 219 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2013.

FRANZOLIN, Fernanda; TOSCANO, Carlos. A prática docente na voz dos professores: ecos formativos e contextuais. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.37, 1-17, 2021.

FREIRE, Miriam Espindola dos Santos. **Atuação de política curricular para o ensino fundamental anos iniciais em escola da rede estadual de ensino da Paraíba.** 2021. 150 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

MACKEDANZ, Rejane Sperling. **Apropriações teóricas de aprendizagem nas práticas de professores nos anos iniciais do ensino fundamental.** 2019. 150 f. Dissertação - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2019.

MARTINS, Mirian Celeste; LOMBARDI, Lucia Maria Salgado dos Santos. A arte na pedagogia e a formação do professor para educação infantil e anos iniciais: inquietações e esperanças. **Trama Interdisciplinar**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 23-36, maio/ago. 2015.

MORAIS, Carlos Fernandes de; LIMA, Rita de Cássia Pereira. Representações sociais de professores do ensino fundamental sobre afetividade na prática docente. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 14, n. 37, p. 213-243, 2017.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; GAUCHE, Ricardo; MÓL, Gerson de Souza; SILVA, Roberto Ribeiro da; BAPTISTA, Joice de Aguiar. Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre a prática docente. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 69-82, jan/jun. 2006

SOUZA, Maria Valéria Vital de. **Narrativas de ensino de arte nos anos iniciais do ensino fundamental.** 2018. 234 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

THOMAZI, Áurea Regina Guimarães; ASINELLI, Thania Mara Teixeira. Prática docente: considerações sobre o planejamento das atividades pedagógicas. **Educar**, Curitiba, n. 35, p. 181-195, 2009.

WEISSHAAR, Estela; JAKIMIU, Vanessa Campos de Lara. O ensino da arte nos anos iniciais do ensino fundamental: análise de material didático. **Anais Simpósio de Pesquisa e Seminário de Iniciação Científica**, v. 1, n. 2, p. 233-249, 2017.


mages intepleucial
Disabilities

8

Estratégias Educacionais para Crianças com Autismo: Revisão de Intervenções Eficazes

Nelson Malzoni Silvério
Elieth Vitória dos Santos
Érika Calleja Sewaybricker
Fernanda Souto dos Santos
Ilça Daniela Monteiro Tomaz
Ítalo Martins Lôbo
Joice de Abreu Galhardo
Maria da Conceição de Araújo

Introdução

A inclusão de crianças com autismo no sistema educacional regular representa um desafio significativo e um campo vital de estudo dentro das ciências educacionais. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) envolve uma complexidade de características que afetam a comunicação, o comportamento e a interação social, demandando abordagens específicas e adaptadas para o contexto escolar. Este trabalho busca investigar e analisar as estratégias educacionais direcionadas a crianças com autismo, com o intuito de identificar as intervenções que mostraram ser eficazes na promoção da inclusão e do desenvolvimento educacional desses alunos.

A justificativa para a escolha deste tema decorre da crescente inclusão de alunos com TEA em escolas regulares, impulsionada por movimentos globais de educação inclusiva e legislações que promovem direitos iguais de aprendizagem. No entanto, a aplicação prática desses princípios encontra barreiras na falta de preparo das instituições e na escassez de métodos de ensino adaptados às necessidades específicas desses alunos. A revisão de literatura especializada mostra-se essencial para a disseminação de conhecimento sobre práticas eficazes que podem ser implementadas por educadores.

O problema central deste estudo é identificar quais estratégias educacionais específicas para alunos com autismo são eficazes dentro do contexto de escolas inclusivas regulares. Esta problemática surge da observação de que, apesar das políticas de inclusão, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades para

adaptar suas práticas pedagógicas de forma a atender a essa população estudantil. Assim, torna-se necessário explorar as intervenções que já foram testadas e validadas em contextos similares para oferecer um caminho viável para educadores e gestores escolares.

O objetivo desta pesquisa é identificar e analisar as intervenções educacionais que se mostraram eficazes na inclusão de crianças com autismo em escolas regulares, proporcionando um alicerce para recomendações práticas que podem ser adotadas em ambientes educativos. Este estudo espera contribuir para a melhoria da qualidade da educação oferecida a esses alunos, garantindo que recebam um suporte adequado que favoreça seu desenvolvimento integral e sua plena participação na sociedade.

O presente texto está organizado em várias seções que abordam distintos aspectos das estratégias educacionais para a inclusão de crianças com autismo em ambientes escolares regulares. Inicialmente, é apresentada uma introdução ao tema, seguida de uma revisão da literatura que explora a evolução conceitual do autismo e as principais abordagens pedagógicas utilizadas na educação inclusiva. Posteriormente, discute-se as metodologias empregadas na pesquisa, detalhando os procedimentos para a seleção e análise dos estudos revisados.

Na sequência, são apresentados os resultados obtidos, enfatizando as estratégias pedagógicas direcionadas e a importância da mediação tecnológica. A seção subsequente explora a capacitação de educadores, seguida por uma análise crítica das estratégias e intervenções avaliadas. O texto conclui com uma discussão que sintetiza os achados e propõe direções futuras para a pesquisa.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo é estruturado para oferecer uma base sólida ao entendimento das estratégias educacionais voltadas para a inclusão de crianças com autismo. Inicia-se com uma detalhada conceituação do Transtorno do Espectro Autista, traçando a evolução histórica das definições e compreensões que moldaram a abordagem atual ao autismo.

Segue-se uma análise das abordagens educacionais inclusivas, destacando a importância da capacitação de educadores e da adaptação curricular necessárias para atender às necessidades específicas desses alunos. Além disso, são exploradas as contribuições das tecnologias assistivas, enfatizando como essas ferramentas podem facilitar a aprendizagem e a comunicação.

Por fim, o referencial teórico avalia diferentes estratégias pedagógicas dirigidas especificamente ao desenvolvimento cognitivo e social de alunos com autismo, oferecendo uma visão das práticas recomendadas e dos desafios que ainda persistem na educação inclusiva. Este arranjo temático não só reflete as complexidades associadas ao autismo, mas também fornece um contexto para as investigações e discussões subsequentes realizadas no estudo.

Conceituação de Autismo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido como um conjunto de condições neurológicas caracterizadas por desafios na comunicação e interação social, bem como por padrões

de comportamento restritivos e repetitivos. A conceituação de autismo tem evoluído ao longo do tempo, refletindo mudanças nas abordagens diagnósticas e compreensões teóricas.

O autismo foi descrito por primeira vez por Leo Kanner em 1943, que observou um padrão distinto de comportamento em crianças que demonstravam grande dificuldade em se relacionar com outras pessoas, além de uma necessidade compulsiva por consistência ambiental. Desde então, as definições e os critérios diagnósticos para o TEA passaram por várias revisões. O autismo é entendido não como uma única entidade, mas como um espectro, onde a severidade e a natureza dos sintomas podem variar entre os indivíduos.

Menezes e Cruz (2013) discutem a relevância das estratégias de formação de professores para lidar com alunos com TEA, ressaltando que é fundamental que o sistema educacional esteja preparado para identificar e adequar suas metodologias de ensino para atender às necessidades desses alunos, que podem apresentar desde dificuldades leves em habilidades sociais até desafios significativos na comunicação verbal e não-verbal. Caparroz e Soldera (2023, p. 224) destacam a mudança na percepção sobre o autismo dentro do ambiente escolar:

> A inclusão de crianças com autismo no sistema educacional regular não apenas promove a equidade como também oferece um ambiente rico para o desenvolvimento social dessas crianças. Diferente das décadas passadas, quando o autismo era visto como uma condição isolada e estigmatizada, atualmente reconhece-se que o ambiente escolar inclusivo pode

desempenhar um papel vital no desenvolvimento de habilidades necessárias para a vida adulta desses indivíduos. A escola torna-se, assim, um espaço de socialização e aprendizagem significativa, onde as crianças com autismo podem beneficiar-se da interação com seus pares e de um ensino adaptado às suas necessidades específicas.

Este breve histórico e as perspectivas atuais sobre o TEA destacam a importância de um contínuo desenvolvimento de estratégias educacionais inclusivas e adaptadas, que são essenciais para a promoção da educação e desenvolvimento pleno de indivíduos com autismo. A compreensão do TEA como um espectro também sublinha a necessidade de abordagens personalizadas, que considerem as características individuais de cada aluno dentro desse espectro.

Abordagens Educacionais Inclusivas

As abordagens educacionais inclusivas para alunos com autismo fundamentam-se no princípio de que todas as crianças têm o direito de acessar uma educação de qualidade em ambientes que favoreçam seu desenvolvimento integral. Este princípio é importante para entender as estratégias que objetivam a inclusão efetiva desses alunos em escolas regulares, onde podem beneficiar-se do convívio social e de práticas pedagógicas adaptadas às suas necessidades específicas.

Uma estratégia essencial mencionada nas referências é a

capacitação de professores e a adaptação curricular. Menezes e Cruz (2013, p. 131) destacam a importância da formação contínua de educadores, que deve incluir conhecimentos específicos sobre o autismo e técnicas de ensino adaptativas. Eles afirmam que para uma inclusão efetiva, é necessário que os professores "estejam preparados para entender e responder às necessidades educacionais especiais de alunos com autismo, o que inclui desde a adaptação de materiais didáticos até a modificação de práticas de ensino".

Em relação às tecnologias assistivas, Passerino e Santarosa (2006) exploram as possibilidades de mediação tecnológica, que podem ser eficazes no apoio à inclusão de alunos com TEA. Eles descrevem como as ferramentas digitais podem facilitar a comunicação e o aprendizado de conceitos, o que é vital para alunos que podem ter dificuldades significativas com a comunicação verbal. Benitez e Domeniconi (2014, p. 378) demonstram a importância das estratégias inclusivas:

> A eficácia de estratégias inclusivas para alunos com autismo depende do envolvimento da comunidade escolar como um todo. Estratégias que promovem a inclusão de alunos com TEA não se limitam apenas ao ambiente da sala de aula, mas se estendem à cultura escolar, ao envolvimento dos pais e à sensibilização de todos os alunos. A capacitação de agentes educacionais e a colaboração entre educadores, pais e especialistas são componentes essenciais

> para criar um ambiente de suporte que favoreça a inclusão real e efetiva desses alunos. A adaptação do ambiente escolar, a flexibilização curricular e a utilização de métodos de ensino visuais e estruturados são exemplos de práticas que têm demonstrado sucesso na melhoria do desempenho e bem-estar de alunos com autismo.

Estas citações e conceitos reiteram que a inclusão educacional de alunos com autismo requer um compromisso com a adaptação do ensino e a criação de um ambiente escolar acolhedor e acessível para todos. A implementação de tais estratégias não apenas auxilia no desenvolvimento educacional dos alunos com TEA, mas também promove uma maior conscientização e aceitação das diferenças dentro do contexto escolar.

Estratégias Pedagógicas Direcionadas

As estratégias pedagógicas direcionadas para alunos com autismo focam no desenvolvimento cognitivo e social, adaptando os recursos didáticos e os currículos para atender às necessidades específicas desses alunos. Essas adaptações são essenciais para proporcionar uma experiência educacional eficaz e inclusiva, permitindo que os alunos com TEA alcancem seu potencial dentro de um ambiente de aprendizado adaptativo.

O desenvolvimento cognitivo pode ser apoiado pelo uso de recursos visuais, como cartões de comunicação, pictogramas

e *softwares* educativos, que ajudam na compreensão e na execução de tarefas. Melo (2016, p. 58) destaca a importância dessas ferramentas, afirmando que "as estratégias pedagógicas que incorporam recursos visuais não só facilitam a compreensão dos alunos com autismo, como também ajudam na manutenção do foco e na redução de ansiedades típicas do ambiente escolar".

Para o desenvolvimento social, estratégias como o ensino de habilidades sociais em contextos naturalizados, como durante o recreio ou em atividades em grupo, são fundamentais. Essas abordagens permitem que os alunos com autismo pratiquem interações sociais em um ambiente controlado e com o suporte necessário para o sucesso. Kovatli e Torres (2003, p. 05) ilustra bem a aplicação de adaptações curriculares:

> As adaptações curriculares para alunos com autismo devem ser consideradas não como uma simplificação do currículo, mas como uma reestruturação que respeita as particularidades cognitivas e sensoriais destes alunos. Por exemplo, a introdução de rotinas previsíveis, em conjunto com o uso de símbolos visuais para indicar as transições de atividades, não apenas ajuda na compreensão das expectativas, mas também na redução da ansiedade que mudanças inesperadas podem causar. Além disso, a inclusão de atividades que promovam o uso prático da linguagem em situações do dia a dia reforça o desenvolvimento linguístico e social de forma integrada e significativa.

Essas estratégias destacam a importância de uma abordagem educacional que não somente adapta o conteúdo, mas também o método de ensino e a estrutura do ambiente de aprendizagem para melhor atender às necessidades de alunos com TEA. A implementação de tais práticas exige um planejamento cuidadoso e a colaboração entre educadores, terapeutas e famílias, garantindo que as intervenções sejam personalizadas e eficazes.

Metodologia

Este estudo adota uma metodologia de revisão bibliográfica, concentrando-se na análise de literatura existente sobre estratégias educacionais eficazes para a inclusão de crianças com autismo em ambientes de ensino regular. A abordagem é qualitativa, objetivando a compreensão detalhada das intervenções documentadas e suas aplicações práticas dentro do contexto educacional. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados compreendem bases de dados acadêmicas, periódicos especializados em educação e psicologia, e publicações governamentais que discutem políticas de inclusão e práticas pedagógicas.

Os procedimentos de pesquisa incluíram uma busca sistemática nas bases de dados, como PubMed, Scopus, e *Web of Science*, utilizando palavras-chave específicas como "autismo", "educação inclusiva", "estratégias educacionais para autismo" e "intervenções pedagógicas para TEA". Foram selecionados artigos em inglês e português, publicados nos últimos vinte anos, para garantir a relevância e atualidade das informações coletadas. A seleção de artigos foi baseada na relevância para o tema

de pesquisa, qualidade metodológica e contribuição significativa para o campo de estudo.

As técnicas utilizadas para análise dos dados envolvem a leitura crítica dos textos selecionados, a categorização das informações conforme o tipo de intervenção educacional discutida, e a síntese dos resultados e conclusões de cada estudo. Esta análise permitiu identificar as características das intervenções que resultaram em melhorias na inclusão e aprendizado de alunos com autismo, assim como os desafios enfrentados na implementação dessas estratégias.

Esta metodologia possibilita uma compreensão compreensiva das estratégias que são eficazes na educação de crianças com autismo, fornecendo uma base sólida de conhecimento que pode ser usada para orientar práticas pedagógicas e políticas educacionais. Além disso, o estudo fornece uma base para futuras pesquisas sobre o tema, sugerindo áreas que necessitam de maior investigação e análise.

No intuito de facilitar a compreensão das diversas abordagens e metodologias discutidas, apresenta-se um quadro que sintetiza as principais estratégias educacionais eficazes para a inclusão de alunos com autismo. Este quadro destaca as técnicas específicas, os fundamentos teóricos que as suportam e as evidências de sua eficácia, extraídas da literatura revisada. Organizado de maneira sistemática, ele permite uma visão rápida das intervenções pedagógicas recomendadas, das tecnologias assistivas empregadas, e dos programas de formação de educadores, oferecendo um recurso valioso para acadêmicos, educadores e profissionais da área de educação inclusiva.

Quadro 1: Estratégias Educacionais Eficazes para Inclusão de Alunos com Autismo

Autor(es)	Título	Ano
KOVATLI; DA MOTA ALVES; TORRES, E.	Estratégias para estabelecer interação de crianças com autismo e o computador	2003
PASSERINO.; SANTAROSA. C.	Possibilidades da mediação tecnológica na inclusão escolar de autistas	2006
MENEZES, A.; CRUZ, G. C.	Estratégias de formação de professores para a inclusão escolar de alunos com autismo	2013
BENITEZ, P.; DOMENICONI, C.	Capacitação de agentes educacionais: proposta de desenvolvimento de estratégias inclusivas	2014
ANJOS, R. T.	O computador como instrumento mediador na educação de alunos autistas	2015
MELO, C. C. S. M.	Estratégias pedagógicas direcionadas ao aluno com autismo no ensino fundamental	2016
CAPARROZ, J.; SOLDERA, E. S.	A importância da escola no processo inclusivo de crianças autistas	2023

Fonte: autoria própria

Após a apresentação do quadro, segue-se uma análise detalhada de cada estratégia mencionada, onde se discutem as implicações práticas, os benefícios observados e os desafios associados à sua implementação. Este segmento aprofunda a discussão sobre como as intervenções podem ser aplicadas de maneira efetiva em ambientes educacionais diversos, e quais ajustes podem ser necessários para maximizar sua eficácia. Além disso, reflete-se sobre a importância de uma avaliação contínua dessas estratégias, a fim de assegurar que elas atendam às necessidades dinâmicas dos alunos com autismo e contribuam para o desenvolvimento inclusivo.

Resultados e Discussão

Para proporcionar uma visão geral e intuitiva das temáticas recorrentes no campo da educação inclusiva para alunos com autismo, é apresentada uma nuvem de palavras. Esta ferramenta visual compila as palavras-chave citadas nos textos e estudos analisados, destacando os conceitos centrais e os focos prioritários da pesquisa atual. A nuvem oferece um panorama imediato das áreas de interesse e preocupação no âmbito das estratégias educacionais, facilitando a identificação das tendências e das necessidades de investigação futura no setor.

Palavras-chave na Educação Inclusiva de Alunos com Autismo



Fonte: autoria própria

Após a inserção da nuvem de palavras, segue-se uma discussão que explora as implicações desses termos predominantes no contexto da educação inclusiva para alunos com autismo. Este segmento detalha como os temas representados influenciam as políticas educacionais, as práticas pedagógicas e a formação de educadores, assim como a implementação de tecnologias assistivas. Além disso, reflete-se sobre o papel desses conceitos na moldagem das direções futuras da pesquisa e na elaboração de estratégias eficazes e personalizadas, que atendam às especificidades e aos desafios enfrentados por alunos com autismo em ambientes de aprendizagem regulares.

Mediação Tecnológica na Educação de Alunos com Autismo

A mediação tecnológica na educação de alunos com autismo é uma área de grande interesse devido ao potencial que as ferramentas tecnológicas possuem para facilitar a aprendizagem e melhorar a comunicação. Tais ferramentas incluem softwares educacional adaptativo, aplicativos interativos e dispositivos de comunicação aumentativa e alternativa, que podem ser benéficos para alunos que enfrentam desafios significativos nas áreas de comunicação verbal e interação social.

O uso de tecnologias assistivas na educação de alunos com autismo permite a criação de ambientes de aprendizagem acessíveis e personalizados. Passerino e Santarosa (2006) exploram as possibilidades oferecidas pela tecnologia, destacando que a utilização de recursos como tablets e *softwares* específicos pode

transformar o processo educacional para alunos com autismo, proporcionando meios eficazes de engajamento e compreensão. Esses recursos tecnológicos permitem a adaptação do conteúdo às necessidades individuais do aluno, promovendo uma maior independência e autoconfiança.

Um estudo de caso sobre a implementação de tecnologias assistivas é descrito por Anjos (2015, p. 62), que fornece uma análise sobre como a introdução do computador como ferramenta de aprendizagem pode ser transformadora:

> Em um caso específico observado durante a pesquisa, a introdução de um software de comunicação assistida em uma sala de aula para crianças com autismo resultou em avanços notáveis no que se refere à capacidade dos alunos de expressar suas necessidades e participar de atividades grupais. O software, que utilizava um sistema de pictogramas e uma interface amigável, permitiu que as crianças selecionassem imagens para comunicar seus desejos e pensamentos, algo que antes dependia da interpretação dos educadores e terapeutas. Este avanço não apenas melhorou a comunicação na sala de aula, mas também reduziu os episódios de frustração e comportamento disruptivo, comuns entre alunos com grandes desafios comunicativos.

Essas tecnologias não substituem as interações humanas essenciais no processo educacional, mas servem como suportes valiosos que enriquecem o ambiente de aprendizado para os alunos com autismo. O sucesso dessas implementações depende, em grande medida, da capacidade e disposição dos educadores em integrar tais tecnologias de maneira eficaz e sensível às necessidades de seus alunos. A formação contínua dos professores é, portanto, um componente essencial para maximizar os benefícios das ferramentas tecnológicas na educação inclusiva.

Capacitação de Educadores

A capacitação de educadores é fundamental para garantir uma educação inclusiva e efetiva para alunos com autismo. A formação específica para professores e agentes educacionais visa equipá-los com conhecimentos e ferramentas necessárias para atender às demandas particulares desses alunos, melhorando as práticas pedagógicas e o ambiente escolar como um todo.

Benitez e Domeniconi (2014, p. 374) ressaltam a importância dessa capacitação, indicando que "o desenvolvimento profissional contínuo de educadores que trabalham com alunos com autismo é essencial para a aplicação efetiva de estratégias de ensino adaptadas, que podem influenciar o sucesso desses alunos no ambiente escolar". Essa formação deve abranger desde a compreensão do espectro autista e suas manifestações até métodos específicos de comunicação e interação.

A eficácia desses programas de capacitação é refletida em melhorias no desempenho acadêmico e social dos alunos. Por exemplo, Menezes e Cruz (2013) descrevem um programa de

formação para professores que incluiu *workshops,* seminários e acompanhamento em sala de aula. Os resultados observados incluíram maior confiança dos professores em suas habilidades para ensinar alunos com autismo, além de uma maior inclusão desses alunos em atividades de grupo, o que promoveu melhorias na interação social. Melo (2016, p. 45) aborda os impactos específicos de um programa de capacitação:

> Durante a implementação de um programa de formação continuada para professores de uma escola inclusiva, foi possível observar uma transformação notável na abordagem pedagógica dos participantes. Inicialmente, muitos professores expressavam insegurança e falta de conhecimento sobre como lidar com os desafios comportamentais e de aprendizagem apresentados por alunos com autismo. Após a série de formações, que incluíram sessões teóricas sobre o TEA e práticas de manejo em sala de aula, notou-se uma melhora significativa na capacidade dos professores de engajar esses alunos em atividades educacionais, utilizando estratégias que respeitam suas necessidades individuais. A mudança foi corroborada pelo aumento na participação dos alunos em atividades de sala de aula e pela diminuição de episódios de isolamento social.

Estes exemplos demonstram como programas de capacitação bem-estruturados não apenas aumentam a competência dos educadores, mas também têm um impacto direto e positivo sobre os alunos com autismo, facilitando sua inclusão e sucesso educacional. Portanto, a formação específica de professores e agentes educacionais é uma peça-chave na promoção de um ambiente escolar inclusivo e acolhedor.

Avaliação de Estratégias e Intervenções

A avaliação de estratégias e intervenções educacionais destinadas a alunos com autismo é importante para assegurar que as práticas implementadas são efetivas e promovem o desenvolvimento acadêmico e social desejado. Utilizam-se diversas metodologias para avaliar a eficácia dessas estratégias, incluindo análises qualitativas e quantitativas que consideram tanto os avanços no desempenho dos alunos quanto as percepções de educadores e pais.

Uma metodologia comum envolve o uso de pré-testes e pós-testes para medir o progresso acadêmico dos alunos em áreas específicas de aprendizado, bem como questionários e entrevistas para coletar *feedback* de professores e pais sobre as mudanças percebidas no comportamento e na integração social dos alunos. Além disso, observações em sala de aula são utilizadas para avaliar a efetividade das intervenções no ambiente educacional.

Benitez e Domeniconi (2014, p. 380) discutem a importância de adaptar as ferramentas de avaliação às necessidades específicas dos alunos com autismo, enfatizando

que “a avaliação de estratégias educacionais para esses alunos não pode se restringir aos métodos convencionais de mensuração de desempenho, requerendo instrumentos que também considerem aspectos comportamentais e adaptativos”. Essa abordagem é essencial para obter uma compreensão intergal do impacto das intervenções.

Menezes e Cruz (2013, p. 138) detalham os resultados e impactos mensurados em um estudo sobre estratégias de formação de professores para a inclusão de alunos com autismo:

> Em nossa pesquisa, avaliamos a eficácia de um programa de formação continuada para professores que trabalham com alunos com autismo em ambientes escolares inclusivos. Utilizamos uma combinação de métodos de avaliação, incluindo observações de sala de aula e entrevistas com os professores antes e depois da implementação do programa. Os resultados mostraram uma melhoria significativa na capacidade dos professores de implementar estratégias adaptativas de ensino. Observamos um aumento de 40% na utilização de recursos visuais e de comunicação alternativa, o que coincidiu com uma melhoria de 30% na participação e interação social dos alunos com autismo. Esses dados sugerem que a formação específica dos professores tem um impacto direto e mensurável na eficácia das práticas educacionais destinadas a essa população. (Menezes & Cruz, 2013, p. 138)

Esses resultados destacam como a avaliação das intervenções educacionais pode fornecer *insights* sobre a eficácia das estratégias aplicadas, guiando futuras práticas e políticas. Portanto, a contínua avaliação e adaptação das estratégias baseada em evidências concretas são fundamentais para melhorar a qualidade da educação oferecida aos alunos com autismo.

Discussão

A discussão sobre diferentes abordagens educacionais para alunos com autismo revela uma diversidade de métodos e estratégias cuja eficácia varia conforme o contexto educacional e as necessidades individuais dos alunos. Comparar essas abordagens é essencial para entender quais métodos oferecem os melhores resultados em termos de desenvolvimento cognitivo, social e emocional desses alunos.

Estudos, como os de Menezes e Cruz (2013), indicam que a formação de professores é uma estratégia chave para a implementação bem-sucedida de práticas inclusivas. Eles observam que professores bem preparados são aptos a adaptar o currículo e a metodologia de ensino, resultando em um impacto positivo significativo no aprendizado de alunos com autismo. Em contraste, a tecnologia assistiva, destacada por Passerino e Santarosa (2006), oferece meios inovadores de interação e comunicação para esses alunos, embora sua eficácia possa ser limitada pela falta de treinamento adequado dos educadores no uso dessas ferramentas.

A comparação entre essas abordagens revela que não

existe uma solução única para todos os contextos; ao invés disso, a eficácia depende de uma combinação bem ajustada de métodos adaptativos e recursos tecnológicos. Como aponta Benitez e Domeniconi (2014, p. 375), "a integração de métodos pedagógicos tradicionais com tecnologias assistivas pode criar um ambiente de aprendizado acessível para alunos com autismo". Caparroz e Soldera (2023, p. 226) detalha os desafios enfrentados na implementação dessas estratégias:

> A integração de crianças com autismo no sistema educacional regular apresenta múltiplos desafios que vão além da simples disponibilização de recursos. Encontramos dificuldades significativas relacionadas à resistência institucional, falta de recursos adequados e a uma lacuna significativa na formação específica dos profissionais de educação. Estes fatores muitas vezes impedem que as estratégias educacionais sejam aplicadas de maneira eficaz, limitando o potencial de inclusão dessas crianças. Além disso, a variabilidade no espectro do autismo significa que estratégias que funcionam bem para um aluno podem não ser eficazes para outro, exigindo uma personalização extrema que nem sempre é viável em ambientes educacionais padrão.

Este panorama destaca que, enquanto existem múltiplas

abordagens eficazes disponíveis, a implementação bem-sucedida depende de superar barreiras institucionais, educacionais e financeiras. Além disso, é necessário um comprometimento contínuo com a formação de professores e a adaptação curricular para atender às necessidades específicas de cada aluno com autismo, garantindo que cada abordagem não só seja possível, mas também sustentável a longo prazo.

O Impacto do Ambiente Físico na Educação De Alunos Com Autismo

Este tópico explora como o design e a organização do ambiente físico escolar influenciam o aprendizado e o bem-estar de alunos com autismo. Elementos ambientais como iluminação, acústica, disposição dos móveis e presença de estímulos sensoriais são fatores que podem afetar a capacidade desses alunos de se engajar nas atividades educacionais. A adaptação desses elementos pode facilitar uma maior concentração e conforto para os alunos, contribuindo para uma experiência educacional produtiva.

Weiss e Harris (2018) discutem a importância de minimizar distratores sensoriais no ambiente escolar. Eles argumentam que reduzir estímulos visuais e sonoros excessivos pode ajudar alunos com autismo a focar melhor nas tarefas de aprendizagem, reduzindo ansiedade e comportamentos disruptivos. Por exemplo, o uso de cortinas para controlar a luz natural ou a instalação de painéis acústicos para absorver ruídos pode criar um ambiente propício para esses alunos.

Por outro lado, Clark e Zhou (2017) abordam as implicações de um design inclusivo que atende às necessidades de alunos com diferentes desafios educacionais. Eles sugerem que espaços educacionais flexíveis, que podem ser adaptados conforme as necessidades dos alunos, são essenciais para promover a inclusão. Tais espaços incluem salas de aula que permitem rearranjos fáceis dos móveis e áreas com diferentes tipos de iluminação e som, permitindo adaptações conforme as atividades pedagógicas e as necessidades dos alunos naquele momento.

A discussão sobre a adaptação do ambiente físico inclui também exemplos de instituições educacionais que implementaram essas mudanças e observaram melhorias na interação social e no desempenho acadêmico dos alunos com autismo. No entanto, enfrentam-se barreiras, como limitações de recursos e resistência a mudanças nas práticas estabelecidas, que podem dificultar a implementação de um ambiente adaptativo. A superação dessas barreiras requer um compromisso das lideranças escolares e um planejamento eficaz que priorize as necessidades dos alunos com autismo.

Este tópico enfatiza a necessidade de considerar o ambiente físico como parte integral das estratégias de educação inclusiva, destacando que mudanças na configuração espacial e sensorial das escolas podem ter efeitos positivos substanciais no aprendizado de alunos com autismo.

Considerações Finais

As considerações finais deste estudo sobre estratégias educacionais eficazes para crianças com autismo destacam descobertas relevantes e apontam para a necessidade de abordagens personalizadas e bem fundamentadas. O principal achado é que a capacitação de educadores e o uso de tecnologias assistivas são estratégias que, quando implementadas, podem melhorar a inclusão e o desenvolvimento educacional de alunos com autismo em ambientes escolares regulares.

A pesquisa revelou que programas de formação continuada para professores não só aumentam a compreensão e a habilidade dos educadores para lidar com as necessidades específicas de alunos com autismo, mas também promovem práticas de ensino adaptativas e inclusivas. Essas práticas, por sua vez, são essenciais para a efetiva inclusão desses alunos, permitindo-lhes acessar o currículo de forma completa e satisfatória.

Além disso, o estudo destacou a importância das tecnologias assistivas no suporte ao aprendizado e comunicação dos alunos com autismo. Ferramentas como *softwares* educativos adaptativos e dispositivos de comunicação alternativa provaram ser eficazes na promoção da autonomia e interação desses alunos, aspectos que são desafiadores devido às características do transtorno.

Este capítulo também identificou que, apesar das estratégias positivas, existem barreiras significativas à implementação efetiva, incluindo limitações de recursos, falta de treinamento específico contínuo para educadores e desafios

na personalização de estratégias para atender às necessidades individuais de cada aluno. Estas barreiras indicam que a implementação de estratégias educacionais para alunos com autismo ainda enfrenta obstáculos práticos e institucionais que podem comprometer a eficácia das intervenções.

As contribuições deste estudo são importantes para a área da educação inclusiva, oferecendo um olhar detalhado sobre o que funciona na prática educacional para alunos com autismo e como essas práticas podem ser melhoradas. Este capítulo serve como uma base para futuras investigações e práticas, sugerindo que é necessário pesquisa para explorar como as intervenções podem ser adaptadas para diferentes contextos e necessidades individuais.

Há uma necessidade de estudos que abordem a eficácia de estratégias específicas em diferentes contextos geográficos e culturais, assim como pesquisas que explorem a integração de novas tecnologias educativas e a formação de redes de apoio entre escolas, famílias e profissionais da saúde. Portanto, enquanto este estudo fornece uma base sólida sobre o que é conhecido até agora, ele também destaca áreas onde pesquisas são necessárias para garantir que todos os alunos com autismo possam beneficiar-se de um ambiente educacional inclusivo.

Referências

ANJOS, R. T. **O computador como instrumento mediador na educação de alunos autistas**. 2015. 94 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação Stricto sensu em Psicologia.

Universidade Federal de Rondônia. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/294854214.pdf

BENITEZ, P.; DOMENICONI, C. Capacitação de agentes educacionais: proposta de desenvolvimento de estratégias inclusivas. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 20, n. 03, p. 371-386, set. 2014.

CAPARROZ, J.; SOLDERA, P. E. dos S. A importância da escola no processo inclusivo de crianças autistas. **Open Minds International Journal**, *[S. l.]*, v. 4, n. 2, p. 221–228, 2023. DOI: 10.47180/omij.v4i2.223. Disponível em: https://openminds.emnuvens.com.br/openminds/article/view/223

DE FÁTIMA KOVATLI, M.; DA MOTA ALVES, J. B.; TORRES, E. F. **Estratégias para estabelecer interação de crianças com autismo e o computador**. 2003. Disponível em https://core.ac.uk/download/pdf/30367345.pdf

MELO, C. C. S. M. **Estratégias pedagógicas direcionadas ao aluno com autismo no ensino fundamental**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em https://shre.ink/8DUK

MENEZES, A.; CRUZ, G. C. Estratégias de formação de professores para a inclusão escolar de alunos com autismo. In: GLAT, R.; PLETSCH. M. D. (org). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais.** Rio de Janeiro: EDUERJ, p. 127-142, 2013. Disponível: https://shre.ink/8D1n

PASSERINO, L. M.; SANTAROSA, L. M. C. Possibilidades da mediação tecnológica na inclusão escolar de autistas. In: **Anais do Workshop de Informática na Escola**. 2006. Disponível em: http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/wie/article/download/900/886



9

O Aprimoramento do Processo de Ensino e Aprendizagem

Cícero Alexandro Diniz Rodrigues
Cleberson Cordeiro de Moura
Lourdes Harka
Márcio Rosário da Silva
Valdirene Fernandes Brito Silva

Introdução

A qualidade na educação é um tema que tem ganhado atenção constante de pesquisadores, gestores educacionais e políticos ao redor do mundo. Trata-se de um assunto que envolve a forma como as instituições de ensino atendem às necessidades de aprendizagem dos alunos e preparam-nos para enfrentar os desafios da vida moderna. No contexto das escolas públicas de ensino médio, essa questão se torna ainda mais relevante, dada a diversidade de fatores socioeconômicos e culturais que influenciam o processo educacional. A necessidade de promover um ensino de qualidade nesses ambientes se faz presente não apenas para garantir o acesso ao conhecimento, mas também para fomentar o desenvolvimento de habilidades essenciais nos jovens.

A justificativa para abordar a qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio baseia-se na observação de que o sucesso dos estudantes nesse nível educacional é determinante para suas futuras trajetórias acadêmicas e profissionais. Pesquisas indicam que a eficácia do ensino médio tem um impacto significativo na redução do abandono escolar, no aumento da acessibilidade ao ensino superior e na preparação para o mercado de trabalho. Além disso, em um mundo cada vez mais tecnológico e interconectado, a educação de qualidade torna-se essencial para equipar os estudantes com as competências necessárias para navegar por essas complexidades. Portanto, compreender e aprimorar os mecanismos que contribuem para a qualidade da educação nessas escolas são imperativos para

promover uma sociedade mais justa e igualitária.

A problematização gira em torno dos desafios encontrados para implementar e manter altos padrões de qualidade educacional em escolas públicas. Esses desafios incluem, mas não se limitam a restrições orçamentárias, disparidades socioeconômicas, falta de infraestrutura física e tecnológica, e a necessidade de métodos pedagógicos que atendam às diversas necessidades dos alunos. Além disso, a formação e a motivação dos professores aparecem como pontos críticos que afetam diretamente a capacidade da escola de fornecer uma educação de qualidade. A questão central que se coloca é como as escolas públicas de ensino médio podem superar esses obstáculos para garantir que todos os estudantes tenham acesso a uma educação que não apenas atenda às suas necessidades acadêmicas, mas também promova seu desenvolvimento pessoal e social.

Diante desse cenário, os objetivos desta pesquisa são identificar os principais fatores que influenciam a qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio, analisar estratégias eficazes que têm sido implementadas para enfrentar os desafios mencionados e propor recomendações práticas para gestores e educadores. Pretende-se, assim, contribuir para o debate sobre políticas educacionais e práticas pedagógicas que possam melhorar significativamente a qualidade do ensino nessas instituições. Além disso, busca-se oferecer um panorama das oportunidades e das barreiras presentes no contexto educacional público, de modo a orientar ações futuras que visem ao aprimoramento contínuo do processo de ensino-aprendizagem.

Neste estudo, a investigação sobre estratégias eficazes para a melhoria da qualidade da educação em escolas públicas

de ensino médio foi conduzida por meio de uma pesquisa bibliográfica, examinando a contribuição de diversos acadêmicos no campo da educação. A seleção de literatura incluiu trabalhos de Bernardo-Rocha e Arata (2010), que exploraram o desenvolvimento do aprendizado eletrônico em instituições de ensino profissionalizante, fornecendo uma perspectiva sobre como o e-learning pode ser aplicado para treinamento interno. Berbel (2011) discutiu as metodologias ativas e seu papel na promoção da autonomia dos estudantes, um aspecto fundamental para o envolvimento e sucesso educacional. A importância do *feedback* na prática letiva foi analisada por Fonseca e colaboradores (2015), destacando como o *feedback* pode ser utilizado como uma ferramenta de desenvolvimento para professores em um contexto de formação contínua.

Além disso, os trabalhos de Mello, Almeida Neto e Petrillo (2002) e Petrillo e Mello (2019) foram fundamentais para entender os desafios contemporâneos da educação e as necessidades de repensar as abordagens de ensino-aprendizagem diante das demandas do futuro. Ao examinar estas fontes, o presente estudo busca sintetizar as percepções e recomendações dos autores sobre como melhorar a educação em ambientes de ensino médio público, com um foco particular nas estratégias que promovem a autonomia do estudante, integram tecnologia educacional, e enfatizam a importância do *feedback* e do desenvolvimento de competências socioemocionais.

Estratégias efetivas para a melhoria da qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio

O desenvolvimento de estratégias eficazes para melhorar a qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio é um tema de grande relevância para a comunidade acadêmica e para os gestores educacionais. Este tópico aborda as principais abordagens e práticas que podem contribuir para o aprimoramento do ensino e da aprendizagem nessas instituições. A discussão baseia-se em um exame detalhado dos trabalhos de autores reconhecidos na área da educação.

Bernardo-Rocha e Arata (2010) discutem a importância do desenvolvimento do aprendizado eletrônico como uma ferramenta para o treinamento e educação interna em instituições de ensino. Eles afirmam que "o e-learning apresenta-se como uma solução eficaz para atender às demandas por flexibilidade e acessibilidade no aprendizado" (p. 42). Essa observação é especialmente relevante para escolas públicas de ensino médio, onde a diversidade de necessidades dos alunos requer abordagens educacionais flexíveis e adaptáveis. A integração de tecnologias de aprendizado eletrônico pode facilitar o acesso ao conhecimento e promover métodos de ensino que estimulem a participação ativa dos alunos.

A autonomia dos estudantes é outro aspecto fundamental na discussão sobre a qualidade da educação. Berbel (2011) ressalta a importância das metodologias ativas na promoção da autonomia dos alunos. De acordo com o autor, "as metodologias

ativas colocam os estudantes no centro do processo de aprendizagem, incentivando-os a assumir um papel mais ativo em sua própria educação" (p. 30). Essa abordagem não apenas facilita a aquisição de conhecimento, mas também desenvolve habilidades críticas de pensamento e resolução de problemas nos alunos, preparando-os melhor para os desafios do futuro.

O *feedback* na prática letiva, conforme explorado por Fonseca *et al*. (2015), é um componente essencial para o desenvolvimento profissional dos professores e para a melhoria da qualidade do ensino. Eles argumentam que "uma cultura de *feedback* construtivo é vital para o crescimento profissional dos docentes e para a eficácia do processo de ensino-aprendizagem" (p. 175). O *feedback* permite que os professores reflitam sobre suas práticas pedagógicas, identifiquem áreas para melhoria e adaptem suas estratégias de ensino para atender melhor às necessidades de seus alunos.

Mello, Almeida Neto, e Petrillo (2002) enfatizam a necessidade de uma educação que vá além do conhecimento técnico e factual, apontando para a importância de desenvolver competências socioemocionais nos alunos. Eles sugerem que "a Educação 5.0 deve ser orientada para o futuro, com um foco em educar os alunos não apenas academicamente, mas também como seres humanos integrais, capazes de contribuir positivamente para a sociedade" (p. 88). Essa visão ressalta a importância de um currículo que aborde as dimensões cognitiva, emocional e social da aprendizagem.

Petrillo e Mello (2019) complementam essa perspectiva ao discutir os desafios da educação contemporânea e a necessidade de repensar o ensino e a aprendizagem para enfrentar

os desafios do século XXI. Eles apontam que "os desafios da educação contemporânea exigem uma reavaliação das práticas pedagógicas para garantir que elas sejam relevantes para as necessidades dos alunos de hoje" (p. 102). Isso implica em uma redefinição do papel dos educadores e na adoção de práticas pedagógicas inovadoras que estimulem o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de solucionar problemas complexos.

Em conclusão, a literatura sugere que a melhoria da qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio pode ser alcançada através da integração de tecnologias educacionais, promoção da autonomia dos alunos, implementação de *feedback* construtivo nas práticas letivas, e o desenvolvimento de competências socioemocionais.

Essas estratégias, quando implementadas de forma coesa e alinhadas com as necessidades específicas dos alunos e do contexto educacional, têm o potencial de transformar significativamente o ensino e a aprendizagem nessas instituições.

Considerações Finais

Este capítulo propôs-se a investigar estratégias efetivas para a melhoria da qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio, um tema de grande importância no contexto educacional atual. A problemática central desta pesquisa centrou-se nos desafios de implementar e manter altos padrões de qualidade educacional nessas instituições, dadas as limitações orçamentárias, infraestruturais e pedagógicas frequentemente enfrentadas. O objetivo geral foi identificar e analisar práticas

que contribuem para o aprimoramento do ensino e da aprendizagem, visando proporcionar recomendações práticas para gestores e educadores.

A metodologia adotada envolveu uma revisão da literatura existente, centrando-se em trabalhos reconhecidos que discutem a qualidade da educação, a integração de tecnologias educacionais, a promoção da autonomia dos estudantes, a importância do *feedback* na prática letiva e o desenvolvimento de competências socioemocionais. Autores como Bernardo-Rocha e Arata, Berbel, Fonseca *et al*., Mello, Almeida Neto e Petrillo, e Petrillo e Mello forneceram a base teórica para a análise.

Os resultados da revisão destacaram várias estratégias fundamentais para a promoção da qualidade educacional. Primeiramente, a integração de tecnologias educacionais emergiu como uma ferramenta vital para tornar o aprendizado mais acessível e adaptável às necessidades dos alunos. Segundamente, a autonomia dos estudantes foi identificada como um componente essencial do processo de aprendizagem, sugerindo que metodologias ativas que colocam os alunos no centro de sua educação são fundamentais. Terceiramente, a prática do *feedback* foi reconhecida como crucial para o desenvolvimento profissional dos professores e para a melhoria contínua da qualidade do ensino. Por fim, o desenvolvimento de competências socioemocionais foi apontado como um aspecto essencial da educação, necessário para preparar os alunos para os desafios da vida contemporânea.

A análise desses resultados indica que a melhoria da qualidade da educação em escolas públicas de ensino médio exige uma abordagem integrada que considere tanto as necessidades

pedagógicas quanto as socioemocionais dos alunos. Isso implica na necessidade de reformulações curriculares, na adoção de novas metodologias de ensino e na criação de ambientes de aprendizado que favoreçam a interação e o engajamento dos alunos.

Como considerações finais, este capítulo reforça a ideia de que a qualidade da educação é um aspecto dinâmico, que depende de uma série de fatores interconectados. A implementação de tecnologias educacionais, a promoção da autonomia dos alunos, a prática efetiva de *feedback* e o desenvolvimento de competências socioemocionais são elementos chave que, quando integrados de maneira eficaz, podem levar a melhorias significativas na qualidade do ensino. Recomenda-se que gestores e educadores considerem estas estratégias ao desenvolver e implementar planos de melhoria escolar. Ademais, é essencial que políticas públicas de educação sejam revisadas e adaptadas para apoiar a implementação dessas práticas, garantindo que todas as escolas públicas de ensino médio tenham os recursos necessários para oferecer uma educação de qualidade a todos os alunos.

Referências

Bernardo-Rocha, E. E. R., & Arata, R. N. (2010). E-Learning: O desenvolvimento do aprendizado eletrônico para treinamento interno: uma proposta para uma instituição de ensino profissionalizante. Em Anais do III EGEPE – Brasília/DF. Disponível em: https://bit.ly/00vq17sd.

Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas,

32(1), 25-40. Disponível em: https://bit.ly/h7v1ads.
Fonseca, J., et al. (2015). Feedback na prática letiva: Uma oficina de formação de professores. Revista Portuguesa de Educação, 28(1), 171-199. Disponível em: https://bit.ly/j89dgt2.
Mello, C., Almeida Neto, J., & Petrillo, R. (2002). Educação 5.0 - Educação para o Futuro. Editora Proesso.
Petrillo, R. P., & Mello, C. M. (2019). Os Desafios da Educação Contemporânea: Repensando o ensino-aprendizagem. Freitas Bastos.



10

Integração da Cultura Maker no Currículo Escolar

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho
Alberto da Silva Franqueira
Aline Socorro de Andrade
Sandra de Oliveira Botelho
Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Introdução

Nos últimos anos, tem-se observado uma mudança significativa na forma como a educação é concebida e implementada em todo o mundo. Em meio a um cenário de rápidas transformações tecnológicas e sociais, surge a necessidade de repensar os métodos de ensino e aprendizagem para melhor preparar os alunos para os desafios do século XXI. Nesse contexto, a integração da cultura maker no currículo escolar tem despontado como uma abordagem inovadora e promissora.

A cultura maker é um movimento que valoriza a criatividade, a experimentação e o aprendizado prático. Originada nos espaços de fabricação digital e nos hackerspaces, essa cultura se baseia na ideia de que todos podem ser criadores e inovadores, utilizando ferramentas e tecnologias acessíveis para desenvolver projetos que expressem sua própria criatividade e solucionem problemas do mundo real.

A qualidade educacional em instituições de ensino fundamental constitui o eixo central deste estudo, enfocando uma escola particular dotada de infraestrutura física e tecnológica orientada para a cultura *maker*. A relevância deste tema decorre da crescente necessidade de adaptação das práticas pedagógicas às exigências do século XXI, onde a integração de tecnologia e a inovação pedagógica se apresentam como elementos indispensáveis na formação dos estudantes.

A justificativa para a escolha deste tema se apoia na observação de que, apesar do investimento crescente em novas tecnologias educacionais, muitas escolas enfrentam desafios

significativos para integrar esses recursos de maneira eficaz no processo educativo. A cultura *maker*, que promove a aprendizagem através do fazer, oferece uma oportunidade para redefinir o ambiente de aprendizado e engajar os alunos de maneira mais efetiva. Este cenário sugere uma investigação sobre como a gestão escolar e as práticas pedagógicas podem ser adaptadas para maximizar os benefícios dessas inovações.

A problematização deste estudo surge da necessidade de entender como a qualidade educacional pode ser sistematicamente promovida em um ambiente escolar que já possui as ferramentas tecnológicas e o espaço físico apropriado. Questiona-se como estas ferramentas são utilizadas na prática pedagógica e de que maneira a gestão da escola facilita esse processo. Além disso, busca-se examinar o impacto dessas práticas no desempenho e engajamento dos alunos, confrontando a teoria com a aplicação prática no dia a dia escolar.

Por fim, os objetivos desta pesquisa são delineados para responder às questões levantadas. Primeiramente, pretende-se identificar como a infraestrutura de cultura *maker* está sendo utilizada na escola para promover a educação de qualidade. Além disso, objetiva-se analisar as estratégias de gestão que suportam a implementação eficaz de práticas pedagógicas inovadoras. Também se visa entender o impacto dessas práticas no aprendizado dos alunos, visando proporcionar um entendimento sobre como essas abordagens contribuem para a melhoria dos resultados educacionais. Com esses objetivos, espera-se contribuir para a literatura existente fornecendo um modelo replicável de integração de tecnologia e inovação pedagógica em ambientes educacionais.

Este capítulo fundamenta a análise em uma revisão bibliográfica explorando diversos aspectos das práticas educacionais contemporâneas e estratégias de gestão que impactam a qualidade do ensino. Através do exame de literatura acadêmica, este estudo visa compreender como diferentes metodologias e tecnologias podem ser integradas para melhorar os ambientes de aprendizagem nas escolas.

Alonso (2001) aborda os "Pilares de uma estratégia de sucesso", proporcionando uma visão fundamental sobre a importância de uma gestão eficaz, que é importante para a implementação bem-sucedida de práticas educacionais inovadoras. Este capítulo destaca como a liderança estratégica pode influenciar positivamente os resultados educacionais.

Berbel (2011) explora a eficácia das metodologias ativas e como elas promovem a autonomia dos estudantes, uma competência essencial para o sucesso dos alunos na sociedade moderna. A pesquisa de Berbel sugere que a autonomia dos alunos é significativamente melhorada quando eles são ativamente envolvidos em seu processo de aprendizagem.

Gripp (2015) discute o ciclo PDCA, uma estratégia de melhoria contínua que pode ser aplicada na gestão de escolas para otimizar tanto os processos administrativos quanto as práticas pedagógicas, assegurando que os objetivos educacionais sejam alcançados de forma mais eficiente.

Levy (2008) fornece uma análise sobre a "Cibercultura" e seu impacto na educação, destacando como a tecnologia transforma os métodos tradicionais de ensino e aprendizagem e abre novas possibilidades para engajar os alunos.

Petrillo e Mello (2019) analisam os desafios

contemporâneos enfrentados pela educação e propõem uma reflexão crítica sobre como o ensino e a aprendizagem devem ser repensados para atender às necessidades de um mundo em constante mudança.

Ao integrar essas perspectivas, o estudo busca desenvolver uma compreensão mais completa de como a inovação pedagógica e a gestão efetiva podem juntas criar ambientes de aprendizado que não apenas educam, mas também empoderam os alunos para o sucesso futuro.

A integração da cultura maker no currículo escolar oferece uma série de benefícios educacionais. Em primeiro lugar, ela promove a aprendizagem ativa, na qual os alunos são incentivados a explorar, experimentar e criar, em vez de apenas absorver informações passivamente. Essa abordagem não apenas aumenta o engajamento dos alunos, mas também desenvolve habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração.

Além disso, a cultura maker oferece uma oportunidade única para integrar diversas disciplinas curriculares de forma interdisciplinar. Por exemplo, um projeto que envolva a criação de um dispositivo eletrônico pode combinar conceitos de física, matemática, programação e design, proporcionando uma experiência de aprendizagem holística e contextualizada.

Outro aspecto importante da integração da cultura maker é o desenvolvimento de habilidades do século XXI, como criatividade, pensamento crítico, colaboração e habilidades socioemocionais. Essas habilidades são essenciais para o sucesso dos alunos em um mundo cada vez mais complexo e globalizado.

Estratégias de Gestão e Metodologias Ativas em Ambientes Maker: Um Estudo de Caso

O desenvolvimento de estratégias eficazes de gestão educacional e a aplicação de metodologias ativas em ambientes escolares equipados para a cultura *maker* constituem os principais eixos de análise deste estudo. Através da investigação na escola fundamental particular, busca-se entender como as práticas administrativas e pedagógicas se alinham para promover uma educação de qualidade, considerando os recursos disponíveis.

Alonso (2001) ressalta a importância de uma estratégia bem definida para o sucesso em qualquer instituição. Ele afirma que "sem uma estratégia clara, os esforços são diluídos e os resultados, dispersos" (p. 29). Esta observação é importante quando aplicada ao contexto de uma escola que busca integrar a cultura *maker* no currículo: a necessidade de uma visão clara da utilização desses recursos é imprescindível para assegurar que eles sejam empregados de maneira eficiente e eficaz.

Adicionalmente, as metodologias ativas são fundamentais no ambiente de aprendizagem investigado. Berbel (2011) defende que "as metodologias ativas colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, tornando-o protagonista de sua própria educação" (p. 35). Em uma escola com infraestrutura *maker*, essa abordagem pedagógica não só é possível, mas também é reforçada pela natureza hands-on dos recursos disponíveis, que facilitam a aplicação de aprendizagem baseada em projetos.

A integração da cultura *maker* na educação possibilita a utilização prática do conhecimento, um aspecto que Gripp (2015)

identifica como essencial para o ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), que ele descreve como "um método iterativo de gestão de quatro passos usado para controlar e melhorar continuamente processos e produtos" (p. 12). Esse ciclo é particularmente relevante na configuração educacional descrita, uma vez que permite que as escolas planejem projetos, executem-nos, verifiquem os resultados e ajustem as práticas conforme necessário.

A cultura digital, como descrita por Levy (2008), também desempenha um papel fundamental no ensino-aprendizagem. Segundo o autor, "a cibercultura altera a maneira como percebemos o mundo e interagimos uns com os outros" (p. 58). No contexto escolar, isso se traduz em uma maior integração de tecnologias digitais no processo educacional, promovendo um ambiente mais dinâmico e interativo para os alunos.

Finalmente, a educação contemporânea enfrenta desafios que, segundo Petrillo e Mello (2019), incluem "a necessidade de adaptar-se às rápidas mudanças tecnológicas e sociais" (p. 102). Este desafio é especialmente relevante em uma escola com foco em cultura *maker*, onde a capacidade de adaptação é essencial para manter a relevância e eficácia do ensino.

Em suma, este estudo examina como a gestão de uma escola particular equipada com uma infraestrutura *maker* pode sistematizar o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais para melhorar a qualidade do ensino. Através dessa análise, busca-se compreender os métodos pelos quais a escola não apenas adapta suas estratégias administrativas e pedagógicas para incorporar inovações, mas também como avalia e refina essas abordagens para atender às necessidades de seus alunos e às demandas de um mundo em constante transformação.

Considerações Finais

Neste estudo, abordou-se a questão central de como promover a qualidade educacional em uma escola fundamental particular que dispõe de uma infraestrutura física e tecnológica orientada para a cultura *maker*. O objetivo geral foi analisar a eficácia das estratégias de gestão e práticas pedagógicas inovadoras em melhorar a aprendizagem dos alunos nesta configuração.

A metodologia adotada consistiu na análise qualitativa de dados coletados através de observações, entrevistas com gestores e educadores, e análise de documentos escolares. Este método permitiu a compreensão das interações entre a gestão escolar, as práticas pedagógicas e o uso da infraestrutura disponível.

Os resultados indicaram que a escola tem conseguido integrar efetivamente a cultura *maker* no currículo, utilizando-a como uma ferramenta para engajar os alunos de maneira significativa. Observou-se que as metodologias ativas, facilitadas pelo acesso a recursos de cultura *maker*, têm permitido aos alunos assumir um papel mais ativo em seu processo de aprendizagem, o que é consistente com as tendências educacionais atuais que enfatizam a aprendizagem prática e aplicada.

A análise dos dados coletados revelou que, embora a escola tenha implementado práticas promissoras, existem ainda desafios a serem superados. Estes incluem a necessidade de formação contínua para os professores na integração de tecnologias e metodologias em suas práticas de ensino, e a melhoria contínua dos processos de gestão para suportar essas inovações.

As conclusões deste estudo sugerem que a promoção da

qualidade educacional em ambientes equipados para a cultura *maker* requer uma abordagem coordenada que envolva tanto a gestão escolar quanto as práticas pedagógicas. A escola deve continuar a investir na formação de seus professores e na atualização de suas estratégias de gestão para garantir que os recursos de cultura *maker* sejam utilizados não apenas de forma frequente, mas também eficaz. Além disso, é essencial que haja um compromisso contínuo com a avaliação e ajuste das práticas pedagógicas para assegurar que elas permaneçam relevantes e eficazes face às rápidas mudanças no campo educacional.

Por fim, este estudo contribui para a literatura existente ao fornecer um exemplo concreto de como as escolas podem integrar tecnologia e inovação pedagógica de maneira eficaz para melhorar a qualidade da educação. Recomenda-se que pesquisas futuras explorem as formas de avaliar o impacto a longo prazo dessas práticas educacionais inovadoras na trajetória acadêmica e pessoal dos alunos.

Referências

Alonso, V. (2001). Pilares de uma estratégia de sucesso. HSM Management, (5)29, São Paulo.

Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas, 32(1), 25-40.

Gripp, A. (2015). PDCA... Saiba como melhorar produtos e processos. Disponível em: https://bit.ly/t1r0yv2.

Levy, P. (2008). Cibercultura. (C. I. da Costa, Trad.). Editora 34.

Petrillo, R. P., & Mello, C. M. (2019). Os Desafios da Educação Contemporânea: Repensando o ensino-aprendizagem. Freitas Bastos.



11

Instrução entre Pares: Uma Abordagem Ativa para o Ensino

Antonio Pinheiro de Rezende

Introdução

Na contemporaneidade, o cenário educacional tem sido marcado por uma busca incessante por metodologias ativas que possibilitem uma aprendizagem mais significativa e participativa. Nesse contexto, a Instrução entre Pares emerge como uma estratégia pedagógica promissora, que visa envolver os estudantes de forma ativa em seu próprio processo de aprendizagem.

O presente estudo visa explorar o conceito de Instrução entre Pares (*Peer Instruction*) dentro do contexto educacional contemporâneo, analisando sua aplicabilidade tanto em ambientes de aprendizado presenciais quanto *online*. O objetivo é delinear em que consiste esta metodologia ativa de ensino, como utilizar esta pedologia em aulas presenciais e *online* e, como ela se diferencia de outras estratégias pedagógicas.

Para alcançar tais fins, foi adotada uma metodologia de pesquisa bibliográfica, explorando-se algumas literaturas pertinente que tragam fundamentos relevantes sobre o tema. Este capítulo está estruturado em quatro seções principais: a primeira define e contextualiza a Instrução entre Pares; a segunda discorre sobre a aplicação prática da metodologia em ambientes presenciais e virtuais de aprendizagem; a terceira seção examina os diferenciais da Instrução entre Pares em comparação com outras metodologias ativas; e a quarta seção apresenta uma discussão crítica sobre os desafios e potenciais da abordagem, culminando com as considerações finais que trazem contribuições importantes para os profissionais da educação.

Conceito da Instrução entre Pares

A Instrução entre Pares, também conhecida como 'peer instruction', é uma abordagem pedagógica que promove a interação entre os estudantes, incentivando-os a assumirem papéis ativos tanto na explanação de conteúdos quanto na resolução de problemas. Originada nos trabalhos de Eric Mazur na década de 1990, essa abordagem busca ultrapassar a transmissão unidirecional de conhecimento, favorecendo a construção colaborativa do saber (Crouch & Mazur, 2001). O cerne da Instrução entre Pares reside na interação entre os estudantes, que são incentivados a explicar conceitos uns aos outros, esclarecer dúvidas e consolidar o aprendizado através do diálogo e da reflexão conjunta (Mazur, 1997).

A partir de uma experiência de insucesso e frustações na vida acadêmica, como docente, ao introduzir esse novo paradigma de ensino ativo denominado Instrução entre Pares, na década de 90, Mazur destacou a necessidade premente de reavaliarmos as práticas educacionais predominantes, que se baseiam na mera transmissão de conteúdo presente nos livros didáticos. Ele argumentou que é essencial adotar uma abordagem crítica em relação a essa tradição, que muitas vezes resulta em aprendizado superficial e memorização sem compreensão profunda.

Mazur compartilhou da sua própria jornada como professor de física em uma universidade, onde percebeu que seus esforços para simplificar conceitos através de resumos e esquemas não estavam gerando os resultados desejados, nem promovendo uma aprendizagem significativa entre os alunos. Ele reconheceu a necessidade de uma mudança fundamental na maneira

como o conhecimento é transmitido e assimilado.

O cerne da abordagem proposta por Mazur é a promoção da aprendizagem ativa e colaborativa, na qual os alunos são incentivados a se engajar uns com os outros para construir seu próprio entendimento dos conceitos. Em vez de simplesmente absorver informações, os alunos são desafiados a discutir, questionar e explicar os tópicos entre si, facilitando assim uma compreensão mais profunda e duradoura.

Ao destacar as limitações do modelo tradicional de ensino e apresentar uma alternativa inovadora, Mazur provocou reflexões importantes sobre a natureza da educação e o papel dos educadores na promoção de uma aprendizagem autêntica e significativa. Sua palestra na Universidade de Harvard marcou um ponto importante na discussão sobre metodologias de ensino e continua a inspirar práticas pedagógicas inovadoras em todo o mundo. Conforme Mazur (1997) afirma:

> Ano após ano, eu tenho escrito no quadro-negro que a pressão é definida pela força por unidade de área – uma definição que está impressa no livro e nas minhas notas de aula. Ano após ano, os alunos copiaram isso do quadro negro para os seus cadernos. Que perda de tempo, tanto para os alunos quanto para o professor! Que ineficiência! E os alunos e eu acreditávamos que esta aula constituía "ensinar". Que falácia![1] (Mazur, 1997, p. 981, tradução própria)

1 Year after year, I had written on the blackboard that pressure is defined as force per unit area--a definition that is printed in the book and in my lecture notes. Year after year the students copied it from the blackboard into their notebooks. What a waste of time, both for the students and the teacher! What inefficiency! And the students and I believed this lecturing constituted 'teaching'. What a fallacy!

Em seu excerto, Mazur defende uma abordagem pedagógica que desafia a mera transmissão de informações e promove a aprendizagem ativa e significativa. Ao criticar a prática de simplesmente escrever definições no quadro-negro para os alunos copiarem, ele destaca a ineficácia desse método tradicional de ensino. Mazur argumenta que essa abordagem não promove uma compreensão profunda dos conceitos por parte dos alunos e resulta em uma perda de tempo tanto para os estudantes quanto para o professor.

Ao invés disso, Mazur propõe um ambiente de aprendizagem onde os alunos se envolvam ativamente na construção do conhecimento, discutindo e questionando os conceitos apresentados. Ele busca substituir a mera transmissão de informações por um diálogo colaborativo entre alunos e professor, onde o foco está na compreensão dos conceitos e na aplicação prática do conhecimento. Essa abordagem não apenas torna o processo de aprendizagem mais eficiente, mas também promove uma compreensão mais profunda e duradoura dos conceitos, ao invés de apenas memorizá-los. Mazur desafia a noção de que simplesmente transmitir informações constitui ensino eficaz, destacando a importância de envolver os alunos de forma ativa e crítica em seu próprio aprendizado. Como Mazur, é preciso repensar a metodologia das atividades em sala de aula, nos dias atuais. Ressignificar é preciso.

Aplicações em aulas presenciais e online

A implementação da Instrução entre Pares em aulas presenciais ocorre geralmente por meio de atividades

colaborativas, tais como discussões em grupo, resolução de problemas ou simulações. Nesse contexto, os estudantes são estimulados a compartilharem seus conhecimentos e a trabalharem em conjunto para alcançarem objetivos comuns (Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. 1998). No contexto dos ambientes de ensino *online*, a Instrução entre Pares pode ser realizada através de plataformas virtuais que permitem a interação entre os alunos, como fóruns de discussão ou salas de *chat*, proporcionando uma experiência de aprendizagem colaborativa mesmo à distância (Dillenbourg, 1999).

Em outras palavras, a efetividade da Instrução entre Pares reside em sua capacidade de transformar o aluno de um receptor passivo de informações em um participante ativo no processo de aprendizagem. A aplicação desta metodologia em ambientes presenciais e online segue etapas similares, mas com adaptações necessárias às particularidades de cada contexto.

Aplicação em ambientes presenciais

No contexto da sala de aula tradicional, a Instrução entre Pares geralmente segue um ciclo iterativo que começa com uma exposição breve do conteúdo pelo educador. Após essa exposição, segue-se uma fase de avaliação individual, na qual os alunos respondem a questões conceituais projetadas para testar sua compreensão. Após a resposta individual, os alunos são convidados a discutir suas respostas com colegas próximos, argumentando a favor de suas escolhas e reconsiderando suas respostas à luz das discussões. Esta etapa é crucial, pois é quando a aprendizagem colaborativa ocorre: os alunos expõem e confrontam

suas ideias, promovendo uma maior compreensão conceitual.

Por fim, o educador conduz uma discussão coletiva, esclarecendo dúvidas remanescentes e destacando os pontos principais. Este ciclo pode ser repetido várias vezes durante uma única aula, abordando diferentes conceitos ou problemas.

Aplicação em ambientes online

No contexto online, a Instrução entre Pares é apoiada por tecnologias de comunicação e colaboração. O ciclo inicia-se com o professor disponibilizando materiais didáticos, como vídeos ou textos, seguidos de questões de compreensão que os alunos respondem individualmente. Após essa fase, os alunos são convidados a entrar em salas de bate-papo, fóruns ou grupos de discussão para debater as questões com seus colegas. Ferramentas digitais, como enquetes ao vivo ou quizzes interativos, podem ser utilizadas para coletar as respostas e fornecer *feedback* instantâneo. O educador então revisa as discussões *online* e fornece uma síntese ou esclarecimento em um vídeo ou texto subsequente, abordando as áreas onde houve maior dificuldade de compreensão, e destacando boas práticas de raciocínio demonstradas pelos alunos.

Neste modelo, o desafio está em manter o engajamento dos alunos e garantir que a interação entre eles seja produtiva. As ferramentas tecnológicas devem, portanto, ser escolhidas cuidadosamente para facilitar a comunicação efetiva e o compartilhamento de ideias. Tanto em ambientes presenciais quanto *online*, o sucesso da Instrução entre Pares depende de vários fatores: a qualidade das questões de compreensão, a habilidade

do educador em facilitar a discussão e estimular o pensamento crítico, e a disposição dos alunos em participar ativamente do processo de aprendizagem. A aplicação desta metodologia exige um planejamento cuidadoso e flexibilidade para se adaptar às necessidades e respostas dos alunos.

Diferenciais da instrução entre pares em relação a outras metodologias ativas

A Instrução entre Pares destaca-se em relação a outras metodologias ativas devido ao seu enfoque na participação ativa dos estudantes e na construção coletiva do conhecimento (Mazur, 1997). Enquanto abordagens como a sala de aula invertida ou a aprendizagem baseada em problemas priorizam a autonomia do aluno, a Instrução entre Pares também valoriza a interdependência entre os membros do grupo, promovendo assim uma aprendizagem colaborativa e cooperativa (Johnson & Johnson, 1999).

Essa abordagem implica não apenas na aprendizagem individual, mas também na interação ativa dos alunos com seus colegas, visando alcançar um entendimento mais profundo dos conteúdos estudados (Topping, 1996). Além disso, a Instrução entre Pares proporciona benefícios tanto cognitivos quanto socioemocionais. Por exemplo, ela tem sido associada ao desenvolvimento do pensamento crítico e à melhoria das habilidades de comunicação entre os estudantes (Falchikov & Goldfinch, 2000). Esses aspectos contribuem para a criação de um ambiente de aprendizado enriquecedor, onde os alunos não apenas absorvem

conhecimento, mas desenvolvem habilidades essenciais para o seu crescimento acadêmico e pessoal (Dillenbourg, 1999). Precisamos ter alunos críticos, criativos e autônomos na sala de alua, capazes de colaborar na construção coletiva do conhecimento. Ressignificar o ensino, o espaço escolar e o modelo educacional, torna-se imprescindível para uma educação inovadora e transformadora. Conforme Diesel, Baldez, Martins (2017) diz:

> Nesse sentido, a (re) significação da sala de aula, enquanto espaço de interações entre os sujeitos históricos e o conhecimento, o debate, a curiosidade, o questionamento, a dúvida, a proposição e a assunção de posição resultam, sem dúvida, em protagonismo e em desenvolvimento da autonomia (Diesel; Baldez; Martins, 2017, p. 285).

A partir do excerto de Diesel, Baldez e Martins (2017), entende-se que a redefinição do ambiente de sala de aula como um espaço dinâmico de interação entre os indivíduos e o conhecimento é essencial para fomentar o protagonismo dos alunos e o desenvolvimento da sua autonomia. Esta perspectiva ressalta a importância de um ambiente educacional que estimula o debate, a curiosidade, o questionamento, a dúvida, a proposição e a tomada de posições críticas. Tal ambiente não apenas facilita a aprendizagem significativa, mas também prepara os estudantes para serem pensadores independentes e participativos.

Conectando este pensamento à metodologia de Instrução entre Pares, como proposto por Eric Mazur, observa-se uma

consonância fundamental nos objetivos e nas práticas. A Instrução entre Pares, como uma metodologia ativa, transforma a sala de aula em um espaço colaborativo onde os alunos são estimulados a interagir entre si, discutindo e explicando conceitos uns aos outros. Esta abordagem não só fortalece a compreensão do conteúdo, mas também desenvolve habilidades críticas de raciocínio e comunicação.

Ao integrar a metodologia de Instrução entre Pares com os princípios destacados por Diesel, Baldez e Martins, cria-se um ambiente de aprendizado que transcende a transmissão tradicional de conhecimento. Os alunos, ao assumirem um papel ativo na construção do seu próprio aprendizado, engajam-se profundamente com o conteúdo e com seus colegas, o que promove uma aprendizagem mais autônoma e motivada. Essa integração demonstra como a abordagem colaborativa e participativa proposta pela Instrução entre Pares pode ser uma ferramenta eficaz para realizar a ressignificação da sala de aula mencionada no texto. Através dela, os alunos não apenas adquirem conhecimento, mas também se tornam mais capazes de questionar, analisar e contribuir para o próprio processo educativo, tornando-se protagonistas de sua jornada de aprendizagem e desenvolvendo autonomia crítica de maneira progressiva e sustentada.

Discussão crítica: desafios e potenciais da instrução entre pares

A Instrução entre Pares, embora amplamente reconhecida por seus benefícios na promoção da participação ativa dos

estudantes e na construção colaborativa do conhecimento, enfrenta desafios substanciais que requerem uma análise crítica e aprofundada.

Um dos principais desafios encontrados na implementação da Instrução entre Pares é a resistência inicial por parte dos estudantes. Esta resistência muitas vezes deriva de uma familiaridade arraigada com métodos mais tradicionais de ensino, nos quais o papel do aluno é predominantemente passivo (Lasry, Mazur & Watkins, 2008). Além disso, a mudança de paradigma necessária para adotar uma abordagem mais colaborativa e interativa pode ser desconfortável para alguns alunos, que podem sentir-se inseguros ao assumir um papel mais ativo em seu próprio processo de aprendizagem.

Outro desafio significativo é a necessidade de uma preparação cuidadosa por parte dos instrutores. A eficácia da Instrução entre Pares depende em grande parte da habilidade do instrutor em facilitar discussões produtivas, estabelecer normas de colaboração e fornecer feedback construtivo aos estudantes (Prince, 2004). Essa preparação requer tempo e recursos, o que pode representar um obstáculo em ambientes educacionais com limitações de tempo e orçamento.

Apesar desses desafios, os potenciais da Instrução entre Pares são vastos e significativos. Em um contexto educacional que cada vez mais valoriza competências como o pensamento crítico, a resolução de problemas complexos e a colaboração, essa metodologia oferece uma oportunidade única para os estudantes desenvolverem habilidades essenciais para o sucesso acadêmico e profissional (Freeman et al., 2014). Além disso, a Instrução entre Pares tem sido associada a uma maior retenção

de informações e a uma compreensão mais profunda dos conteúdos, em comparação com métodos de ensino mais tradicionais (Crouch & Mazur, 2001).

Em suma, embora a implementação da Instrução entre Pares possa enfrentar desafios significativos, seu potencial para promover uma aprendizagem mais engajada, colaborativa e significativa torna-a uma ferramenta valiosa no arsenal pedagógico contemporâneo.

Conclusão

Com base no estudo científico apresentado, ressaltam-se a importância e o potencial da Instrução entre Pares como uma metodologia ativa de ensino que promove a aprendizagem significativa e o engajamento dos estudantes. Ao enfatizar a interação e a construção coletiva do conhecimento, essa abordagem pedagógica se destaca por sua capacidade de transformar o aluno em um protagonista ativo no processo de aprendizagem. A Instrução entre Pares mostra-se particularmente eficaz em ambientes de aprendizado presenciais e online, adaptando-se às características específicas de cada contexto. Em salas de aula tradicionais, a estratégia pode ser integrada em um ciclo iterativo que promove a discussão e o confronto de ideias, enquanto em ambientes virtuais, ferramentas digitais como fóruns de discussão e plataformas de colaboração apoiam a interação e a comunicação entre os estudantes.

Ao comparar a Instrução entre Pares com outras metodologias ativas, fica evidente que sua ênfase na participação ativa

e na interdependência grupal a posiciona como uma abordagem única que não apenas enfatiza a autonomia do aluno, mas também a importância da interação social e da aprendizagem cooperativa. Isso é particularmente valioso em um mundo onde habilidades de comunicação e pensamento crítico são cada vez mais necessárias. No entanto, a implementação efetiva da Instrução entre Pares enfrenta desafios significativos. A resistência inicial dos estudantes à mudança de paradigma e a necessidade de preparação cuidadosa dos instrutores são fatores que requerem atenção e superação. Apesar desses desafios, o potencial da Instrução entre Pares para enriquecer o ambiente de aprendizagem e promover competências para o século XXI é indiscutível.

Em suma, a Instrução entre Pares representa uma abordagem pedagógica inovadora que, quando bem planejada e aplicada, pode levar a resultados educacionais significativamente positivos. Ao considerar suas vantagens, bem como os desafios associados à sua implementação, educadores podem integrar essa estratégia em suas práticas pedagógicas para criar um ambiente de aprendizagem mais rico e eficaz.

Referências

Crouch, C. H., & Mazur, E. (2001). Instrução entre pares: Dez anos de experiência e resultados. *Jornal Americano de Física*, 69(9), 970-977. DOI: 10.1119/1.1374249.

Diesel, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. (2017). Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, Pelotas, v. 14, n. 1, p.

268-288. Disponível em: http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404. Acesso em: 12/04/ 2024.

Dillenbourg, P. (1999). Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches. Oxford University Press.

Falchikov, N., & Goldfinch, J. (2000). Student peer assessment in higher education: A meta-analysis comparing peer and teacher marks. Review of Educational Research.

Freeman, S., et al (2014). A aprendizagem ativa aumenta o desempenho dos alunos em ciências, engenharia e matemática. *Anais da Academia Nacional de Ciências*, 111(23), 8410-8415. DOI: 10.1073/pnas.1319030111.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making the Best of a Changing Educational World. ASCD.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1998). Aprendizagem ativa: Cooperação na sala de aula da faculdade. Edina, MN: Empresa do Livro de Interação.

Lasry, N., Mazur, E., & Watkins, J. (2008). Instrução entre pares: De Harvard para a faculdade de dois anos. *Jornal Americano de Física*, 76(11), 1066-1069. DOI: 10.1119/1.2978182.

Mazur, E. (1997). Instrução entre pares: Um manual do usuário. Rio Upper Saddle, NJ: Prentice Hall.

Topping, K. (1996). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. Higher Education.



12

Educação Antirracista: Desafios e Possibilidades de Ensino na Sala de Aula

Antonio da Cruz Moura

Introdução

A importância da participação da sociedade, da família e dos professores em programas de desenvolvimento e aprendizagem contínua sobre aspectos relacionados à raça e etnia trazem diversos benefícios na formação de crianças e jovens na educação. Essas discussões são fundamentais para promover uma compreensão mais profunda das experiências e desafios enfrentados por alunos pertencentes a diferentes grupos étnico-raciais, bem como para combater o racismo e promover a diversidade e inclusão nas escolas.

Por meio de uma revisão de trabalhos realizados na área investiga-se o impacto desses programas na construção de uma educação antirracista, a escola desempenha um papel fundamental na reprodução ou na desconstrução das desigualdades raciais na sociedade. Portanto, compreender os desafios enfrentados pelos professores ao lidar com questões de raça e etnia em sala de aula é essencial para desenvolver estratégias de enfrentamento do racismo e promoção da diversidade.

Assim, este capítulo se justifica pela necessidade de explorar visões de autores que trazem as possibilidades de ensino antirracista na sala de aula e também oferecer reflexões e recomendações para promover uma educação antirracista transformadora. Ao enfrentar o racismo no ambiente escolar, podemos contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, igualitária e inclusiva.

Dessa forma, o capítulo tem como objetivo geral investigar os desafios e as possibilidades de implementar práticas de

educação antirracista na sala de aula, por meio de uma revisão bibliográfica das principais teorias, estudos e práticas pedagógicas antirracistas. E como específicos trazer reflexões a respeito da implementação da Lei 10.639/03, além de identificar as necessidades de formação e desenvolvimento profissional dos educadores para implementar práticas antirracistas, demonstrando a importância da qualificação e capacitação de professores e instituições no combate ao racismo.

Na metodologia, foi realizada uma revisão bibliográfica, trazendo teorias e trabalhos de autores disponíveis em fontes online, como periódicos, sites, teses e artigos científicos relevantes ao tema. Realizando assim uma base consistente para uma investigação e reflexão a partir de diversos pesquisadores da área.

O texto está organizado em capítulos, sendo o primeiro este apresentado, a introdução, o segundo traz-se a definição e alguns conceitos sobre racismo e antirracismo. No terceiro discute-se alguns desafios pautados na efetivação de uma educação antirracista, o quarto apresenta-se a visão de autores a respeito de possibilidades e estratégias de ensino antirracista na sala de aula, o quinto a metodologia, o sexto as discussões e resultados e por fim, no sétimo as considerações finais.

Definição e Conceitos de Racismo e Antirracismo

O racismo em linhas gerais é caracterizado por um sistema de opressão que tem como princípio o de que uma raça

é superior às outras, dessa maneira tal pensamento leva à discriminação, ao preconceito e à marginalização de grupos étnicos minoritários. Esse fenômeno pode se manifestar de diversas maneiras, incluindo discriminação no acesso as oportunidades, violência física e simbólica, estereótipos negativos e exclusão social. (SOUTA, JOVINO, 2019)

De acordo com Júnior e Ernesto (2008) a palavra racismo veio do conceito de raça que começou no século XV, e a construção histórica, social e cultural do racismo foi resultado de um longo processo ideológico que se enraizou gradualmente. Assim, "racismo é uma ideologia que afirma a existência de hierarquia entre os grupos humanos" (BRASIL, 1998a, p. 12).

Júnior e Ernesto (2008) reforçam a ideia afirmando que:

> o racismo pode ser compreendido como um fenômeno histórico-social ideológico, consolidado e manifestado por meio de preconceitos, discriminação e estereótipos. Leva-se em conta, também, a questão geográfica e política, pontos importantes para a origem de tal fenômeno social. (JÚNIOR e ERNESTO, 2008, p. 401)

Conforme os autores o racismo é disseminado por meio de estereótipos, discriminações e preconceitos, é claramente praticado na sociedade e se apresenta de maneiras variadas, às vezes discreta ou indiscreta. Estereótipos são generalizações simplificadas e frequentemente pré-concebidas sobre características de grupos variados.

Para a autora Sant'ana (2005), a discriminação é:

> a conduta (ação ou omissão) que viola direitos das pessoas com base em critérios injustificados e injustos, tais como raça, o sexo, a idade, a opção religiosa e outros. A discriminação é algo assim como a tradução prática, a exteriorização, a manifestação, a materialização do racismo, do preconceito e do estereótipo. (SANT'ANA, 2005, p. 63)

O preconceito, a discriminação e o racismo andam lado a lado e afetam de forma significativa o aprendizado de crianças e adolescentes. Cavalleiro (2005) realizou uma pesquisa em três escolas públicas de Ensino Fundamental na cidade de São Paulo. A pesquisa incluiu professores, coordenadores pedagógicos, diretores, funcionários operacionais, alunos e suas famílias. E foi observado na pesquisa que os profissionais envolvidos na escolarização muitas vezes apresentam as seguintes atitudes: negação da existência do racismo; falta de reconhecimento dos efeitos prejudiciais do racismo sobre os negros; falta de reconhecimento dos aspectos negativos do racismo também para os brancos; ausência de estratégias para promover a participação positiva das crianças negras, mesmo quando atos discriminatórios são reconhecidos. Devido a esses fatores, as crianças que sofrem discriminação não encontram suporte nos profissionais da escola.

Dito isto, uma das formas de combater essa ilegalidade é a inclusão e aplicação de uma educação antirracista. "O discurso da teoria antirracista se iniciou na Grã-Bretanha, antes de emergir no Canadá, na Austrália e nos Estados Unidos. No que se

refere ao Brasil, recentemente pesquisas têm utilizado o termo antirracismo." (FERREIRA, 2012, p.276) Isto é, o antirracismo é constituído por práticas, políticas e atitudes que têm como finalidade combater e eliminar o racismo em todas as suas manifestações. Seu propósito é fomentar a igualdade, a justiça social e o respeito à diversidade étnico-racial, reconhecendo a dignidade e os direitos de todos os grupos raciais.

É essencial compreender que ser antirracista não se resume a simplesmente não ser racista. Ser antirracista exige ações concretas e uma participação ativa na luta contra o racismo estrutural e institucionalizado. Isso inclui refletir sobre os privilégios raciais e desconstruir padrões e estereótipos racistas profundamente enraizados na sociedade. Portanto, adotar uma postura antirracista implica um compromisso contínuo de aprendizagem, autoavaliação e ação para promover um mundo mais justo e equitativo para todos, independentemente da raça. (Souta e Jovino, 2019)

Assumir uma postura antirracista requer um compromisso contínuo de conhecimento, o aprendizado permite que as pessoas se mantenham informadas sobre novas pesquisas, teorias e práticas antirracistas, e estejam preparadas para confrontar e desafiar suas próprias crenças e comportamentos racistas. Isso ajuda a promover um ambiente de inclusão e igualdade.

Desafios da Educação Antirracista

Segundo os autores (JÚNIOR e ERNESTO, 2008, p.397): "a questão racial ainda é pouco discutida dentro da comunidade dos pesquisadores". Portanto, a construção de uma educação antirracista no Brasil é uma tarefa de fundamental importância

para a cultura e a promoção da igualdade em uma sociedade que é marcada por desigualdade e estruturas históricas de exclusão entre grupos minoritários.

Em 2024, a Lei 10.639/03, que exige o ensino de história e culturas afro-brasileira e africana na educação básica, completou 21 anos. Tal lei foi criada a partir de movimentos negros e com o intuito de criar uma educação antirracista, ao longo de mais de duas décadas essa lei tem se mostrado como ponto de partida desafiando políticas públicas, docentes, currículos além da formação de professores, questionando também conhecimentos históricos estabelecidos.

A implementação da Lei 10.639/03 requer a reformulação dos currículos escolares para que possa ser incluída a disciplina de história e culturas afro-brasileira e africana, enfrentando muita resistência e falta de diretrizes que sejam claras. Diante desse cenário, a criação de materiais didáticos apropriados e a revisão de materiais já existentes são passos de extrema importância, mas que se tornam muito complexos.

A formação e capacitação de professores também é um fator determinante, tendo em vista que muitos professores não são capacitados de maneira eficaz para abordar temas e questões raciais e culturais (Almeida, 2015). É necessário um maior investimento em formação inicial e também continuada de docentes, incluido conteúdos que sejam específicos sobre as culturas afro-brasileira e africana e métodos de ensino antirracista.

A implementação da referida lei afeta as identidades dos discentes e docentes, ajudando a fortalecer a identidade racial positivamente entre os estudantes negros e desafiando formas de preconceitos. No entanto este processo pode gerar conflitos e

resistências. A inclusão de novos conteúdos na grade curricular encontra também grande oposição da política institucional, as divergências ideológicas sobre o papel da educação e do estado podem dificultar a implementação dessa lei, resultando em debates e resistências de diversos grupos.

Além disso segundo Oliveira (2014):

> No âmbito das práticas docentes, os sujeitos diretamente envolvidos com a aplicação da lei são desafiados a mudar suas posturas profissionais na medida em que devem questionar certos princípios fundadores de suas formações e que, num certo sentido, representam de fato um abandono e uma contestação de seus conhecimentos acumulados. E mais, para aqueles sujeitos que são mobilizados para tal tarefa, a lei mobiliza a construção de uma experiência singular, que é o julgamento de sua formação anterior num outro patamar epistemológico e pedagógico. (OLIVEIRA, 2014, p.84)

Ou seja, novas habilidades pedagógicas devem ser estimuladas, ao enfrentar o desafio de alterar suas abordagens profissionais no contexto das práticas docentes, os educadores responsáveis por aplicar a lei têm que questionar alguns dos princípios básicos que aprenderam durante sua formação. Fazendo com que a sua aprendizagem anterior seja avaliada a partir de uma nova perspectiva epistemológica e pedagógica.

Possibilidades de Ensino Antirracista na Sala de Aula

As metodologias ativas[2] e reflexivas desempenham um papel de grande valia na educação contemporânea, incentivando os alunos a se tornarem participantes ativos no processo de aprendizagem e a refletirem criticamente sobre os conteúdos estudados. E pode ser uma ferramenta de ensino antirracista, sendo aplicada por meio de debates e discussões críticas sobre racismo, discriminação e a diversidade cultural, incentivando os alunos a refletirem e discutirem esses temas por meio de ferramentas e práticas que podem ser levadas para sala de aula.

Além disso, Oliveira (2014) menciona sobre a participação dos professores em cursos de formação continuada sobre o tema da raça/etnia que pode contribuir para que se tornem mais críticos e reflexivos em relação às suas práticas em sala de aula. O autor realizou uma pesquisa em que ele demonstra os resultados da observação de uma professora que aplicou um material desenvolvido por ela mesma. A intenção da pesquisa era entender como os professores ensinavam com os materiais didáticos desenvolvidos, mesmo em um assunto considerado tabu por eles.

Oliveira (2014) notou que em alguns casos, a visão dos alunos sobre a história do Brasil estava de acordo com o que era apresentado nos materiais didáticos e na cultura escolar, porém foi observado que em alguns momentos a docente não permitiu

2 As metodologias ativas são estratégias de ensino que têm por objetivo incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais, realizando tarefas que os estimulem a pensar além, a terem iniciativa, a debaterem, tornando-se responsáveis pela construção de conhecimento. Fonte: https://professor.escoladigital.pr.gov.br/metodologias_ativas

tempo suficiente para a discussão sobre raça/etnia, o que é essencial para um tema delicado como este dada a importância de desafiar os alunos a expressarem suas opiniões e considerar visões alternativas da história.

Apesar de muitas instituições afirmarem seguir a lei, ainda vemos que nem sempre é assim ou quando acontece o assunto é trabalhado de forma equivocada, assim como menciona Gomes (2012) que:

> Outras práticas revelam um campo movediço, contraditório e complexo, em que as relações raciais desenvolvidas na sociedade e na escola brasileira levam alguns (algumas) educadores(as) e escolas, quando consultados(as) pela equipe de pesquisa, a se autodefinirem como realizadores de práticas pedagógicas na perspectiva da Lei, mas que, no cotidiano da instituição escolar, agem em desacordo com princípios e orientações firmados nos dispositivos legais. Isso sem contar as iniciativas descontinuadas, fundadas em concepções estereotipadas e racistas sobre a África e os afro-brasileiros, envoltas do discurso da democracia racial e da boa vontade. GOMES (2012, p.15,16)

O que é problemático, pelo fato de que pode significar um retrocesso na educação, embora educadores e escolas afirmem seguir a Lei 10.639/03, que exige o ensino da história e cultura

afro-brasileira, suas ações diárias muitas vezes contradizem esses princípios. Isso se manifesta na perpetuação de estereótipos e na adoção de concepções racistas, além da descontinuidade das iniciativas, mantendo uma ilusão de educação antirracista.

Apesar disso, pensando em soluções trazer poemas para a sala de aula pode ser uma ferramenta do ensino antirracista. Em um dos seus trabalhos Elio Ferreira (2008) indica que o poema "Canto dos Palmares", de Solano Trindade é considerado o texto fundador da épica quilombola dos afro-brasileiros, abordando a resistência negra e os anseios do mundo negro.

O texto pode ser considerado como a luta pela liberdade dos quilombolas, a resistência armada e a vida em harmonia compartilhada no Quilombo dos Palmares, ressaltando a diferença do discurso literário negro e a autonomia estética da narrativa dos quilombos:

> "Canto dos Palmares" atualiza a memória histórica do maior quilombo do Brasil e das Américas, a nossa utopia paradisíaca. Os versos de Solano possuem a força da poesia engajada dos rappers brasileiros do final do século XX e início deste século, considerando-se o caráter combativo da narrativa e da linguagem participante da sua escritura, em tom de manifesto poético, de metapoema em favor da revolução estética do fazer literário, da vida, da liberdade e das igualdades racial e social, e contra o "opressor" em todo o mundo, comungando, assim,

> com o espírito marxista dos poetas do Renascimento Negro nos EUA da década de 1920 [...] (FERREIRA, 2008, p. 04)

Assim, o uso de poemas como "Canto dos Palmares" de Solano Trindade pode ser enriquecedor para ser utilizado na sala de aula, pois oferece uma perspectiva única da história e cultura afro-brasileira, permitindo que os alunos conheçam e apreciem a diversidade cultural do Brasil.

Além disso Silva e Soares (2021) reiteram que:

> O professor(a) precisa conhecer, ter clareza e familiaridade com os temas, as temáticas, as problemáticas e as provocações reflexivas apresentadas em conformidade com a Lei nº10.639/03 e suas interfaces. O professor(a) também precisa perceber a turma, em sua individualidade e na coletividade, ou seja, compreender os interesses, os conflitos, os questionamentos e as curiosidades dos educandos transversais as histórias e culturas africanas e afro-brasileiras (SILVA; SOARES, 2021, p.161)

Essa compreensão é importante pois o educador deve estar bem informado e confiante em relação à lei, que exige uma instrução da cultura afro-brasileira e da história africana nas escolas. Essa familiaridade permite ao educador abordar esses tópicos de uma sensível, promovendo uma efetiva educação antirracista. Além disso, o instrutor deve adaptar e modificar as

aulas pensando na necessidade de cada turma, focando em seus interesses, conflitos, dúvidas e curiosidades. Essa abordagem consciente e personalizada contribui para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais engajada e relevante, enfatizando a valorização da diversidade entre os estudantes e contribuindo para a formação de uma consciência cultural.

Metodologia

Para metodologia utilizou-se uma abordagem metodológica descritiva, qualitativa e revisão bibliográfica. Conforme a proposta de Gil (1999), nesta análise é explorada as reflexões a respeito de um problema, que é o objeto de investigação, na pesquisa qualitativa permite-se uma análise mais detalhada das teorias e visões de diferentes autores.

Esse método prioriza uma compreensão contextualizada, buscando não apenas descrever, mas também interpretar os elementos que são específicos de uma temática. Resultando em uma compreensão mais abrangente.

A realização da pesquisa se deu por meio de revisões de literatura, encontradas em bancos de dados acadêmicos, com a leitura de artigos científicos, livros e dissertações relevantes ao tema investigado. Posteriormente, uma análise e sintetização dos dados obtidos visaram extrair informações relevantes sobre o contexto da educação antirracista na sala de aula, reforçando importância à implementação dessa literatura.

Na fundamentação teórica o capítulo se baseia em pesquisas de alguns autores, tais como: Cavalleiro (2001) (2005),

Evaristo (2021), Ferreira (2008), Júnior e Ernesto (2008), Júnior (2008), Gomes (2012), Souta (2019), Sant´ana (2005), Santos (2019), além de outros que também foram relevantes. Este capítulo ofereceu uma perspectiva significativa sobre a importância de ensinar o antirracismo na sala de aula, destacando não apenas a disseminação do conhecimento, mas também a promoção de uma consciência cultural igualitária e a valorização da diversidade no ambiente escolar.

Resultados e discussões

Diante do exposto ao longo do capítulo, nota-se que o racismo é identificado como um fenômeno enraizado em ideologias que afirmam a hierarquia entre grupos humanos (Júnior e Ernesto, 2008). E sua manifestação inclui estereótipos, discriminação e preconceitos disseminados na sociedade (Souta e Jovino, 2019). Torna-se evidente que o racismo não é apenas um fenômeno social isolado, mas sim um sistema de opressão profundamente enraizado, como descrito por (Júnior e Ernesto, 2008). Esse sistema é construído sobre ideologias que perpetuam a noção de hierarquia entre grupos humanos, resultando em uma série de consequências prejudiciais para aqueles considerados pertencentes a grupos étnicos minoritários, conforme observado por Sant'ana (2005).

Um dos aspectos mais marcantes dessas consequências é o impacto na educação, como destacado por Souta e Jovino (2019). O preconceito, a discriminação e o racismo afetam não apenas o acesso a oportunidades educacionais, mas também o

próprio processo de aprendizagem de crianças e adolescentes. A falta de reconhecimento e estratégias para lidar com esses problemas por parte dos profissionais da educação pode levar à marginalização e exclusão de estudantes pertencentes a grupos racialmente minoritários.

Diante desse cenário, a implementação de uma educação antirracista emerge como uma resposta fundamental. No entanto, como apontado por Almeida (2015), essa implementação enfrenta uma série de desafios. A falta de diretrizes claras e a resistência institucional tornam difícil a adaptação dos currículos escolares para incluir de forma eficaz a história e culturas afro-brasileira e africana. Oliveira (2014) menciona sobre a necessidade de abordar questões de raça e etnia no ambiente escolar, que se tornou cada vez mais evidente, destacando a importância da formação continuada dos professores nesse contexto. A participação em cursos de formação que abordam esses temas pode desempenhar um papel significativo na capacitação dos educadores, tornando-os mais críticos e reflexivos em relação às suas práticas em sala de aula.

Silva e Soares (2021) destacam que a formação e capacitação de professores se revelam como fatores determinantes. Muitos professores não estão adequadamente preparados para abordar questões raciais e culturais em sala de aula, o que revela a necessidade de investimento em formação inicial e continuada, com ênfase em conteúdos específicos e métodos de ensino antirracista.

Porém, em alguns casos, mesmo quando as instituições afirmam seguir a Lei 10.639/03, como observado por Gomes (2012), há uma desconexão entre o discurso e a prática. Muitos

educadores continuam perpetuando estereótipos e concepções racistas, o que ressalta a importância de uma abordagem mais crítica e reflexiva na implementação da lei. Por outro lado, há esperança nas metodologias ativas e reflexivas, como mencionado por Oliveira (2014). Essas abordagens podem promover o engajamento dos alunos e estimular uma reflexão mais profunda sobre o racismo e a diversidade cultural.

Em suma, os resultados desses capítulos destacam a urgência e a complexidade da implementação de uma educação antirracista. Para alcançar esse objetivo, é fundamental enfrentar os desafios identificados, incluindo a formação de professores, a reformulação curricular e a promoção de debates abertos e reflexivos sobre o racismo e a diversidade étnico-racial. Esse é um caminho que exige comprometimento, sensibilidade e ação contínua por parte de toda a sociedade.

Conclusão

A importância da promoção e discussões a respeito da luta antirracista e a implementação de uma educação inclusiva no contexto brasileiro, contribui para um combate efetivo ao racismo desde os primeiros anos de escolaridade. Os desafios na implementação das leis que valorizam a cultura afro-brasileira, e as oportunidades igualitárias a pessoas negras ainda existem, a falta de materiais adequados, levantam a discussão sobre a necessidade de estratégias para integrar essa cultura ao ensino de forma abrangente e inclusiva no currículo escolar. O preparo de profissionais da educação e a implementação de atividades

educativas que abordem e valorizem a diversidade cultural são fundamentais para alcançar esse objetivo. A fim de propiciar a justiça social e o respeito à diversidade étnica no contexto escolar e na sociedade brasileira.

Assim, acredita-se que os objetivos deste capítulo foram alcançados. Para futuras pesquisas, sugere-se uma investigação mais expansiva a respeito do tema, talvez até com inclusão de pesquisa de campo e práticas na sala de aula. A discussão sobre o racismo e a implementação de uma educação antirracista são questões urgentes e complexas que exigem ações concretas e comprometimento por parte de toda a sociedade. Através da sensibilização, formação adequada de professores, reformulação de currículos e promoção de debates abertos e reflexivos, é possível avançar na construção de uma sociedade mais justa, onde a diversidade étnico-racial seja valorizada e respeitada.

Referências

CAVALLEIRO, Eliane. **Discriminação racial e pluralismo em escolas públicas da cidade de São Paulo**. In: Secretaria De Educação Continuada, Alfabetização E Diversidade (SECAD). Educação anti-racista: caminhos abertos pela lei federal nº 10.639/03. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (MEC-SECAD), 2005. p. 65-104.

CAVALLEIRO, Eliane. **Educação anti-racista: compromisso indispensável para um mundo melhor.** In: _____. (Ed.). Racismo e anti-racismo na educação: repensando a escola. São Paulo: Selo Negro, 2001. p. 141-60.

DA SILVA, D. H.; SOARES, Cecília C. Moreira. **O ensino afroperspectivista em sala de aula por um olhar outro da educação.** Revista Docência e Cibercultura, v. 5, n. 2, p. 150-168, 2021.

EVARISTO, Conceição. **Narrativas de (re) existência. Narrativas de (re) existência: antirracismo, história e educação.** Campinas: Editora da Unicamp, p. 23-48, 2021.

FERREIRA, Elio. **Memória, construção de identidades e utopia em "Canto dos Palmares", de Solano Trindade.** In: Anais do XI congresso internacional da ABRALIC. São Paulo: ABRALIC. 2008.

FERREIRA, Aparecida de Jesus. **Educação antirracista e práticas em sala de aula: uma questão de formação de professores.** Revista de Educação Pública, v. 21, n. 46, p. 275-288, 2012.

GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social**. São Paulo, SP: Atlas. 1999.

GOMES, Nilma Lino. Práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da lei 10.639/2003. Brasília: MEC; UNESCO, 2012.

JÚNIOR, F., ERNESTO, Wilmo. **Educação anti-racista: reflexões e contribuições possíveis do ensino de ciências e de alguns pensadores.** Ciência & Educação, v. 14, n. 03, p. 397-416, 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Secretaria Especial de Política de Promoção de Igualdade Racial **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Brasília, DF: MEC/SEPPIR, 2005.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. **Educação Antirracista: tensões e desafios para o ensino de sociologia.** Educação & Realidade, v. 39, p. 81-98, 2014.

SANT'ANA, A. O. **História e conceitos básicos sobre o racismo e seus derivados.** In: MUNANGA, K. (Org.). Superando o racismo

na escola. 2. ed. Brasília: MEC-SECAD, 2005. p. 39-67.

SANTOS, Jorge Luís Rodrigues dos. **Desafios para a efetivação de uma educação antirracista**. COMPENE SUDESTE, v. 3, 2019.

SOUTA, Marivete; JOVINO, Ione da Silva. **Letramento racial e educação antirracista nas aulas de lingua portuguesa.** Uniletras, Ponta Grossa, v. 41, n. 2, p. 147-166, jul/dez. 2019. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/uniletras/article/view/14995. Acesso em: 19 de maio de 2024.



13

O Ensino da Literatura Afro-Brasileira no Ensino Fundamental

Antonio da Cruz Moura

Introdução

O ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental é um assunto de grande importância, tanto para a formação cultural quanto para o desenvolvimento sociocultural dos alunos. A inserção desse conteúdo no currículo escolar busca proporcionar mais conhecimento a respeito da cultura brasileira, que é marcada pela contribuição dos povos africanos e seus descendentes.

Assim, a literatura afro-brasileira oferece uma rica fonte de conhecimentos e aprendizados que são essenciais para compreender a formação cultural do Brasil. Com o ensino desta literatura os alunos são incentivados a compreender a respeito da diversidade cultural do país, reconhecendo as influências africanas na música, dança, culinária, religião e, claro, na literatura. Esse conhecimento é essencial para construir uma identidade nacional.

Dessa forma, esta pesquisa justifica-se por sua capacidade de promover uma educação inclusiva, representativa e culturalmente rica no contexto do ensino fundamental. Integrar a literatura afro ao currículo escolar atende a propósitos educacionais e sociais, não é apenas uma questão de inclusão curricular, mas uma necessidade para a formação de cidadãos mais conscientes, críticos e respeitosos da diversidade brasileira.

O capítulo tem como objetivo geral analisar a importância do ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, ressaltando seus benefícios para o desenvolvimento educacional e social dos alunos. E como objetivos específicos observar o

contexto histórico e cultural da literatura afro-brasileira, oferecendo uma compreensão mais profunda de sua relevância para a educação brasileira. Também pretendemos identificar os desafios enfrentados pelos educadores ao integrar a literatura afro-brasileira ao currículo do ensino fundamental e por fim propor estratégias para a integração da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, incluindo a seleção criteriosa de materiais, capacitação de professores e desenvolvimento de atividades educativas que promovam a valorização da diversidade cultural e o combate ao racismo.

Na metodologia, a pesquisa foi realizada através de uma revisão bibliográfica, abrangendo fontes disponíveis online, incluindo periódicos, sites e estudos científicos relevantes ao tema. Esta revisão baseou-se nas contribuições de pesquisadores da área, fornecendo uma base consistente para a investigação em questão.

O capítulo encontra-se dividido em capítulos, sendo o primeiro a introdução, o segundo uma contextualização a respeito da literatura afro-brasileira, no terceiro discute-se a importância do ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, o quarto apresenta-se alguns desafios na implementação do ensino da literatura afro-brasileira, o quinto são apontadas algumas estratégias para integração da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, no sexto a metodologia, o sétimo as discussões e por fim, as considerações finais.

Contextualização da Literatura Afro-Brasileira

A literatura afro-brasileira emerge como uma voz poderosa na cultura do Brasil, trazendo consigo uma herança histórica e cultural que ressoa com as experiências e perspectivas das comunidades afrodescendentes. Sua contextualização histórica remonta aos tempos coloniais, quando diversos africanos foram trazidos à força para o Brasil como escravizados. Durante séculos, essas pessoas enfrentaram a brutalidade da escravidão, mas também mantiveram vivas suas tradições, línguas e narrativas orais, transmitidas de geração em geração.

Duarte (2013) que esse desenvolvimento se deu a partir de escritores que divulgaram suas raízes e culturas por meio da escrita e da literatura:

> Desde a década de 1980, a produção de escritores que assumem seu pertencimento enquanto sujeitos vinculados a uma etnicidade afrodescendente cresce em volume e começa a ocupar espaço na cena cultural, ao mesmo tempo em que as demandas do movimento negro se ampliam e adquirem visibilidade institucional. (DUARTE, 2010, p.113)

Esses escritores passaram a ocupar um espaço maior na cultura, contribuindo para uma representação mais ampla e diversificada no cenário cultural do Brasil. Isto posto, Lobo (2007) sugere que:

> Poderíamos definir literatura afro-brasileira como a produção literária de afro-descendentes que se assumem ideologicamente como tal, utilizando um sujeito de enunciação próprio. Portanto, ela se distinguiria, de imediato, da produção literária de autores brancos a respeito do negro, seja enquanto objeto, seja enquanto tema ou personagem estereotipado (folclore, exotismo, regionalismo). (LOBO: 2007, p. 315).

Autores como Machado de Assis, Lima Barreto, Carolina Maria de Jesus, Conceição Evaristo, Abdias do Nascimento e tantos outros deram voz às experiências negras e contribuíram para a diversidade do panorama literário brasileiro, rejeitando estereótipos e reivindicando uma narrativa própria e autêntica sobre a experiência negra no Brasil. Lobo (2007) reforça que:

> A literatura negra é aquela desenvolvida por autor negro ou mulato que escreva sobre sua raça dentro do significado do que é ser negro, da cor negra, de forma assumida, discutindo os problemas que a concernem: religião, sociedade, racismo. Ele tem que se assumir como negro (LOBO, 2007, p. 266)

A literatura afro-brasileira não apenas oferece uma visão mais completa da história do Brasil, incluindo as injustiças

sofridas pelos afrodescendentes, mas também enriquece a identidade cultural do país promovendo a valorização da herança africana. Bem como sustentam Araújo e Amaral (2019):

> A implementação de leis foi fundamental neste processo, pois através delas foram promovidos estudos para o aprofundamento de tal temática pelos professores e incentivada a implementação de projetos escolares de modo que a participação africana no desenvolvimento do Brasil fosse valorizada e reconhecida (ARAÚJO; AMARAL, 2019, p.07).

Seu percurso é entrelaçado com os eventos marcantes da história do país, refletindo as lutas, conquistas e desafios enfrentados pela comunidade negra ao longo dos séculos. O movimento negro e as lutas por igualdade e justiça social nas décadas de 1960 e 1970 foram fundamentais para o surgimento de uma literatura afro-brasileira mais consciente e politizada, pois nesse período e ainda hoje infelizmente ainda se observa uma literatura elitizada:

> As crianças crescem com a sensação de que os padrões do belo e do bom são aqueles com os quais se depararam nos livros infantis. As crianças brancas vão se identificar e pensar serem superiores às demais, vão estar em posição privilegiada em relação às outras etnias. As crianças negras alimentarão a imagem de que são

> inferiores e inadequadas. Crescerão com essa ideia de branqueamento introjetada, achando que só serão aceitas se aproximarem-se dos referenciais estabelecidos pelos brancos. Rejeitando tudo aquilo que as assemelhe com o universo do negro. (MARIOSA; REIS, 2011, p. 42).

Por isso, a importância de reforçar a diversidade étnica por meio da literatura afro nas escolas, a fim de combater esses estereótipos, promovendo a autoestima e o respeito à diversidade desde a infância. Em síntese, a literatura afro-brasileira é uma poderosa ferramenta de resistência, transformação e empoderamento, que desempenha um significativo papel na promoção da diversidade e na construção de uma sociedade mais justa.

Importância do ensino da Literatura Afro-Brasileira no ensino fundamental

O ensino da literatura afro-brasileira inclui diversos benefícios tais como: a capacidade de promover a representatividade, o respeito à diversidade e o combate ao racismo desde os primeiros anos de escolaridade.

Além disso, a Lei nº 10.639/03, aprovada em 2003, alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) para incluir a obrigatoriedade do ensino sobre história e cultura afro-brasileira nas escolas de ensino fundamental e médio.

Os conteúdos programáticos devem abordar a história e a cultura da África, dos africanos, dos negros e dos povos indígenas no Brasil, bem como suas contribuições para a formação da sociedade brasileira. Esses conteúdos devem ser ensinados em todo o currículo escolar, especialmente nas áreas de educação artística, literatura e história brasileiras.

Essas leis visam reconhecer e valorizar a pluralidade cultural e promover a igualdade racial no Brasil, propondo uma educação mais inclusiva e representativa das diversas identidades culturais do país. Entretanto Pires *et al* (s.d) afirmam que:

> A história do negro ensinada em sala de aula está voltada para a colonização do Brasil, e esse é assunto tratado apenas nas aulas de História. Sendo assim, é necessário reconhecer a importância do ensino da literatura afro-brasileira para a formação identitária das crianças e dos jovens negros. (PIRES et al, (s.d), (n.p).

Ou seja, reconhecer a necessidade de expandir o currículo escolar para incluir a literatura afro-brasileira, não apenas como um complemento às aulas de História, mas como um componente para uma educação mais inclusiva em todas as áreas. Miranda (2011) discute a influência da literatura na formação identitária, destacando a importância da história literária da nação. Ele argumenta que as séries literárias, quando coincidem com as séries sociais, completam o processo de construção dessa identidade.

Portanto, a construção da identidade é pessoal e social, acontecendo por meio de trocas e interação entre o indivíduo e o meio no qual está inserido. A identidade não deve ser vista como algo estático e imutável, como se fosse uma armadura para a personalidade, mas como algo em constante desenvolvimento:

> [...] uma literatura com proposta de representação do negro, que rompa com esses lugares de saber, possa trazer imagens enriquecedoras, pois a beleza das imagens e o negro como protagonista são exemplos favoráveis à construção de uma identidade e uma autoestima. Isto pode desenvolver um orgulho, nos negros, de serem quem são, de sua história, de sua cultura. [...] Investir na construção de uma identidade significa abrir caminho para a revolução no jeito de pensar da sociedade contemporânea, pois os educandos de hoje serão a sociedade de amanhã. A literatura, nesse ínterim, pode ser um espaço de problematização do movimento ocorrido em nossa sociedade.(SILVA, 2010, p. 35)

O autor reforça a ideia de que o investimento no conhecimento da cultura e oportunidade de pertencimento aumenta as chances de uma educação mais avançada, além de maiores chances de os educadores desenvolverem as habilidades necessárias para construção de adultos e cidadãos respeitosos, seguros e sábios para conviverem em harmonia.

De acordo com Zilberman (2003):

> [...] a sala de aula é um espaço privilegiado para o desenvolvimento do gosto pela leitura, assim como um campo importante para o intercâmbio da cultura literária, não podendo ser ignorada, muito menos desmentida sua utilidade. Por isso, o educador deve adotar uma postura criativa que estimule o desenvolvimento integral da criança. (ZILBERMAN, 2003, p.16)

Dessa maneira, a leitura de literatura afro desde a infância deveria estar presente na vida das crianças, como está o leite para sua nutrição (OLIVEIRA, 1996). Ambos contribuem, respectivamente, para o desenvolvimento psicológico nas suas dimensões afetivas e intelectuais e para o desenvolvimento biológico.

Desafios na Implementação do Ensino da Literatura Afro-Brasileira

A implementação do ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental enfrenta alguns desafios. Dessa forma, falaremos um pouco a respeito da importância de uma abordagem pedagógica que valorize e integre a tradição literária afro-brasileira no currículo escolar.

Um aspecto relevante de ser mencionado na literatura afro-brasileira está no que diz respeito à religiosidade, tendo em vista que não é possível dissociar a cultura e a tradição

afrodescendente de sua tradição mitológica. De acordo com Mariosa (2009), às práticas religiosas de matriz africana, de modo geral, são associadas ao mal e, por isso, vistas como prejudiciais às pessoas. Sendo assim, a população negra busca uma posição de afastamento em relação a elas. Essa mentalidade equivocada, gerada, principalmente, por falta de conhecimento, pode ser trabalhada na escola, por meio de obras literárias que abordam esta temática.

> A formação do universo pelos orixás e o candomblé em si, parecem ser esquecidos pelos professores, que muitas vezes não vêem com bons olhos as religiões africanas. O resultado dessa intolerância reflete na educação de seus alunos que, por desconhecimento, discriminam a religião e seus seguidores. O problema se torna ainda mais grave se pensarmos que a maioria das escolas brasileiras, quando ligadas a alguma religião, restringem-se ao catolicismo e protestantismo [...] A criança afrodescendente brasileira só poderá "acender a fogueira" a partir do momento em que se enxergar como parte formadora da sociedade, não como vítima, mas como colaboradora. Tão importante como denunciar a discriminação é apresentar ao universo infantil motivos para se interessarem e valorizarem as culturas africanas (HORTA, 2010, p. 06).

A autora aponta para a marginalização dos conteúdos relacionados às religiões de matriz africana no currículo escolar. Tal esquecimento reflete a intolerância que permeia não somente a sociedade, mas o sistema educacional. Esse cenário resulta na discriminação das religiões de matriz africana e, consequentemente, de seus seguidores. Nesse sentido, observa-se que a mentalidade preconceituosa adentra os muros da escola à medida que os educadores também refletem a intolerância. Tal cenário aponta para necessidade de uma formação docente voltada não somente ao respeito à diversidade dos alunos, mas também à valorização de suas raízes e de seu protagonismo, no sentido de exaltar seus antepassados, não enquanto vítimas de um contexto histórico de escravidão, mas como sujeitos importantes na formação da identidade nacional.

Segundo Pires et (s.d) alguns outros desafios relacionados à inclusão da literatura afro-brasileira no currículo escolar incluem o despreparo dos professores, a falta de material didático específico, a necessidade de engajamento da comunidade escolar, as limitações na escolha de obras e a necessidade de formação contínua dos profissionais. Esses desafios precisam ser superados para garantir uma efetiva inclusão da literatura afro-brasileira na educação.

Almeida (2015) destaca a falta de formação dos educadores para lidar com questões de diversidade, o que pode influenciar a abordagem da literatura afro-brasileira nas escolas. A autora ressalta a importância da formação contínua dos profissionais para promover uma educação mais inclusiva e diversificada.

Além disso, Zilberman (2006) aponta que o ensino tradi-

cional muitas vezes está enraizado por professores, que apenas deve ensinar a ler e escrever, e isso pode interferir no ensino da literatura afro-brasileira, como podemos observar que:

> Não é atribuição do professor apenas ensinar a criança a ler corretamente; se está a seu alcance a concretização e expansão da alfabetização, isto é, o domínio dos códigos que permitem a mecânica da leitura, é ainda tarefa sua o emergir do decifrамento e compreensão do texto, pelo estímulo á verbalização da leitura procedida, auxiliando o aluno na percepção dos temas e seres humanos que afloram em meio a trama ficcional. (ZILBERMAN, 2006, p.29)

Quando associamos essa ideia ao ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, reconhecemos a importância do professor em ensinar não apenas a leitura, mas também a compreensão dos textos que abordam a história e a cultura afro-brasileira. Isso resulta em auxiliar os alunos na identificação e apreciação dos personagens e temas afro-brasileiros, que são importantes para a formação identitária das crianças e jovens negros. Assim, o professor tem a tarefa de promover uma leitura que não apenas decodifica, mas que também valoriza e celebra a cultura afro-brasileira, contribuindo para uma educação antirracista e inclusiva.

Estratégias para Integração da Literatura Afro-Brasileira no Ensino Fundamental

Araújo e Amaral (2019) sugerem algumas estratégias para integrar a literatura afro-brasileira no ensino fundamental, como incluir obras de autores afro-brasileiros nos materiais didáticos, promover atividades de leitura e discussão, realizar projetos interdisciplinares, convidar escritores para palestras, incentivar a produção de textos pelos alunos e realizar atividades extracurriculares. Essas ações visam enriquecer o currículo, promover a diversidade cultural e valorizar a história afro-brasileira na educação.

Conforme Silva (2010), o papel da escola na escolha dos livros utilizados nas séries iniciais é fundamental. É responsabilidade da escola estar atenta para a escolha do acervo de sua biblioteca, devendo optar por livros que contribuam para a formação de uma identidade positiva do negro e, simultaneamente, proporcionar aos alunos não negros o contato com a diversidade e as especificidades da cultura africana, deixando, assim, para trás, uma visão estereotipada e preconceituosa das idiossincrasias dos referenciais afrodescendentes. Aprendendo a valorizar também as contribuições dos africanos para a cultura brasileira. Portanto, Munanga (2005), ressalta:

> [...] não interessa apenas aos alunos de ascendência negra. Interessa também aos alunos de outras ascendências étnicas, principalmente branca, pois ao receber uma educação envenenada pelos preconceitos, eles também tiveram suas es-

> truturas psíquicas afetadas. Além disso, essa memória não pertence somente aos negros. Ela pertence a todos, tendo em vista que a cultura da qual nos alimentamos quotidianamente é fruto de todos os segmentos étnicos que, apesar das condições desiguais nas quais se desenvolvem, contribuíram cada um de seu modo na formação da riqueza econômica e social e da identidade nacional [...]. (MUNANGA, 2005, p.16)

A citação de Munanga (2005) afirma que a educação sobre a herança afro-brasileira é essencial para todos os alunos, independentemente de sua origem étnica, pois os preconceitos afetam a percepção de todos e a cultura afro-brasileira enriquece a identidade nacional. Para integrar a literatura afro-brasileira no ensino fundamental, é importante incluir obras afro-brasileiras no currículo, capacitar professores e colaborar com organizações locais que promovem essa cultura. Essas estratégias beneficiam todos os alunos, combatendo preconceitos e valorizando as contribuições das diversas etnias para a riqueza cultural do Brasil.

Metodologia

Para este capítulo, optou-se por uma abordagem metodológica simples e descritiva, com ênfase qualitativa e revisão

bibliográfica. Seguindo a visão de Gil (1999), a investigação qualitativa se foca no objeto de análise, explorando o conteúdo principal tratado e ressaltando a dinâmica e a complexidade do problema examinado. Esse método busca não apenas descrever, mas também interpretar os componentes que constituem um sistema de significados, priorizando uma compreensão profunda e contextualizada. Dessa forma, a pesquisa qualitativa permite uma análise mais detalhada dos tópicos e teorias examinados, contribuindo para uma compreensão mais abrangente e rica das questões estudadas.

O capítulo se dividiu em algumas fases, sendo a primeira, uma a realização de pesquisas em bancos de dados acadêmicos, além de revisões de literatura envolvendo trabalhos, como artigos científicos, livros, dissertações pertinentes ao tema investigado. Na sequência, os dados coletados foram estudados e sintetizados, com o objetivo de extrair informações relevantes sobre o contexto da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, enfatizando a importância dessa implementação.

Na fundamentação teórica o capítulo se baseia nas pesquisas de alguns autores, tais como: Mariosa e Reis (2011), (2009), Zilberman (2005), Munanga (2005), Gomes (2002), Araújo (2019), Miranda (2011), Almeida (2024), além de outros autores.

Considera-se que este capítulo proporcionou uma relevante visão sobre a importância do ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental, ressaltando não apenas a disseminação do conhecimento literário, mas também a promoção de uma consciência cultural ampliada e a valorização da diversidade no contexto escolar.

Resultados e Discussões

Os resultados e análises do trabalho sobre o ensino da literatura afro-brasileira no ensino fundamental destacam a importância dessa prática para o desenvolvimento educacional e social dos alunos. A pesquisa contribui para a compreensão da relevância cultural e histórica dessa literatura.

Identificam-se desafios na implementação do ensino da literatura afro-brasileira, tais como resistência institucional, falta de materiais adequados e necessidade de capacitação dos professores. Para superar esses desafios, são propostas estratégias como a seleção criteriosa de materiais, capacitação docente e desenvolvimento de atividades educativas que promovam a valorização da diversidade cultural e o combate ao racismo.

Além disso, o ensino da literatura afro-brasileira não se restringe à transmissão de conhecimento literário, mas também promove uma consciência cultural ampliada e a valorização da diversidade no ambiente escolar.

A partir dos dados obtidos por meio de pesquisa bibliográfica e da fundamentação teórica exposta, foi possível identificar que a inclusão da literatura afro contribui para a formação de cidadãos mais conscientes, críticos e respeitosos da diversidade brasileira, fortalecendo a identidade e a autoestima dos alunos. Esses resultados apontam para a complexidade e a relevância do tema, destacando a necessidade de valorização da cultura negra.

Considerações Finais

Enfatiza-se, portanto, a importância da promoção da diversidade cultural e do combate ao racismo desde os primeiros anos de escolaridade. A literatura afro-brasileira se mostra como uma poderosa ferramenta de resistência, transformação e empoderamento, desempenhando um papel significativo na promoção da diversidade e na construção de uma sociedade mais justa. Os desafios na implementação do ensino da literatura afro-brasileira, como a resistência institucional e a falta de materiais adequados, ressaltam a necessidade de estratégias para integrar essa literatura de forma abrangente e inclusiva no currículo escolar. A capacitação dos professores e o desenvolvimento de atividades educativas que valorizem a diversidade cultural são fundamentais para alcançar esse objetivo. Portanto, deve-se investir nessa prática educativa para promover a justiça social e o respeito à diversidade étnica no contexto escolar e na sociedade como um todo.

Dessa forma, acredita-se que os objetivos do capítulo foram alcançados. Para futuras pesquisas, sugere-se a investigação mais aprofundada do tema, em relação aos proveitos do ensino da literatura afro-brasileira na prática pedagógica do ensino fundamental, bem como a exploração de abordagens para a promoção da valorização da diversidade cultural e racial entre os estudantes. Em termos de ações práticas, é fundamental investir em programas de formação continuada que incentivem a reflexão crítica e a integração entre teoria e prática, possibilitando capacitar os professores a incorporarem a literatura afro-

-brasileira no currículo, enfrentando os desafios da educação com maior efetividade.

Referências

ALMEIDA, M. S. Pacheco de. **Quem tem medo da "Dez": um estudo de caso de duas escolas públicas municipais de São Francisco do Conde: a**presentação dos resultados de uma pesquisa feita em duas escolas municipais de São Francisco do Conde. [S.l.]: Monografia Brasil Escola, 2015. Acesso: 20 mai. 2024.

ARAÚJO, Leila Gonçalves Silva; DO AMARAL, Alessander Freitas. **A importância do ensino de história e cultura afro-brasileira no ensino fundamental.** Revista eletrônica acervo científico, v. 2, p. e324-e324, 2019.

DA SILVA, Jerusa Paulino; FERREIRA, Rosângela Veiga Julio; DE SOUZA FARIA, Jeniffer. **A construção da identidade da criança negra: a literatura afro como possibilidade reflexiva.** CES Revista, v. 25, n. 1, p. 283-295, 2011.

DE ASSIS DUARTE, E. **Por um conceito de literatura afro-brasileira**. Revista Terceira Margem, v. 14, n. 23, p. 113-138, 2010.

DUARTE, Eduardo. **Literatura afro-brasileira: um conceito em construção. Estudos de literatura brasileira contemporânea,** n. 31, p. 11-23, 2008.

EVARISTO, Conceição. **A escrevivência e seus subtextos. Escrevivência: a escrita de nós: reflexões sobre a obra de Conceição Evaristo**, v. 1, p. 26-46, 2020.

GIL, A. C. **Método e técnicas de pesquisa social**. São Paulo, SP: Atlas. 1999.

GOMES, Nilma Lino. **Educação e identidade negra**. Aletria: revista de estudos de literatura, v. 9, p. 38-47, 2002.

JOVINO, Ione da Silva. **Literatura infanto-juvenil com perso-**

nagens negros no Brasil. In. SOUZA, Florentina e LIMA, Maria Nazaré (Org). Literatura Afro-Brasileira. Centro de Estudos Afro-Orientais, Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006

LEI N.º 10.639, de 9 janeiro 2003; Lei n.º 11.645, de 10 de março de 2008; Resolução CNE/CP n.º 1, de 17 de junho de 2004.

LOBO, Luiza. **Crítica sem juízo.** 2 ed. rev. Rio de Janeiro: Garamond, 2007

MARIOSA, Gilmara Santos. **Negras Memórias da Princesa de Minas.** Juiz de Fora: Funalfa, 2009.

MARIOSA, G. S.; DOS REIS, M. da Glória. **A influência da literatura infantil afro-brasileira na construção das identidades das crianças.** Estação Literária, v. 8, n. 1 Supl., p. 42-53, 2011.

MIRANDA. W. M. **Nações literárias.** Cotia: Ateliê Editorial, 2011.

MUNANGA, Kabenguele. (org). **Superando o racismo na escola.** Brasília: Ministério da Educação, secretaria de Educação continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

PIRES, Adriana et al. **A literatura afro-brasileira frente à garantia disciplinar no ensino fundamental: realidade ou utopia**. PUC Minas, https://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/11027

LIMA, A. de B.; SILVA, F. C. da. **A importância da literatura infantil afro-brasileira e africana no ensino fundamental do SESC - Petrolina/PE.** Diálogo das Letras, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 104 –, 2013.

ZILBERMAN, R **A Literatura infantil na escola.** São Paulo: Global, 2005.



14

Integração Curricular na Educação do Século XXI: Desafios e Soluções

Érica Rafaela dos Santos Campos
Breno de Campos Belém
Cleberson Cordeiro de Moura
Daniela Paula de Lima Nunes Malta
Deiva Silveira de Carvalho Oliveira
Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira
Neide Rafael Alves Braga
Wanderson Teixeira Gomes

Introdução

A integração curricular constitui um aspecto fundamental na estruturação de práticas educativas que respondam aos desafios do século 21. O tema envolve a reorganização dos currículos de modo que as diversas áreas do conhecimento sejam interligadas, promovendo uma aprendizagem conectada com as demandas sociais, econômicas e tecnológicas contemporâneas. Este enfoque propicia uma educação significativa aos alunos, ao estimular a aplicação do conhecimento em diferentes contextos, além de favorecer o desenvolvimento de competências essenciais como o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Justifica-se a relevância deste estudo pela necessidade de adaptar os processos educativos às rápidas transformações impostas pela globalização e pela evolução tecnológica. Observa-se que, apesar dos avanços na legislação e nas diretrizes educacionais que incentivam práticas de ensino integradoras, muitas instituições enfrentam dificuldades para implementar mudanças efetivas nos currículos. Essas dificuldades podem ser atribuídas a diversos fatores, incluindo a resistência à mudança por parte de educadores, a falta de recursos e insuficiência de formação específica para os docentes nessa abordagem de ensino.

Dessa forma, o problema central que este capítulo busca investigar é: quais são os principais obstáculos enfrentados pelas instituições de ensino na implementação de práticas de integração curricular no Brasil e como esses desafios podem ser superados? Este problema é pertinente dado o cenário educacional atual que exige uma redefinição das práticas

pedagógicas para formar cidadãos capazes de lidar com as complexidades do mundo moderno.

O objetivo deste estudo é identificar estratégias eficazes para superar os desafios da integração curricular, contribuindo assim para a melhoria da qualidade educacional. Por meio desta pesquisa, busca-se fornecer um panorama das barreiras existentes e das possíveis soluções aplicáveis no contexto brasileiro, servindo de referência para políticas educacionais e práticas pedagógicas futuras.

Este estudo está estruturado em várias seções que abordam distintos aspectos da integração curricular. Inicialmente, apresenta-se um panorama da definição e das características principais da integração curricular, seguido por um breve histórico que contextualiza sua evolução nas práticas educativas. Posteriormente, discutem-se as principais contribuições teóricas que moldaram o entendimento atual sobre o tema. A metodologia empregada na pesquisa é detalhada na seção subsequente, explicando as bases para a coleta e análise dos dados.

Os resultados são explorados na seção de resultados e discussão, onde se analisam os desafios enfrentados e as estratégias eficazes para a implementação da integração curricular. Por fim, as considerações finais resumem os achados principais e sugerem direções para pesquisas futuras, destacando a importância de adaptações locais e a necessidade de políticas públicas para uma efetiva reforma curricular.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo está organizado de maneira a fornecer uma compreensão sobre a integração curricular. Inicia-se com uma definição clara do que é integração curricular, suas principais características e a relevância deste conceito no contexto educacional moderno. Em seguida, é apresentado um breve histórico que traça a evolução das práticas de integração curricular, destacando os movimentos pedagógicos que influenciaram sua adoção nas escolas. A seção seguinte explora as contribuições de teóricos importantes na área, discutindo como suas ideias influenciam as práticas atuais de integração curricular e como essas teorias se aplicam nas realidades educacionais contemporâneas. Este arranjo permite que o leitor entenda não apenas os fundamentos teóricos da integração curricular, mas também como essas teorias se manifestam na prática pedagógica e contribuem para o enfrentamento dos desafios educacionais do século 21.

Definição de Integração Curricular e suas Características Principais

A integração curricular é definida como um processo educativo que busca articular os diversos componentes do currículo de modo a tornar o aprendizado relevante e aplicável às realidades contemporâneas dos estudantes. Este processo envolve a conexão entre diferentes disciplinas, promovendo uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar na educação. As

características principais da integração curricular incluem a ênfase na conexão entre saberes, o fomento à aplicação prática do conhecimento e a valorização das experiências de aprendizagem que são significativas para os alunos.

Antunes e Padilha (2010) descrevem a integração curricular como uma prática pedagógica que ultrapassa a simples agregação de conteúdos disciplinares, propondo uma interação que permita ao aluno uma análise coerente do mundo e de si mesmo dentro desse mundo. Esta definição sublinha a intenção de superar a fragmentação tradicional dos currículos, que muitas vezes isola o conhecimento em compartimentos estanques que não dialogam entre si.

Fonseca (2015), ao tratar da integração curricular, enfatiza que o processo deve incluir a criação de estratégias didáticas que incorporem temas transversais e contextuais, atendendo às demandas sociais e pessoais do estudante. Esta abordagem sugere que a integração curricular não se limita apenas à organização de conteúdos, mas também envolve uma reorientação pedagógica que considera o contexto e as necessidades do aluno. Leite (2012, p. 29) ilustra bem essa perspectiva:

> Os desafios para a inovação pedagógica na universidade do século 21 envolvem a adoção de uma postura reflexiva sobre a prática educativa, buscando não só integrar disciplinas, mas também conectar o conhecimento acadêmico com as questões práticas e urgentes da sociedade. Isto implica em um esforço contínuo de revisão dos currículos, para que possam

> servir como um veículo de formação integral do ser humano, capacitando-o para enfrentar os desafios da atualidade.

Essas perspectivas convergem para a necessidade de uma educação que seja relevante e engajada com os desafios do mundo moderno, indicando que a integração curricular pode ser um caminho promissor para alcançar tais objetivos.

Breve Histórico da Integração Curricular nas Práticas Educativas

A integração curricular nas práticas educativas não é um conceito novo, mas tem ganhado nova relevância no contexto educacional do século 21, à medida que a necessidade de uma educação que responda de maneira eficaz às demandas de um mundo em rápida transformação se torna evidente. A integração curricular tem raízes nos movimentos progressistas de educação que surgiram no início do século XX, que advogavam por uma educação conectada com a vida real do aluno e menos fragmentada em disciplinas isoladas.

No Brasil, a discussão sobre a integração curricular ganhou força nas últimas décadas com os avanços trazidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que propuseram temas transversais como estratégia para integrar saberes e práticas educativas. Antunes e Padilha (2010, p. 16) observam que "a integração curricular foi vista como uma forma de tornar a educação relevante para os estudantes, ligando o aprendizado

acadêmico às suas vidas e às comunidades em que vivem".

A implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) marca outro momento significativo para a integração curricular no Brasil, propondo uma educação que desenvolva competências e habilidades de forma integrada. Souza e Catani (2017, p. 3) comentam sobre esse período, destacando que "a BNCC busca promover uma educação que integre conhecimento de forma a preparar melhor os alunos para os desafios do mundo contemporâneo, enfatizando a importância de uma aprendizagem que seja ao mesmo tempo interdisciplinar e significativa". Fonseca (2015, p. 274) oferece uma perspectiva histórica:

> No contexto da educação brasileira, a integração curricular começou a ser discutida com intensidade nas últimas décadas do século XX, como parte de um movimento que buscava reformas educacionais que respondessem a uma sociedade em constante mudança. Desde então, várias iniciativas foram propostas para promover uma educação que não apenas acumule conhecimento, mas que também habilite os estudantes a pensar e a aplicar o aprendizado de forma criativa e eficaz em diversas situações.

Essas perspectivas traçam um panorama do desenvolvimento da integração curricular, mostrando como este conceito evoluiu de ideias pedagógicas progressistas até se tornar um componente estratégico dentro das políticas educacionais contemporâneas, refletindo um compromisso com a educação que

é responsiva e relevante para as necessidades dos alunos e da sociedade.

Principais Teóricos e suas Contribuições para a Integração Curricular

A discussão sobre a integração curricular tem sido enriquecida por contribuições de diversos teóricos que ajudaram a moldar as práticas e as concepções sobre esse tema ao longo do tempo. Cada teórico trouxe perspectivas que influenciaram as maneiras como a integração curricular é entendida e aplicada nas instituições educacionais.

Antunes e Padilha (2010, p. 8) são figuras notáveis nesse campo, destacando-se por suas discussões sobre a integração curricular dentro de uma educação integral. Eles argumentam que "uma verdadeira integração curricular deve transcender a simples junção de conteúdos e buscar uma relação entre saberes que seja enriquecedora e transformadora para o estudante". Esta abordagem enfatiza a importância de uma educação que não só integre diferentes áreas do conhecimento, mas que também promova o desenvolvimento integral do aluno.

Outro contribuidor importante para o entendimento da integração curricular é Leite (2012, p. 31), que explora os desafios para a inovação pedagógica na universidade, ao esclarecer sobre a necessidade de uma integração efetiva dos currículos:

> Em um mundo cada vez interconectado e interdependente, a integração curricular surge como uma necessidade inescapável para a educação universitária. Ela não

> deve ser vista apenas como uma estratégia pedagógica, mas como uma essência da formação universitária que busca preparar os alunos para um exercício profissional que será cada vez multidisciplinar e colaborativo.

Fonseca (2015, p. 278), por sua vez, concentra-se no papel da integração curricular na educação básica. Ele destaca que a integração curricular é essencial para educar cidadãos conscientes e participativos, capazes de entender e interagir com as complexidades do mundo contemporâneo. Sua contribuição é valorizada por destacar como a integração curricular pode facilitar o desenvolvimento de competências cívicas e sociais.

Esses teóricos oferecem uma base para entender a integração curricular. Suas ideias ressaltam a importância de abordagens educacionais que não interligam conhecimentos de diferentes áreas, mas que também preparam os alunos para os desafios e oportunidades do futuro, enfatizando a relevância da aplicação prática do conhecimento e do desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida e o trabalho no século 21.

Metodologia

Este estudo adota uma metodologia de revisão bibliográfica, centrada na análise de literatura existente sobre a integração curricular na educação do século 21. A abordagem qualitativa foi escolhida para permitir uma exploração sistemática das teorias, dos modelos práticos e das experiências

documentadas relacionadas ao tema. Essa abordagem também facilita a compreensão das complexidades envolvidas e das soluções propostas para superar os desafios identificados.

Para a coleta de dados, foram utilizados recursos bibliográficos variados, incluindo livros, artigos científicos, teses, dissertações e relatórios de organizações educacionais, tanto nacionais quanto internacionais. As bases de dados acadêmicas, como Scopus, *Web of Science, Google Scholar* e bases nacionais como a Scielo, foram consultadas para garantir uma cobertura representativa da literatura disponível. Além disso, foram utilizados sistemas de bibliotecas universitárias para acessar materiais que não estavam disponíveis em formato *online*.

Os procedimentos adotados na pesquisa incluíram a seleção inicial de fontes através de palavras-chave relacionadas à integração curricular, educação do século 21 e desafios educacionais. Após uma primeira leitura exploratória, os materiais foram organizados de acordo com sua relevância e contribuição para a temática de integração curricular. Seguiu-se uma leitura crítica e analítica, com o objetivo de extrair informações pertinentes sobre os desafios enfrentados e as soluções propostas.

As técnicas de análise de conteúdo foram aplicadas para identificar e sintetizar as principais discussões e argumentos apresentados nos textos selecionados. Esta técnica possibilitou a categorização dos dados em temas centrais, facilitando a comparação entre perspectivas e a construção de uma narrativa coesa sobre os desafios e soluções na integração curricular.

Em resumo, a metodologia empregada neste estudo foi projetada para proporcionar uma compreensão das barreiras à implementação de práticas curriculares integradas e das

estratégias eficazes para superá-las, informando futuras ações e políticas educacionais.

O quadro a seguir apresenta uma síntese das principais contribuições de teóricos notáveis no campo da integração curricular, destacando suas perspectivas e impactos sobre as práticas educacionais contemporâneas. Este quadro facilita a compreensão das diversas abordagens teóricas que fundamentam a integração curricular e como estas influenciam as metodologias de ensino adotadas nas escolas. A inclusão de cada teórico e suas ideias é essencial para entender os mecanismos através dos quais a integração curricular pode ser implementada e os desafios que podem surgir durante este processo.

Quadro 1: Principais Teóricos e suas Contribuições para a Integração Curricular

Autor(es)	**Título**	**Ano**
PINHEIRO, A. C. F.; BURINI, E. R. V.	Ensino Por Competência–O Desafio da Educação no Século 21	2004
FONSECA, J. R.	Educar para a cidadania ativa, o papel da integração curricular	2015
LEITE, D.	Desafios para a inovação pedagógica na universidade do século 21	2012
ANTUNES, A.; PADILHA, P. R.	Educação cidadã, educação integral: fundamentos e práticas	2010
Souza, R. T. M. de, & Catani, A. M.	Educação escolar e educação social: uma interação a favor da cidadania	2017
ARAÚJO, L. D. et al.	Os desafios desde a formação inicial de professores até a atuação na educação infantil no século 21: breve revisão	2021
FONSECA, J. M. R. et al.	Referencial da área de Formação Pessoal e Social e da área Curricular Não Disciplinar de Cidadania: Educação Básica	[Sem data]

Fonte: autoria própria

Após a exploração das contribuições teóricas, a discussão se volta para a aplicação prática dessas teorias no ambiente educacional. O entendimento dessas contribuições permite não apenas uma apreciação teórica, mas também facilita a identificação de estratégias aplicáveis que podem ser utilizadas para superar os obstáculos à implementação da integração curricular. A análise das teorias em conjunto com estudos de caso reais e exemplos práticos proporciona uma base sólida para a elaboração de políticas educacionais eficazes e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e inclusivas.

Resultados e Discussão

A nuvem de palavras a seguir ilustra os termos associados à integração curricular, conforme identificado ao longo desta pesquisa. Esta representação visual permite identificar os conceitos-chave e as áreas temáticas que são enfatizadas no campo da integração curricular. A disposição gráfica dos termos, com variações de tamanho conforme a frequência de ocorrência, facilita a percepção das prioridades e dos focos predominantes nas discussões e literaturas sobre o tema.

Palavras-Chave em Integração Curricular: Uma Visão Visual



Fonte: autoria própria

A inserção da nuvem de palavras enriquece a análise textual ao oferecer uma perspectiva instantânea e intuitiva das ênfases teóricas e práticas no campo da integração curricular. Este elemento visual complementa as seções textuais do estudo, proporcionando uma ferramenta adicional para educadores, pesquisadores e formuladores de políticas entenderem melhor os pontos de concentração e as tendências emergentes na educação. Utilizando esta ferramenta, os *stakeholders* podem direcionar seus esforços e recursos para áreas que necessitam de maior atenção ou desenvolvimento no contexto da integração curricular.

Desafios da Integração Curricular no Século 21

A integração curricular no século 21 enfrenta vários desafios que impactam a eficácia com que os currículos respondem às necessidades emergentes da sociedade contemporânea. Entre esses desafios estão a adaptação dos currículos à realidade tecnológica e digital, a resistência à mudança nas práticas pedagógicas, a necessidade de formação contínua dos professores, e as diferenças regionais e desigualdades no acesso à educação de qualidade.

A adaptação dos currículos à realidade tecnológica e digital é fundamental, pois o ritmo acelerado das inovações tecnológicas exige uma revisão constante dos conteúdos e métodos de ensino. Antunes e Padilha (2010) apontam que a integração curricular deve considerar a inserção coerente das tecnologias digitais, o que implica em repensar não só o que é ensinado, mas como é ensinado. Este aspecto destaca a necessidade de um currículo que integre tecnologias de maneira significativa, promovendo habilidades digitais essenciais enquanto enriquece a experiência de aprendizagem.

A resistência à mudança nas práticas pedagógicas também é um desafio significativo. Muitos educadores tendem a aderir a métodos tradicionais de ensino devido à familiaridade ou falta de recursos e suporte para implementar novas abordagens. Fonseca (2015, p. 279) aborda essa questão, indicando que “a transformação das práticas pedagógicas exige um comprometimento organizacional e pessoal com a formação docente e a reconfiguração do ambiente educacional”.

Além disso, a necessidade de formação contínua dos professores é essencial para o sucesso da integração curricular. A formação deve ser vista como um processo contínuo que equipa os educadores com as competências necessárias para enfrentar os desafios da modernidade e aplicar métodos de ensino inovadores. Leite (2012, p. 33) expressa isso ao argumentar que

> os desafios para a inovação pedagógica na universidade do século 21 não se resumem à adoção de novas tecnologias, mas requerem uma revisão da formação docente, que deve preparar o educador para atuar em um contexto de constante mudança e interdisciplinaridade.

As diferenças regionais e as desigualdades no acesso à educação de qualidade continuam a ser um obstáculo para a integração curricular efetiva. Em muitas regiões, em áreas menos desenvolvidas, a falta de recursos básicos como infraestrutura adequada, acesso à internet e materiais didáticos compromete a implementação de currículos integrados e atualizados. Esta realidade é destacada por Souza e Catani (2017, p. 4), que observam que "a equidade no acesso à educação de qualidade é um pré-requisito para que a integração curricular possa alcançar seu potencial pleno".

Esses desafios demandam uma abordagem colaborativa e estratégica para reformar os sistemas educacionais, promovendo uma integração curricular que seja tanto inclusiva quanto adaptativa às novas demandas do século 21.

Soluções e Estratégias para Integração Curricular

Para abordar os desafios da integração curricular no século 21, diversas soluções e estratégias podem ser implementadas, envolvendo programas e projetos inovadores, o uso estratégico de tecnologias educacionais, o apoio de políticas públicas e a colaboração efetiva entre diferentes atores do sistema educacional.

Exemplos de programas e projetos bem-sucedidos em integração curricular incluem iniciativas que combinam múltiplas disciplinas em projetos de aprendizagem baseados em problemas, que exigem que os alunos apliquem conhecimentos de diversas áreas para resolver questões complexas. Essas práticas são visíveis em contextos onde escolas adotam métodos como o STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), que promovem uma educação interdisciplinar. Antunes e Padilha (2010) mencionam projetos educacionais que integram saberes de diferentes áreas mostram-se eficazes em engajar os alunos e em promover uma aprendizagem significativa.

O papel das tecnologias educacionais na facilitação da integração curricular é fundamental. Plataformas digitais e ferramentas educacionais *online* oferecem recursos inovadores que permitem a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos e interativos. Fonseca (2015, p. 281) destaca que "as tecnologias digitais facilitam a implementação de práticas pedagógicas integradoras ao oferecer meios para a criação de projetos educativos que transcendem as fronteiras tradicionais das salas de aula". A integração de tecnologias no currículo

ajuda a conectar teoria e prática, além de adaptar a educação às necessidades da era digital.

As políticas públicas e iniciativas governamentais de suporte à integração curricular são essenciais para consolidar as bases necessárias para que as escolas implementem essas práticas. Iniciativas como a revisão de diretrizes curriculares nacionais para incluir princípios de interdisciplinaridade e transversalidade demonstram um comprometimento governamental com a reforma educativa. Leite (2012, p. 35) aponta que "políticas públicas bem-estruturadas são importantes para prover o suporte necessário à implementação de currículos integrados que sejam efetivos e inclusivos".

A importância da colaboração entre educadores, comunidades e *stakeholders* é outro ponto vital para o sucesso da integração curricular. Esta colaboração permite o compartilhamento de recursos, a troca de experiências e a construção de um entendimento comum sobre os objetivos educacionais. Souza e Catani (2017, p. 6) ressaltam que "a colaboração contínua entre os profissionais da educação, as famílias e a comunidade em geral são fundamentais para criar um ambiente educativo que suporte a integração curricular".

Por meio dessas soluções e estratégias, é possível enfrentar os desafios da integração curricular no século 21, promovendo uma educação que prepare os alunos de maneira eficaz para as demandas de um mundo cada vez complexo e interconectado.

ESTUDOS DE CASO

A análise de estudos de caso específicos de sucesso e fracasso na implementação de integração curricular fornece *insights* sobre as variáveis que influenciam os resultados dessas iniciativas. Esses estudos permitem não apenas identificar práticas eficazes, mas também compreender os desafios comuns e as soluções possíveis ao implementar a integração curricular em diferentes contextos educacionais.

Um exemplo de sucesso na integração curricular pode ser observado no projeto descrito por Fonseca (2015), onde uma escola no Brasil implementou um programa que integrava disciplinas como ciências, matemática e artes, com o objetivo de explorar questões ambientais locais. Fonseca (2015, p. 283) destaca, ainda, que "o sucesso do programa se deveu ao comprometimento dos professores com o desenvolvimento de um currículo que fosse relevante para os alunos, engajando-os em projetos que tinham impacto direto em sua comunidade". Este caso mostra como a integração curricular pode ser eficaz quando alinhada com as necessidades e interesses dos alunos e da comunidade local.

Por outro lado, um exemplo de fracasso ocorreu em uma escola onde tentativas de integração curricular foram mal planejadas e executadas sem o suporte adequado para os professores. Leite (2012, p. 37) analisa este caso, observando que "a falta de formação adequada para os professores e a resistência à mudança foram os principais obstáculos que levaram ao fracasso da iniciativa". Esta análise revela como a falta de preparo e suporte pode comprometer os esforços de integração curricular.

A comparação entre diferentes abordagens regionais ou internacionais também é importante para entender a variedade de formas como a integração curricular pode ser implementada. Por exemplo, enquanto algumas regiões na Europa adotam abordagens colaborativas envolvendo múltiplas escolas e agentes educacionais, outras em países em desenvolvimento podem enfrentar restrições significativas de recursos, o que requer soluções adaptadas às realidades locais. Souza e Catani (2017, p. 9) discutem a comparação entre Brasil e Portugal, destacando:

> no Brasil, a integração curricular muitas vezes enfrenta desafios relacionados à infraestrutura e financiamento, enquanto em Portugal, onde o sistema de ensino é apoiado pelo governo, as iniciativas de integração curricular tendem a ser sistemáticas e contam com maior apoio institucional.

Estes estudos de caso ilustram a complexidade e a diversidade de experiências na implementação de integração curricular, destacando a importância de contextos específicos e a necessidade de adaptação das estratégias às condições locais para maximizar as chances de sucesso.

DISCUSSÃO

A discussão sobre a integração curricular revela uma série de descobertas significativas que ressaltam tanto os potenciais benefícios quanto os desafios dessa abordagem

educacional. Uma das principais descobertas é a eficácia da integração curricular em promover uma educação relevante e engajadora para os alunos, como evidenciado pelos estudos de caso analisados. Fonseca (2015) ilustra isso ao mencionar que a integração efetiva de disciplinas em torno de projetos práticos pode aumentar o envolvimento e o aprendizado dos estudantes.

Comparando essas descobertas com a literatura existente, é evidente que enquanto muitos estudos destacam os benefícios da integração curricular, também apontam para a necessidade de uma implementação cuidadosa que considere fatores como formação docente, recursos disponíveis e a cultura escolar. Leite (2012, p. 38) analisa

> as práticas de integração curricular em diferentes contextos educacionais, torna-se claro que o sucesso destas iniciativas depende da capacidade da escola em fornecer aos professores as habilidades e os recursos necessários para modificar e adaptar o currículo. Sem o apoio contínuo e sem uma visão clara, os esforços para integrar o currículo podem não apenas falhar em alcançar os objetivos desejados, mas também podem resultar em frustração tanto para professores quanto para alunos.

As implicações dessas descobertas para a prática educativa são relevantes. Indicam que a integração curricular não deve ser vista apenas como uma mudança nos conteúdos ensinados, mas como uma transformação que inclui metodologias

de ensino, avaliação e até mesmo a organização escolar. Este entendimento é essencial para o desenvolvimento de políticas educacionais que apoiem a integração curricular eficaz. Conforme Souza e Catani (2017) observam, "as políticas educacionais devem contemplar não apenas as diretrizes curriculares, mas também estratégias para o desenvolvimento profissional contínuo dos professores e para a criação de uma infraestrutura escolar que suporte essas práticas".

Portanto, para que a integração curricular seja realizada e traga os benefícios esperados, é necessário um compromisso coordenado entre políticos, administradores escolares, professores e a comunidade. A colaboração entre esses diversos *stakeholders* pode facilitar a superação dos desafios identificados e maximizar o impacto positivo da integração curricular nas escolas em todo o mundo.

A Importância da Avaliação Formativa na Integração Curricular

Este tópico explora a relação entre a avaliação formativa e a integração curricular, destacando como essa forma de avaliação contribui para a adaptação contínua dos processos educativos às necessidades dos alunos. A avaliação formativa difere da avaliação somativa, pois é realizada durante o processo de aprendizagem, permitindo ajustes constantes no ensino e nas atividades para melhor atender aos objetivos educacionais. Essa abordagem de avaliação é relevante em contextos de integração curricular, onde o ensino é interdisciplinar e busca conectar

diferentes áreas do conhecimento de maneira efetiva.

Dentro da literatura existente, Antunes e Padilha (2010) discutem como a educação integral, apoiada pela avaliação formativa, pode facilitar uma educação adaptativa e engajada com as realidades dos alunos, ajudando-os a conectar o aprendizado teórico com suas experiências práticas e comunitárias. A integração de avaliações formativas no currículo permite que os educadores recebam informações contínuas sobre o progresso dos alunos, ajustando metodologias e conteúdo para melhorar a eficácia do ensino.

Leite (2012) enfatiza que a avaliação formativa pode ser uma ferramenta eficaz para os educadores no desenvolvimento de práticas pedagógicas que respondam às demandas contemporâneas, promovendo não apenas a aquisição de conhecimento, mas também o desenvolvimento de habilidades essenciais como a análise crítica e a capacidade de aplicar conhecimentos em diversos contextos.

Fonseca (2015) destaca o papel da avaliação formativa na educação para a cidadania, onde a integração curricular visa preparar os estudantes para serem cidadãos ativos e informados. Através da avaliação formativa, é possível orientar os alunos no desenvolvimento de competências sociais e cívicas, essenciais para a participação ativa na sociedade.

Por fim, a inclusão da avaliação formativa em práticas de integração curricular é essencial para a criação de um ambiente educacional que seja responsivo e adaptativo. A implementação dessa forma de avaliação exige que os educadores estejam preparados para interpretar os resultados e aplicá-los de maneira a enriquecer o processo educativo. A avaliação formativa não

apenas ajuda na adaptação dos currículos, mas também fortalece a relação entre ensino e aprendizado, tornando a educação relevante e eficaz para os alunos.

Considerações Finais

As considerações finais deste estudo sobre integração curricular na educação do século 21 destacam uma série de achados relevantes que respondem à questão central da pesquisa: quais são os principais obstáculos enfrentados pelas instituições de ensino na implementação de práticas de integração curricular no Brasil e como esses desafios podem ser superados?

Os principais achados indicam que os obstáculos significativos à integração curricular incluem a resistência à mudança nas práticas pedagógicas, a necessidade de formação contínua para os professores, a adequação dos currículos à realidade tecnológica e digital, e as disparidades regionais que afetam o acesso à educação de qualidade. Esses desafios são exacerbados por uma falta de recursos e apoio institucional, que muitas vezes impedem a efetiva implementação de programas de integração curricular.

Além disso, o estudo revelou que estratégias bem-sucedidas para superar esses desafios envolvem o fortalecimento do suporte aos educadores, tanto em termos de formação profissional quanto de recursos pedagógicos. A implementação de políticas públicas que incentivem e financiem práticas de integração curricular mostrou-se fundamental para o sucesso dessas iniciativas. Também foi evidenciado que a colaboração

entre educadores, comunidades e demais *stakeholders* é essencial para criar um ambiente favorável à integração curricular.

As contribuições deste estudo são claras: ele fornece um entendimento concreto dos desafios enfrentados pela integração curricular no Brasil e destaca as soluções práticas que podem ser adotadas para superar esses obstáculos. Este capítulo também destaca a importância de considerar as especificidades regionais e de adaptar as estratégias de integração curricular às diversas realidades educacionais brasileiras.

No entanto, ainda há necessidade de estudos adicionais para complementar os achados desta pesquisa. Seria benéfico explorar como as diferentes configurações regionais no Brasil afetam a implementação da integração curricular, bem como investigar os impactos a longo prazo de programas de integração curricular nas competências e resultados dos alunos. Estudos futuros poderiam também avaliar a eficácia de diferentes modelos de formação de professores para promover práticas pedagógicas integrativas, contribuindo assim para uma prática educacional eficaz e relevante no século 21.

Em suma, este estudo não apenas responde a perguntas importantes sobre a integração curricular no contexto educacional atual, mas também aponta caminhos para pesquisas futuras que podem expandir o conhecimento sobre este tema vital, assegurando que a educação possa atender melhor às demandas da sociedade contemporânea.

Referências

ANTUNES, A.; PADILHA, P. R. **Educação cidadã, educação integral: fundamentos e práticas**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010. (Educação Cidadã). Disponível em: https://acervoapi.paulofreire.org/server/api/core/bitstreams/f8d14c43-6eb4-4c0e-8bbe-b4e504111b7d/content

ARAÚJO, L. D. et al. **Os desafios desde a formação inicial de professores até a atuação na educação infantil no século 21: breve revisão**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Instituto Federal Goiano. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/3096/6/tcc_tcae_%20Luciane%20Deriz%c3%a9ria.pdf

FONSECA, J. M. R. et al. **Referencial da área de Formação Pessoal e Social e da área Curricular Não Disciplinar de Cidadania: Educação Básica. Angra do Heroísmo**: Direção Regional da Educação e Formação. Disponível: https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/2581/1/Referencial%20Cidadania.pdf

FONSECA, J. R. Educar para a cidadania ativa, o papel da integração curricular. **Saber & educar**, n. 20, p. 214-223, 2015. Disponível em: http://revistaold.esepf.pt/index.php/sabereducar/article/view/180

LEITE, D. Desafios para a inovação pedagógica na universidade do século 21. **Revista da FAAEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 21, n. 38, p. 29-39, dez. 2012.

PINHEIRO, A. C. F.; BURINI, Elaine Rinaldi Vieira. Ensino Por Competência–O Desafio da Educação n Século 21. In: **Congresso Brasileiro De Ensino De Engenharia – COBENGE**. 2004. Disponível em: https://www.abenge.org.br/cobenge/legado/arquivos/15/artigos/01_177.pdf

SOUZA, R. T. M. DE, & CATANI, A. M. (2017). Educação escolar e educação social: uma interação a favor da cidadania. **Revista Trama Interdisciplinar**, *7*(3). Disponível em: https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/tint/article/view/9388



15

O Convívio Familiar com a Criança Autista

Elisabeth Mendes Belo
Ítalo Martins Lôbo
Maria Claudia Gama Fialho Macêdo
Silvania da Silva Lima
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Tharik de Souza Fermin

Introdução

A convivência familiar com uma criança autista é um tema que envolve múltiplas dimensões, desde os desafios diários de comunicação e interação até as oportunidades de crescimento e desenvolvimento mútuo. O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição neurodesenvolvimental caracterizada por dificuldades na comunicação social, comportamento repetitivo e interesses restritos. O impacto dessa condição no contexto familiar é significativo, exigindo adaptações e estratégias específicas para promover um ambiente de apoio e compreensão. Este estudo aborda a importância de compreender e melhorar a convivência familiar com crianças autistas, buscando estratégias que promovam a inclusão e a comunicação eficaz.

A justificativa para este estudo baseia-se na necessidade crescente de fornecer suporte adequado às famílias que convivem com crianças autistas. Muitas famílias enfrentam desafios significativos devido à falta de conhecimento sobre o TEA e as melhores práticas para lidar com as necessidades específicas dessas crianças. Estudos apontam que a implementação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa pode melhorar a qualidade de vida das crianças e de suas famílias. No entanto, ainda há uma lacuna considerável na literatura quanto à sistematização dessas práticas e sua aplicabilidade no dia a dia familiar.

O problema central desta pesquisa reside na identificação e análise das principais dificuldades enfrentadas pelas famílias de crianças autistas no contexto da convivência diária. Quais são

os desafios comuns e quais estratégias têm se mostrado eficazes na mitigação desses desafios? A ausência de uma abordagem sistemática e prática que guie as famílias no uso de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa contribui para o isolamento social e a frustração tanto das crianças quanto de seus cuidadores.

O objetivo deste estudo é analisar e sistematizar as principais estratégias que podem ser utilizadas pelas famílias para melhorar a convivência com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa. A pesquisa pretende fornecer um panorama das práticas que têm se mostrado eficazes, com base em uma revisão da literatura, e oferecer recomendações que possam ser implementadas pelas famílias.

O texto está estruturado da seguinte forma: a introdução apresenta o tema, a justificativa, o problema e o objetivo da pesquisa. Em seguida, o referencial teórico é dividido em três tópicos principais: atividades lúdicas e inclusão, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa. A seção de método descreve a revisão de literatura realizada para embasar as discussões. Nos resultados, são apresentadas as principais descobertas da revisão de literatura, e as considerações finais trazem uma síntese das implicações do estudo e recomendações para futuras pesquisas e práticas familiares.

Referencial Teórico

A base teórica deste estudo apoia-se em três pilares fundamentais: as atividades lúdicas como meio de inclusão, o uso de tecnologias assistivas e a comunicação alternativa e aumentativa (CAA). Cada um desses tópicos será explorado para compreender como podem facilitar o convívio familiar e a inclusão social da criança autista.

Atividades Lúdicas e Inclusão

A utilização de atividades lúdicas no processo de inclusão de crianças autistas tem sido discutida na literatura. Segundo Chicon *et al*. (2013), as atividades lúdicas no meio aquático representam uma possibilidade significativa para a inclusão. Os autores destacam que o meio aquático proporciona um ambiente diferenciado que pode estimular a interação social e o desenvolvimento motor das crianças com TEA. Essas atividades permitem que as crianças experimentem novas formas de movimento e interação, promovendo não apenas a diversão, mas também a melhoria das habilidades motoras e sociais. A água, por sua vez, oferece um ambiente sensorial único que pode ser benéfico para crianças autistas, ajudando a reduzir a ansiedade e promover um maior engajamento nas atividades.

Além disso, Costa (2017) ressalta a importância dos games educativos como uma ferramenta lúdica e interativa. Os jogos eletrônicos, quando bem desenhados e aplicados, podem proporcionar um ambiente de aprendizagem envolvente e

eficaz. Eles permitem que as crianças autistas desenvolvam habilidades cognitivas e comunicativas de maneira divertida e motivadora. O autor argumenta que os games educativos podem ser uma ponte para a aprendizagem, facilitando a aquisição de novos conhecimentos e habilidades através do engajamento lúdico. Essa abordagem pode ser eficaz para crianças que têm dificuldades em ambientes de aprendizagem tradicionais.

Freitas (2009) aborda a mediação lúdica como uma ferramenta de intervenção psicopedagógica. A mediação lúdica envolve o uso de jogos e atividades recreativas como meio de comunicação e intervenção terapêutica. Freitas destaca que essa abordagem pode ser especialmente eficaz para crianças no espectro autista, pois oferece uma maneira alternativa de expressão e interação. Através de jogos e brincadeiras, os mediadores podem ajudar as crianças a desenvolverem habilidades sociais, emocionais e cognitivas em um ambiente seguro e acolhedor. A mediação lúdica pode também ajudar a reduzir comportamentos desafiadores, promovendo uma maior autonomia e autoconfiança nas crianças.

Essas perspectivas destacam a importância de incorporar atividades lúdicas no cotidiano das crianças autistas como uma estratégia inclusiva. As atividades lúdicas não apenas proporcionam momentos de alegria e diversão, mas também são essenciais para o desenvolvimento holístico das crianças, promovendo habilidades que são fundamentais para sua inclusão social e acadêmica. Portanto, é crucial que educadores, terapeutas e familiares reconheçam e valorizem o potencial dessas atividades no processo de inclusão e desenvolvimento de crianças com TEA.

Tecnologias Assistivas

A integração de tecnologias assistivas no cotidiano das crianças autistas representa um avanço significativo na promoção da comunicação e do desenvolvimento educacional. Liegel *et al*. (2008) investigam o design de teclados específicos para pranchas de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), demonstrando como essas tecnologias podem ser personalizadas para atender às necessidades individuais das crianças com TEA. Os autores destacam que a utilização de teclados adaptados facilita a expressão das crianças que possuem dificuldades de comunicação verbal, proporcionando-lhes uma ferramenta eficaz para interagir com o mundo ao seu redor. Esse tipo de tecnologia não só melhora a comunicação, mas também promove a independência e a autoconfiança das crianças autistas, permitindo-lhes participar de maneira ativa em atividades escolares e sociais.

Além das pranchas de comunicação, Lucian *et al*. (2019) analisam a eficácia de aplicativos destinados ao aprendizado de crianças com TEA. A pesquisa deles enfatiza a importância de tecnologias intuitivas e interativas que são desenhadas para envolver as crianças de maneira significativa. Aplicativos educativos oferecem uma plataforma dinâmica onde as crianças podem aprender e praticar novas habilidades em um ambiente controlado e seguro. Os autores argumentam que esses aplicativos não apenas facilitam o aprendizado acadêmico, mas também ajudam a desenvolver habilidades sociais e de comunicação. A interação com a tecnologia pode ser benéfica para crianças autistas, pois oferece uma forma estruturada e previsível de interação, o que pode reduzir a ansiedade e aumentar o engajamento.

Mayara *et al*. (2024) ampliam essa discussão ao destacar o uso de aplicativos como recursos de CAA em grupos sociocomunicativos de crianças e jovens autistas. Os autores ressaltam que as tecnologias móveis, como tablets e smartphones, têm um papel na facilitação da comunicação. Esses dispositivos permitem a instalação de aplicativos de CAA que são facilmente acessíveis e personalizáveis de acordo com as necessidades de cada criança. A possibilidade de utilizar imagens, sons e textos simplificados torna esses aplicativos uma ferramenta poderosa para melhorar a interação social e a expressão pessoal. O estudo de Mayara e colegas demonstra que o uso de aplicativos de CAA pode transformar a maneira como as crianças autistas se comunicam, oferecendo-lhes novas oportunidades de participar em suas comunidades.

A adoção de tecnologias assistivas representa uma mudança significativa na forma como a educação e a comunicação são abordadas para crianças com TEA. Essas tecnologias não apenas oferecem soluções práticas para desafios comunicativos, mas também promovem uma maior inclusão social e escolar. É essencial que educadores, terapeutas e familiares estejam cientes das possibilidades que as tecnologias assistivas oferecem e sejam capacitados para utilizá-las de maneira eficaz. Assim, as tecnologias assistivas surgem como ferramentas indispensáveis para melhorar a qualidade de vida das crianças autistas, proporcionando-lhes autonomia e oportunidades de desenvolvimento.

Comunicação Alternativa e Aumentativa

A comunicação alternativa e aumentativa (CAA) desempenha um papel no desenvolvimento comunicativo de crianças com transtorno do espectro autista (TEA), fornecendo-lhes ferramentas essenciais para a expressão pessoal e interação social. Montenegro *et al.* (2021) exploram as contribuições significativas da CAA, enfatizando que esses métodos podem transformar a vida das crianças autistas. Os autores destacam que a utilização de sistemas de CAA, como pranchas de comunicação e dispositivos eletrônicos adaptados, permite que as crianças superem barreiras comunicativas. Esses métodos fornecem formas alternativas de expressão que são fundamentais para aquelas que têm dificuldade com a fala, promovendo assim uma melhor interação com familiares, educadores e colegas.

A importância da CAA vai além da simples facilitação da comunicação; ela é vital para o desenvolvimento social e emocional das crianças. Nunes *et al*. (2021) oferecem uma revisão da literatura sobre a CAA para alunos com autismo, apresentando diversas práticas educativas que demonstram resultados positivos. Os autores argumentam que a implementação de estratégias de CAA nas escolas pode melhorar o desempenho acadêmico e a integração social dos alunos autistas. As práticas educativas que incorporam CAA não apenas ajudam na aquisição de habilidades comunicativas, mas também promovem a inclusão dos alunos em atividades escolares e sociais, aumentando sua participação e envolvimento.

Pereira *et al*. (2020) abordam os impactos da CAA na comunicação de crianças com TEA, destacando a importância

desses métodos para a inclusão social e educacional. O estudo deles mostra que a CAA pode reduzir comportamentos desafiadores ao proporcionar meios eficazes de comunicação, o que, por sua vez, diminui a frustração e melhora a interação com o ambiente ao redor. Os métodos de CAA, como o uso de símbolos, imagens e tecnologia de fala, oferecem às crianças uma maneira de expressar suas necessidades e desejos, o que é essencial para seu bem-estar e desenvolvimento.

A aplicação da CAA em contextos educacionais e familiares revela-se um fator determinante para a promoção de uma comunicação eficiente e inclusiva. As tecnologias de CAA, que incluem desde pranchas de comunicação simples até dispositivos eletrônicos complexos, adaptam-se às necessidades específicas de cada criança, permitindo-lhes explorar e desenvolver suas capacidades comunicativas em seu próprio ritmo. Essa flexibilidade é crucial, pois reconhece a individualidade de cada criança e oferece soluções personalizadas que podem ser ajustadas conforme suas necessidades evoluem.

Portanto, a CAA surge como uma estratégia indispensável para a inclusão de crianças autistas na sociedade. Através do uso de métodos e tecnologias de CAA, é possível proporcionar às crianças autistas oportunidades de comunicação que não estariam disponíveis de outra forma. Isso não apenas melhora a qualidade de vida das crianças e de suas famílias, mas promove um ambiente inclusivo e compreensivo, onde as diferenças são respeitadas e valorizadas. A CAA, portanto, deve ser vista como uma ferramenta essencial na educação e no apoio às crianças com TEA, facilitando seu desenvolvimento e integração social.

Metodologia

A metodologia adotada para este estudo baseou-se em uma revisão de literatura. Este tipo de pesquisa foi escolhido devido à necessidade de reunir e analisar informações já existentes sobre o convívio familiar com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA).

A abordagem utilizada foi qualitativa, permitindo uma compreensão das práticas e intervenções descritas na literatura. Os instrumentos de coleta de dados consistiram em artigos científicos, teses, dissertações e outros documentos acadêmicos relevantes. Esses materiais foram selecionados a partir de bases de dados reconhecidas, como *Scielo, Google Scholar,* e periódicos específicos da área de educação especial e tecnologias assistivas.

Os procedimentos adotados para a coleta de dados incluíram a identificação de palavras-chave relevantes, como "autismo", "comunicação alternativa e aumentativa", "atividades lúdicas" e "tecnologias assistivas". Essas palavras-chave foram utilizadas para buscar e filtrar artigos que abordassem os tópicos centrais do estudo. Além disso, foram considerados artigos publicados entre 2008 e 2024 para garantir que as informações fossem atuais e relevantes.

Em resumo, a revisão de literatura realizada para este estudo seguiu uma abordagem sistemática e criteriosa, utilizando uma variedade de fontes e técnicas de análise para compilar um corpo de conhecimento sobre o convívio familiar com crianças autistas. Essa metodologia permitiu identificar práticas eficazes

e proporcionar uma visão das estratégias de inclusão e comunicação utilizadas pelas famílias e educadores.

Resultados e Discussão

A revisão de literatura realizada demonstrou que a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA) exerce um impacto significativo na interação e no desenvolvimento de crianças autistas. Estes elementos, quando integrados de maneira estratégica, promovem um ambiente inclusivo e estimulante, essencial para o crescimento e bem-estar das crianças com transtorno do espectro autista (TEA).

As atividades lúdicas foram apontadas como um recurso para a inclusão e o desenvolvimento motor e social das crianças autistas. Segundo Chicon *et al*. (2013), as atividades no meio aquático, por exemplo, não apenas promovem a interação social, mas também auxiliam no desenvolvimento motor. Este tipo de atividade oferece um ambiente sensorial único que pode ser benéfico para crianças autistas, ajudando a reduzir a ansiedade e promovendo um maior engajamento nas atividades propostas. A água, com suas propriedades relaxantes e de sustentação do corpo, permite que as crianças experimentem novas formas de movimento e interação, ampliando suas capacidades físicas e sociais.

Os games educativos, conforme destacado por Costa (2017), também desempenham um papel no estímulo ao lúdico. Esses jogos proporcionam um ambiente interativo que facilita a

aprendizagem e a comunicação, oferecendo uma plataforma na qual as crianças podem praticar novas habilidades de maneira divertida e motivadora. A natureza interativa dos games ajuda a manter o interesse das crianças, o que é fundamental para o aprendizado contínuo. Freitas (2009) reforça a ideia de que a mediação lúdica, através de jogos e atividades recreativas, serve como uma ferramenta eficaz de intervenção psicopedagógica. Esta abordagem não apenas facilita a comunicação, mas também promove o desenvolvimento emocional e social, criando oportunidades para que as crianças autistas expressem suas emoções e interajam com os outros em um ambiente seguro e acolhedor.

No que diz respeito às tecnologias assistivas, a revisão destacou seu papel essencial na comunicação e na aprendizagem de crianças autistas. Liegel *et al*. (2008) investigaram o design de teclados para pranchas de comunicação alternativa, destacando como essas ferramentas podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas das crianças. Esses teclados permitem que as crianças expressem suas ideias e necessidades de forma independente, o que é fundamental para seu desenvolvimento e inclusão social. Lucian *et al*. (2019) analisaram aplicativos educativos, ressaltando a importância de tecnologias intuitivas e interativas que engajam as crianças de maneira significativa. Esses aplicativos não apenas facilitam o aprendizado acadêmico, mas também ajudam a desenvolver habilidades sociais e comunicativas.

A comunicação alternativa e aumentativa (CAA) emerge como uma estratégia essencial para a inclusão de crianças autistas. Montenegro *et al*. (2021) discutem as contribuições da CAA, ressaltando que esses métodos podem transformar a vida

das crianças autistas ao fornecer-lhes meios eficazes de comunicação. Nunes *et al*. (2021) destacam que a implementação de CAA nas escolas melhora o desempenho acadêmico e a integração social dos alunos autistas. Pereira *et al*. (2020) abordam os impactos da CAA na comunicação de crianças com TEA, evidenciando que a CAA pode reduzir comportamentos desafiadores ao proporcionar meios eficazes de comunicação, diminuindo a frustração e melhorando a interação com o ambiente.

A revisão de literatura revelou que a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e CAA proporciona uma abordagem holística e eficaz para o desenvolvimento das crianças autistas. As atividades lúdicas criam um ambiente inclusivo e estimulante; as tecnologias assistivas oferecem ferramentas práticas para a comunicação e a aprendizagem; e a CAA facilita a expressão e a interação social. A integração dessas estratégias permite que as crianças autistas desenvolvam suas habilidades de maneira completa e participem em suas comunidades. Esses resultados destacam a importância de uma abordagem integrada para a educação e o desenvolvimento de crianças com TEA, promovendo sua inclusão e melhorando sua qualidade de vida.

Considerações Finais

A presente pesquisa teve como objetivo analisar e sistematizar as principais estratégias que podem ser utilizadas pelas famílias para melhorar a convivência com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA). A revisão de literatura

revelou que a combinação dessas estratégias pode melhorar a interação e o desenvolvimento das crianças com transtorno do espectro autista (TEA).

Os principais achados deste estudo indicam que as atividades lúdicas proporcionam um ambiente estimulante e inclusivo, essencial para o desenvolvimento social e motor das crianças autistas. Através de jogos e atividades recreativas, as crianças são capazes de expressar suas emoções, interagir com os outros e desenvolver habilidades motoras e sociais de maneira divertida e engajadora. Esse ambiente lúdico não apenas promove o aprendizado, mas também ajuda a reduzir a ansiedade e a aumentar o engajamento das crianças nas atividades.

Além disso, as tecnologias assistivas emergem como ferramentas práticas e eficazes para a comunicação e a aprendizagem das crianças autistas. Dispositivos adaptados, como pranchas de comunicação e aplicativos educativos, facilitam a expressão das crianças, proporcionando-lhes uma forma de comunicação acessível e independente. Essas tecnologias não só melhoram a interação das crianças com o ambiente ao seu redor, mas também promovem uma maior autonomia e autoconfiança.

A CAA, por sua vez, desempenha um papel fundamental na facilitação da expressão e da interação social das crianças autistas. A utilização de métodos de CAA permite que as crianças superem barreiras comunicativas, reduzindo comportamentos desafiadores e aumentando sua participação em atividades sociais e educacionais. A CAA se destaca como uma estratégia indispensável para a inclusão social e escolar, promovendo um ambiente compreensivo e acolhedor para as crianças com TEA.

As contribuições deste estudo são significativas para as

famílias, educadores e profissionais que trabalham com crianças autistas. Ao identificar e sistematizar práticas eficazes, esta pesquisa oferece um guia para a implementação de estratégias que promovem a inclusão e o desenvolvimento das crianças autistas. As atividades lúdicas, as tecnologias assistivas e a CAA, quando utilizadas de maneira integrada, podem transformar a convivência familiar, proporcionando um ambiente harmonioso e inclusivo.

No entanto, apesar dos achados positivos, é importante reconhecer a necessidade de outros estudos para complementar e expandir essas descobertas. Pesquisas futuras podem explorar a aplicação dessas estratégias em diferentes contextos e com diversas faixas etárias, bem como avaliar a eficácia a longo prazo das intervenções propostas. Além disso, a investigação sobre novas tecnologias e abordagens terapêuticas pode contribuir para o desenvolvimento contínuo de práticas que apoiem o convívio familiar e o desenvolvimento das crianças autistas.

Em suma, a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e CAA oferece uma abordagem promissora para melhorar a convivência e a inclusão de crianças autistas em seus ambientes familiares e sociais. Este estudo destaca a importância de uma abordagem integrada, enfatizando que, através do uso dessas estratégias, é possível proporcionar às crianças autistas oportunidades significativas de desenvolvimento e participação ativa em suas comunidades. A continuidade das pesquisas neste campo é essencial para aprimorar as práticas existentes e explorar novas possibilidades de intervenção.

Referências

CHICON, J. F.; SÁ, M. G. C. S.; FONTES, A. S. Atividades lúdicas no meio aquático: possibilidades para a inclusão. Movimento, vol. 19, n. 2, 2013, p. 103–122. DOI: 10.22456/1982-8918.29595. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/29595. Acesso em: 25 maio 2024.

COSTA, A. C. Estimular o lúdico em crianças autistas a partir do auxílio dos games educativos. Anais do IV CONEDU, 2017. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD4_SA10_ID7888_17102017141215.pdf. Acesso em: 25 maio 2024.

FREITAS, A. B. M. A mediação lúdica no espectro autista: uma possibilidade comunicativa e de intervenção psicopedagógica. Revista Educação Especial, vol. 22, n. 33, 2009, p. 41–58. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/168. Acesso em: 25 maio 2024.

LIEGEL, L. A.; GOGOLA, M. M. R.; NOHAMA, P. Layout de teclado para uma prancha de comunicação alternativa e ampliada. Rev. bras. educ. espec., Marília, v. 14, n. 3, p. 471-484, dez. 2008. DOI: 10.1590/S1413-65382008000300010. Acesso: 25 maio 2024.

LUCIAN, B. O.; STUMPF, A. Análise de aplicativos destinados ao aprendizado de crianças com transtorno do Espectro Autista. Revista Design & Tecnologia, vol. 09, no. 19, 2019. DOI: 10.23972/det2019iss19pp43-65. Disponível em: https://www.pgdesign.ufrgs.br. Acesso em: 25 maio 2024.

MAYARA, J.; ORSATI, F. A utilização de app como recurso de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) em grupos sociocomunicativos de crianças e jovens não falantes com autismo e suas famílias. In: Tecnologias na Comunicação Alternativa e Aumentativa. Cap. 5, p. 96-106. Disponível em: https://web.archive.org/web/20220703144236id_/https://memnon.com.br/doi/capitulos-tecnologias/capitulo-5-p-96-106.pdf. Acesso: 25 maio 2024.

MONTENEGRO, A. C. A.; LEITE, G. A.; FRANCO, N. M.; SANTOS, D.; PEREIRA, J. E. A.; XAVIER, I. A. L. N. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. Audiol., Commun. Res., São Paulo, v. 26, e2020-2442, 2021. DOI: 10.1590/2317-6431-2020-2442. Disponível em: https://www.scielo.br/j/acr/a/ZpKbgfnP8wH6k73HHHXSKxd/. Acesso em: 25 maio 2024.

NUNES, D. R. P.; BARBOSA, J. P. S.; NUNES, L. R. P. Comunicação Alternativa para Alunos com Autismo na Escola: uma Revisão da Literatura. Rev. bras. educ. espec., v. 27, 2021. DOI: 10.1590/1980-54702021v27e0212. Acesso em: 25 maio 2024.

PEREIRA, E. T.; MONTENEGRO, A. C. A.; ROSAL, A. G. C.; WALTER, C. C. F. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. CoDAS, São Paulo, v. 32, n. 6, e20190167, 2020. DOI: 10.1590/2317-1782/20202019167. Acesso em: 25 maio 2024.

SANTOS, C. L. A. et al. Práticas de inclusão de alunos autistas na Educação Infantil: do lúdico ao uso de softwares. Revista Educar Mais, vol. 7, 2023, p. 344–366. DOI: 10.15536/reducarmais.7.2023.3115. Acesso em: 25 maio 2024.

SILVA, M. D. et al. O lúdico dos jogos e das brincadeiras no ensino inclusivo de crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão de literatura. Research, Society and Development, vol. 8, núm. 4, 2019, Universidade Federal de Itajubá, Brasil. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v8i4.943. Acesso: 25 maio 2024.

SOUZA, A. O.; RUSCHIVAL, C. B. Autismo e educação: jogo digital estimulador da comunicação e da linguagem em crianças autistas. Latin American Journal of Science Education, vol. 1, p. 12124, 2015. Disponível em: https://www.lajse.org/may15/12124_Souza.pdf. Acesso em: 25 maio 2024.



16

Estilos de Liderança

Elisabeth Mendes Belo
Acácia Regina Silva de Araújo
Denilson Aparecido Garcia
Hermócrates Gomes Melo Júnior
Pablo Rodrigo de Oliveira Silva

Introdução

O tema liderança nos dias atuais tem um forte apelo tanto aos que dirigem, como aqueles que são dirigidos. Livros, artigos e teses acadêmicos descrevem de diversas formas o modelo ideal do líder do século XXI. Mas como encontrar esse líder? Como pode identificá-lo? Primeiramente precisa-se mudar o conceito que muitos têm de que liderança é uma capacidade inata de cada pessoa.

As organizações podem e devem formar e desenvolver novos líderes, o primeiro passo para que isto aconteça é adoção de metodologia de gestão de pessoas dentro da organização.

Alguns desenvolvem metodologias para o relacionamento com os colaboradores, outras correntes vão buscar a autoajuda como fonte de inspiração. Porém a realidade tem demonstrado que na maioria dos casos essas teorias e formulas não estão funcionando.

Enquanto por um lado o líder é estimulado a melhorar o relacionamento entre seus seguidores. Por outro lado, ele é implacavelmente cobrado pelos resultados de curto prazo. Dividido entre a pressão por produtividade imposta pela estrutura hierárquica das organizações e a busca pela satisfação pessoal, sua e de seus seguidores, o líder encontra-se cada vez mais desorientado, não conseguindo agradar nem a uns nem a outros.

Hoje em dia, as qualidades de liderança são reconhecidas universalmente como um elemento-chave em administração. Um bom administrador deve ser por definição, um líder. Basicamente, o líder deveria além de servir de exemplo, possuir e,

talvez, até mesmo personificar as qualidades esperadas ou requeridas em seu grupo de trabalho.

O estudo das teorias sobre liderança tem por finalidade elucidar a natureza singular da figura do líder através de várias abordagens teóricas da liderança. Os papéis dos líderes combinam habilidades técnicas, humanas e conceituais, que aplicam em diferentes graus e em diversos níveis organizacionais.

Devido às constantes mudanças globais, as empresas foram forçadas a se reestruturar e a perseguir o que se convencionou chamar de "excelência gerencial". Neste contexto, as habilidades, o conhecimento, as destrezas e eficácia passaram a ser desejadas e mais requeridas na figura que as organizações denominam líder do século XXI.

De maneira geral, a liderança é uma atividade que está diretamente ligada às pessoas. E, que para o trabalho seja desenvolvido de acordo com os objetivos propostos pelo líder, é fundamental que haja uma relação muito grande de confiança entre os envolvidos. Porém, para adquirir essa confiança, o líder deve se entregar ao desenvolvimento pessoal, de forma que busque continuadamente a atualização e qualificação, pois quando for exigida alguma de suas habilidades, ele deve estar preparado para demonstrar a sua competência.

Pesquisa Bibliográfica

Conceituando Liderança

Liderança é a capacidade de gerenciar um grupo de

pessoas, fazendo com que esse grupo gere resultados e se transforme em uma equipe. Fazendo com que essa equipe alcance os objetivos propostos em prol da organização.

De acordo com Bergamini (1994, p. 88) o conceito de liderança pode variar de autores e dentro das organizações podem ter alguns significados diferentes, "constata-se que a maior parte dos autores conceitua liderança como processo de influência de um indivíduo sobre outro indivíduo ou grupo, com vistas à realização de objetivos em uma situação dada".

As organizações são constituídas por pessoas, com sentimentos e motivos racionais diferentes, sujeitos a força do ambiente que influenciam a motivação, os relacionamentos e a liderança, entre outras dinâmicas que motivam o comportamento do ser humano e do grupo onde ele se situa.

Portanto, a liderança é necessária em todos os tipos de organização humana, principalmente nas empresas. O administrador precisa conhecer a motivação humana e as ferramentas de gestão de pessoas que poderão auxiliar o líder na tomada de decisões em relação ao aproveitamento e valorização dos talentos que integram as equipes de trabalho. A principal ferramenta da gestão de pessoas é o aprendizado continuo que direciona o líder para o aprendizado organizacional, ou seja, é preciso que ele devolva a capacidade de promover educação/desenvolvimento com serviço de alta qualidade e dar abertura para a transmissão de informação, tanto no ambiente interno, quanto no externo, de maneira a permitir a participação dos colaboradores na tomada de decisões, atuando como educador, negociador, incentivador e coordenador.

Cumpre aqui ressaltar que a liderança está longe de ser o

único fator a influenciar o desempenho de grupos de trabalhos, mas que, dependendo do tipo de líder, podem resultar equipes motivadas, comprometidas, vencedoras, ou equipes que apenas cumprem suas obrigações, obtendo determinado resultado, mas não atuam com satisfação. A liderança está centrada na capacidade do líder eficaz, assim segundo Kelley (1999, p. 177):

> Para ser líder eficaz [...], um membro de equipe deve garantir o respeito dos colegas de trabalho em pelo menos das três áreas cobertas por essa habilidade critica: 1. Quociente de conhecimento- respeitada qualificação e comprovado bom senso em áreas relevantes para as metas do grupo. 2. Quociente de pessoas habilidades – indica que você tem considerações pelos colegas e que as metas deles têm tanto valor quantas as suas; assim eles são levados a trabalhar de forma voluntaria com você para alcançar o objetivo. 3. Quociente de iniciativa – indica que você desempenhara as atividades que ajudam o grupo a alcançar, de fato, a meta.

Portanto, a liderança eficaz consiste em fornecer aos colaboradores o que eles ainda não conseguiram suprir por si próprios. O líder deve ser antes de tudo um gestor de pessoas. Como tal, ele precisa agir de acordo com seu discurso, uma vez que ele deve servir de exemplo para as pessoas sob sua subordinação.

Entende-se que o líder consegue ver o mundo como ele é não como cada um gostaria que fosse. Seu papel o faz lidar com parâmetros do cotidiano, como fatos e números. Nesse ponto, ele age sem ilusões, vê os limites e tem relativa paciência para especulações. Um verdadeiro líder sabe quando deve passar liderança para outros que tenham melhores condições do que ele para solucionar eventuais problemas. Se ele fizer essa passagem, naturalmente a liderança lhe voltará às mãos tão logo aquele problema tenha resolvido.

Segundo Oliveira (2006, p. 27) "do líder são cobradas determinadas forma e atitudes para lidar com valores básicos; e, entre os mais importantes, estão o amor, a integridade e o sentido".

Levando em consideração a colocação acima, isso significa exercer liderança por meio de persuasão (convencimento, sensibilidade, conhecimento e carisma), e não de poder. Quando costumeiramente usa-se poder, estamos obrigando as pessoas a fazerem a nossa vontade, por conta da posição que ocupamos. Mas, se por algum momento usa-se a persuasão, as pessoas irão fazer o que queremos de boa vontade. Para entender a liderança é preciso conhecer de onde emana o poder e a sua legitimidade.

O sociólogo Max Weber sustenta que existem três tipos de poder legitimo: o tradicional, em que vemos o líder do tipo patriarcal, o cacique; o carismático, onde vemos o líder popular, político e demagogo; e o legal, em que o poder deriva do respeito aos procedimentos indicados pela lei – o mais importante do mundo moderno. (ALBERONI, 2004, p.26)

Segundo Tourinho (1981, p.58) "chefe é alguém que exerce o poder de mando em virtude de uma autoridade oficial ou

oficiosa. Líder é uma pessoa que, graças à própria personalidade e não a qualquer injunção administrativa, dirige um grupo com colaboração dos seus membros." Portanto, a palavra liderança é usada não só para designar quem comanda (chefe) como para quem guia (líder).

Outro ponto fundamental mencionado por Tourinho (1981, p. 64) e que se constata na prática, "é a dificuldade de anuência da chefia com a liderança, pois o chefe tem a obrigação de defender os interesses da empresa, já o líder volta-se ao desejo intenso de alcançar um objetivo, um alvo, um fim para seu grupo."

O desenvolvimento de pessoas é atributo do líder é ele que vai propiciar e fazer com que o talento das pessoas seja destacado. O líder deve estimular e incentivar que o capital intelectual seja explorado em todas as suas nuances e formas, através do estimulo a criatividade, oferecendo autonomia aos funcionários, ou seja, dando empowerment aos funcionários para que eles possam cada vez mais se sentires motivados e valorizados através de seu talento (capital intelectual).

Bergamini (1997) descreve a existência de três abordagens no conceito de liderança:

a) Preocupação com o que o líder é: alguns autores associam liderança com características pessoais, como carisma e firmeza. É o caso de Weiss Roberts, apud Bergamini (1997, p. 90) que:

> Ao delinear o perfil de Atila, o huno, como o de um exímio líder, estabelece os seguintes atributos da liderança: lealdade, coragem, anseio, resistência emocional,

vigor físico, empatia, poder de decisão, antecipação, sincronização, competitividade, autoconfiança, responsabilidade, credibilidade, tenacidade, confiabilidade, vigilância e proteção. Esta abordagem é bastante restrita, pois pressupõe que a liderança seja um dom nato.

b) Preocupação com aquilo que o líder faz: um segundo grupo de pesquisadores concentrou seus esforços na investigação de diferentes estilos de liderança. Procurou-se, neste momento, estabelecer a correlação entre o comportamento do líder - independentemente de suas características pessoais - e a eficácia da liderança. Foram descritos dois estilos básicos, o autoritário e o democrático. Entre estes dois extremos foram sendo encaixados os demais estilos de liderança (NAMIKI, GOMES e ZEFERINO, apud BERGAMINI, 1997).

c) Teorias situacionais: tanto os autores que buscaram delinear o perfil do líder quanto os autores que procuraram estabelecer o estilo ideal de liderança omitiram em suas pesquisas a análise do ambiente que cerca a relação líder/subordinado. Eles procuraram identificar um perfil/estilo ideal para o líder, que seria o mais indicado em qualquer situação. Um terceiro grupo de autores começou a trabalhar com duas outras variáveis determinantes da eficácia do líder: as características do liderado e as circunstâncias ambientais da organização. Não existiria, por conseguinte, um perfil ideal de líder, nem um estilo ideal de liderança, mas um estilo mais adequado à situação existente (BERGAMINI, 1997). Os autores adeptos desta corrente

contestam a idéia de que a liderança é um dom nato. Para eles, os administradores podem e devem ser treinados para serem líderes.

Bergamini (1997, p. 103) aponta ainda dois aspectos comuns às definições de liderança:

> Em primeiro lugar, elas conservam o denominador comum de que a liderança esteja ligada a um fenômeno grupal, isto é, envolve duas ou mais pessoas. Em segundo lugar, fica evidente tratar-se de um processo de influência cão exercido de forma intencional por parte dos líderes sobre seus seguidores.

Talvez o termo "influenciarão" utilizado por Bergamini não reflita exatamente o que as modernas concepções acerca de liderança têm proposto. Bennis e Nannus (1988, p. 15), ao discorrerem sobre a questão, propõem que líderes são aqueles que "delegam poder aos empregados, a fim de que eles procurem novas maneiras de atuar"

Contudo, todas estas concepções possuem um traço em comum: o líder deve proporcionar ao seu liderado o apoio necessário à motivação no trabalho. Em outras palavras, não cabe ao líder influenciar o liderado a alcançar um dado objetivo. A motivação para o alcance do objetivo deve ser intrínseca ao trabalhador. Ao líder, cabe o papel de facilitador.

A liderança despreparada cria conflitos desnecessários, estimula jogos de poder e, principalmente, desmotiva a equipe. Se os líderes não tiverem consciência dos desafios enfrentados

por suas equipes, a empresa se transforma em um navio sem rumo.

Como a liderança é hoje um dos condutores das organizações ao alcance da excelência e da própria superação, fato que atrai um grande número de conjecturas sobre modelos e aplicações utilizados para identificar, desenvolver e avaliar o potencial dos executivos e peças-chave dentro das empresas, bem como o desempenho das equipes de trabalho, encontrar lideres eficazes parece ter se tornado vital para o sucesso.

A Evolução da importância da Liderança nas Empresas

De acordo com Harvey e Blanchard (1986, p.106), "na teoria da administração cientifica ou clássica, a função do líder era, obviamente, a de estabelecer e fazer cumprir critérios de desempenho para atender os objetivos da organização. O líder concentrava-se nas necessidades da organização e não nas da pessoa".

A escola das relações humanas começou a enfatizar a importância da satisfação humana para a produtividade, questões como sentimentos, atitudes e relações interpessoais passaram a ser enfocadas, uma vez que teriam uma relação direta com o atingimento dos objetivos pretendidos pela organização. O homem passou a ser visto como um ser social, orientado pelas regras e valores do grupo informal.

Segundo Harvey, 1986, a partir da concepção do homo social, surgiu a necessidade de um líder que facilitasse a relação

das pessoas no grupo e que orientasse o grupo no alcance dos objetivos organizacionais. O líder passou, então, a concentrar-se nas necessidades das pessoas enquanto seres sociais, como forma de atingir as necessidades da organização.

O interesse em conhecer melhor aquilo que caracteriza o comportamento de um líder eficaz não é assim tão recente. Mesmo em épocas distantes, a compreensão de como alguém conseguia chegar a uma posição de destaque na condução dos demais pares sempre despertou considerável preocupação. Todos sempre quiseram ser bons líderes.

Segundo Bergamini (2006):

> A partir do pós-guerra e seus efeitos no mundo, o home percebeu-se diante do desafio de descobrir, formar ou mesmo forjar lideres eficazes. Isso se deu uma vez que, após esse período, recrutamento e o aproveitamento da mão-de-obra disponível assumiram dimensões críticas. A partir desse momento, as organizações de deram conta de que já não era mais possível continuar tentando fazer com que as pessoas trabalhassem em ambientes opressivos e passarem a valorizar situações nas quais pudessem utilizar ao Máximo todo o potencial de seus colaboradores. Assim, perceberam a necessidade de ter bons líderes. (p. 20).

Isso se deve ao fato das empresas perceberem que as pessoas são as molas mestres para o crescimento das mesmas e dessa forma como poderiam “tirar” de seus colaboradores o

melhor possível? Com treinamentos, benefícios e principalmente com líderes que façam com que as pessoas estejam engajadas e comprometidas com a empresa.

As organizações e equipes sempre tiveram sucesso e êxito por alguns motivos, e dentre eles, sem dúvida nenhuma, é atribuído ao papel que o líder exerce sobre os seus liderados norteados as atividades e criando um clima de confiança no ambiente empresarial.

Estilos de Liderança

Estilos de liderança são teorias que estudam os diversos comportamentos do líder em relação aos seus subordinados, maneiras pelas quais o líder orienta sua conduta. Essa abordagem se refere às atitudes do líder, isto é, seu estilo de comportamento para liderar.

Existem vários estilos de liderança, como a liderança afetiva, a autoritária, a democrática, a liberal, a *coaching*, a diretiva, a modeladora, a participativa, a visionária, entre outras. Porém, a defesa de apenas um estilo como sendo o mais adequado é praticamente impossível, já que existem inúmeras situações pelas quais um grupo pode estar passando e que exigirá uma forma ou outra de liderança. Fatores como a maturidade dos membros do grupo, o relacionamento grupal, as crenças e valores pessoais, as diferentes tarefas que serão cumpridas e os prazos para execução deverão certamente influenciar no comportamento do líder.

Segundo Chiavenato (1992) destacam-se três diferentes estilos básicos de liderança, a autocrática, a liberal e a democrática.

Para Adair (1992) além destes três estilos acrescenta como básico, também, o estilo laissez-faire ou faça o que quiser que se assemelhe como modelo liberal. Na visão de Blanchard, Zigarmi e Zigarmi (1986, p. 32) os estilos que se destacam são os da "[...] direção, do treinamento, do apoio e delegação". Porém, o que se percebe é que cada estilo tem seu devido valor dentro de sua área de atuação, como por exemplo, numa atividade militar, em que as pessoas precisam de uma liderança mais firme.

Autocrático	**Democrático**	**Liberal (Laissez- Faire)**
Apenas o líder fixa as diretrizes, sem qualquer participação do grupo.	As diretrizes são debatidas pelo grupo, estimulado e assistido pelo líder.	Há liberdade completa para as decisões grupais ou individuais, com participação mínima do líder.
O líder determina as providencias e as técnicas para a execução das tarefas, cada uma pôr vez, na medida em que se tornam necessárias e de modo imprevisível para o grupo.	O próprio grupo esboça as providencias e as técnicas para atingir o alvo, solicitando aconselhamento técnico ao líder quando necessário, passando este a sugerir duas ou mais alternativas para o grupo escolher. As tarefas ganham nova perspectivas com os debates.	A participação do líder no debate apenas material variados ao grupo, esclarecendo que poderia fornecer informações desde que as pedissem.
O líder determina qual a tarefa que cada um deve executar e qual o seu companheiro de trabalho.	A divisão das tarefas fica a critério do próprio grupo e cada membro tem liberdade de escolher os seus companheiros de trabalho.	Tanto a divisão das tarefas, como a escolha dos companheiros, fica totalmente a cargo do grupo. Absoluta falta de participação do líder.

O líder é dominador e é "pessoal" nos elogios e nas críticas ao trabalho de cada membro.	O líder procura ser um membro normal do grupo, em espírito, sem encarregar-se muito de tarefas. O líder é "objetivo" e limita-se aos "fatos" em suas críticas e elogios.	O líder não faz nenhuma tentativa de avaliar ou regular o curso dos acontecimentos. O líder somente faz comentários irregulares sobre as atividades dos membros quando perguntado.

Quadro 1: Estilos de liderança. Fonte: Drucker (2006). Adaptado pelo autor.

As teorias situacionais de liderança partem do princípio de que não existe um único estilo ou característica de liderança válida para toda e qualquer situação. O verdadeiro líder é aquele que é capaz de se ajustar, a um grupo particular de pessoas, sob condições extremamente variadas. Um estilo adotado por um líder pode ser extremamente eficaz em determinada situação e, num outro momento, o mesmo estilo poderá ser totalmente inadequado.

Para Fromm (1978):

> A personalidade de cada um é formada pelo temperamento e pelo caráter. Assim, o temperamento refere-se a maneira de reagir, sendo constitucional e imutável. O caráter é essencialmente formado pelas experiências das pessoas, especialmente na infância e modificável, até certo ponto, pelos insights e por novas espécies de experiências. (p.53).

Outras abordagens também falam de autocráticos,

democráticos e lideres situacionais.

A empresa Valor Consultoria Empresarial (2006), fala que as situações e os grupos variam; os líderes, também. Por isso, é bastante comum que o sucesso do líder e de seus seguidores esteja diretamente relacionado ao estilo de liderança empregado.

Estilo autocrático: Nesse estilo, o líder determina as ideias e o que será executado pelo grupo; isso implica a obediência dos demais. O estilo autocrático é o mais antigo. Sua origem remonta a Pré-história, quando os primeiros agrupamentos se organizaram e surgiram os primeiros chefes. (VALOR CONSULTORIA EMPRESARIAL, 2006)

Estilo democrático: O estilo democrático foi inspirado, principalmente, em ideias desenvolvidas na Grécia Antiga. Nesse estilo de liderança não apenas a pessoa do líder, mas todo grupo é considerado o centro das decisões. Isso não significa que, na liderança democrática, o papel do líder perca sua importância, pois é exatamente aí que ele fica bem caracterizado, distinguindo-se das funções de simples chefia e ganhando um sentido mais profundo. (VALOR CONSULTORIA EMPRESARIAL, 2006).

Liderança Situacional

Paul Hershey e Kenneth Blanchard elaboraram a Teoria da Liderança Situacional, que alcançou reconhecimento internacional e vem sendo usada em programas de treinamento de lideranças em renomadas empresas no exterior e no Brasil, como, por exemplo, IBM, BMW, CPB, Bayer, Rhodia, Volkswagen, Goodyear, Xerox, Odebrecht, Embraer, etc. No Japão, a teoria foi introduzida pelo renomado Professor Sei ji Yamamoto,

provocando impacto positivo nas organizações semelhante ao da implantação das técnicas de qualidade. (CARACUSHANSKY in HERSEY; BLANCHARD, 1986).

Além de ter conquistado aceitação e reconhecimento das organizações, a Teoria da Liderança Situacional conquistou posição de importância em várias universidades, sendo estuda em várias faculdades de administração. (CARACUSHANSKY in HERSEY; BLANCHARD, 1986).

Para Hershey; Blanchard (1986), um líder não será eficaz se não souber ajustar seu estilo de liderança às demandas do ambiente. Embora todas as variáveis situacionais sejam consideradas como relevantes, o foco é o comportamento do líder em relação ao liderado.

A Liderança situacional baseia-se numa inter-relação entre (1) a quantidade de orientação e direção (comportamento de tarefa) que o líder oferece, (2) a quantidade de apoio sócio emocional (comportamento de relacionamento) dado pelo líder e (3) o nível de prontidão ("maturidade") dos subordinados no desempenho de uma tarefa, função ou objetivo específico. (HERSEY; BLANCHARD, 1986, p. 186)

A maturidade é entendida como a capacidade e a disposição dos liderados para assumir responsabilidade e coordenar seu comportamento. Cabe ressaltar que o nível de maturidade do liderado será relacionado com a tarefa específica a ser realizada, desta forma, em relação a uma determinada tarefa o liderado poderá ser menos maduro, mas diante de outra poderá ser mais maduro. Salienta-se ainda que, além de avaliar a maturidade de cada liderado, pode ser que o líder tenha que identificar a maturidade geral de seu grupo. (HERSEY; BLANCHARD, 1986).

Segundo Hershey; Blanchard (1986), os liderados são de suma importância para o líder exercer a liderança, "não só porque individualmente aceitam ou rejeitam o líder, mas porque como grupo efetivamente determinam o poder pessoal que o líder possa ter" (p. 187).

Teoria dos traços

Marco inicial dos estudos sobre liderança, essa teoria dá ênfase a características pessoais do líder que, segundo Bergamini

> Os líderes deveriam possuir certas características de personalidade especiais que seriam basicamente as principais facilitadoras no desempenho do papel de liderança. Assim, os líderes passaram a ser entendidos como seres diferentes das demais pessoas pelo fato de possuírem alguns traços de personalidade considerados como profundos responsáveis não só por fazê-los emergir como tal como também por mantê-los em suas posições. Isso permite concluir que os líderes já nascem como tal, não havendo a probabilidade de "fazê-los" posteriormente por meio do uso de técnicas de desenvolvimento pessoal. (1994, P.29)

Na concepção de Stogdill e Mann, citados por Bergamini (1994, p. 29), existem cerca de 120 projetos nesse sentido,

listando “aproximadamente 34 traços de personalidade considerados como características típicas da amostragem dos líderes eficazes”. Sociabilidade, habilidades interpessoais, autoconfiança, ascendência e domínio, participação, fluência verbal, equilíbrio emocional, controle e busca de responsabilidade são alguns exemplos de traços apontados pela teoria. A grande preocupação dessa abordagem é mostrar o que é o líder, sem se preocupar em correlacionar as características com a produtividade ou a eficácia do processo de liderança.

A teoria dos traços é uma das mais antigas a respeito da liderança. Um traço é uma qualidade ou característica da personalidade. Segundo esta teoria, o líder é aquele que possui alguns traços específicos de personalidade, que o distinguem das demais pessoas. São características marcantes, através das quais pode influenciar o comportamento das demais pessoas. A teoria dos traços parte do pressuposto de que certos indivíduos possuem uma combinação especial de traços de personalidade, que podem ser definidos e utilizados para identificar futuros líderes potenciais.

LIDERANÇA X GERENCIAMENTO

Definições de gerenciamento

A palavra gerenciar tem uma história interessante. Ela deriva da palavra italiana “maneggio” que significa treinar um cavalo. Os gerentes adotam atitudes impessoais, às vezes até passivas, em relação a metas, enquanto os líderes têm uma

atitude pessoal e ativa em relação ao alcance de metas. Existe uma necessidade de liderança nos negócios, ao mesmo tempo existe um vazio sobre o que isso significa na prática e como fazer mudanças. Sim, liderança e gerenciamento são diferentes. Eles diferem em motivação, história pessoal e no modo de pensar e agir.

Segundo COVEY (2003), liderança não é o mesmo que gerenciamento. Gerenciamento é uma visão dos métodos, o melhor modo de se conseguir determinadas coisas. Liderança lida com objetivos e metas concentrando-se em conseguir coisas desejadas, e deve vir primeiro que o gerenciamento. Enquanto os gerentes têm foco em sistemas, processos e tecnologia, procurando dirigir os trabalhadores, os líderes estão orientados para as pessoas, contexto e cultura, procurando servir os colaboradores da organização (CHIAVENATO, 2004).

A liderança forte precisa monitorar constantemente a mudança no meio social, os hábitos de compra, os impulsos dos consumidores, organizando os recursos na direção certa. A maioria das organizações é super. gerenciada e sub-liderada. Parafraseando Peter Drucker, COVEY (2003) diz: gerenciar é fazer as coisas do jeito certo; liderar é fazer as coisas certas.

Chefe, gerente e líder

A liderança não deve ser confundida com chefia ou com gerência. Um bom gerente ou chefe não deve ser, necessariamente, um bom líder. O líder nem sempre é um gerente ou chefe. Na realidade, os líderes devem estar presentes em nível de direção, gerência e em todos os seus níveis hierárquicos, ou seja, em todas

as suas áreas de atuação. Contudo, é na gerência que reside o ponto mais crítico da liderança. Nele, são elaborados e traduzidos os objetivos e necessidades da empresa e transformados em metas e esquemas de trabalho para serem implementados e realizados pelos demais níveis da hierarquia empresarial. A gerência passa a atuar como intermediária entre os objetivos fixados pela alta direção e os meios utilizados pelo nível operacional.

De acordo com Cusins (1994, p. 9) " [...] a gerência assume o papel de direcionar e conjugar esforços, comunicar, liderar, motivar, avaliar e recompensar as pessoas dentro da organização".

O líder passa a maior parte do tempo convencendo as pessoas a seguirem suas ideias. Já, o chefe não precisa agir dessa forma, ele apenas ordena os seus subordinados a atingir os objetivos programados. O líder atua para o progresso da equipe, já, o chefe trabalha para atingir suas aspirações. O líder ouve com atenção as ideias dos elementos do grupo. Neste caso, o chefe faz com que todos ouçam com atenção as suas determinações. O líder acredita no alcance do bom trabalho, visando a motivação, já o chefe não se importa com essa psicologia motivacional, seu interesse principal é obter lucro. O líder aceito reclamações, procurando melhorar sempre, e o chefe é aquele que mais se mostra descontente com os funcionários.

Mesmo com todas essas diferenças, em algumas empresas ainda se confunde o papel do líder com o do chefe, porém liderar é um processo mais amplo. Chefiar é, simplesmente, fazer um grupo funcionar para que seja atingido determinado objetivo. Já liderar é a habilidade de exercer influência e ser influenciado pelo grupo, através de um processo de relações interpessoais

adequadas à consecução de um ou mais objetivos, comuns a todos os participantes. Mas, a cada dia que passa, essa diferença se torna mais aparente, fato pelo qual o termo "chefe" está sendo substituído pelas expressões: supervisor, inspetor, coordenador, entre outros.

Abaixo, seguem algumas diferenças entre visões de chefia e liderança:

CHEFE	LIDER
Ordena	**Solicita**
Impõe seu ponto de vista	**Está aberto para sugestões**
Controla as atividades	**Confia ao delegar funções**
É paternalista (protege uns e persegue outros)	**Presta atenção em cada um dos seus subordinados (sabe explorar as habilidades)**
É autoritário	É democrático
Cria um clima negativo de segurança e ameaça	**Conquista positiva de credibilidade através da admiração e do respeito mútuos**
Tem dificuldades para se expressar	**Comunica-se bem**

Quadro 3: Diferença entre Chefe e líder. Fonte: IANNINI, Pedro Paulo. Chefia e liderança – Capacitação gerencial. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000, p.24. Adaptada pelo autor.

O líder precisa agir de acordo com seu discurso, uma vez que suas atitudes devem servir de exemplo para as pessoas que o seguem. Quando qualquer profissional executor de atividades técnicas passa a assumir um papel de liderança, a equipe espera que os objetivos estejam claros e as estratégias adequadas para conduzir as ações em direção aos resultados organizacionais.

Entretanto, é importante ressaltar que a condução das ações passa, primeiramente, pela condução das pessoas em detrimento de seus objetivos pessoais.

Cada pessoa é um ser único, sistêmico, com personalidade, características, habilidades, atitudes e conhecimentos, diferentes uns dos outros. Por isso, é preciso conhecer as ferramentas de gestão de pessoas. Elas poderão auxiliar na tomada de decisões em relação ao aproveitamento e valorização dos talentos, que integram as equipes de trabalho. Uma das principais ferramentas da gestão de pessoas é o aprendizado contínuo.

Os resultados que dizem respeito à liderança, quer sejam positivos ou negativos, estão atrelados à aceitação das pessoas. Para que haja possibilidade de implantar, desenvolver, conduzir e gerar uma liderança eficaz se faz necessário o entendimento da mesma. O líder tem o papel de conduzir os demais componentes da organização, a sucumbir às expectativas, aprendizagens e metas.

Tornando-se um líder eficaz no século XXI

Conforme sugere COVEY (2003), o papel do líder no século XXI não é "gerenciar a mudança", mas sim criar o próprio futuro dentro do panorama que se está modificando em um conceito que ele determina como "liderar a mudança". A outra característica desta época que estamos vivendo é o que podemos denominar de "universalização da mudança", o que significa que praticamente ninguém escapará de seus impactos. Os líderes em todos os níveis hierárquicos precisam estar à frente da mudança e fazê-la acontecer. Espera-se de um líder a capacidade de atuar

em cenários nos quais a convivência da ordem e do caos se faz sentir. Que possuam múltiplas habilidades, tanto de natureza comportamental quanto técnica que, ancoradas em valores e atitudes, lhes permita lidar adequadamente com ambiguidades. VERGARA (1999).

Entretanto, com as mudanças globais ocorridas no ambiente empresarial, as empresas foram forçadas a se reestruturar e a perseguir obstinadamente o que se convencionou chamar de "excelência gerencial", neste contexto, as habilidades requeridas dos líderes do século XXI passaram a ser: estar próximo ao cliente (foco no cliente não no produto), deixar agir com autonomia (empowerment), produzir através de pessoas (estimular o crescimento dos orientados), compartilhar valores (conhecimento, redes de relacionamentos e compaixão), ter equipe enxuta e ágil (downsizing), trabalhar com qualidade total, aceitar as contribuições dos outros, analisando-as com vistas à sua aplicação, tomar decisões em conjunto, não querer marcar época e perpetuar-se com realizações fantásticas, falar na hora certa e escutar sempre, ter objetivos claros, questionar, provocar a coesão e garantir a continuação do grupo, quando ausente.

VERGARA (1999) ainda complementa afirmando que o líder forma outros líderes com cujos seguidores compartilham a visão, missão, objetivos, metas, estruturas, tecnologia e estratégias. O desejado comportamento das pessoas pode ser obtido pelo compartilhamento desses elementos somados a outros, tais como: monitorar o ambiente externo, contribuir na prestação de valores e crenças dignificantes, ter habilidade na busca de clarificação de problemas, ser criativo, fazer

da informação sua ferramenta de trabalho, ter iniciativa, comprometimento atitude sinérgica, ousadia, visualizar o sucesso, construir formas de auto aprendizado, conhecer seus pontos fortes e os fracos, ser ouvido, reconhecer que todos de alguma forma têm alguma coisa com que pode contribuir, visualizar a comunicação, pensar globalmente e agir localmente, reconhecer o trabalho das pessoas, ter energia e ser ético.

O líder eficaz é um incentivador dos conflitos de ideias e é também um competente solucionador de conflitos pessoais. A sua grande habilidade neste aspecto é que ele distingue claramente os fatos das pessoas, e assim pode corrigir aqueles sem magoar ou diminuir a autoestima dos envolvidos. Peter Drucker salienta que "as pessoas eficazes não vivem voltadas para os problemas, elas vivem voltadas para as oportunidades." Segundo KOTLER (2002), uma característica dos líderes eficazes é que eles ficam tão envolvidos e acreditam tão profundamente em sua visão que seu entusiasmo natural ajuda a inspirar outras pessoas. "O líder, quando eficaz, desenvolve as seguintes características: a capacidade de expressar-se bem de forma articulada, de falar a respeito de suas várias visões, transmitir ideias com clareza para outros, ter paixão, entusiasmo, firme vontade de fazer a organização prosperar e alcançar um determinado conjunto de metas.", acrescenta. Mas na visão do subordinado, o que faz com que o líder tenha uma liderança eficaz?

Um estudo realizado por COVEY (2002), nos EUA, com 54.000 entrevistados, define o padrão, na visão dos liderados, de qual é a característica fundamental do líder que deseja ser eficaz. Neste estudo aproximadamente um terço dos entrevistados, cerca de 18.000 pessoas, identificaram a

qualidade “integridade”, que pode ser entendida como: retidão, imparcialidade e inteireza moral, como principal para à eficácia do líder e fundamental para despertar pro atividade em seus seguidores. COVEY (2003) esclarece: “quando o líder é íntegro sua liderança é mais bem aceita, pois, seus princípios não mudam independente das condições e circunstâncias externas. Este é orientado por informações precisas, tem uma visão equilibrada dos fatos levando em conta valores de curto e longo prazo, visa engrandecer os outros interpretam as experiências da vida como oportunidades para aprender e ensinar, além de estimular níveis de interdependência”.

Embora haja diversas denominações sobre liderança, a sua essência é a mesma, onde uma pessoa é seguida por outras, e esta pessoa só é eficaz pela quantidade de seguidores e por exercer uma liderança espontânea, ou seja, é a relação entre pessoas no qual o poder influência o seguidor a ceder com naturalidade ou satisfação às necessidades do líder. Então líderes naturais podem não ter o papel formal nem a autoridade da posição do líder nomeado, mas recebem poder dos demais membros da organização devido a sua capacidade de conseguir a realização da tarefa ou a manutenção da rede social do grupo.

Procedimentos Metodológicos

Utilizou como instrumento de coleta de dados questões em forma de questionário para obter a resposta necessária para as informações sobre a Estilo de liderança, foi aplicado

um questionário em campo com 10 questões relacionadas com o estilo de liderança este questionário foi preenchido por 10 alunos que atuam em Empresas analisando o perfil dos seus gestores.

Além do questionário em campo foi feita uma Revisão Bibliográfica buscando informações em relação aos Estilos de Liderança, diferença entre chefe e Líder e outros temas relacionados a Liderança.

As atividades deste capítulo serão desenvolvidas em três etapas subsequentes:

Fase 1 – Revisão Bibliográfica – verificou se a abordagem de diferentes autores, de forma a identificar as principais correntes teóricas sobre o tema.

Fase 2 – Coleta de dados: foi aplicado um questionário com 10 (dez) questões onde 10 (dez) alunos da turma que atuam em empresas responderam analisando o perfil de seus gestores.

Fase 3 – Análise dos Dados obtidos – O instrumento de coleta utilizado na pesquisa, foi o questionário formulado por Elisabeth Mendes Belo que buscou verificar, se os gestores lideram de uma forma Autocrática ou Democrática. O questionário foi composto por 10 questões e foram respondidas de forma clara e objetiva, contendo questões que consideramos indispensável para verificarmos qual o estilo de liderança que vem sendo aplicado pelos líderes dentro das organizações.

Segue abaixo as questões formuladas:

Questionário aplicado em campo que será respondido por 10 alunos da turma do 1º ano do Curso Técnico em Administração subsequente pelo Colégio D. Alberto Gonçalves:

1) Seu líder orienta os colaboradores para atingirem metas e objetivos?
( ) Sim ( ) Não
2) Seu líder reconhece e elogia os colaboradores pelas tarefas bem executadas?
( ) Sim ( ) Não
3) Seu líder não se importa em ferir os sentimentos da sua equipe, se for para corrigir erros ou falhas?
( ) Sim ( ) Não
4) Seu líder envolve os colaboradores nas decisões que afetam seus trabalhos?
( ) Sim ( ) Não
5) Seu líder costuma dar feedback individual sobre as avaliações de desempenho de cada funcionário?
( ) Sim ( ) Não
6) Seu líder gosta de treinar a equipe para novas tarefas e procedimentos?
( ) Sim ( ) Não
7) Seu líder trata a todos com respeito, independentemente dos seus cargos?
( ) Sim ( ) Não
8) Seu líder incentiva a participação de todos da equipe na definição das metas e dos objetivos?
( ) Sim ( ) Não
9) Seu líder incentiva o trabalho em equipe e a motiva com sucesso?
( ) Sim ( ) Não
10) Seu líder costuma delegar tarefas para os colaboradores?
( ) Sim ( ) Não

Análise e discussão dos resultados

Com base nos dados coletados através da aplicação do questionário, feito de forma objetiva e adaptadas às condições específicas dos resultados obtidos.

Em relação a questão 01 sobre a orientação do seu líder

para que seu grupo atinja metas e objetivos entre os 15 alunos que responderam o questionário, 13 deles responderam que sim, obtivemos 87,5%. A questão 02 relacionado com o reconhecimento e elogios do trabalho executados dos colaboradores obtivemos 07 alunos que responderam sim seus gestores costumam elogiar e reconhecer a tarefa dos colaboradores, mas 53,33% responderam que não.

A questão 03 está relacionado com os sentimentos dos colaboradores no momento em que o líder vai corrigir falhas ou erros 53,33% responderam que não que o líder não se importa com os sentimentos deles.

A questão 04 diz respeito ao envolvimento dos colaboradores na tomada de decisões que afetam seus trabalhos analisando o gráfico abaixo podemos perceber que entre os entrevistados 53,33% responderam que não envolvem seus colaboradores para tomar algum tipo de decisão. A questão 05 diz respeito ao feedback individual sobre a avaliação de desempenho de cada colaborador obtivemos 73,33% como não. Seus gestores não costumam dar feedback ao desempenho dos colaboradores.

A questão 06 diz respeito ao líder treinar a sua equipe para novas tarefas e procedimentos obtivemos um percentual de 73,33% como não.

A questão 07 diz respeito como o líder trata seus subordinados se trata todos com respeito independentemente do cargo obtivemos como resposta entre os entrevistados que 73,33% relataram que sim.

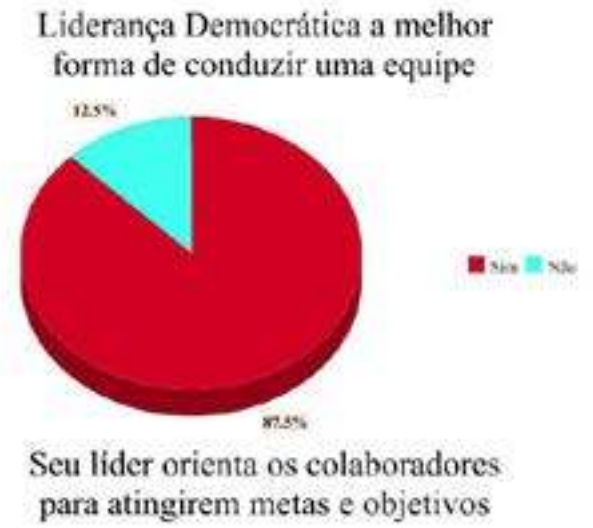
A questão 08 está relacionada com o incentivo do líder para que todos da equipe participem das metas e objetivos a resposta obtida foi que 53,33% que não costumam receber in-

centivo dos seus líderes. A questão 09 está relacionada com a motivação e o incentivo do trabalho em equipe obtivemos como resposta que 53,33% que não recebem incentivo e nem motivação para trabalharem em equipe.

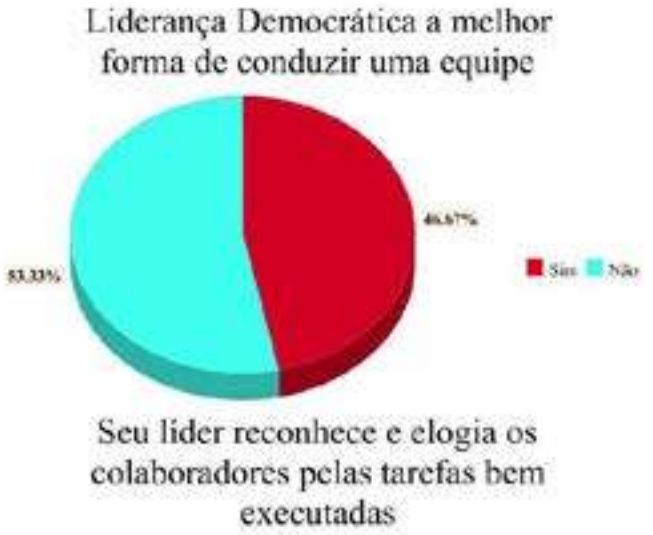
A questão 10 que diz respeito ao líder delegar tarefas para os colaboradores obtivemos um percentual de 80% responderam que sim que seus líderes costumam delegar tarefas para o grupo de trabalho.

Os gráficos abaixo demonstram as respostas das questões levantadas:

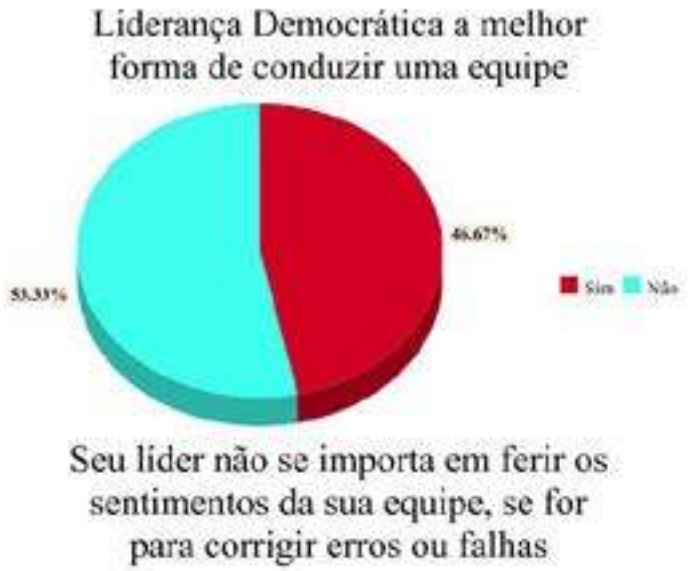
Questão 01:



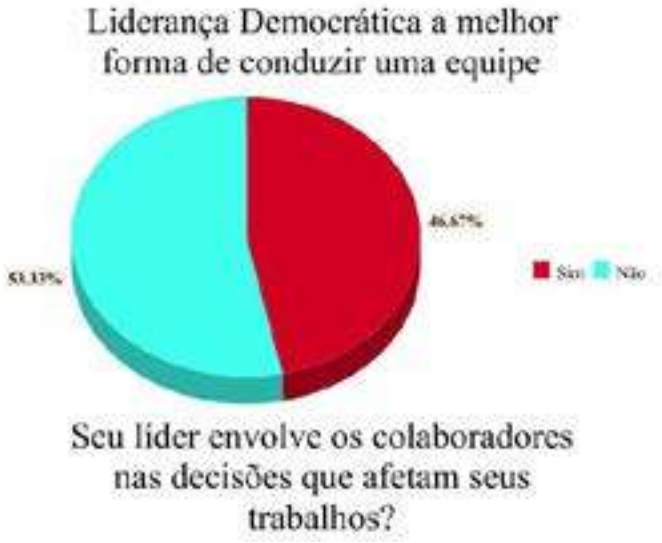
Questão 02:



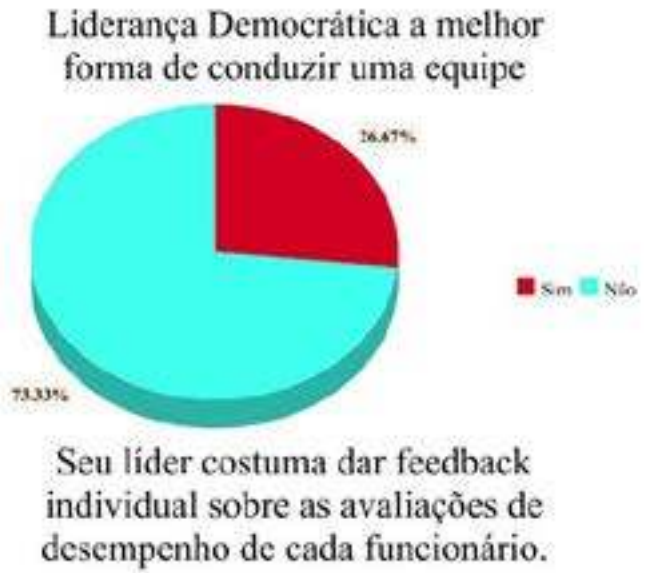
Questão 03:



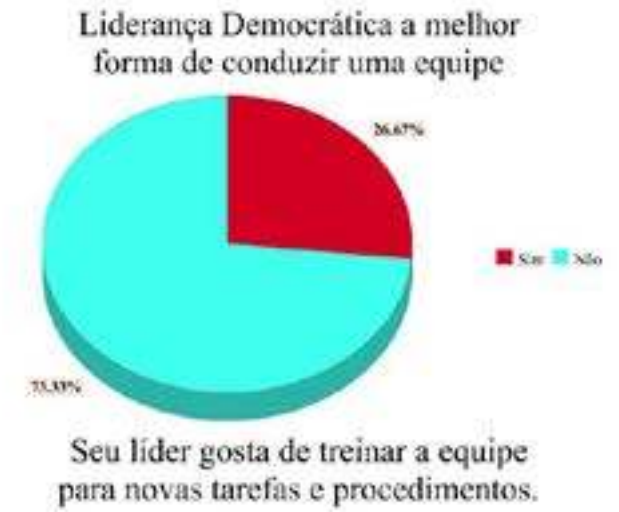
Questão 04:



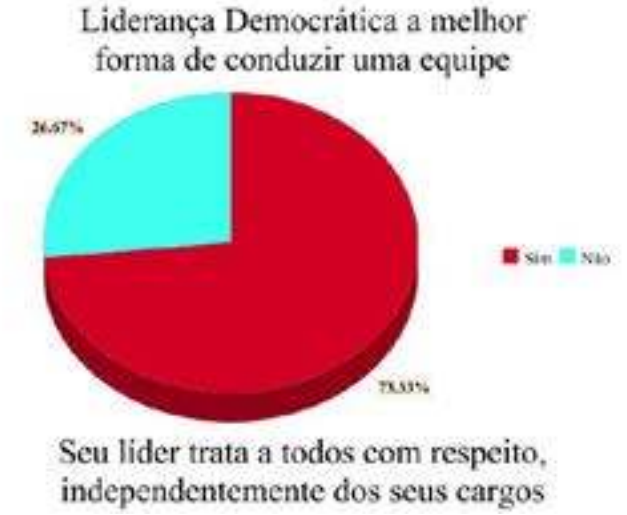
Questão 05:



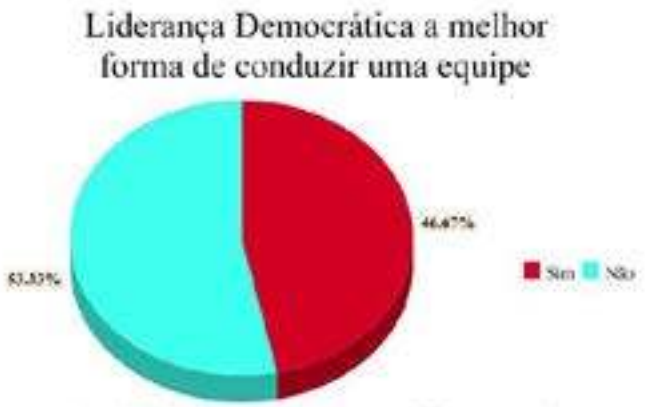
Questão 06:



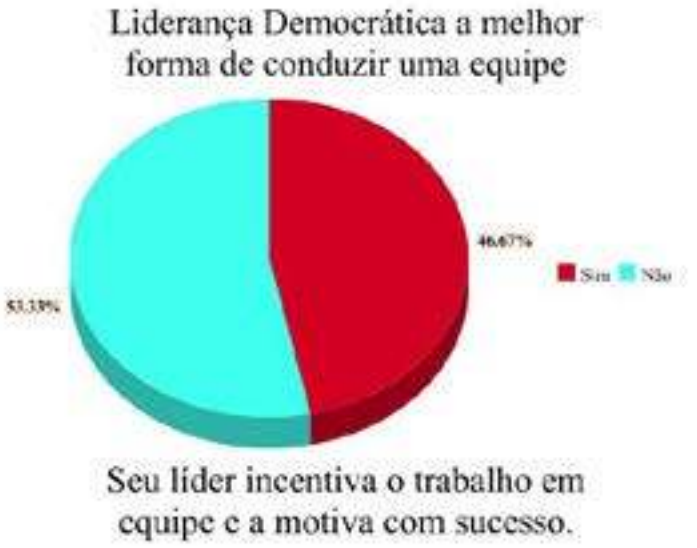
Questão 07:



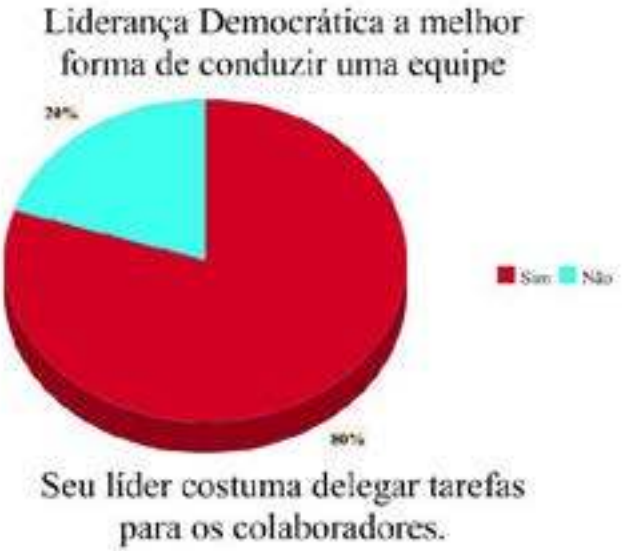
Questão 08:



Questão 09:



Questão 10:



Considerações Finais

O objetivo do capítulo foi constatar o quanto é importante o papel de liderança dentro das organizações. O questionário aplicado em campo nos leva a refletir que alguns líderes ainda precisam desenvolver seu papel dentro da organização com mais democracia. Pude constatar no questionário aplicado em campo que os líderes ainda precisam se desenvolver em alguns aspectos principalmente no que diz respeito a motivação, reconhecimento e confiabilidade em sua equipe de trabalho.

Quando aplicamos o trabalho de uma forma democrática onde todos os colaboradores são participantes do processo de trabalho e tenham liberdade para tomar decisões e são ouvidos pelos seus gestores a empresa tende de alcançar seu objetivo com mais eficácia.

Referências

ADAIR, A. **Chefiar ou liderar? Seu sucesso depende dessa escolha**. 2.ed. São Paulo: Futura, 2005.

ADAIR, John**. Liderança para o sucesso.** São Paulo: Nobel, 1992.

AGUIAR, M. A. F. **Psicologia aplicada à administração:** teoria, crítica e a questão ética nas organizações. São Paulo: Excellus, 1992.

ALBUQUERQUE, Jamil. A arte de lidar com as pessoas: a inteligência interpessoal aplicada. São Paulo: Planeta, 2003.

BENNIS, Warren; NANUS, Burt. **Líderes:** estratégias para assumir a verdadeira liderança. São Paulo: Harbra, 1988.

BERGAMINI, Cecília W. **Liderança:** administração do sentido. São Paulo: Atlas, 1994.

_____, Cecília W. **Psicodinâmica da vida organizacional**. Motivação e Liderança. São Paulo: Atlas, 1997.

_____, Cecília W. **O Líder Eficaz**. São Paulo: Atlas, 2008.

BLANCHARD, Kenneth; ZIGARMI, Patrícia e ZIGARMI, Drea. **Liderança e gerente minuto**. Rio de Janeiro: Record, 1986.

COVEY, Stephen R. **Liderança baseada em princípios**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

COVEY, Stephen R. **Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes.** São Paulo: Best

Seller, 2003 14ª edição p 121-182.

CHIAVENATO, Hildebrando. **Gerenciando pessoas**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHIAVENATO, Hildebrando. **Introdução à teoria geral de administração**. 5.ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

CUSINS, Peter. **Gerente de sucesso**. São Paulo: Clio, 1994.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

DRUCKER, Peter F. **O líder do futuro**. São Paulo: Futura, 1996.

HERSEY, Paul; BLANCHARD, Kenneth H. **Psicologia para administradores:** a teoria e as técnicas da liderança situacional. São Paulo: EPU, 1986.



17

A Importância da Leitura na Formação do Indivíduo

Elisabeth Mendes Belo
Sandra Maria Jerônimo Pereira
Bruno Henrique Fernandes da Silva
Daniela Paula de Lima Nunes Malta
Marcos Antonio Soares de Andrade Filho

Introdução

Este estudo trata-se de uma abordagem sobre a importância da leitura para a formação do indivíduo, ressaltando que é por meio da leitura que podemos formar cidadãos críticos e reflexivos.

Assim, a escolha deste tema "A importância da leitura para a formação do indivíduo", justifica-se em virtude das dificuldades que encontramos nos educandos para desenvolver um texto devido à falta de leitura. Neste capítulo será abordado a importância da leitura para desenvolver um bom texto e demonstrar o quanto a leitura enriquece nosso conhecimento.

Ninguém nasce sabendo ler: aprende-se a ler à medida que se vive. Se ler livros geralmente se aprende nos bancos da escola, outras leituras se aprendem por aí, na chamada escola da vida. Ler é um ato valioso para o nosso desenvolvimento pessoal e profissional. É uma forma de ter acesso às informações e, com elas, buscar melhorias para você e para o mundo.

Geralmente buscamos a leitura para entender o mundo, para viver melhor e para escrever melhor. Em nossa cultura, quanto mais abrangente a concepção de mundo e de vida, mais intensamente se lê, numa espiral quase sem fim, que pode e deve começar na escola, mas não pode (nem costuma) encerrar-se nela. A leitura dos livros é o ponto de intersecção para a escrita, escrevemos bem a partir do momento que lemos textos e livros de vários gêneros literários.

Por meio da leitura desenvolvemos conhecimentos e valores, ler é fundamental para soltar a imaginação. Por meio dos

livros, criamos lugares, personagens e histórias. Graças aos livros, descobrimos novas palavras e novos usos para as que já conhecemos, pois ela nos faz conhecer o mundo, ter ideias e desenvolve a criatividade. Quem lê desde cedo está muito mais preparado para os estudos, para o trabalho e para a vida.

A Trajetória da Leitura

O livro tem aproximadamente seis mil anos de história para ser contada. Há 40.000 anos o homem expressava-se através de pinturas nas paredes de cavernas (pictografia). Durante seu desenvolvimento o homem foi substituindo a representação visual, pela sonora, assim, a linguagem foi adquirindo sua verdadeira natureza, que é a oral. A humanidade é possuidora da razão, possibilitando a comunicação e o relacionamento com os outros homens.

Os sumérios guardavam suas informações em tijolo de barro. Os indianos faziam seus livros em folhas de palmeiras. Os maias e os astecas, antes do descobrimento das Américas, escreviam os livros em um material macio existente entre a casca das árvores e a madeira. Os romanos escreviam em tábuas de madeira cobertas com cera, os egípcios desenvolveram a tecnologia do papiro, uma planta encontrada às margens do rio Nilo, suas fibras unidas em tiras serviam como superfície resistente para a escrita hieroglífica.

Durante séculos, a arte da oratória era à base dos ensinamentos, sendo através do diálogo que os mestres ensinavam seus aprendizes, fazendo dos leitores apenas ouvintes.

A leitura e a escrita eram restritas somente aos nobres,

que eram intitulados como “seres privilegiados”, por exemplo, na Grécia restringia-se aos filósofos e aristocratas, enquanto que em Roma a escrita tornou-se uma forma de garantir os direitos dos patrícios às propriedades. Na Idade Média uma minoria da população era alfabetizada, somente nos mosteiros e nas abadias que se encontravam as únicas escolas e bibliotecas da época, e era lá que se preservavam e restauravam textos antigos da herança greco-romana.

A educação formal entrou em crise durante a Alta Idade Média, ficando restrita somente ao clérigo. Neste período a igreja manteve total domínio sob qualquer forma de comunicação que pudesse se expressar além dos seus interesses. As escolas episcopais garantiram a formação do clero, enquanto nos mosteiros, como acabamos de citar eram realizadas as leituras e cópias de todos os textos da era greco-romana.

A partir deste momento a leitura, passa a ter caráter religioso, restringindo o ensino somente para àqueles que seguiriam a vocação religiosa. Milhares de obras foram censuradas, pois suas ideias não se adequavam às normas da igreja. A escrita passou a ser um símbolo sagrado, vinculando-se a opinião de que os demais indivíduos só poderiam, em sinal de respeito, escutar e memorizar tais ensinamentos sagrados, sem o direito de contestá-lo ou interpretá-los.

Somente em meados do século XI, a igreja foi perdendo pouco a pouco sua influência sob o ensino, devido ao crescimento das atividades comerciais e manufatureiras, propiciando o aumento das zonas urbanas. Devido ao desenvolvimento social e econômico, a necessidade de instrução da população foi cada vez maior. Com isso, surgiram as primeiras escolas públicas.

Mas desenvolver o hábito da leitura é um desafio a ser enfrentado ainda na atualidade. A História da Leitura pode-se conceber de maneira mais simples, enquanto mero relato da progressão cronológica das obras escritas. Essa acepção, ainda que singela, impõe de imediato certas condições; a primeira é a de existir a escrita, reconhecida pela sociedade enquanto um de seus possíveis meios de comunicação; outra é a de obras produzidas terem se tornado públicas, vale dizer, socializadas. Do seu aparte, essa socialização decorre de algumas providências, como a de possibilitar o acesso à escrita por parte dos membros da sociedade, o que implica também o estabelecimento de uma instituição encarregada de fazê-lo: a escola, que, de seu lado, carece de pessoal qualificado para desempenhar a tarefa de decodificar letras a alfabetizar- o que corresponde à leitura.

Já se ver que a história da leitura ultrapassa a história da literatura, preocupada, pelo menos até o momento, com a sequência, no tempo, de obras de cunho artístico, divididas conforme o gênero – a poesia foi privilegiada desde o início, mesmo antes de a história da literatura se reconhecer como tal e conforme a língua em que circularam pela primeira vez. A história da literatura adota recortes que identifica seu objeto pela nacionalidade, a língua sendo a opção mais frequente. Quando esse critério falha, como no caso das literaturas produzidas nas Américas, recorre-se o fator geográfico, e a literatura confunde-se com os pais em que apareceu inicialmente ou de provém ou autor do texto.

Logo a história de leitura consiste na história das possibilidades de ler. A atividade da escola, somada à difusão da escrita enquanto forma socialmente aceita de circulação de bens e

à expansão dos meios de impressão, faculta a existência de uma sociedade leitora. Mas, para que isso ocorra, é preciso:

- Que a escola atuante, isto é, que se valorize a educação quanto o fator de ingresso a sociedade e ascensão;

- Que a escrita seja, ela mesma, considerada um bem, propriedade que atesta a existência de outras propriedades (talvez não seja um acaso que se assegure a propriedade por intermédio de uma escritura que o dinheiro circule como papel e se traduza em investimentos – letras);

- Que se julgue a impressão de textos escritos um negócio lucrativo.

Leitura então consolidou-se como prática, nas suas várias acepções. Produto da escola e critério para ingresso e participação do indivíduo na sociedade, veio a ser valorizada como ideia, por distinguir o homem alfabetizado e culto do analfabeto e ignorante. A leitura passou a distinguir, mas afastou o homem comum da cultura oral; nesse sentido, cooperou para acentuar a clivagem social, sem, contudo, revelar a natureza de sua ação, pois colocava o ato de ler como um ideal a perseguir. O ainda não leitor civilizado da propriedade, por consequência, do dinheiro e da fortuna.

Jorge Amado, por sua vez, atribui à leitura a capacidade não apenas de despertar no indivíduo seus vínculos com os problemas nacionais, mas também de torna-lo apto a preparar os companheiros para a luta social. Verifica-se por esses aspectos que a leitura não constitui tão-somente uma ideia.

Uma história da leitura faz parte, portanto, da história da sociedade capitalista, encarada desde o prisma econômico até o das representações. Inclui a história dos livros e das publicações;

e recorre à história da literatura, que esclarece que livros, dentre os editados em circulação, permaneceram, de preferência ligados à poesia e arte. Mas, vai mais adiante, porque indica, para os próprios leitores, como eles se pensaram, consumidores de obras escritas (matéria de uma sociologia da leitura).

Sabemos que a melhoria do rendimento escolar ou das sociais das crianças não acontece rápida e forçadamente. Diz Kramer (2001, p.150) que ler ou escrever não deve ser feito com constrangimento, mas como caminho de libertação. Paulo Freire, já nos anos de 1960, destacava-se a leitura como "prática de liberdade".

A leitura tem um valor positivo absoluto: ela traz benefícios óbvios e indiscutíveis ao indivíduo e à sociedade – forma de lazer e de prazer, de aquisição de conhecimentos e de enriquecimento cultural, de ampliação das condições de convívio social e de interação. Com isso, os educadores, principalmente de leitura deve questionar-se: por que não há acesso à leitura a todas as crianças, jovens, adultos em geral?

Quando a pessoa experimenta a leitura, ela executa um ato de compreender o mundo. O propósito básico de qualquer leitura é a apreensão dos significados fixados pelo discurso escrito, ou seja, a compreensão dos horizontes inscritos por um determinado autor, numa determinada obra. (Silva, 2000, p.44).

Às vezes quando nos deparamos com uma palavra pela primeira vez, seja um vocábulo estranho, uma nova gíria, ou uma palavra de uma língua estrangeira, adquirimos uma ideia aproximada do significado da expressão, a partir do contexto linguístico em que ela é usada. Isto é, inferimos o significado dessa palavra nova a partir do contexto. Aos poucos, mediante novos

encontros com a palavra, em outros contextos, vamos adquirindo uma ideia mais precisa do significado. Quando passamos a usar a palavra, então há uma transformação desse conhecimento inicial (Kleiman, 2001, p69).

A leitura favorece a renovação das barreiras educacionais de que tanto se fala, concedendo oportunidades mais justas de educação, principalmente através da promoção do desenvolvimento da linguagem e do exercício intelectual e aumenta e aumenta a possibilidade de normalização da situação pessoal de um indivíduo (Bamberger, 1995, p.11).

Ler é realmente fascinante, é desvendar segredos, é estimular pensamentos, é transformar ideias, por isso, não se deve esquecer que a leitura não é uma pratica neutra, pois entre o leitor e texto estão envoltas questões culturais, políticas, históricas e sociais, como afirma ORLANDI (1998, p.11).

Segundo Ferreiro e Palácio (1987), o processo de leitura é dotado de uma série de opções. O leitor não responde simplesmente aos estímulos do meio, e sim desenvolve estratégias para trabalhar com o texto de tal maneira que seja possível compreendê-lo.

Foi somente em meados de 1840 que surgiram as primeiras livrarias e bibliotecas, para suprirem a carência educacional. Remião (1996) sustenta que o Brasil ocupa o sétimo lugar no mercado mundial de livros; ainda assim, o nosso índice de livros por habitante, que é de 1 livro/habitante, está longe de relação americana, 10 livros/habitantes.

O computador, sem dúvida, é o grande instrumento que permitirá individualizar a aprendizagem, proporcionando ao mesmo tempo a massificação do conhecimento.

Destaca-se também a descentralização do processo ensino-aprendizagem, onde o docente pode aprender também com os discentes e, também todas as facilidades que o uso do computador e da Internet podem disponibilizar, visando uma melhor eficiência deste processo interativo educativo. A respeito cita Paulo Freire "quem ensina aprende ao ensinar, quem aprende ensina ao aprender".

"Isso mostra como a leitura pode ser um processo bastante complexo e envolve muito mais a habilidades que se resolvem no que imediatismo da ação de ler. "Saber ler é saber o que o texto diz e o que não diz".

Portanto, cabe aos professores maiores interesse em formar leitores pensantes e não apenas decodificadores. No entanto, o aprendizado da leitura ainda é um grande desafio para muitos educadores que precisam de respostas para tantas indagações referentes à formação de leitores.

Para Marisa Lajolo, "Ler não é decifrar, como num jogo de adivinhações, o sentido de um texto". E a partir do texto, ser capaz de atribuir-lhe significados, conseguir relacioná-lo a todos os outros textos significativos para cada um, reconhecer nele o tipo de leitura que seu autor pretendia e, dono da própria vontade de entregar-se a esta leitura, ou rebelar-se contra ela, propondo outra não prevista.

Assim a leitura será um processo de interlocução entre leitor e autor. E o leitor participará ativamente, dando sua opinião a favor ou contra. Tornando-se um leitor maduro, construindo ao longo do processo.

A leitura na escola tem sido, fundamentalmente, um objeto de ensino. Para que possa construir também objeto de

aprendizagem, é necessário que faça sentido para o aluno, isto é, a atividade de leitura deve responder, do seu ponto de vista, a objetivos de realização imediata. Como se trata de uma prática social complexa, se a escola pretende converte a leitura em objeto de aprendizagem deve preservar sua natureza e sua complexidade, sem descaracterizá-la, ou seja, trabalhar com a diversidade de texto e de combinações entre eles. Ler buscando as informações relevantes, ou o significado implícito nas entrelinhas, para a solução de um problema. Só assim formaremos leitores competentes.

Ler na Escola: O "Livros de Leitura"

> É pelas leituras extensas que os alunos adquirem alguns conhecimentos: eles não têm capacidade para analisar por si mesmos, profundamente, um escasso número de linhas.

Durante séculos a literatura exerceu um papel preponderante como eixo vertebral do ensino linguístico, a formação moral, a consciência de uma cultura com raízes clássicas greco-latinas e, desde o século XIX, d aglutinadora de cada nacionalidade. Que a literatura tivesse representado todas essas funções não significa, no entanto, que os alunos tenham se dedicado a ler obras literárias nas aulas, nem que a literatura lida fosse adequada à sua capacidade e interesse. Basta lembrar que, segundo os redatores do Plano Educativo de 1825, na Espanha, as únicas leituras necessárias na escola primária eram a cartilha,

o catecismo e as Fábulas de Sama Riego, e que, um século mais tarde, passou a ser obrigatória uma leitura tão discutível para os destinatários infantis como o Quixote.

Entre essas duas datas, em meios do século XIX, haviam começado a ser escritos em diferentes países livros especialmente pensados e escritos para a etapa escolar, embora sempre levando em conta que sua função principal era a instrução moral. Esses "livros de leitura" agrupavam pequenos relatos edificantes, histórias humorísticas ou pequenas peripécias emocionantes. Alguns foram incluindo também poemas ou fragmentos, patrimônios da literatura nacional, de modo que se unificaram as referências entre as etapas primária e secundária. Outros conservaram as sequências narrativas sobre diferentes aspectos educativos a partir do fio condutor de um protagonista infantil; um dos exemplos mais famosos foi o italiano Giannetti, de Parravicini, que durante mais de cem anos encheu as escolas espanholas de Joaozinho e Joaninhas, produto de suas versões castelhanas. Ainda na década de 1950 os livros de leitura da Espanha franquista adotaram formas, já caricatas, desse modelo.

1- Saúda seu papai e sua mamãe e lhes deseja um bom dia.
2- Hoje, primeiro dia de aula, está muito contente. O professor lhe dará um livro novo.
3- Depois do café da manhã Joãozinho irá ao colégio junto com seu irmão Luís.
4- Ao entrar cumprimentará o professor e dirá como todas as crianças espanholas: "Ave Maria Puríssima".
5- E logo, diante da bandeira da Espanha, cantará junto com seus companheiros, o hino pátrio.

> "que soube seguir sobre o azul do mar o caminho do sol".

Em alguns países, os livros de leitura coletiva adotaram a forma de "novelas escolares", narrativas extensas e coesas, que às vezes estimulavam o conhecimento do passado, como no condensado Voyage du jeune Anarchasis em Grèce, do abade Barthèlemy, publicado originalmente em 1788 e muito utilizado nas escolas francesas da primeira metade do século XIX, outras faziam os leitores deslizar por um autêntico espaço geográfico, como EL maravilloso viaje de Nils Holgersson através de Suécia, de Selma Lagerloff, publicado em 1907, e outras ainda resultavam em um compêndio de unidade patriótica e de proposta de articulação social, como no caso de Coração, a obra de Edmundo de Amicis, publicada em 1878 na Itália recém-unificada.

Através de sua explicação se ouvia o martelo da oficina de algum ferreiro, a canção de ninar de alguma mulher das casas vizinhas, e, ao longe, as cornetas e cornetins da tropa que treinava no quartel de Cernaia. Todos estávamos contentes; até Eduardo estava alegre.

Em um momento, o ferreiro começou a bater mais forte, a mãe a cantar mais alto e o professor se deteve em sua explicação. Logo disse, lentamente, olhando pela janela:

> - O céu que sorri, a mãe que canta, um bom homem que trabalha, crianças que estudam... aí estão quatro coisas muito boas e bonitas.

Lidas em capítulos nas classes finais do curso primário, as novelas escolares eram uma garantia de que qualquer pessoa teria lido ao menos um livro recreativo completo em sua vida e se tornavam um vínculo de referência coletiva. Basta evocar que todos os imigrantes italianos que foram para a Argentina levaram o Coração em suas maletas, como um de seus mais apreciados sinais de identidade.

A Importância da Leitura dentro da Sociedade e como ela é Formada

A leitura é algo muito amplo, não pode apenas ser considerada como uma interpretação dos signos do alfabeto. Produz sentido, ou seja, surge da vivência de cada um, é posta como prática na compreensão do mundo na qual o sujeito está inserido.

Tal aprendizagem está ligada ao processo de formação geral de um indivíduo e sua capacitação dentro da sociedade, como por exemplo: a atuação política, econômica e cultural, o convívio com a sociedade, seja dentro da família ou no trabalho.

Para os gregos, a leitura é a ideia simples, baseada na decifração dos códigos linguísticos, sendo o bastante para modificar a estrutura de uma sociedade, o que não corresponde com a realidade. O indivíduo modifica sua visão de mundo através da leitura, não pela sua forma.

Iremos nos basear em duas diferentes formas e níveis de leitura: a leitura sendo apenas uma decodificação mecânica dos signos linguísticos, abordada pela pedagogia, onde a prática é formal e está apenas ligada às atividades geralmente desenvolvida

pelas escolas; e leitura como um processo de compreensão, que abrange os componentes sociológicos, estudando os aspectos sociais da vida humana, que terá seu foco na transmissão do gosto pela leitura no ambiente familiar.

Há três níveis de leitura: o sensorial emocional o racional, que estão inter-relacionados, trazendo uma enorme riqueza ao texto.

O nível sensorial é diretamente ligado aos sentidos; o emocional lida com as emoções de cada indivíduo e o racional concentra-se na parte intelectual, dinâmica e questionadora.

O ato de leitura é muito mais do que simplesmente ler um artigo de revista, um livro, um jornal. Ler se tornou uma necessidade, é participar ativamente de uma sociedade, desenvolver a capacidade verbal, descobrir o universo através das palavras, além do fato que ao final de cada leitura nos enriquecemos com novas ideias, experiências.

Através de um livro, milhares de crianças podem descobrir um universo de aventuras, um mundo só seu, repleto de magia que é concedido nas páginas de um livro.

A leitura é uma atividade prazerosa e poderosa, pois desenvolve uma enorme capacidade de criar, traz conhecimentos, promovendo uma nova visão do mundo. O leitor estabelece uma relação dinâmica entre a fantasia, encontrada nos universos dos livros e a realidade encontrada em seu meio social. A criatividade, a imaginação os raciocínios se sobrepõem diante deste magnífico cenário, criando um palco de possibilidades.

Cada leitor ao fazer uma leitura, trava um contato direto com o texto, trazendo para o seu objeto de leitura as suas experiências pessoais, suas ideologias, seus conceitos, é isto que faz

o ato de ler tão importante. O leitor se tornará um coautor do texto, deixando suas características e impressões, segundo Josef Soares, "cada leitura é uma nova escritura de um texto. O ato de criação não estaria, assim, na escrita, mas na leitura, o verdadeiro produtor não seria o autor, mas o leitor". Ler não é descobrir o que o autor quis nos dizer "o leitor trabalha produzindo significações e nesse trabalho que ele se constrói leitor. Suas leituras prévias, suas histórias como leitor, estão presentes como condição de seu trabalho de leitura e esse trabalho o constitui como leitor e assim sucessivamente.

São várias as qualidades despertadas pelo hábito da leitura nas crianças, como por exemplo, a criatividade à medida que lhe proporciona oportunidades de conhecer alternativas para questões reais e cotidianas. A visão de mundo, o conhecimento de culturas, situações, pessoas e ideias diferentes, tais conceitos nos auxiliariam, por exemplo, no combate ao preconceito, abrindo assim a mente para o diferente.

O vocabulário de uma pessoa que tem o hábito de ler é amplo, pois a aptidão para ler com proficiência é o mais significativo indicador de bom desempenho linguístico, permitindo ao leitor ter uma quantidade de informações sobre quase todos os domínios do conhecimento, sabendo hierarquiza-las, estabelecendo as devidas correlações entre elas e discernindo as que se implicam das que se excluem, utilizando-as apropriadamente como recursos argumentativos para sustentar suas ideias.

A capacidade de compreensão adquirida pela interpretação é fundamental. No Brasil, o numero de analfabetos funcional é alarmante, trata-se daquelas pessoas que sabem ler e escrever, mas que não compreendem o que estão lendo.

O hábito de leitura neste ponto é primordial, pois quanto mais se lê, mais aumenta a capacidade de compreensão do mundo de cada indivíduo, lembrando que isso vale para qualquer tipo de leitura, desde os célebres e clássicos romances como a leitura diária de uma crônica num jornal.

Outro dos pontos principais que não podemos deixar de citar é a influência que a família tem sobre o hábito da leitura, pois é através dela que normalmente surge o primeiro contato com a leitura.

Porém em uma sociedade em que a maioria dos pais trabalha fora, ou não tiveram acesso a leitura, o tempo para dedicar-se à formação de seus filhos como leitores é cada vez menor.

Então, resta à escola a responsabilidade de desenvolver esta habilidade em seus alunos, ressaltando que no âmbito escolar, é o seu caráter interdisciplinar o traço de maior relevo, já que interfere decisivamente no aprendizado de todas as demais matérias do currículo.

A escola, dessa forma, toma como prioridade a aprendizagem da leitura, "aprender a ler" para, então "ler e aprender", quer dizer, apropriar-se de uma competência para compreender os diferentes tipos de textos, existentes no seu contexto social, e também fora dele.

Devemos motivar os alunos para que vislumbrem as diversas e diferentes razões para lermos. Lemos para obter informações, para receber instruções, para obter e aprofundar conhecimentos, para passatempo, por prazer, por gosto, para estabelecer comunicação com outrem, para melhor compreender o meio em que vivemos, para encontrar, à distância, com quem trocar ideias sobre tudo aquilo que pensamos do mundo exterior

e interior. Nesse sentido, a leitura tem uma função ao mesmo tempo social e individual. E é neste universo que a criança deverá ser convidada a se integrar.

Que tipo de barreiras são encontradas na leitura?

A maior parte das pessoas hoje não tem o hábito de ler. A leitura diária a essas pessoas poderia trazer vários benefícios como interpretação, conhecimento de diversos assuntos e atualização das notícias do mundo.

Várias pessoas mantêm suas vidas restritas apenas as comunicações oral e dificilmente ampliam seus horizontes. Por muitas vezes se depararem com pessoas que tem a mesma linha de pensamento sua ou opiniões acabam formando um círculo vicioso, onde a troca dessas informações somente ocorre de maneira informal entre amigos, neste caso as informações ficam restritas, não havendo uma opinião focada crítica e concreta, somente dados expostos de formas simples e sem julgamentos.

Segundo Scarpa, "é nos livros que temos a chance de entrar em contato com o desconhecido". É primordial em meio à globalização incentivar a formação dos leitores, garantindo assim uma convivência pacífica com as diversidades que nos cerca.

Quando lemos um bom livro e nos deixamos ser transportados para uma realidade paralela, onde à medida que cada página é virada, o leitor é submetido a universo único, repleto de descobertas, encantamento e diversão.

Não nos limitamos a um só tipo de leitor, ou o que cada

leitor está lendo e sim o prazer que ele mantém ao ler tal livro ou tal poesia.

O papel da escola é fundamental neste processo, e o professor é o seu maior mediador. Em um país que ainda sofre com a deficiência no ensino público e com o alto índice de analfabetismo funcional, todas as tentativas que incentivem e transformem nossos brasileiros em leitores são extremamente bem-vindas.

Uma das maiores dificuldades encontradas pelos adolescentes está na forma de ler. O livro oferece uma mensagem elaborada a ser decifrada e compreendida, porém para obter este saber é necessário decifrar os signos escritos e compreendê-los. O que acontece é que a maioria dos alunos somente "passam os olhos" sobre o texto e não compreendem o que está sendo proposto pelo autor.

Muitos estudantes leem sem compreender, decifram o texto sem compreender o que o texto realmente traz de normatividade. É muito importante salientar que, para um leitor capacitado, a principal proposta da leitura é compreender qual é a mensagem, como o objetivo de buscar analisar todos os pontos abordados pelo autor de uma forma coerente e ágil. Já para um leitor inexperiente, como por exemplo, uma criança, quando aprende a ler, cuja principal tarefa é decifra as letras, sua leitura será, provavelmente, mais lenta, antes da compreensão da mensagem, ela deverá discriminar e identificar as letras, combinando-as entre si, reconhecer o seu significado, relacioná-las e por fim compreender a mensagem daquele texto.

O fracasso da leitura pode ocasionar problemas na vida social e escolar do indivíduo, e neste contexto, de modo geral, a leitura ainda é entendida como uma simples compreensão do

sentido literal das palavras, ou seja, do sentido contido no dicionário e atribuído aos signos do texto. E como toda palavra é referência linguística ao mundo, o educador acaba se contentando com a leitura da mensagem literal do texto e com os efeitos empíricos desta mensagem, podendo gerar como consequência o mau rendimento escolar. Mesmo na vida social, a criança ou adolescente não possuirá um senso crítico, não compreenderá o mundo em que vive, será o que se entende por analfabeto funcional.

Ler, de fato, não é tarefa simples, pois exige do leitor o trabalho sensível e inteligente de desconstrução do texto, ou seja, de reconhecimento do jogo complexo dos signos, tornando aquilo que parecer trivial aos olhos de um leitor pouco crítico num modo simbólico e profundo de revelação particular da realidade humana.

O hábito da Leitura

O hábito de ler é imprescindível para que sejamos indivíduos letrados, capazes de transferir de maneira adequada ideias e argumentos para o papel. Embora existam técnicas que ajudem a melhorar a escrita, você jamais deve subestimar a importância da leitura, pois é por meio dela que criamos um repertório linguístico e cultural que nos fornecerá elementos para uma boa produção textual. Para ajudá-lo a alcançar uma escrita competente, o sítio de Português preparou cinco dicas de redação, dicas simples, mas eficazes.

As dicas são: leia mais, lembre-se do leitor; desenvolva adequadamente o seu texto, cada parágrafo deve conter apenas

uma ideia, leia seu texto em voz alta.

Nunca subestime o poder da leitura, não existe um bom escritor que não seja um bom leitor, escrever um texto requer uma norma padrão da língua portuguesa. Um bom texto deve apresentar ideias e argumentos capazes de convencer o leitor, e isso só é possível quando possuímos uma bagagem cultural, bagagem essa que pode ser adquirida por meio da leitura. Quem não lê não sabe se comunicar, não consegue estudar, não consegue progredir. A leitura aperfeiçoa nossos conhecimentos. Quando se lê livros aprendemos muitas coisas, a leitura nos leva a reflexão e é indispensável para que um país se desenvolva.

Ler o texto em voz alta é um exercício fundamental para quem quer aprender com os próprios erros, a leitura em voz alta torna a leitura agradável, além de entender o texto.

Especial Importância da Leitura

Ler é um hábito poderoso que nos faz conhecer mundos e ideias. Descubra a importância da leitura para todas as idades.

A leitura frequente ajuda a criar familiaridade com o mundo da escrita. A proximidade com o mundo da escrita, por sua vez, facilita a alfabetização e ajuda em todas as disciplinas, já que o principal suporte para o aprendizado na escola é o livro didático. Ler também é importante porque ajuda a fixar a grafia correta das palavras.

Quem é acostumado à leitura desde bebezinho se torna muito mais preparado para os estudos, para o trabalho e para a vida. Isso quer dizer que o contato com os livros pode mudar o

futuro dos seus filhos. Parece exagero? Nos Estados Unidos, por exemplo, a **Fundação Nacional de Leitura Infantil** (National **Children´s Reading Foundation**) garante que, para a criança de 0 a 5 anos, cada ano ouvindo historinhas e folheando livro equivale a 50 mil dólares a mais na sua futura renda.

Então, o que está esperando? Veja nossas recomendações e estimule as pessoas a embarcar na aventura que só o bom leitor conhece.

Quais são os benefícios da leitura?

- Desenvolve o repertório: ler é um ato valioso para o nosso desenvolvimento pessoal e profissional. É uma forma de ter acesso às informações e, com elas, buscar melhorias para você e para o mundo.

- Liga o senso crítico na tomada: livros, inclusive os romances, nos ajudam a entender o mundo e nós mesmos.

- Amplia o nosso conhecimento geral: além de ser envolvente, a leitura expande nossas referências e nossa capacidade de comunicação.

- Aumenta o vocabulário: graças aos livros, descobrimos novas palavras e novos usos para as que já conhecemos.

-Estimula a criatividade: ler é fundamental para soltar a imaginação. Por meio dos livros, criamos lugares, personagens, histórias.

Emociona e causa impacto: quem já se sentiu triste (ou feliz) ao fim de um romance sabe o poder que um bom livro tem.

Muda sua vida: quem lê desde cedo está muito mais preparado para os estudos, para o trabalho e para a vida.

Facilita a escrita: ler é um hábito que se reflete no domínio da escrita. Ou seja, quem lê mais escreve melhor.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa de campo utilizou como instrumento de coleta de dados questões em forma de questionário para obter a resposta necessária para as informações sobre a importância da leitura na formação do indivíduo, o questionário foi aplicado no Colégio D. Alberto Gonçalves em Palmeira-PR para 26 alunos do Curso Técnico em Administração subsequente.

A leitura é importante em todos os níveis educacionais. Portanto, deve ser iniciada no período de alfabetização e continuar-nos diferentes graus de ensino. Ela constitui-se numa forma de interação das pessoas de qualquer idade. A leitura é uma atividade essencial a qualquer área do conhecimento. Está intimamente ligada ao sucesso do ser que aprende. Permite ao homem situar-se com os outros. Possibilita a aquisição de diferentes pontos de vista e alargamento de experiências. É também um recurso para combater a massificação executada principalmente pela televisão. Para ele, o livro é ainda um importante veículo para a criação, transmissão e transformação da cultura. A prática da leitura se faz presente em nossas vidas desde o momento em que começamos a "compreender" o mundo à nossa volta. No constante desejo de decifrar e interpretar o sentido das coisas que nos cercam, de perceber o mundo sobre diversas perspectivas, de relacionar a realidade ficcional com a que vivemos, no contato com um livro, enfim, em todos estes casos estamos de certa forma, lendo - embora, muitas vezes, não nos demos conta. A atividade de leitura não corresponde a uma simples

decodificação de símbolos, mas significa, de fato, interpretar e compreender o que se lê. O ato de ler é imprescindível ao indivíduo, pois proporciona a inserção do mesmo no meio social e o caracteriza como cidadão participante. A criança aprende a ler antes mesmo de entrar na escola, nas situações familiares. Nos primeiros anos de escolarização o discente precisa ser incentivado e instigado a ler, de modo que se torne um leitor autônomo e criativo. Cabe ao professor proporcionar momentos de leitura significativa, incentivando a formação do indivíduo crítico e reflexivo. Ela proporciona a descoberta do mundo da leitura, um mundo totalmente novo e fascinante. Entretanto, a sua apresentação à criança deve ser feita de forma atrativa, estabelecendo uma visão prazerosa sobre a mesma, de modo que torne um hábito contínuo. A leitura desenvolve a capacidade intelectual do indivíduo devendo fazer parte de seu cotidiano e desenvolvendo a criatividade e a sua relação com o meio externo. A criança que faz parte do universo da leitura é ativa e está sempre pronta a desenvolver novas habilidades, ao contrário daquelas que não possuem contato com esse universo, pois se prende dentro de si mesma com "medo" de tudo que a cerca. No entanto nossas experiências vivenciadas em leitura na nossa vida escolar e nas situações familiares, desde as series iniciais até os dias atuais.

A pesquisa proposta justifica-se a partir da divulgação dos resultados levantados junto às escolas, quem tem o hábito da leitura, quantos livros costuma ler, qual gênero textual e qual a maior dificuldade encontrada durante a leitura e a escrita.

As fases de elaboração desta pesquisa foram compostas por três etapas denominadas:

Fase 1 – Revisão Bibliográfica – verificou se a

abordagem de diferentes autores, de forma a identificar as principais correntes teóricas sobre o tema.

Fase 2 – Coleta de dados: foi aplicado um questionário para 26 alunos no Colégio D. Alberto Gonçalves com 5 questões relacionadas a leitura.

Fase 3 – Análise dos Dados obtidos – O instrumento de coleta utilizado na pesquisa foi um questionário formulado que buscou verificar o hábito de leitura dos indivíduos, quantos livros costuma ler durante o ano, qual gênero e a maior dificuldade encontrada durante a leitura e a dificuldade para escrever um texto ou redação.

O questionário foi composto por 5 questões objetivas a qual consideramos indispensável para verificarmos o hábito de leitura dos indivíduos, qual gênero costuma ler, quantos livros e qual a maior dificuldade encontrada durante a leitura e também se tem dificuldade para escrever um texto ou uma redação.

Segue abaixo as questões formuladas:

1) Tem o hábito de ler?
( ) Sim ( ) Não ( ) Somente quando precisa
2) Quantos livros lê durante o ano?
( ) 0 a 10 ( ) 11 a 20 ( ) mais de 20
3) Qual gênero textual costuma ler?
( ) Reportagens ( ) Romance e Literatura ( )Outros
4) Qual a maior dificuldade encontrada durante a leitura?
( ) Interpretação ( ) Concentração ( ) Motivação
5) Tem dificuldade para escrever um texto ou redação?
( ) Sim ( ) Não

Análise e Discussão dos resultados

Com base nos dados coletados através da aplicação do

questionário, feito de forma objetiva e adaptadas às condições específicas dos resultados obtidos.

Em relação a questão 01 sobre o hábito de leitura dentre os 26 alunos que responderam ao questionário, 16 deles responderam que sim, obtivemos dois não e 8 alunos leiam somente quando precisam.

A questão 02 da quantidade de livros que costumam ler a maioria deles responderam de 0 a 10 livros e somente dois deles respondeu de 11 a 20.

A questão 03 está relacionado com o gênero textual entre os 26 alunos que responderam ao questionário 7 deles escolheram o gênero reportagens, 8 responderam Romance e Literatura e 11 deles responderam outros gêneros.

A questão 04 sobre a maior dificuldade que eles encontram durante a leitura a falta de concentração foi a qual obteve o maior número de votos com 13 alunos, em seguida vem a Interpretação com 7 votos e por último adquirindo 6 votos vem motivação.

A questão 05 está relacionada com a dificuldade para escrever texto ou redação 14 alunos responderam que sim e 12 responderam que não tenham dificuldade.

Os gráficos abaixo demonstram as respostas das questões levantadas:

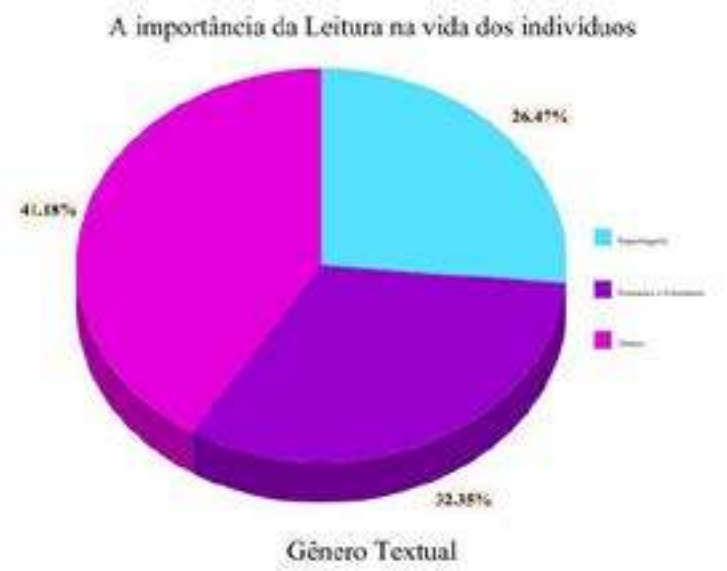
Questão 01:



Questão 02:



Questão 03:



Questão 04:



Questão 05:



Considerações Finais

O objetivo do capítulo foi constatar o quanto é importante o hábito de leitura na formação dos indivíduos, pois é através dela que adquirimos muitos conhecimentos e desenvolvemos nossa capacidade de entender vários assuntos.

Foram coletados em campo algumas questões relacionadas a leitura e pude constatar que muitas pessoas tenham o hábito de leitura que considero um ponto positivo.

Pois, durante a leitura descobrimos um mundo novo, cheio de coisas desconhecidas. O hábito de ler deverá sempre ser estimulado para que o indivíduo aprenda que ler é algo importante e prazeroso, assim ele será uma pessoa culta, dinâmica e perspicaz.

Saber ler e compreender o que os outros dizem nos difere dos animais irracionais, pois comer, beber e dormir até eles sabem; é a leitura, no entanto, que proporciona a capacidade de interpretação. Toda escola, particular ou pública, deve fornecer uma educação de qualidade incentivando a leitura, pois dessa forma a população se torna mais informada, crítica e reflexiva.

Referências

COLEMER, Teresa, Sandroni Laura. Andar entre livros. 1ª Edição da Global Editora, São Paulo 2007.
GERALDI, João Wanderley. A leitura na sala de aula: as muitas faces de um leitor. Série Ideias n.5. São Paulo: FDE, 1988. P.79-84
MASINI, Maria Lúcia Hage e Maia, Suzana Magalhães. A leitura enquanto prática social e intervenção da escola.
KRAMER, Sônia. Escrita, experiência e formação: múltiplas possibilidades de criação escrita. In: YUNES, Eliana. A experiência da leitura. São Paulo: Loyola, 2003.
MAGNANI, Maria do Rosário Mortatti. Leitura, Literatura e Escola – Sobre a formação do gosto. São Paulo: Martins Fontes, 1989
ZILBERMAN, R. Leitura: História e Sociedade. São Paulo: FDE, 1988.

APÊNDICE I - QUESTIONÁRIO APLICADO PARA O CURSO DE LICENCIATURA EM LETRAS E LITERATURA PELA UNINTER

Tem o hábito de ler?
( ) Sim ( ) Não ( ) Somente quando precisa
Quantos livros lê durante o ano?
( ) 0 a 10 ( ) 11 a 20 ( ) mais de 20
Qual gênero textual costuma ler?
( ) Reportagens ( ) Romance e Literatura ( )Outros
Qual a maior dificuldade encontrada durante a leitura?
( ) Interpretação ( ) Concentração ( ) Motivação
Tem dificuldade para escrever um texto ou redação?
( ) Sim ( ) Não



18

Educação Diante dos Avanços da Modernidade Tecnológica

Ítalo Martins Lôbo
Alberto da Silva Franqueira
Luciene Viana da Silva
Rivaldo Ferreira da Silva
Roberto Dezan Vicente
Telma Lustosa Silva Santana

Introdução

Os autores Miranda e Silva (2017) apontam que a docência tem o seu significado diretamente relacionado com o exercer da profissão do professor. No decorrer do exercício da profissão, o professor desempenha papeis além de ensinar na sala de exigindo competências especificas dos profissionais como, estudar e dominar o conteúdo da disciplina e possuir um método eficaz de repassar o conhecimento. Ainda de acordo com as autoras no ensino superior os docentes desempenham funções como orientação de monografias e teses de doutorado ou mestrado, isso demanda tempo e um estilo dinâmico de ser docente.

Corroborando com este viés, o autor Pimentel (2016) descreve que a ferramenta de trabalho do professor é o conhecimento, e este deve ser trabalhado no aluno, com o objetivo de que o aluno consiga desenvolver o seu próprio pensamento. Ou seja, o professor torna-se um mediador entre o conhecimento e o aluno e cabe ao professor auxiliar o processo de assimilação do aluno. Sendo um mediador o professor propõe a tornar o papel do aluno mais ativo no processo de ensino-aprendizagem. De maneira que o professor deve estar sensível e apto a compreender as demandas situacionais e gerais dos alunos.

Todorov (2007) explica que os comportamentos do ser humano são moldados por organismos-ambientes, sendo quatro no total, onde dois se caracterizam internamente, sendo o histórico e o biológico, e dois se caracterizam externamente sendo o físico e o social. Todo ser humano ao emitir qualquer comportamento está experimentando uma interação dos

organismos-ambientes citados acima. No organismo-ambiente histórico é onde tem-se os aprendizados da pessoa, e é neste organismo-ambiente que são fixadas as nossas experiências com base nos nossos estímulos reforçadores e punitivos (Skiner 1984). Todo nosso comportamento se dá pela interação dos organismos-ambientes referenciados por Todorov (2007), inclusive os comportamentos verbais que podem desempenhar diversos papeis segundo Skinner (1978). Todorov (2007) afirma que quando estamos em um ambiente o mudamos e pelo ambiente somos mudados. Essa afirmação já mostra a importância de se analisar o contexto ambiental para o estudo das interações, o que pode ser comparado ao modelo da teoria sistêmica que mostra a complexidade em uma situação, onde a causa não só provoca o efeito, mas o efeito também atua na causa de modo a existir o efeito da circularidade. De maneira que assim se pode compreender o impacto do ambiente físico, social e histórico do contexto educacional por completo.

Vivemos em uma época que a tecnologia tem tido um desenvolvimento constante e continuo, de modo que não se pode ignorar a presença dela no contexto educacional de forma alguma. Perrenoud (2000) descreve dez novas competências para ensinar em seu livro publicado no ano 2000, e desde aquela época já apontava na oitava competência a necessidade de se utilizar novas tecnologias, refletindo sobre as possibilidades do uso de informática na escola, uso de recursos e ferramentas multimídia no ensino, bem como apontava também a necessidade de constante atualização elencada diretamente com esta competência , uma vez que para o uso correto e proveitoso de novas tecnologias compreende-se a necessidade da formação

continuada. Pimentel (2016) afirma que a formação continuada não apenas reforça a identidade do profissional docente, bem como também, adiciona valor a sua prática profissional. Sendo este um processo de desenvolvimento de habilidades e competências com o intuito de potencializar a prática, podendo assim otimizar o desempenho e resultado na prática de ensinar. Pimentel então é enfático ao dizer: "A busca pelo desempenho de qualidade de uma prática docente de qualidade reafirma a autoimagem do professor" (Pimentel, 2016, p.104). De forma que o autor segue dizendo que a qualidade de um docente não está necessariamente interligada ao título que possui, seja mestrado, doutorado ou especialização, o fator que pode inferir qualidade ao profissional se dá justamente no esforço visando a qualidade do próprio, ou seja seu comprometimento, vivências, relacionamentos, seu preparo didático e atenção em sala de aula. Diante destas questões discorreremos sobre a maneira que a educação deve ser levada diante da modernidade e as gerações atuais de estudantes, contemplando suas características, bem como as instituições e os professores devem agir diante desta prática.

Desenvolvimento

A educação mediante a modernidade atual e a geração atual de estudantes: características e desafios

Discorrer sobre esta temática se faz necessário compreender como é a geração atual dos estudantes. Para tal é

preciso entender as diferenças e semelhanças entre as gerações, para tal compreenderemos um pouco das características das gerações Baby Boomer, X, Y (*Millennial*) e Z propostas pelos americanos Strauss e Howe (1991). A geração Baby Boomer é composta por pessoas entre 1946 a 1964, contexto histórico do pós-guerra, de maneira que Melo, Faria e Lopes (2019) descrevem a característica principal desta geração como o fato de que a função laboral é sinal de ascensão profissional, valorizando assim as obrigações de trabalho. Sendo uma geração marcada pelo aumento significativo da taxa de natalidade, contudo sendo este ponto de maneira mundial. Por outro lado Melo, Faria e Lopes (2019) descrevem a Geração X compreende as pessoas que nasceram entre os anos de 1965 a 1981, sendo uma geração que apresentou diversas mudanças sobretudo por caracterizar pessoas que buscavam autonomia distinta de uma organização especifica, rompendo assim com o modelo da geração Baby Boomer, apresentando já apego a tecnologia que estava se desenvolvendo a época, neste recorte histórico temos o desenvolvimento de tecnologias significativas como os computadores e a rede mundial de internet, ainda que não tão acessível para toda a população.

Geração Y também chamada de geração *Millennial* é descrita pelos autores Melo, Faria e Lopes (2019) como uma geração nascida entre 1982 a aproximadamente 2005 e que viveu a prevalência dos mercados voláteis e com isso possuem uma volatilidade também em sua postura profissional, de maneira que quando são submetidos a um desafio ou não possuem oportunidade de crescimento tendem a mudar de ocupação ou de organização, marcada pelo acesso mais amplo a tecnologia que

a geração anterior, de maneira que com a progressão do desenvolvimento tecnológico signifique mais acesso à informação e de forma ainda mais versátil. Marcada por ser uma geração que necessita de mais feedback segundo Tamoto e colaboradores (2020). A Geração Z por sua vez é descrita por pessoas que nasceram de 2005 para frente de acordo com americanos Strauss e Howe (1991). Marcados por um avanço tecnológico ainda maior que propõe uma gama maior de acesso a informações e também de abstração. De tal maneira que Dickens e Flynn (2001) descrevem o Efeito de Flynn através da maior capacidade de abstração das gerações mais novas e uma das possibilidades diante desta se dá pelo acesso a tecnologia. Sendo assim atualmente temos estas distinções das gerações que podem estar presentes no contexto educacional, pode-se evidenciar que algumas tem maior familiaridade e contato já desde o seu início com a tecnologia.

Quando se trata das gerações mais atuais como a Y (*Millennials*) e a Z temos que levar em consideração que alguns autores como Tamoto e colaboradores (2020) apontam que a geração Y é uma das mais presentes no ensino superior, sendo que a integração com a tecnologia é esperada por esta geração. Por outro lado, para Kampf (2011) a geração Z já é nativa da tecnologia e por esta razão a tecnologia faz parte da construção do pensamento desta geração.

Para Gaidargi-Garutti (2020) ter acesso à informação através da tecnologia não é necessariamente acesso a educação. De maneira que a autora supracitada afirma ainda que negar ou mesmo negligenciar a influência da tecnologia no contexto educacional pode ser equivalente a negar o processo histórico de

cada estudante independente da geração. Contudo o professor e as instituições de ensino podem se ver frentes a um desafio expressivo quando se trata da tecnologia e de seus avanços.

Desafios para as instituições de ensino e para os professores

Para os professores auto atualização através da formação continuada é um passo extremamente importante para o domínio da tecnologia. Perrenoud (2000) aponta com veemência que esta competência, de se atualizar e se manter em constante formação, é de vital necessidade. Salienta-se que competência pode ser compreendida como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes de um determinado profissional para uma determinada atividade. Neste caso estamos pensando no papel do docente diante do uso de tecnologias, é de conhecimento público que tecnologias estão em um continuum de mudanças.

Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) afirmam que a tecnologia sempre fez parte do cotidiano da vida do professor e das instituições de ensino, todavia o uso de forma pedagógica sempre dependeu da decisão do professor. No estudo proposto pelos autores supracitados se estabelece uma relação em que ambiência tecnológica, estratégias didáticas e formação do docente, possuem uma relação de circularidade e a relação destas, compreende a fluência digital. Ambiência tecnológica pode ser compreendido como um espaço físico ou mesmo virtual de maneira a integralizar as interações presenciais e com possibilidades virtuais. “Convém, portanto, perceber as tecnologias como

ferramenta cultural. O nível de familiaridade está relacionado ao uso de artefatos que uns e outros realizam e que são diferentes em função do nível de experiência". (Modelski, Giraffa e Casartelli, 2019 p.10)

Um desafio significativo também é na compreensão da mudança na dinâmica da atenção das gerações atuais. Uma vez que com maior acesso a informações e com uma dinâmica muito imediata, temos crianças que podem ser consideradas multitarefas. Nesta questão Kampf relata que:

> As crianças multitarefas, que estão habituadas a controlar diversas mídias ao mesmo tempo (navegar na internet, enviar e receber mensagens pelo celular, ouvir músicas no tocador de mp3), desenvolvem um estilo de atenção muito diferente de quem cresceu em ambiente alfabético e está acostumado a focar sua atenção no texto escrito e habituado a raciocinar em termos de um objeto preciso e específico, tendo uma atenção mais focalizada", explica. Fantin também afirma que as crianças multitarefa controlam diversos aspectos e elementos perceptivos e, portanto, sua atenção é distribuída e periférica, ou seja, menos focada no objeto. Ela diz que muitas vezes esse estilo e ritmo de atenção podem ser mal interpretados e confundidos com hiperatividade, termo

> bastante comum atualmente, usado de maneira muito generalizada para classificar o comportamento de crianças e adolescentes. (Kampf, 2011, p.2)

Neste contexto se faz necessário que tanto o professor quanto a instituição estejam atentos aos múltiplos focos de atenção que as gerações podem apresentar de distinção. Quando se trata de acesso à tecnologia também é pertinente ter uma ponderação quanto a forma de acesso à informação, aulas que envolvem tecnologia podem ser muito bem vindas para a instituição em sua grade curricular por exemplo, o outro lado a liberação de uma rede de wifi pública da escola para os educandos pode incentivar a utilização para atividades distrativas como jogos durante as aulas. Logo este pode ser considerado um ponto de consideração, deve-se ponderar o uso das tecnologias em relação aos seus objetivos, realizando sempre uma reflexão sobre estes e se há necessidade de alguma limitação do uso.

Um desafio que pode ser pertinente também se dá quanto a relação dos genitores e/ou responsáveis pelos estudantes em caso de estudantes não universitários. Se faz necessário uma comunicação para que todos os genitores e/ou responsáveis tenham ciência do arcabouço técnico para a utilização das tecnologias, inclusive a utilização da tecnologia pode auxiliar no processo de comunicação. Instituições que utilizam aplicativos de controle dos pais, que recebem notificações quanto a notas e boletins, avisos, recados, notificações de punições ou de bom comportamento, podem torná-los mais próximos da instituição sem necessariamente depender da famosa reunião de pais e mestres.

Diante deste contexto podemos compreender uma geração, que é a Z, que pode ser capaz de pensar que nunca existiu um mundo sem as tecnologias atuais. Ou seja, uma forma de pensar que pode ser bem distinta e assim criar desafios a serem enfrentados pelas instituições e pelos profissionais.

Com o avanço tecnológico e o acesso de informações na palma da mão diante dos *smartphones*, celulares inteligentes com inteligência artificial e diversas funções que não resumem o aparelho a ligações Fávero e Centenaro (2019) apontam que o docente e a escola passam a não ser vistos mais pelas novas gerações como o local do único saber e apontam ainda que mesmo o conhecimento passa a ter um papel as vezes descartável de maneira que é relacionado a velocidade com que se obtém as informações com a mesma velocidade que ele é descartado. Este ponto se torna um desafio na prática educacional, tanto para os docentes quanto para as instituições: o perpetuar do conhecimento e das informações, ou seja, transmitir conhecimentos que não sejam temporários, mas sim confiáveis e permanentes.

Considerações Finais

Pode-se compreender existem diferenças significativas no contexto histórico e social de diversas gerações como as gerações dos *Baby Boomers*, gerações X, Y e Z, e assim como há essas distinções, no campo tecnológico também há diferenças expressivas. Gerações Y (*Millennials*) e Z estão mais acostumadas, adaptadas e ajustadas com o uso de tecnologia em seu cotidiano, ao passo que as outras gerações viram o surgimento destas e o

ingressar destas no processo educacional, diante deste exposto temos uma dualidade geracional, a tecnologia e seus usos modificam a experiência e a vivência, de tal modo que se pode observar distinções características no comportamento de cada geração

Na educação passa-se a ter desafios quanto a adaptações e considerações do uso destas tecnologias por parte institucional e pelo corpo docente. Docentes precisam se atualizar e estarem aptos a compreender qual tecnologia poderá ser utilizada de modo a agregar no processo de ensino e aprendizagem assim como qual poderá apresentar um risco neste processo, e sobretudo, não apenas identificar, mas sim dominar em termos de competência, possuindo assim fluência nesta tecnologia para agregar ao processo de ensino-aprendizagem.

Referências

Conte, E., & Martini, R. M. F. (2015). As Tecnologias na Educação: uma questão somente técnica? *Educação & Realidade*, 40, 1191–1207. https://doi.org/10.1590/2175-623646599

Dickens, W. T & Flynn, J. R (2001). Heritability estimates versus large environmental effects: the IQ paradox resolved*. Psychological Review*, 108,346-369.

Fávero, A.A. & Centenaro, B.J. (2019). A dialética entre a normatização e a interpretação: a autoridade docente na modernidade líquida de Bauman. *Revista Educação em Questão*, 57, 1-23.

Gaidargi-Garutti, A.M.M. (2020). Educação e Mídias em tempos de Modernidade Líquida. *CONEDU VII Congresso Nacional De Educação*

Kampf, C. (2011) A geração Z e o papel das tecnologias digitais

na construção do pensamento. *ComCiência*, 131

Melo, M. C. D. O. L., Faria, V. S. P. D., & Lopes, A. L. M.. (2019). A construção da identidade profissional: estudo com gestoras das gerações Baby Boomers, X e Y. *Cadernos EBAPE.BR*, 17, 832–843. https://doi.org/10.1590/1679-395175314

Miranda, D.; Silva, M. (2017). Ethics and education: teaching higher in perespective: Case report. *J Business Techn*. 3 (1). 111-123.

Modelski, D., Giraffa, L. M. M., & Casartelli, A. de O.. (2019). Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. *Educação E Pesquisa*, 45, 180-201. https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945180201

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Tradução de Patrícia Ramos. Porto Alegre. Artmed.

Pimentel, W. R. B. (2016). *A Formação docente: Um olhar sobre a prática na profissionalização de professores*. 1. ed. Brasília DF: AG Books.

Skinner, B. F. (1978). *O comportamento verbal*. São Paulo: Editora Cultrix.

Skinner, B. F. (1984). *Contingencias do reforço: uma análise teórica*. São Paulo: Abril Cultural

Tamoto, P., Gati, R. dos S., Rondina, J. M., Brienze, S. L. A., Lima, A. R. de A., & André, J. C. (2020). Aprendizagem da geração millennial na graduação médica. *Revista Bioética*, 28, 683–692. https://doi.org/10.1590/1983-80422020284432

Todorov, J. C. (2007). A Psicologia como o estudo de interações. *Psicologia: Teoria E Pesquisa*, 23, 57–61. https://doi.org/10.1590/S0102-37722007000500011



19

Evolução do Design Curricular: Implicações para Práticas Educacionais Futuras

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Aline Socorro de Andrade
Antonio Pinheiro de Rezende
Cleberson Cordeiro de Moura
Daniel dos Santos Rocha
Kamila Moutinho Pinheiro
Pollyanna Marcondes
Sabrina Machado Pimenta Muzzi

Introdução

O *design* curricular constitui um componente essencial na estruturação de práticas educacionais eficazes, refletindo na qualidade do ensino oferecido em instituições de educação básica e superior. Com o passar das décadas, a evolução desse *design* tem acompanhado as transformações sociais, tecnológicas e pedagógicas, adaptando-se às novas demandas e expectativas da sociedade em relação à educação. Esta revisão bibliográfica foca na evolução histórica e nas tendências futuras do *design* curricular, explorando como essas transformações podem orientar e melhorar as práticas educacionais no futuro.

A justificativa para a escolha deste tema reside na observação de que, apesar da relevância do *design* curricular no contexto educacional, muitas vezes as revisões e reformulações curriculares não acompanham as rápidas mudanças na dinâmica social e tecnológica contemporânea. Além disso, o alinhamento entre teoria e prática ainda se apresenta como um desafio significativo nas políticas educacionais e nas metodologias de ensino. Assim, uma compreensão da trajetória e dos princípios do *design* curricular torna-se fundamental para que educadores e formuladores de políticas possam desenvolver programas eficazes e responsivos às necessidades atuais e futuras dos estudantes.

O problema central que esta pesquisa pretende abordar é como as inovações no *design* curricular podem ser integradas nas práticas educacionais para enfrentar os desafios contemporâneos da educação. Este problema é pertinente em um momento em que as instituições de ensino buscam formas de

incorporar habilidades digitais e competências interdisciplinares nos currículos, ao mesmo tempo em que atendem a demandas por inclusão e equidade. A pesquisa buscará identificar as barreiras existentes e as oportunidades para a implementação de estratégias inovadoras no *design* curricular.

O objetivo desta revisão bibliográfica é analisar a evolução do *design* curricular ao longo do tempo e discutir suas implicações para o desenvolvimento de práticas educacionais futuras. Através deste estudo, busca-se compreender como as mudanças no *design* curricular podem ajudar a formar cidadãos bem preparados para os desafios do século XXI, contribuindo assim para a melhoria contínua da qualidade educacional.

Este capítulo está estruturado em várias seções, cada uma dedicada a explorar diferentes aspectos do *design* curricular e suas implicações futuras. Inicialmente, é apresentado um panorama histórico e as bases teóricas que fundamentam o *design* curricular, seguido por uma discussão sobre as metodologias empregadas ao longo do tempo e as inovações metodológicas recentes. Posteriormente, explora-se o papel da tecnologia no *design* curricular, destacando como tem sido integrada e as possibilidades que oferece para a educação futura. A metodologia adotada, revisão bibliográfica, é detalhada para proporcionar ao leitor uma compreensão dos processos utilizados na coleta e análise de dados. Finalmente, são discutidas as implicações das tendências atuais e futuras do *design* curricular para a prática educacional, culminando com a apresentação de estudos de caso que ilustram como teorias e práticas podem ser aplicadas em contextos reais, e concluindo com considerações finais que sintetizam os achados e sugerem direções para pesquisas futuras.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo está organizado em três partes principais para proporcionar uma análise do *design* curricular. Inicialmente, aborda-se o conceito e a evolução histórica do *design* curricular, destacando as principais mudanças e influências ao longo das décadas. Em seguida, são examinadas as contribuições significativas de teóricos renomados, que fundamentam as práticas curriculares contemporâneas e influenciam as abordagens metodológicas. Por fim, a seção discute as metodologias de *design* curricular, evidenciando as inovações que foram introduzidas para atender às necessidades emergentes da educação moderna, com especial enfoque na interação entre teoria e prática e na incorporação de tecnologias educacionais. Este arranjo proporciona uma base sólida para entender como o *design* curricular pode ser adaptado para enfrentar os desafios educacionais contemporâneos e futuros.

Fundamentos do Design Curricular

O *design* curricular é entendido como o processo de organização e estruturação dos conteúdos educacionais, que determina não apenas o que será ensinado, mas como e quando será ensinado dentro de um contexto educacional específico. Este processo é essencial para garantir que os objetivos educacionais de uma instituição ou de um sistema educacional sejam alcançados de forma eficaz.

O conceito de *design* curricular tem evoluído ao longo das

décadas, refletindo mudanças nas demandas sociais, nas teorias pedagógicas e nas tecnologias disponíveis. Como afirmam Ranghetti e Gesser (2009), o *design* curricular deve ser visto como um processo contínuo de análise, implementação e avaliação, onde cada etapa é crítica para o desenvolvimento de práticas educativas que sejam responsivas às necessidades dos alunos e da sociedade.

As contribuições de teóricos para o campo do *design* curricular são variadas e enraizadas em diferentes filosofias educacionais. Por exemplo, a pesquisa de Santos (2023, p. 36) destaca a importância da integração do *design* e da educação para a formação de professores, propondo que "um diálogo efetivo entre essas áreas pode enriquecer o currículo e tornar a aprendizagem relevante e contextualizada".

Além disso, Tamiosso e Pigatto (2023) discutem que o *design* curricular deve considerar não apenas a transmissão de conhecimento, mas também a colaboração e conexão entre teoria e prática. Eles afirmam que:

> A pesquisa em *Design* Educacional oferece caminhos para uma colaboração efetiva entre pesquisadores e praticantes, possibilitando que o currículo seja revisado e adaptado às mudanças nas demandas educacionais e nas condições de aprendizagem dos alunos (Tamiosso; Pigatto, 2023, p. 3).

Este pensamento é complementado por Luciani (2022), que explora as reformas curriculares em escolas de elite, investigando como as mudanças no *design* curricular podem refletir e

reforçar desigualdades sociais, ao mesmo tempo em que oferece oportunidades para inovações educacionais significativas.

Portanto, a evolução do *design* curricular é um tema complexo que abrange uma série de debates teóricos e práticos. O entendimento desses fundamentos e a apreciação das contribuições dos principais teóricos são essenciais para qualquer discussão sobre como o currículo pode e deve evoluir em resposta às exigências futuras.

Metodologias de Design Curricular

As metodologias de *design* curricular constituem o cerne do desenvolvimento educacional, delineando estratégias e práticas que orientam a aprendizagem. O *design* curricular enfocava a transmissão de conhecimentos baseados em conteúdo disciplinares estritos, com uma abordagem centrada no professor, onde o planejamento curricular seguia uma estrutura linear e predefinida. No entanto, com o passar do tempo, as abordagens metodológicas no *design* curricular têm sofrido transformações.

Inovações metodológicas têm emergido com um foco maior na aprendizagem centrada no aluno e no desenvolvimento de habilidades críticas para o século XXI, como pensamento crítico, criatividade e colaboração. Estas abordagens modernas incorporam tecnologia e métodos interativos para engajar os estudantes de maneira efetiva. A integração de tecnologia no *design* curricular, por exemplo, não apenas facilita o acesso a recursos diversificados, mas também permite a personalização da aprendizagem, atendendo às necessidades individuais dos alunos. Um exemplo notável de inovação metodológica é discutido

por Tamiosso e Pigatto (2023), que destacam a importância da pesquisa colaborativa no *design* curricular:

> O envolvimento ativo de pesquisadores e profissionais educacionais na concepção de currículos pode resultar em melhorias significativas na aplicação prática do conhecimento. A pesquisa em *Design* Educacional abre portas para a colaboração contínua, o que pode fortalecer a ponte entre teoria e prática. (Tamiosso; Pigatto, 2023, p. 9).

De forma comparativa, a eficácia das diferentes metodologias pode variar dependendo do contexto educacional e dos objetivos específicos de aprendizagem. Estudos como os de Feio, Valente e Leite (2023) investigam como diferentes tipologias de ensino impactam a eficácia do *design* curricular. Eles sugerem que a adaptação das metodologias às necessidades locais e às características dos alunos é importante para a eficácia do ensino "a adaptação do currículo para atender às características demográficas e às necessidades de aprendizagem dos alunos mostra uma melhoria na retenção de conhecimento e no engajamento dos alunos" (Feio; Valente; Leite, 2023, p. 98).

Essa comparação destaca a necessidade de uma avaliação contínua das práticas de *design* curricular, bem como a importância de adaptar as metodologias à medida que novas evidências e tecnologias se tornam disponíveis. Dessa forma, é possível garantir que o *design* curricular continue relevante e eficaz em promover uma educação de qualidade.

Design Curricular e Tecnologia

O impacto das tecnologias educacionais no *design* curricular é uma área de crescente interesse e importância na educação contemporânea. A integração da tecnologia nos currículos não só modifica as metodologias de ensino, mas também expande as possibilidades de aprendizagem, permitindo acesso a uma variedade de recursos e ferramentas que facilitam e enriquecem o processo educativo.

A adoção de tecnologias educacionais tem permitido aos educadores e instituições superar limitações tradicionais de tempo e espaço, oferecendo aos estudantes oportunidades de aprendizado flexíveis e personalizadas. Plataformas de aprendizado online, softwares educativos e ferramentas de colaboração digital são alguns exemplos de tecnologias que têm sido integradas ao *design* curricular de maneira eficaz. Essas tecnologias não apenas facilitam a interação entre alunos e professores, mas também permitem que o aprendizado se adapte ao ritmo e estilo de cada estudante.

Um exemplo significativo de integração tecnológica eficaz é descrito por Santos (2023, p, 42), que explora a implementação de ferramentas digitais no contexto da formação de professores

> A utilização de plataformas digitais na formação de professores permite uma abordagem interativa e engajada no processo educativo, proporcionando aos futuros educadores uma experiência alinhada às práticas pedagógicas modernas (Santos, 2023, p. 53).

Além disso, a tecnologia também tem um papel fundamental na coleta e análise de dados sobre o desempenho dos alunos, o que pode ser fundamental para a revisão e melhoria contínua dos currículos. Softwares que permitem a avaliação em tempo real do progresso do aluno e a adaptação instantânea dos conteúdos conforme necessário são exemplos de como a tecnologia pode impactar o *design* curricular.

Feio, Valente e Leite (2023) também discutem a integração da tecnologia no *design* curricular, destacando a sua relevância para a personalização da educação:

> As tecnologias digitais oferecem meios para personalizar a aprendizagem, adaptando os conteúdos e métodos de ensino às necessidades individuais de cada aluno, o que pode aumentar a eficácia do processo educacional. (Feio; Valente; Leite, 2023 p. 98).

Portanto, a integração da tecnologia no *design* curricular é indispensável para a evolução das práticas educativas. Ela não só melhora a qualidade e acessibilidade da educação, mas também prepara os estudantes para participarem de uma sociedade cada vez digitalizada.

Metodologia

Esta pesquisa adota a metodologia de revisão bibliográfica, uma abordagem sistemática que envolve a análise crítica de

literatura publicada para extrair conclusões sobre um campo de estudo específico. O tipo de pesquisa é exploratório e descritivo, com o objetivo de compilar e sintetizar conhecimentos sobre a evolução do *design* curricular e suas implicações futuras.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados consistem em bases de dados acadêmicas, bibliotecas digitais, e repositórios institucionais, que proporcionam acesso a dissertações, teses, artigos de periódicos e materiais de conferências relevantes para o tema. As principais bases de dados consultadas incluem *Google Scholar*, Scopus, e JSTOR, enquanto os repositórios como os da CAPES e bibliotecas universitárias também foram de grande valia para acessar recursos que não estão disponíveis.

Os procedimentos para a realização da revisão bibliográfica começaram com a definição de palavras-chave e termos de pesquisa relacionados ao *design* curricular, como "*design* curricular", "reformas educativas", "teorias de aprendizagem aplicadas ao currículo", e "tendências futuras em educação". A busca foi conduzida de forma a incluir literatura que cobrisse desenvolvimentos históricos e contemporâneos, permitindo uma análise comparativa sobre as mudanças e continuidades no campo.

As técnicas utilizadas para analisar os dados coletados incluíram a análise temática, que permitiu identificar e organizar os principais temas e subtemas na literatura. Cada fonte foi examinada para entender como aborda a questão do *design* curricular, os desafios associados e as soluções propostas. A seleção dos materiais foi guiada por critérios de relevância para a questão de pesquisa, qualidade metodológica dos estudos, e a forma com que tratavam o tema proposto.

Por fim, a revisão bibliográfica foi complementada pela

técnica de síntese narrativa, que envolveu a construção de um relato coeso que integra os diferentes aspectos abordados pelos estudos analisados. Isso permitiu a formulação de uma discussão articulada sobre como o *design* curricular evoluiu e quais são as expectativas para sua aplicação nas práticas educacionais futuras, fornecendo uma base sólida para recomendações práticas e direções para futuras pesquisas.

Para facilitar a compreensão da evolução e das inovações no *design* curricular, este capítulo inclui um quadro que resume os principais marcos teóricos e metodológicos ao longo do tempo. O quadro apresenta uma visão cronológica dos autores e das teorias que moldaram o *design* curricular, destacando os avanços significativos e as mudanças de paradigmas que ocorreram desde o início do século XX até os dias atuais. Esta organização permite aos leitores visualizar a progressão das ideias e as contribuições específicas que influenciaram as práticas educacionais ao longo das décadas.

Quadro 1: Evolução e Inovações no *Design* Curricular: Um Panorama Histórico

Ano	**Autor(es)**	**Título**
2004	PINHEIRO, F.; BURINI R. V.	Ensino Por Competência–O Desafio da Educação n Século 21
2006	PACHECO, J. A.	Uma perspectiva actual sobre a investigação em Estudos Curriculares
2009	RANGHETTI, S.; GESSER, V.	Um *Design* Curricular de Formação: Uma Nova Racionalidade Em Construção
2022	LUCIANI, F. T.	Formar para quê? Reformas curriculares em escolas de elite de São Paulo no século 21
2023	FEIO, M.; VALENTE, B; LEITE, T.	As tipologias de ensino no desenho curricular do curso de Licenciatura em Educação Básica

2023	SANTOS, J. S.	Educação e *design*: um diálogo com a produção acadêmica para pensar o currículo e a formação de professores do ensino fundamental I
2023	TAMIOSSO, R. T.; PIGATTO, A. G. P.	Pesquisa em *Design* Educacional: um caminho para a colaboração e para a conexão entre pesquisa e prática educacional

Fonte: autoria própria

O texto prossegue com uma análise detalhada de cada período histórico apresentado, discutindo como as ideias dos autores e as inovações metodológicas foram aplicadas na prática e quais foram os impactos percebidos no ambiente educacional. Esta discussão proporciona uma compreensão de como teorias e práticas se entrelaçam e evoluem em resposta às necessidades educacionais emergentes, preparando o terreno para uma exploração das tendências atuais e futuras no *design* curricular.

Resultados e Discussão

Para ilustrar as tendências e os conceitos frequentes no campo do *design* curricular, este estudo inclui uma nuvem de palavras que destaca os termos recorrentes na literatura pesquisada. A nuvem de palavras foi criada a partir da análise de frequência dos termos em artigos acadêmicos, dissertações e outros documentos relevantes ao tema, permitindo identificar os focos de interesse e as áreas de maior debate dentro do campo do *design* curricular. Esta representação gráfica facilita a compreensão das prioridades atuais e emergentes na área, bem como das mudanças nas ênfases teóricas ao longo do tempo.

Palavras-Chave em *Design* Curricular: Tendências e Conceitos Centrais



Fonte: autoria própria

Após a apresentação da nuvem de palavras, o texto avança para discutir a relevância de cada termo identificado, correlacionando-os com os principais desafios e inovações no *design* curricular que foram abordados no referencial teórico. Este segmento busca proporcionar uma análise de como esses termos se conectam com as práticas educacionais e o impacto que podem ter na formulação de políticas e na implementação de práticas curriculares inovadoras. Tal discussão é essencial para entender as dinâmicas atuais do campo e as direções possíveis para futuras pesquisas e aplicações práticas no *design* curricular.

Políticas Educacionais e o Design Curricular

As políticas educacionais exercem uma influência significativa no *design* dos currículos, moldando as diretrizes que determinam tanto o conteúdo quanto os métodos de ensino nas escolas. Essas políticas, formuladas tanto em níveis nacionais quanto internacionais, são fundamentais para definir os objetivos educacionais de uma sociedade e influenciam a preparação dos estudantes para os desafios do futuro.

A influência das políticas educacionais no *design* curricular pode ser vista através da implementação de normas e padrões educativos que objetivam garantir um nível mínimo de qualidade e equidade na educação. Essas políticas muitas vezes requerem que os currículos sejam ajustados para incluir novas áreas de conhecimento, competências e habilidades essenciais, como pensamento crítico, literacia digital e consciência ambiental. Além disso, as políticas educacionais podem incentivar a adoção de metodologias inovadoras de ensino e avaliação, que são importantes para um ambiente de aprendizagem dinâmico e adaptativo.

Um exemplo ilustrativo é discutido por Luciani (2022), que explora as reformas curriculares em escolas de elite de São Paulo. O autor analisa como as políticas locais e os frameworks internacionais influenciam o *design* curricular, levando a adaptações que refletem tanto as expectativas globais quanto as necessidades locais:

> as reformas curriculares nas escolas de elite refletem uma interseção entre as expectativas educacionais globais e as

> particularidades do contexto brasileiro, evidenciando um esforço para alinhar o *design* curricular com as tendências educacionais internacionais enquanto se atende às demandas e desafios locais. (Luciani, 2022, p. 26).

Em um contexto internacional, a comparação entre diferentes políticas educacionais revela uma variedade de abordagens no *design* curricular. Por exemplo, enquanto alguns países enfatizam a formação técnica e profissional como parte integrante do currículo, outros podem focar no desenvolvimento de competências socioemocionais. Essas diferenças muitas vezes refletem prioridades nacionais e podem influenciar os resultados educacionais.

A análise de Pacheco (2006) sobre as tendências em estudos curriculares destaca a influência das políticas educacionais na concepção de currículos que promovam uma educação inclusiva e acessível a todos:

> As políticas educacionais desempenham um papel essencial na configuração dos currículos, promovendo uma educação que seja inclusiva e capaz de responder às necessidades de todos os alunos ou necessidades educacionais especiais (Pacheco, 2006, p..259).

Assim, fica evidente que as políticas educacionais não apenas influenciam, mas também moldam o *design* curricular de

maneiras que podem ter impactos duradouros sobre a qualidade e a acessibilidade da educação. Estudar essas políticas e suas implementações em diferentes contextos permite uma compreensão de como os currículos são estruturados e adaptados para atender às exigências e desafios contemporâneos.

Desafios Contemporâneos no Design Curricular

Os desafios contemporâneos no *design* curricular são numerosos e complexos, refletindo as mudanças rápidas na sociedade, tecnologia e expectativas educacionais. Educadores e instituições enfrentam a tarefa contínua de desenvolver e implementar currículos que não apenas atendam às exigências acadêmicas, mas também preparem os estudantes para um mundo em constante transformação.

Um dos principais desafios é a integração efetiva de tecnologias no currículo. A rapidez com que novas ferramentas e plataformas digitais são desenvolvidas muitas vezes supera a capacidade das instituições de adaptar seus currículos de maneira oportuna e eficaz. Isso pode resultar em discrepâncias entre as habilidades ensinadas e as habilidades demandadas no mercado de trabalho e na sociedade em geral.

Outro desafio significativo é a necessidade de personalização do ensino. A diversidade de estilos de aprendizagem e necessidades dos alunos requer que os currículos sejam flexíveis e adaptáveis. No entanto, muitas escolas ainda seguem modelos curriculares rígidos e padronizados que não conseguem atender

a essas necessidades individuais. A pesquisa de Santos (2023, p. 68) destaca essa questão, indicando que "a rigidez dos currículos tradicionais impede a adaptação às necessidades individuais dos alunos, comprometendo a eficácia da aprendizagem e limitando o desenvolvimento de competências chave que são essenciais no século XXI".

Além disso, a questão da equidade e inclusão no *design* curricular continua a ser um grande desafio. Instituições devem garantir que todos os estudantes, sem considerar suas origens socioeconômicas, habilidades ou identidades, tenham acesso a uma educação de qualidade e a oportunidades iguais. Luciani (2022, p. 48) aborda essa temática, explicando que:

> As reformas curriculares em escolas de elite muitas vezes não refletem as necessidades da maioria dos estudantes, criando uma disparidade educacional que perpetua desigualdades sociais e econômicas. É essencial que os currículos sejam desenvolvidos com uma perspectiva de inclusão que considere as diversas realidades dos alunos.

A inclusão não se refere apenas à acessibilidade física ou aos recursos disponíveis, mas à representatividade no conteúdo curricular, que deve abranger diversas culturas, perspectivas e histórias para promover uma compreensão do mundo.

Portanto, enquanto os educadores e as instituições continuam a enfrentar esses desafios, é imperativo que o *design* curricular seja revisado e adaptado, com um compromisso firme

com a melhoria contínua e a inovação, garantindo que todos os alunos possam beneficiar-se de uma educação equitativa.

Futuro do Design Curricular

O futuro do *design* curricular está ligado às rápidas mudanças nas tecnologias educacionais, demandas do mercado de trabalho e expectativas sociais. As tendências no *design* curricular estão movendo-se em direção a uma maior personalização da aprendizagem, integração de tecnologia e uma abordagem holística que considera habilidades socioemocionais tão importantes quanto conhecimentos acadêmicos.

Uma das principais tendências é a personalização do currículo, que busca adaptar o ensino às necessidades, habilidades e interesses individuais dos alunos. Essa abordagem facilita uma experiência de aprendizagem engajadora e eficaz, promovendo melhores resultados educacionais. A integração de inteligência artificial e sistemas de aprendizado adaptativo são exemplos de como a tecnologia pode ser empregada para personalizar o ensino em grande escala.

Outra tendência significativa é a crescente ênfase no aprendizado baseado em competências, que se concentra menos em horas de aula e na demonstração de habilidades e conhecimentos práticos. Esse modelo permite que os estudantes avancem em seu próprio ritmo e sejam avaliados por sua capacidade de aplicar o que aprenderam em contextos reais. Em relação à integração de habilidades socioemocionais, Tamiosso e Pigatto (2023, p. 10) destacam a importância desta inclusão no currículo moderno:

> A pesquisa em *Design* Educacional deve contemplar não apenas a transmissão de conhecimento técnico, mas também o desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida, como empatia, resiliência e colaboração, que são cada vez valorizadas no ambiente de trabalho e na sociedade como um todo.

As implicações dessas tendências para práticas educacionais futuras são gigantescas. A maior flexibilidade e personalização dentro dos currículos têm o potencial de melhorar a motivação e o engajamento dos alunos, reduzindo as taxas de evasão escolar e melhorando os resultados de aprendizagem. Além disso, a educação que inclui habilidades socioemocionais prepara melhor os estudantes para os desafios do século XXI, equipando-os não apenas com conhecimento técnico, mas com competências para gerenciar emoções e relacionamentos.

Projeções sobre o futuro da educação sugerem que os currículos continuarão a evoluir para serem integrativos, interdisciplinares e ajustados às necessidades globais e locais. Luciani (2022, p. 53) oferece uma análise sobre essas projeções:

> O *design* curricular do futuro enfatizará ainda a interdisciplinaridade e a globalização dos conhecimentos, preparando os estudantes para participar de um mundo cada vez interconectado e dependente de soluções colaborativas para problemas globais.

Portanto, à medida que avançamos, o *design* curricular deve continuar se adaptando e respondendo às mudanças nas tecnologias educacionais, às necessidades do mercado e às expectativas sociais, garantindo que a educação permaneça relevante e eficaz na preparação dos estudantes para o futuro.

ESTUDOS DE CASO

A análise de estudos de caso específicos onde o *design* curricular teve um impacto significativo na aprendizagem é essencial para compreender as nuances práticas e teóricas da implementação de mudanças curriculares. Esses casos fornecem *insights* sobre como teorias e estratégias curriculares podem ser aplicadas com sucesso em contextos educacionais reais, além de destacar desafios e soluções potenciais.

Um exemplo notável é analisado por Luciani (2022), que estuda reformas curriculares em escolas de elite de São Paulo. O caso explora como essas escolas implementaram mudanças no currículo que refletem tanto aspirações globais quanto necessidades locais. Luciani (2022, p. 73), observa:

> As escolas de elite, ao adotarem currículos que incorporam elementos internacionais enquanto se adaptam à cultura e expectativas locais, demonstram como práticas inovadoras podem ser aplicadas de forma eficaz para melhorar a qualidade e a relevância da educação oferecida.

Este estudo de caso ilustra a importância da flexibilidade

curricular e da localização do conteúdo educacional, permitindo que as instituições atendam tanto aos padrões internacionais quanto às especificidades culturais e sociais da população estudantil.

Outro exemplo importante é discutido por Tamiosso e Pigatto (2023), que examinam a implementação de uma abordagem colaborativa no *design* curricular em um contexto de pesquisa em *design* educacional. Os autores destacam que:

> A colaboração entre pesquisadores e praticantes durante o processo de *design* curricular pode levar a inovações significativas na prática educacional, promovendo uma maior integração entre teoria e prática e melhorando os resultados de aprendizagem dos alunos. (Tamiosso; Pigatto, 2023, p. 8).

Este caso mostra como a pesquisa colaborativa pode influenciar o *design* curricular, tornando-o adaptativo e responsivo às necessidades dos alunos e professores. A lição aprendida aqui é que a participação ativa de diferentes stakeholders no processo de *design* curricular não só enriquece o produto final mas facilita a implementação de mudanças significativas que são sustentáveis e bem-recebidas pela comunidade escolar.

A aplicabilidade das lições aprendidas desses estudos de caso é vasta. Elas sugerem que uma abordagem de *design* curricular que considera fatores globais e locais, e que integra a colaboração entre teóricos e praticantes, pode ser eficaz. Ademais, esses casos reforçam a ideia de que adaptar o currículo para

refletir a diversidade cultural e as necessidades específicas dos alunos pode levar a uma aprendizagem engajada e relevante.

Essas experiências evidenciam a necessidade de estratégias curriculares que sejam flexíveis e adaptáveis, capazes de responder às rápidas mudanças no ambiente educacional e às expectativas da sociedade. Portanto, os formuladores de políticas, educadores e administradores devem considerar essas práticas ao desenvolver ou reformular currículos, visando maximizar o impacto positivo na aprendizagem dos estudantes.

Impacto do Contexto Socioeconômico no Design Curricular

A análise das reformas curriculares em escolas de elite por Luciani (2022) revela que as decisões educacionais refletem e reforçam as condições socioeconômicas da comunidade servida. Estas escolas tendem a implementar currículos que não apenas atendem às exigências acadêmicas, mas também preparam os alunos para manterem seu status socioeconômico.

Em contrapartida, Feio, Valente e Leite (2023) discutem como a adaptação das tipologias de ensino às necessidades locais pode melhorar a retenção de conhecimento e o engajamento dos alunos, sugerindo que a consideração do contexto socioeconômico pode levar a melhorias significativas na eficácia educacional. Além disso, os estudos internacionais de Pacheco (2006) sobre tendências em estudos curriculares indicam que as políticas educacionais e práticas curriculares variam entre diferentes contextos socioeconômicos, destacando uma diversida-

de de abordagens que são influenciadas por fatores econômicos e sociais.

Este tópico argumenta que para que o *design* curricular seja eficaz e inclusivo, é necessário considerar as realidades socioeconômicas dos estudantes. As instituições de ensino devem estar cientes de como as disparidades socioeconômicas podem influenciar as oportunidades educacionais e devem trabalhar para desenvolver currículos que não apenas preparem os alunos para os desafios acadêmicos, mas também promovam equidade e inclusão social. A compreensão de como diferentes contextos socioeconômicos influenciam o *design* curricular é essencial para formular estratégias que promovam uma educação justa e igualitária.

Considerações Finais

As considerações finais desta revisão bibliográfica sobre a evolução do *design* curricular e suas implicações para práticas educacionais futuras destacam os principais achados que respondem à pergunta de pesquisa central. Ao explorar a trajetória histórica e as tendências no *design* curricular, observou-se que há uma evolução contínua das metodologias e abordagens, tendendo à maior personalização e integração de tecnologias, bem como uma valorização de competências socioemocionais.

Um dos principais achados é que o *design* curricular tem se tornado adaptativo às necessidades individuais dos alunos, utilizando tecnologias para personalizar a aprendizagem. Isso não apenas melhora a eficácia educacional, mas também

promove um envolvimento significativo dos alunos no processo de aprendizagem. Além disso, constatou-se que a colaboração entre teóricos e praticantes no processo de *design* curricular pode resultar em desenvolvimentos inovadores e aplicáveis, facilitando a transição de teorias educacionais para práticas efetivas.

Este estudo também revelou a importância de incluir habilidades socioemocionais nos currículos, preparando os alunos não apenas com competências técnicas, mas também com habilidades necessárias para navegar em um ambiente social e profissional em constante mudança. A educação, portanto, não se limita ao desenvolvimento acadêmico, mas se estende ao desenvolvimento integral do indivíduo.

As contribuições deste estudo são notáveis no sentido de que oferecem uma análise compreensiva da evolução do *design* curricular e projetam as necessidades futuras de adaptação dos currículos às novas realidades educacionais. Esta revisão proporciona uma base para a formulação de políticas educacionais e para a prática pedagógica, sugerindo caminhos para a incorporação efetiva de novas metodologias e tecnologias educacionais.

No entanto, apesar dos *insights* proporcionados, há necessidade de estudos para complementar os achados. Pesquisas futuras deveriam focar na avaliação empírica da eficácia de diferentes modelos de *design* curricular personalizado e na investigação de estratégias para a implementação efetiva de currículos que integram habilidades socioemocionais. Além disso, seria benéfico explorar como as escolas de diferentes contextos culturais e socioeconômicos podem adaptar essas tendências para melhorar suas práticas educacionais.

Em suma, enquanto este estudo proporciona um olhar das tendências atuais e futuras no *design* curricular, ele também destaca a necessidade contínua de inovação e avaliação na área. Isso assegura que a educação permaneça relevante e eficaz na preparação de estudantes para os desafios do futuro, garantindo que todos tenham acesso a oportunidades educacionais de qualidade e equitativas.

Referências

FEIO, M.; VALENTE, B; LEITE, T. As tipologias de ensino no desenho curricular do curso de Licenciatura em Educação Básica. **Da Investigação às Práticas: Estudos de Natureza Educacional**, *[S. l.]*, v. 13, n. 1, p. 97–115, 2023. DOI: 10.25757/invep.v13i1.344. Disponível em: https://ojs.eselx.ipl.pt/index.php/invep/article/view/344.

LUCIANI, F. T. **Formar para quê? Reformas curriculares em escolas de elite de São Paulo no século 21**. 2022. Tese (Doutorado em Cultura, Filosofia e História da Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. doi:10.11606/T.48.2022.tde-19012023-092728.

PACHECO, J. A. Uma perspectiva actual sobre a investigação em Estudos Curriculares. **Perspectiva**, *[S. l.]*, v. 24, n. 1, p. 247–272, 2006. DOI: 10.5007/%x. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10760

PINHEIRO, A. C. F.; BURINI, Elaine Rinaldi Vieira. Ensino Por Competência–O Desafio da Educação n Século 21. In: **Congresso Brasileiro De Ensino De Engenharia – COBENGE**. 2004.

Disponível em: https://www.abenge.org.br/cobenge/legado/arquivos/15/artigos/01_177.pdf

RANGHETTI, D. S.; GESSER, V. Um Design Curricular de Formação: Uma Nova Racionalidade Em Construção. **Olhar de Professor**, *[S. l.]*, v. 7, n. 2, 2009. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/1402.

SANTOS, J. S. **Educação e design: um diálogo com a produção acadêmica para pensar o currículo e a formação de professores do ensino fundamental I**. 2023. 157 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista (Unesp). Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/c4679c7f-e9b5-4f2e-beca-369cf27dcb27/content

TAMIOSSO, R. T.; PIGATTO, A. G. P. **Pesquisa em Design Educacional: um caminho para a colaboração e para a conexão entre pesquisa e prática educacional**. VIII Congresso Nacional de Educação – CONEDU. João Pessoa, 2023. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2022/TRABALHO_COMPLETO_EV174_MD1_ID11187_TB2425_19092022084049.pdf



20

Inovações na Educação Infantil: Estudos de Caso de Tendências Emergentes

Rosane Maria Pachêco
Aline Guarnier Matielo Vinco
Dalvania Laurindo Alves
Gabriela Clotilde dos Santos Monteiro
Ivanilda de Argolo Gomes
Rejane da Silva Amaral
Rodrigo Maldonado Guimarães Brito
Sirlene Vieira de Souza
Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Introdução

A introdução deste capítulo aborda as inovações tecnológicas aplicadas à educação infantil, com um foco especial em estudos de caso que ilustram tendências nesse campo. A educação infantil, fase inicial do processo educacional, é um período fundamental para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança. Com a integração de novas tecnologias neste setor, observa-se uma transformação no modo como as interações e o aprendizado ocorrem no ambiente educacional. Este fenômeno necessita de análise para que se compreendam suas implicações e benefícios potenciais.

A justificativa para a escolha deste tema reside na observação de que, apesar da rápida evolução tecnológica que permeia todos os setores da sociedade, há uma escassez de literatura que focalize seu impacto e aplicação na educação de crianças em idade pré-escolar. Além disso, a implementação de tecnologias educacionais emergentes apresenta desafios únicos e oportunidades que podem revolucionar práticas pedagógicas, tornando-as interativas, engajadoras e adaptadas às necessidades individuais dos alunos.

O problema central deste estudo é identificar como as inovações tecnológicas estão sendo integradas na educação infantil e quais os efeitos dessa integração no desenvolvimento e aprendizado das crianças. A relevância do problema está em discernir quais tecnologias se mostram eficazes e como elas podem ser utilizadas para maximizar os benefícios educacionais, considerando as variáveis envolvidas como contexto socioeconômico,

recursos disponíveis e treinamento docente.

O objetivo desta pesquisa é analisar estudos de caso de inovações tecnológicas na educação infantil para identificar tendências e avaliar sua eficácia e aplicabilidade no processo de ensino e aprendizado. Este objetivo permitirá compreender não apenas os benefícios, mas também os desafios enfrentados por educadores e instituições ao implementar tais tecnologias em ambientes educativos formais e informais.

Este documento está estruturado em várias seções que abordam diferentes aspectos das inovações tecnológicas na educação infantil. Inicialmente, apresenta-se uma introdução ao tema, seguida por uma justificativa que discute a importância do estudo no contexto atual. Posteriormente, o referencial teórico fornece uma base acadêmica, explorando trabalhos anteriores que tratam da integração de tecnologias emergentes como a robótica educacional e a realidade aumentada. A metodologia empregada é descrita, explicando como a revisão bibliográfica foi conduzida. Os resultados são apresentados em seguida, com uma discussão que interpreta as implicações desses achados. Finalmente, as considerações finais resumem os principais pontos abordados, avaliando os impactos e desafios identificados e sugerindo direções para futuras pesquisas. Esta estrutura visa proporcionar uma compreensão sobre como as inovações tecnológicas podem transformar a educação infantil, destacando tanto os benefícios quanto os desafios associados.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo está organizado de forma a fornecer uma visão sobre a aplicação de tecnologias emergentes na educação infantil. Inicia-se com uma análise geral das tendências atuais em inovações tecnológicas no campo educacional, seguida por uma exploração da robótica educacional e da realidade aumentada, suas características, e como estas são aplicadas para melhorar o aprendizado e desenvolvimento infantil.

Em seguida, discute-se o impacto dessas tecnologias no engajamento e desenvolvimento cognitivo das crianças, com base em estudos e pesquisas recentes. Além disso, são abordados os desafios e barreiras à implementação dessas tecnologias, como a infraestrutura necessária e a formação dos educadores. Por fim, o referencial teórico avalia as implicações sociais e educacionais dessa integração tecnológica, considerando diferentes contextos socioeconômicos. Este arranjo temático não só estrutura o debate em torno das tecnologias educacionais emergentes, mas também estabelece a fundamentação para as análises realizadas nos capítulos subsequentes do trabalho.

Importância das Inovações na Educação Infantil

A importância das inovações na educação infantil é significativa, dada a capacidade que estas tecnologias têm de transformar o ensino e aprendizagem. A integração de ferramentas como a robótica e a realidade aumentada cria oportunidades

para que as crianças desenvolvam habilidades essenciais de maneira eficaz e engajadora.

Almeida e Ferreira (2021) destacam em seu estudo, que a robótica educacional permite que os alunos da educação infantil desenvolvam habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas de uma maneira lúdica e interativa, o que promove não apenas o aprendizado de conceitos matemáticos e científicos, mas também o desenvolvimento socioemocional. Esta afirmação ressalta como as inovações tecnológicas podem ser incorporadas para enriquecer a experiência educacional das crianças, preparando-as melhor para desafios futuros.

Outro aspecto relevante é o uso da realidade aumentada, que segundo Azevedo *et al*. (2024, p. 829), proporciona uma "abordagem lúdica para o aprendizado inicial, onde as crianças podem interagir com conteúdo educativos de uma forma estimulante, o que aumenta o engajamento e a retenção de informações." Esta tecnologia demonstra potencial para transformar a maneira como as crianças aprendem, tornando o processo interativo e prazeroso.

Uma citação que ilustra bem a aplicabilidade e os benefícios dessas tecnologias é de Pereira e Santos (2021, p. 03), que investiga o uso de tecnologias durante a pandemia e afirma:

> A incorporação de tecnologias na educação infantil durante a pandemia mostrou-se não só necessária para a continuidade do aprendizado, mas também benéfica em termos de alcance e adaptação de métodos pedagógicos. O uso de tablets, softwares educativos e plataformas de vídeo

> permitiu que professores mantivessem um nível de interatividade e personalização do ensino, que, embora desafiador, proporcionou continuidade educacional em tempos de isolamento social.

Estas observações sublinham a relevância das inovações tecnológicas na educação infantil, não apenas como ferramentas de ensino, mas como elementos vitais para a evolução dos métodos educacionais em resposta a necessidades emergentes e contextos variados.

Robótica Educacional

A incorporação de tecnologias emergentes na educação infantil, particularmente a robótica educacional, tem sido destacada como uma prática promissora para o desenvolvimento de habilidades fundamentais em crianças pequenas. A robótica, como ferramenta educacional, introduz os alunos a conceitos de ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) de maneira intuitiva e interativa, promovendo habilidades essenciais como resolução de problemas, pensamento crítico e trabalho em equipe.

O uso da robótica para desenvolver habilidades em crianças é apoiado por estudos que demonstram como essa tecnologia pode ser adaptada para melhorar o aprendizado em ambientes educacionais variados. Como Oliveira e Silva (2022) indica em sua pesquisa que a integração da robótica no ensino básico possibilita que tanto estudantes de escolas públicas quanto de esco-

las privadas desenvolvam habilidades importantes para o século XXI, incluindo a capacidade de resolver problemas complexos e de pensar de forma crítica e criativa. Esta citação ressalta a universalidade e a adaptabilidade da robótica como ferramenta educativa, capaz de beneficiar alunos da instituição educacional.

Um estudo de caso de Oliveira e Silva (2022) ilustra a aplicação prática da robótica em diferentes contextos educacionais. O estudo compara os impactos da implementação de programas de robótica em escolas públicas e privadas, mostrando que, apesar das diferenças em recursos e infraestrutura, ambas podem alcançar melhorias significativas no engajamento e nas habilidades dos alunos. A citação direta longa de Oliveira e Silva (2022, p. 59) explica:

> Em nossas observações, notamos que a robótica educacional serve não apenas como uma ferramenta para ensinar conteúdos programáticos tradicionais de forma atraente, mas também como um meio para incentivar a colaboração entre os alunos, desenvolvendo suas habilidades sociais em conjunto com suas capacidades cognitivas. Em ambos os ambientes, escolas públicas e privadas, os alunos demonstraram um aumento na motivação e uma melhor compreensão dos princípios básicos de STEM.

Estes resultados sugerem que a robótica educacional não é apenas eficaz em promover o aprendizado técnico e cognitivo, mas também em cultivar competências sociais e emocionais,

fundamentais na formação integral dos estudantes. Portanto, a adoção de tecnologias emergentes, como a robótica, na educação infantil representa um avanço significativo na metodologia de ensino, respondendo às exigências de um mundo cada vez tecnológico e interconectado.

Realidade Aumentada

A realidade aumentada (RA) na educação infantil tem se destacado como uma tecnologia promissora para o aprendizado lúdico, proporcionando uma experiência imersiva que combina elementos visuais e interativos em um ambiente educacional. Este método inovador captura a atenção das crianças e enriquece sua experiência de aprendizagem, transformando conceitos abstratos em realidades visuais manipuláveis, o que facilita a compreensão e o engajamento dos pequenos alunos.

A aplicação da realidade aumentada no contexto educacional é sustentada por estudos que evidenciam sua eficácia em melhorar a interação e o entendimento dos conteúdos por parte das crianças. Segundo Azevedo *et al*. (2024, p. 831), a realidade aumentada permite "uma abordagem lúdica para o aprendizado inicial, onde as crianças podem explorar conceitos educativos de forma dinâmica e envolvente, o que potencializa a retenção de conhecimento e a motivação para aprender." Esta afirmação destaca como a RA pode ser integrada de maneira efetiva nas práticas pedagógicas para enriquecer a educação infantil.

Em um estudo de caso abordado por Azevedo *et al*. (2024, p. 836), observou-se a implementação de realidade aumentada em uma série de atividades educativas destinadas a crianças em

idade pré-escolar. Os autores relatam que:

> Em nossa intervenção com a realidade aumentada, utilizamos aplicativos que transformavam elementos do currículo, como números e letras, em objetos tridimensionais interativos. Esta técnica não só capturou a atenção das crianças, como também permitiu que elas interagissem com os conceitos de maneira física, tocando e movendo os objetos virtuais, o que resultou em uma experiência de aprendizado envolvente e eficaz.

Este relato demonstra como a realidade aumentada pode ser aplicada para criar um ambiente de aprendizado estimulante e interativo, ajudando as crianças a desenvolverem habilidades fundamentais de forma natural e intuitiva. A integração desta tecnologia na educação infantil oferece uma abordagem revolucionária, que alia diversão e educação, mostrando-se uma ferramenta importante no desenvolvimento cognitivo e sensorial dos estudantes.

Metodologia

A metodologia empregada nesta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica, que se caracteriza pelo levantamento, análise e interpretação de literatura já publicada sobre inovações tecnológicas na educação infantil. A abordagem adotada é

qualitativa, visando a compreensão de fenômenos associados à aplicação de tecnologias emergentes no ambiente educacional e seus impactos no desenvolvimento infantil.

Para a coleta de dados, foram utilizados como instrumentos bases de dados acadêmicas, periódicos científicos e publicações digitais. As fontes primárias incluíram artigos, teses, dissertações e relatórios de conferências que abordam a integração de tecnologias na educação infantil. A busca foi realizada em plataformas como *Scielo, Google Scholar* e bases de dados de universidades renomadas.

Os procedimentos para a revisão iniciaram com a definição de palavras-chave relevantes como "educação infantil", "tecnologias educacionais", "inovações tecnológicas na educação" e "estudos de caso em educação". Após essa etapa, realizou-se o rastreamento de literatura pertinente, seguido da seleção de publicações que discutiam a implementação e os efeitos de tecnologias inovadoras na educação de crianças pequenas.

As técnicas utilizadas na análise dos dados envolveram a categorização dos textos com base em temas específicos como tipos de tecnologia, resultados educacionais observados, e desafios na adoção de novas ferramentas pedagógicas. A interpretação dos dados seguiu um método analítico que procurou sintetizar as informações de modo a evidenciar padrões, semelhanças e divergências nos estudos revisados. Esta análise permitiu uma compreensão dos temas investigados, contribuindo para a identificação de tendências e práticas eficazes no uso de tecnologias na educação infantil.

O quadro a seguir sintetiza os principais estudos relacionados às tecnologias emergentes na educação infantil. Ele inclui

referências importantes que abordam a aplicação da robótica educacional e da realidade aumentada, destacando autores, títulos e o foco principal de cada estudo. Esta compilação não apenas facilita o acesso rápido a informações chave sobre as pesquisas relevantes no campo, mas também oferece um panorama das diversas abordagens e resultados encontrados na literatura atual sobre o tema. Cada entrada no quadro é selecionada para representar uma faceta da complexa interação entre tecnologia e educação infantil.

Quadro 1: Principais Estudos sobre Tecnologias Emergentes na Educação Infantil

Autor(es)	**Título conforme publicado**	**Ano**
MENDONÇA, T.; SOUZA, C.	Gamificação na educação: conceitos e aplicações práticas	2020
ALMEIDA, B.; FERREIRA, L.	Robótica educacional na educação infantil: desenvolvendo o pensamento computacional	2021
PEREIRA, A.; SANTOS, B.	Tecnologias na educação infantil durante a pandemia: um estudo de caso	2021
RAMOS, J.; ALVES, Pedro	Aprendizagem baseada em projetos na educação profissional e tecnológica	2021
OLIVEIRA, J.; SILVA, M.	Impactos da robótica educacional no ensino básico: uma análise comparativa	2022

Fonte: autoria própria

A análise dos estudos apresentados no quadro permite identificar padrões e tendências nas pesquisas sobre tecnologias educacionais emergentes, além de evidenciar lacunas existentes que requerem investigação adicional. Essa síntese é importante para compreender como diferentes contextos e abordagens influenciam a eficácia e a implementação das tecnologias na

educação infantil. Com base nesses dados, é possível delinear estratégias efetivas e inclusivas que considerem as necessidades específicas de diferentes populações infantis e os desafios enfrentados pelos educadores no uso de ferramentas tecnológicas avançadas.

Resultados e Discussão

Uma ferramenta visual utilizada nesta pesquisa foi a nuvem de palavras, que destaca as palavras frequentes encontradas na literatura revisada. Esta visualização gráfica facilita a identificação dos conceitos-chave e tendências predominantes no campo das inovações tecnológicas na educação infantil. A nuvem de palavras revelou que termos como "engajamento", "desenvolvimento cognitivo", "robótica educacional" e "realidade aumentada" são centrais na discussão acadêmica, corroborando os achados qualitativos sobre os benefícios dessas tecnologias. Além disso, palavras relacionadas a desafios, como "infraestrutura" e "formação de educadores", também apareceram com destaque, refletindo as barreiras significativas mencionadas pelos pesquisadores. A inclusão desta ferramenta proporciona uma visão panorâmica das áreas de maior interesse e preocupação, enriquecendo a análise e discussão dos resultados.



Fonte: autoria própria

Gamificação na Educação

As metodologias de ensino inovadoras, como a gamificação, têm se mostrado eficazes na educação infantil, oferecendo uma abordagem que mescla aprendizado e entretenimento de maneira equilibrada. A gamificação na educação utiliza elementos de jogos para engajar os alunos, incentivando o aprendizado através de recompensas, pontos, e sistemas de progressão, o que pode tornar o processo educativo atraente e motivador para as crianças.

A aplicabilidade da gamificação na educação infantil é discutida na literatura, com Mendonça e Souza (2020, p. 21) oferecendo *insights* sobre como esses elementos lúdicos podem

ser integrados no currículo escolar. Conforme esses autores argumentam, "a gamificação pode ser aplicada na educação para aumentar o engajamento e a motivação dos estudantes, transformando atividades educacionais em experiências dinâmicas e interativas" Este comentário destaca a relevância da gamificação como uma estratégia pedagógica capaz de estimular o envolvimento ativo dos alunos no processo de aprendizagem.

Em um estudo, Mendonça e Souza (2020, p. 17) exploram exemplos de aplicação da gamificação na educação infantil:

> No contexto de uma sala de aula de educação infantil, implementamos um sistema de gamificação que incorporava elementos como missões, pontos e emblemas para recompensar os alunos por completarem tarefas e desafios educativos. Observamos que essa abordagem não só incentivou as crianças a participarem das atividades propostas, como também promoveu uma melhora significativa na sua capacidade de concentração e na assimilação de novos conteúdos. Os resultados demonstraram que a integração de mecânicas de jogo pode ser uma ferramenta efetiva para facilitar a aprendizagem e desenvolver habilidades essenciais, como trabalho em equipe e resolução de problemas.

Essa análise reforça como a gamificação pode ser uma metodologia de ensino poderosa, capaz de transformar a educação infantil ao introduzir um aspecto de jogo que é atraente para

as crianças. Por meio dessas estratégias, é possível não apenas melhorar a educação tradicional, mas também preparar os alunos para enfrentar desafios futuros de maneira criativa e colaborativa.

Aprendizagem Baseada em Projetos

A aprendizagem baseada em projetos (ABP) é uma metodologia educacional que se concentra na realização de projetos concretos como meio de aprendizado, proporcionando aos estudantes a oportunidade de explorar problemas reais e desenvolver soluções práticas. Na educação infantil, essa abordagem promove não apenas a aquisição de conhecimentos, mas também habilidades de vida, como pensamento crítico, colaboração e autogestão.

Os benefícios da aprendizagem baseada em projetos na educação infantil são substanciais. Essa metodologia permite que as crianças se envolvam com o material de estudo, aplicando o que aprenderam em contextos significativos. Como Padilla Severo (2020, p. e6717) aponta, "a ABP engaja os alunos de maneira significativa, incentivando a curiosidade e a investigação ativa, o que é eficaz em idades precoces onde a exploração natural é uma forma predominante de aprendizado".

Um estudo de caso relevante na educação profissional e tecnológica descrito por Ramos e Alves (2021, p. e6719) ilustra como a ABP pode ser adaptada para diferentes níveis educacionais. O autor relata que:

> Em nossa pesquisa, implementamos a aprendizagem baseada em projetos em

> um curso de educação profissional e tecnológica, onde os alunos foram desafiados a desenvolver soluções tecnológicas para problemas comunitários. Este método não só resultou em um engajamento significativo por parte dos estudantes, mas também em uma compreensão das tecnologias aplicadas. Os alunos não apenas aprenderam a teoria, mas também como aplicá-la na prática, o que melhorou suas habilidades de pensamento crítico e sua capacidade de colaborar com os outros (Ramos e Alves, 2021, e6723).

Nessa reflexão, ressalta-se a eficácia da ABP em fomentar uma experiência educacional enriquecedora e contextual, onde os alunos não apenas absorvem informações, mas também aprendem a aplicá-las de forma prática e colaborativa. A ABP, portanto, não só complementa o currículo tradicional, mas oferece uma abordagem dinâmica que prepara os estudantes para desafios reais, fortalecendo suas habilidades e competências em um ambiente cooperativo e prático.

Impacto das Tecnologias Durante Desafios Globais

Durante a pandemia de COVID-19, os desafios impostos ao sistema educacional global foram significativos no segmento da educação infantil. A necessidade de manter o aprendizado contínuo em face das restrições físicas levou à adoção acelerada

de diversas tecnologias educacionais. Essas ferramentas não apenas possibilitaram a continuidade da educação, mas também apresentaram novas formas de engajamento e aprendizagem que podem permanecer válidas no futuro.

A importância dessas tecnologias durante a pandemia é evidenciada pelo seu papel em facilitar o acesso ao ensino a distância, proporcionando recursos que permitiram a interação entre professores e alunos de maneira remota. Conforme Pereira e Santos (2021, p. 5) descreve em seu estudo,

> a adoção de plataformas de videoconferência, softwares educativos e ferramentas digitais foi essencial para manter a continuidade pedagógica durante os períodos de isolamento social, permitindo que as crianças continuassem a receber educação de qualidade mesmo fora do ambiente escolar tradicional.

Um estudo de caso realizado em uma escola do município de Campo Redondo, RN, explorado por Pereira e Santos (2021), detalha como a implementação dessas tecnologias foi realizada e quais foram os impactos observados. Pereira e Santos (2021, p. 09) proporciona uma análise sobre essa experiência:

> Em resposta à pandemia, nossa escola adotou uma série de tecnologias educacionais que foram importantes para garantir que não houvesse perda significativa no desenvolvimento educacional das crianças. Utilizamos plataformas de ensino à

distância para fornecer aulas regulares e recursos interativos, que foram complementados por sessões de videoconferência para garantir a interatividade e manter o vínculo entre alunos e professores. Essa estratégia não só ajudou a manter o ritmo de aprendizado, mas também permitiu adaptar os métodos pedagógicos para atender às necessidades individuais dos alunos durante um período de grande incerteza.

O impacto dessas tecnologias, como destacado pelo estudo de Pereira e Santos (2021), sublinha a capacidade de adaptação e resiliência do setor educacional. A experiência adquirida durante a pandemia demonstra que as ferramentas tecnológicas, quando integradas de forma eficaz, podem transformar os desafios em oportunidades para reformular práticas pedagógicas e melhorar o acesso à educação.

Avaliação Crítica dos Impactos das Inovações Tecnológicas na Educação Infantil

A avaliação dos impactos e desafios das inovações tecnológicas na educação infantil é essencial para entender como essas ferramentas estão reformulando o ambiente de aprendizagem. A introdução de tecnologias como a realidade aumentada, a robótica educacional e plataformas digitais interativas tem

transformado o ensino, oferecendo novas oportunidades para engajamento e interação. No entanto, essas mudanças também trazem desafios significativos que precisam ser gerenciados para garantir que os benefícios sejam maximizados.

Os impactos dessas tecnologias são vastos e variados. Conforme observado por Oliveira e Silva (2022, p. 51), as inovações na robótica têm o potencial de melhorar o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, ao oferecer "um ambiente dinâmico que desafia as crianças a pensar e resolver problemas de forma criativa". Este tipo de aprendizado baseado em projetos e resolução de problemas prepara as crianças para o futuro de maneiras que os métodos tradicionais podem não conseguir.

No entanto, a implementação de tecnologias na educação infantil não é isenta de desafios. A necessidade de acesso à infraestrutura tecnológica adequada é um obstáculo considerável em regiões menos desenvolvidas. Além disso, a formação de professores para utilizar essas tecnologias de maneira eficaz continua sendo um desafio crítico. Como Pereira e Santos (2021, p. 18) relata em seu estudo:

> Embora a introdução de tecnologias educativas durante a pandemia tenha sido fundamental para continuar o ensino, identificamos várias barreiras, incluindo a falta de treinamento adequado para os professores, o que por vezes resultou em uma implementação ineficaz e em desafios na manutenção da qualidade do ensino. Estes problemas destacam a importância de um suporte contínuo e de

programas de desenvolvimento profissional que capacitem os educadores a utilizar ferramentas tecnológicas disponíveis.

Apesar dos benefícios proporcionados pelas inovações tecnológicas, os desafios associados à sua implementação não podem ser ignorados. É fundamental que haja um investimento contínuo não apenas em tecnologia, mas também no desenvolvimento profissional dos educadores que a utilizarão.

Em suma, a avaliação dos impactos e desafios das inovações tecnológicas na educação infantil revela uma dupla realidade: enquanto essas tecnologias oferecem métodos de ensino revolucionários que podem melhorar a aprendizagem, elas também exigem um compromisso considerável com a capacitação de professores e com a infraestrutura. Nesse contexto, a colaboração entre desenvolvedores de tecnologia, instituições educacionais e governos será fundamental para otimizar os benefícios dessas inovações para todas as crianças.

Desafios na Implementação dessas Tecnologias e Metodologias

A implementação de tecnologias e metodologias inovadoras na educação infantil apresenta uma série de desafios que precisam ser abordados para garantir uma transição bem-sucedida do tradicional para o moderno. Esses desafios envolvem aspectos técnicos, pedagógicos e logísticos que podem afetar a eficácia e a sustentabilidade das inovações implementadas.

Um dos principais desafios é a infraestrutura tecnológica inadequada, que pode limitar a implementação eficaz de tecnologias educacionais avançadas como realidade aumentada e robótica. Escolas em regiões com recursos limitados muitas vezes lutam para fornecer o equipamento necessário e a conectividade à internet de alta velocidade que tais tecnologias requerem. Além disso, a formação de professores é um obstáculo significativo. Pereira e Santos (2021, p. 21) enfatiza em seu estudo, "a falta de capacitação adequada dos educadores para utilizar novas tecnologias pode resultar em uma aplicação ineficiente e em oportunidades perdidas para enriquecer o ensino". Este pensamento reflete a necessidade crítica de programas de treinamento adequados que preparem os professores não só para usar a tecnologia, mas para integrá-la de forma pedagógica.

Outro desafio é a resistência à mudança por parte de educadores que podem se sentir intimidados pelas novas tecnologias ou métodos, como a aprendizagem baseada em projetos, que alteram o ambiente de sala de aula e o papel do professor. A implementação de qualquer nova metodologia requer uma mudança cultural dentro da instituição educacional que não pode ser subestimada.

Além disso, há o desafio de inclusão e equidade. As tecnologias educacionais devem ser acessíveis a todos os alunos, independente de suas condições socioeconômicas. Ramos e Alves (2021) destaca que a implementação de projetos baseados em tecnologia deve considerar a diversidade e as necessidades específicas de todos os alunos para evitar a exclusão e garantir uma experiência de aprendizagem equitativa. Este pensamento aponta para a necessidade de abordagens personalizadas e

adaptativas que possam atender a necessidades educacionais.

Portanto, superar esses desafios requer uma abordagem colaborativa que envolva não apenas educadores e administradores escolares, mas também pais, comunidades e formuladores de políticas. Juntos, eles precisam trabalhar para criar um ambiente que não só suporte a implementação de novas tecnologias, mas também cultive uma cultura de inovação contínua e aprendizado adaptativo.

Impacto das Tecnologias Educacionais na Inclusão e Diversidade na Educação Infantil

Este tópico analisa como as tecnologias educacionais, tais como a realidade aumentada e a robótica educacional, podem promover a inclusão e diversidade nas salas de aula de educação infantil. O trabalho de Azevedo *et al.* (2024) evidencia como a realidade aumentada pode ser utilizada para criar experiências de aprendizagem lúdicas e envolventes, que são acessíveis a crianças de diferentes capacidades e origens. Da mesma forma, a pesquisa de Almeida e Ferreira (2021) sobre a robótica educacional na educação infantil demonstra que essa tecnologia pode ser adaptada para fomentar habilidades de pensamento computacional, beneficiando todos os alunos, incluindo aqueles com necessidades especiais.

Além disso, Pereira e Santos (2021) discute o papel das tecnologias educacionais durante a pandemia, destacando como essas ferramentas proporcionaram a continuidade da educação infantil em um contexto desafiador, oferecendo oportunidades

igualitárias de aprendizado a distância. Este estudo sublinha a importância da tecnologia em manter o engajamento e inclusão quando o acesso físico às instituições de ensino está limitado.

Por outro lado, a pesquisa de Oliveira e Silva (2022) sobre os impactos da robótica no ensino básico revela que, apesar dos benefícios em termos de desenvolvimento de habilidades, existem desafios relacionados à equidade no acesso às tecnologias. Este estudo aponta para a necessidade de políticas educacionais que garantam que todas as crianças, independentemente de sua condição socioeconômica, tenham acesso às novas tecnologias educacionais.

Portanto, ao considerar a implementação de tecnologias educacionais, é essencial abordar a questão da inclusão e da diversidade, assegurando que as ferramentas e métodos sejam acessíveis a todos os estudantes. Isso não apenas promove um ambiente de aprendizado equitativo, mas também prepara todas as crianças para um mundo cada vez digital e interconectado.

Considerações Finais

As considerações finais deste estudo refletem os principais achados sobre a implementação de inovações tecnológicas na educação infantil e avaliam a eficácia destas em responder à questão da pesquisa sobre como essas inovações estão sendo integradas e quais são seus impactos no desenvolvimento e aprendizagem das crianças. A análise realizada proporcionou uma compreensão das vantagens e dos desafios associados à adoção dessas tecnologias e metodologias educativas.

Um dos principais achados deste estudo indica que a integração de tecnologias como a realidade aumentada e a robótica na educação infantil tem um impacto significativo no engajamento e no desenvolvimento cognitivo das crianças. Essas tecnologias fornecem meios interativos e estimulantes que promovem habilidades como a resolução de problemas e o pensamento crítico. Além disso, foi observado que a aprendizagem baseada em projetos, ao incorporar elementos práticos e colaborativos no processo educacional, facilita a compreensão e aplicação do conhecimento em situações reais, o que é essencial para a preparação das crianças para os desafios futuros.

Contudo, os desafios na implementação dessas inovações não podem ser subestimados. A falta de infraestrutura adequada, a necessidade de formação contínua para educadores e as questões de acesso e equidade são barreiras significativas que limitam a efetividade dessas tecnologias. Estes desafios destacam a importância de uma abordagem integrada que envolva investimentos em infraestrutura, programas de formação de professores e políticas que garantam a igualdade de acesso a recursos tecnológicos.

Este estudo também revela que, apesar dos progressos já realizados, há uma necessidade contínua de pesquisa na área. É fundamental que estudos futuros explorem como diferentes contextos sociais e econômicos influenciam a implementação e os resultados das tecnologias educacionais. Além disso, pesquisas adicionais são necessárias para avaliar os efeitos a longo prazo dessas inovações na trajetória educacional e no desenvolvimento das crianças.

As contribuições deste estudo são notáveis na medida em

que oferecem uma análise rigorosa e atualizada das tendências em tecnologia educacional na educação infantil. Os achados proporcionam uma base para educadores, formuladores de políticas e pesquisadores que buscam integrar inovações tecnológicas de maneira eficaz e equitativa. Ademais, este capítulo destaca áreas críticas para o desenvolvimento futuro, sugerindo que a melhoria contínua da prática educativa deve sempre considerar a equidade de acesso e a qualidade da formação docente como pilares fundamentais.

Em conclusão, enquanto as inovações tecnológicas na educação infantil apresentam oportunidades substanciais para enriquecer o aprendizado e o desenvolvimento das crianças, elas também exigem um compromisso constante com a melhoria e adaptação das práticas educacionais. A realização de estudos adicionais para superar os desafios identificados e maximizar os benefícios dessas tecnologias é essencial para avançar nesse campo dinâmico e impactante.

Referências

ALMEIDA, Bruno; FERREIRA, Luana. Robótica educacional na educação infantil: desenvolvendo o pensamento computacional. Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 18, n. 2, 2021. DOI: 10.22456/1679-1916.104512. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/104512

MENDONÇA, Thiago; SOUZA, Carla. Gamificação na educação: conceitos e aplicações práticas. In: MENDONÇA, Thiago; SOUZA,

Carla (org.). Educação Gamificada: Teoria e Prática. São Paulo: Editora XYZ, 2020. p. 15-38. Disponível em: https://www.editora-xyz.com.br/gamificacao_na_educacao

OLIVEIRA, João; SILVA, Mariana. Impactos da robótica educacional no ensino básico: uma análise comparativa. Revista Brasileira de Educação, v. 25, n. 1, p. 45-67, 2022. DOI: 10.1590/S1413-24782022250105. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/T4K7j8dQ57v6zM4H6vC9C9v/?lang=pt

PEREIRA, Ana; SANTOS, Bruno. Tecnologias na educação infantil durante a pandemia: um estudo de caso. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 47, p. e234567, 2021. DOI: 10.1590/S1517-970220210234567. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/9LkYh8K9ZkYpM4X7L5zC5Ck/?lang=pt

RAMOS, Juliana; ALVES, Pedro. Aprendizagem baseada em projetos na educação profissional e tecnológica. Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica, v. 3, n. 20, p. e7820, 2021. DOI: 10.15628/rbept.2021.7820. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7820

21

Impacto da Deficiência Visual no Desempenho Acadêmico e Integração Social

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Alberto da Silva Franqueira
Alessandra Ribeiro Sousa
Jacqueline Vitor Mariani
Jéssica da Cruz Chagas
Juliana dos Santos Figueiredo
Maria Goreth de Almeida Andrade
Renata de Morais Rodrigues



deficiência visual no desempenho acadêmico e na integração social, propondo soluções que possam ser implementadas para melhorar a inclusão educacional e social de pessoas com deficiência visual. Esta análise pretende contribuir para o desenvolvimento de práticas educacionais eficazes e para a formulação de políticas públicas inclusivas.

Este documento está estruturado em diversas seções que visam proporcionar uma análise sobre o impacto da deficiência visual no desempenho acadêmico e na integração social. Inicialmente, apresenta-se uma introdução ao tema, seguida por uma revisão detalhada da literatura, que explora os tipos de deficiência visual e as implicações tanto legais quanto médicas associadas. Posteriormente, discute-se a influência da deficiência visual no aprendizado e desenvolvimento cognitivo, enfatizando a importância das tecnologias assistivas e das estratégias pedagógicas adaptativas. A metodologia empregada na pesquisa é descrita em seguida, esclarecendo os processos utilizados para a coleta e análise de dados. Os resultados obtidos são discutidos em detalhes, comparando-os com estudos anteriores e explorando as implicações práticas das descobertas. A seção de discussão aprofunda o entendimento dos desafios e avanços na inclusão de pessoas com deficiência visual, e as considerações finais sintetizam os principais achados e sugerem direções para pesquisas futuras. Ao longo do texto, são apresentados estudos de caso e exemplos práticos que ilustram as abordagens discutidas, proporcionando uma visão prática e aplicada dos temas tratados.

Referencial Teórico

O referencial teórico deste estudo está organizado para fornecer uma base sobre a qual se apoiam as discussões e análises realizadas. Inicia-se com uma exploração dos diferentes tipos de deficiência visual — cegueira total e baixa visão — detalhando as necessidades específicas e adaptações requeridas para cada condição. Segue-se uma análise dos aspectos legais e médicos que fundamentam as práticas de inclusão e os direitos das pessoas com deficiência visual. Posteriormente, aborda-se a influência da deficiência visual no aprendizado e desenvolvimento cognitivo dos indivíduos, destacando o papel crítico das tecnologias assistivas e das estratégias pedagógicas adaptativas na promoção da educação inclusiva. Este segmento é enriquecido com citações e referências de estudos pertinentes, proporcionando uma discussão sobre como as adaptações educacionais podem melhorar o desempenho acadêmico e facilitar a integração social de pessoas com deficiência visual.

Tipos de Deficiência Visual (Cegueira Total, Baixa Visão)

Os tipos de deficiência visual classificam-se em duas categorias: cegueira total e baixa visão. Essa diferenciação é fundamental para entender as necessidades específicas e as adaptações requeridas para cada grupo no contexto educacional e social.

A cegueira total refere-se à perda completa da visão, onde

o indivíduo não possui percepção de luz e forma. Já a baixa visão caracteriza-se pela visão limitada que não pode ser corrigida com óculos convencionais, lentes de contato, medicamentos ou cirurgias. Pessoas com baixa visão possuem algum nível de visão funcional que pode ser utilizado para a realização de tarefas. Segundo Mazzarino, Falkenbach e Rissi (2011, p. 95), a baixa visão

> não implica a inutilidade da visão, nem significa uma limitação severa. Pessoas com baixa visão utilizam sua capacidade visual remanescente para planejar e executar suas atividades diárias, embora possam necessitar de dispositivos de auxílio visual ou estratégias adaptativas específicas.

Esta descrição enfatiza a importância de reconhecer o potencial funcional da visão, mesmo quando esta é comprometida. A identificação correta do tipo de deficiência visual é fundamental para a aplicação de tecnologias assistivas adequadas. Laplane e Batista (2008, p. 215) ressaltam que "a escolha de recursos pedagógicos adaptados depende do tipo e nível de resíduo visual que o estudante possui". Este aspecto é essencial para a eficácia das práticas educacionais inclusivas, assegurando que as adaptações se alinhem às necessidades visuais dos alunos.

A inclusão de citações e referências de estudos relevantes, como os mencionados, ajuda a construir um argumento fundamentado sobre as categorias de deficiência visual e sua influência nas estratégias de educação e inclusão.

Aspectos Legais e Médicos

O entendimento dos aspectos legais e médicos relacionados à deficiência visual é fundamental para garantir os direitos e o bem-estar dos indivíduos afetados. Legalmente, diversas legislações abordam a necessidade de inclusão e de acesso a recursos adequados para pessoas com deficiência visual. Do ponto de vista médico, a definição e diagnóstico da deficiência visual são cruciais para a implementação de políticas de saúde e educação.

As normativas internacionais e nacionais estabelecem que o acesso à educação e a outros serviços deve ser garantido sem discriminação. Silva *et al*. (2013, p. 169) destacam que "as legislações vigentes reconhecem a necessidade de adaptações curriculares e de acesso físico e informacional nas escolas para alunos com deficiência visual". Essa observação sublinha a importância de políticas inclusivas que amparam o direito à educação de qualidade.

Do ponto de vista médico, a classificação da deficiência visual é determinada com base no melhor nível de acuidade visual corrigida e no campo visual que a pessoa consegue atingir mesmo com correção óptica. Régis-Aranha *et al*. (2017, p. e20170032) fornecem uma descrição detalhada:

> Deficiência visual é definida pela Organização Mundial da Saúde como uma condição de redução significativa da função visual que não pode ser corrigida com óculos, mas que não leva à cegueira. Os níveis de deficiência visual são classificados como leve, moderada, severa antes de alcançar o estágio de cegueira.

Esta definição médica é essencial para entender as variações na percepção visual e para aplicar o tratamento e as adaptações necessárias para cada caso. A identificação precisa do nível de deficiência visual permite a criação de ambientes educacionais e sociais acessíveis e inclusivos.

Os aspectos legais e médicos, portanto, são interdependentes e juntos formam a base para o desenvolvimento de estratégias eficazes de inclusão social e educacional de pessoas com deficiência visual. A compreensão integrada desses aspectos garante que as intervenções sejam adequadas e fundamentadas tanto em evidências médicas quanto em compromissos legais.

Influência da Deficiência Visual no Aprendizado e Desenvolvimento Cognitivo

A deficiência visual tem um impacto significativo no aprendizado e no desenvolvimento cognitivo, afetando a maneira como os indivíduos recebem e processam informações. Este impacto pode variar de acordo com a extensão da deficiência, requerendo adaptações específicas no ambiente educacional para facilitar o acesso ao conhecimento e a participação plena.

A capacidade de acessar materiais didáticos adaptados, por exemplo, é primordial para garantir que os estudantes com deficiência visual não sejam colocados em desvantagem acadêmica. Conforme explicado por Azevedo *et al*. (2019, p. 247), os desafios enfrentados por esses alunos podem influenciar seu desempenho escolar "os sintomas visuais, quando não gerenciados podem levar a dificuldades de aprendizagem significativas,

impactando o desempenho escolar dos adolescentes". Ressalta-se, então, a necessidade de intervenções educativas que considerem as limitações visuais e as habilidades individuais.

Além disso, a deficiência visual pode afetar o desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas essenciais, como a capacidade de navegação espacial e a interação social. O ambiente escolar, portanto, deve ser adaptado não apenas em termos de acessibilidade física, mas também no que se refere ao suporte pedagógico e tecnológico. Rabello *et al*. (2007, p. 12) oferecem uma perspectiva importante sobre este aspecto:

> O uso do computador e de outras tecnologias assistivas no ambiente escolar pode melhorar a autonomia e a participação de alunos com deficiência visual, permitindo-lhes acessar informações de maneira independente e eficaz, o que contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e de aprendizado.

Este trecho destaca a importância de incorporar tecnologias assistivas no processo educativo como meio de facilitar a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento cognitivo de alunos com deficiência visual. Assim, é evidente que a integração de recursos adequados e a formação de professores para lidar com essas necessidades específicas são essenciais para promover uma experiência de aprendizagem eficaz e inclusiva.

Metodologia

A metodologia empregada neste estudo caracteriza-se por uma revisão bibliográfica, visando identificar, analisar e sintetizar as informações disponíveis na literatura sobre o impacto da deficiência visual no desempenho acadêmico e na integração social. Esta abordagem permite uma compreensão dos temas tratados, com base na compilação de dados já publicados. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, centrando-se na interpretação de dados textuais para fornecer uma análise sistemática das questões investigadas.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados consistem em bases de dados acadêmicas e bibliotecas digitais, incluindo *Google Scholar,* PubMed, Scielo, entre outras. A seleção de material focou em artigos científicos, teses, dissertações e relatórios de organizações reconhecidas que discutem a deficiência visual relacionada à educação e à sociabilidade. Foram utilizados termos específicos relacionados à deficiência visual, desempenho acadêmico e integração social como palavras-chave na busca por literatura relevante.

Os procedimentos para a realização desta revisão bibliográfica começaram com a definição de critérios de inclusão e exclusão para selecionar os estudos relevantes. Os critérios de inclusão incluíram trabalhos publicados nos últimos vinte anos, em português e inglês, que tratassem dos impactos da deficiência visual na educação e socialização. Estudos que não focassem nestas áreas foram excluídos. A seleção final das fontes foi baseada na relevância para o tema de pesquisa e na qualidade

metodológica dos estudos.

Após a coleta inicial, procedeu-se à leitura e à análise temática dos textos selecionados. As informações foram organizadas e categorizadas de acordo com os temas e subtemas identificados que são pertinentes ao objetivo da pesquisa. Esta análise foi complementada pela técnica de análise de conteúdo, que envolveu a identificação de padrões e a interpretação de significados nos dados coletados, permitindo uma compreensão das discussões existentes na literatura sobre o tema.

Esta metodologia proporciona uma base para a discussão dos resultados e para a formulação de recomendações pertinentes à melhoria da inclusão de pessoas com deficiência visual no ambiente acadêmico e na sociedade.

Este quadro sintetiza as principais estratégias pedagógicas e tecnologias assistivas que são fundamentais para a inclusão de pessoas com deficiência visual no ambiente educacional. Organizado de forma clara e objetiva, ele apresenta as diferentes abordagens e ferramentas empregadas para superar as barreiras enfrentadas por estudantes com deficiência visual, destacando exemplos práticos e recomendando práticas baseadas em evidências. O quadro serve como um recurso útil para educadores, formuladores de políticas e pesquisadores interessados em aprofundar seus conhecimentos sobre as soluções eficazes para a inclusão educacional e social desses indivíduos.

Quadro 1: Estratégias e Tecnologias para Inclusão de Pessoas com Deficiência Visual

Autor(es)	**Título**	**Ano**
RABELLO, S. *et al*.	O uso do computador no desempenho de atividades de leitura e escrita do escolar com deficiência visual	2007
LAPLANE, A. L. F.; BATISTA, C. G.	Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola	2008
SELAU, B.; KRONBAUER, C. I.; PEREIRA, P.	Educação inclusiva e deficiência visual: algumas considerações	2010
MAZZARINO, J. M.; FALKENBACH, A.; RISSI, S.	Acessibilidade e inclusão de uma aluna com deficiência visual na escola e na educação física	2011
SILVA, C. M. F. da *et al*.	Desempenho escolar: interferência da acuidade visual	2013
RÉGIS-ARANHA, L. A. *et al*.	Acuidade visual e desempenho escolar de estudantes em um município na Amazônia Brasileira	2017
AZEVEDO, C. P. *et al*.	Influência dos sintomas visuais no desempenho escolar de adolescentes	2019

Fonte: autoria própria

A inserção deste quadro no estudo proporciona uma visão compreensiva e condensada das intervenções possíveis e necessárias para a efetiva integração de alunos com deficiência visual. Ele complementa a discussão no texto, permitindo que os leitores visualizem as informações e entendam como estas podem ser aplicadas na prática. Esta abordagem visual e sintética não apenas reforça os argumentos apresentados no texto, mas também facilita a aplicação prática das teorias discutidas, oferecendo uma referência rápida e acessível para implementação das estratégias e uso das tecnologias destacadas.

Resultados e Discussão

A nuvem de palavras apresentada a seguir ilustra os termos frequentes utilizados neste estudo sobre a inclusão de pessoas com deficiência visual no sistema educacional. Esta representação gráfica enfatiza as palavras-chave que surgem com maior destaque na literatura consultada, refletindo as áreas de maior interesse e as tendências nas discussões acadêmicas e práticas sobre o tema. A inclusão de uma nuvem de palavras permite uma rápida apreensão das temáticas centrais e dos focos de atenção no campo da educação inclusiva, servindo como recurso visual que complementa e enriquece a compreensão textual.

Conceitos Chave na Educação Inclusiva de Pessoas com Deficiência Visual



Fonte: autoria própria

A utilização da nuvem de palavras, logo após sua introdução, oferece aos leitores uma perspectiva imediata das prioridades e preocupações prevalentes no estudo da deficiência visual no contexto educacional. Este elemento gráfico não apenas capta a essência das discussões em curso de forma eficiente, mas também engaja o público, facilitando a memorização dos conceitos-chave e estimulando uma reflexão sobre as práticas inclusivas. Ao visualizar as palavras que dominam o discurso acadêmico e prático, os leitores podem melhor identificar as áreas que exigem atenção prioritária e investigação futura.

Estratégias Pedagógicas para Melhoria do Desempenho Acadêmico

As estratégias pedagógicas para a melhoria do desempenho acadêmico de estudantes com deficiência visual devem ser planejadas e implementadas para atender às necessidades específicas desses alunos. A adaptação do material didático, o uso de tecnologias assistivas e a capacitação de professores são componentes vitais dessas estratégias.

O uso de materiais adaptados é um aspecto fundamental. Livros didáticos em Braille, áudio livros e materiais digitais acessíveis permitem que os estudantes com deficiência visual tenham acesso independente ao conteúdo curricular. Laplane e Batista (2008, p. 215) destacam a importância dessas adaptações "a acessibilidade dos materiais didáticos é essencial para que alunos com baixa visão ou cegueira possam participar das atividades de aprendizagem e alcançar sucesso acadêmico". Esta

afirmação ressalta que a igualdade de acesso ao conhecimento é primordial para a inclusão educacional.

Além disso, a integração de tecnologias assistivas no ambiente de aprendizagem pode transformar a experiência educacional de alunos com deficiência visual. Ferramentas como softwares de leitura de tela, lentes de aumento digitais e dispositivos de texto para fala são exemplos de tecnologias que facilitam o acesso ao conteúdo educacional. Segundo Mazzarino, Falkenbach e Rissi (2011, p. 95):

> O uso estratégico de tecnologias assistivas proporciona aos alunos com deficiência visual a oportunidade de desenvolver independência, habilidades de autoestudo e acesso a informações que seriam de outra forma inacessíveis. Essas tecnologias não apenas ajudam na acessibilidade ao conteúdo educacional, mas também incentivam a interação e a colaboração entre todos os alunos, criando um ambiente de aprendizagem inclusivo.

Os autores sublinham que além de facilitar o acesso ao conhecimento, as tecnologias assistivas têm um papel fundamental na promoção da autonomia e integração social dos estudantes com deficiência visual.

A capacitação dos educadores é importante. Professores que recebem formação específica sobre as necessidades de estudantes com deficiência visual estão bem equipados para adaptar suas metodologias de ensino, avaliar progressos de forma eficaz

e criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e produtivo.

Portanto, a implementação de estratégias pedagógicas eficazes para estudantes com deficiência visual requer um compromisso com a adaptação de materiais, a incorporação de tecnologias assistivas e a formação contínua de educadores. Tais estratégias garantem que todos os estudantes tenham as mesmas oportunidades de sucesso acadêmico.

Uso de Tecnologias Assistivas na Educação de Indivíduos com Deficiência Visual

O uso de tecnologias assistivas na educação de indivíduos com deficiência visual é um elemento fundamental para promover a inclusão e o acesso ao conhecimento. Tais tecnologias permitem que esses estudantes superem barreiras na aquisição de informações e na comunicação, contribuindo para sua independência e sucesso acadêmico.

As tecnologias assistivas abrangem uma variedade de ferramentas, incluindo softwares de leitura de tela, dispositivos de ampliação visual, sistemas de áudio descrição, e teclados em Braille. Estas ferramentas são projetadas para adaptar o ambiente de aprendizagem às necessidades dos estudantes com perda visual, permitindo-lhes acessar textos e materiais didáticos de maneira que se alinhe à sua capacidade de percepção. Rabello *et al*. (2007, p. 14) oferecem uma perspectiva sobre o impacto dessas tecnologias:

> A integração das tecnologias assistivas no processo educacional permite que os

> alunos com deficiência visual participem de maneira completa e efetiva nas atividades escolares. Estas tecnologias proporcionam meios alternativos de acesso ao currículo que, de outra forma, seriam inacessíveis, garantindo assim a igualdade de oportunidades educacionais.

Tal pensamento ilustra a relevância das tecnologias assistivas, não apenas como ferramentas compensatórias, mas como recursos essenciais para a participação e o engajamento pleno dos alunos com deficiência visual.

Além disso, o treinamento no uso dessas tecnologias é primordial para maximizar seus benefícios. Os educadores devem estar preparados para incorporar essas ferramentas em suas práticas pedagógicas, adaptando métodos de ensino e avaliação para acomodar as necessidades específicas desses alunos. A formação contínua em novas tecnologias e técnicas de ensino para educadores é um componente vital para manter a eficácia do ensino inclusivo.

Em resumo, as tecnologias assistivas desempenham um papel indispensável na educação de indivíduos com deficiência visual. Elas não apenas facilitam o acesso ao conhecimento, mas também promovem a autonomia, a participação ativa e a igualdade de condições no ambiente educacional. A adoção e a implementação adequada dessas tecnologias, com o suporte educacional apropriado, são essenciais para atingir os objetivos de uma educação inclusiva.

Integração social e deficiência visual

A integração social de pessoas com deficiência visual é um tema complexo que envolve a superação de barreiras, a implementação de programas e políticas eficazes de inclusão e o papel ativo da família e da comunidade. Cada um desses aspectos contribui de maneira significativa para a plena participação social desses indivíduos.

As barreiras para a integração social de pessoas com deficiência visual incluem a falta de acessibilidade em espaços públicos, preconceitos e uma compreensão limitada por parte da sociedade sobre as capacidades e necessidades dessas pessoas. Laplane e Batista (2008, p. 213) destacam que "a visibilidade da deficiência muitas vezes precede a pessoa em si, o que pode levar a uma recepção social baseada em estereótipos e não nas habilidades reais do indivíduo". Esta realidade sublinha a necessidade de mudanças sociais e estruturais que promovam a inclusão efetiva.

No que se refere a programas e políticas de inclusão social e educacional, vários esforços têm sido realizados para melhorar a situação de pessoas com deficiência visual. Esses programas visam fornecer recursos adequados nas escolas, locais de trabalho e outros espaços sociais, facilitando assim a acessibilidade e o engajamento. Azevedo *et al*. (2019, p. 248) afirmam que "políticas públicas bem estruturadas são fundamentais para assegurar que as necessidades educacionais e sociais de pessoas com deficiência visual sejam atendidas, permitindo uma melhor qualidade de vida e maior autonomia". Esta citação longa destaca a importância de uma abordagem institucional para a inclusão.

Além disso, a família e a comunidade desempenham um papel importante na integração social de pessoas com deficiência visual. O apoio familiar é essencial para o desenvolvimento da autoestima e para a construção de habilidades sociais. Comunidades que são informadas e inclusivas podem proporcionar redes de suporte significativas que encorajam a participação ativa de indivíduos com deficiência visual em diversas atividades sociais. Selau, Kronbauer e Pereira (2010) observam que o envolvimento da comunidade e o suporte familiar podem influenciar a percepção de inclusão e aceitação de pessoas com deficiência visual.

Portanto, a integração social de pessoas com deficiência visual requer um esforço conjunto entre políticas públicas adequadas, suporte comunitário e familiar, e uma mudança na percepção social sobre a deficiência. Abordar estas áreas de forma integrada é essencial para remover as barreiras à inclusão e promover um ambiente acolhedor e igualitário.

Estudos de Caso e Exemplos Práticos

A análise de estudos de caso e exemplos práticos é essencial para compreender os desafios e sucessos na integração escolar e social de pessoas com deficiência visual. Esses estudos fornecem *insights* importantes sobre as variáveis que influenciam os resultados educacionais e sociais, assim como as políticas eficazes aplicadas em diferentes contextos geográficos.

Um exemplo prático relevante é discutido por Mazzarino, Falkenbach e Rissi (2011), que analisam a inclusão de uma aluna com deficiência visual em atividades de educação física. Eles

observam que a participação efetiva da aluna foi possível devido à adaptação das atividades e ao suporte contínuo dos professores e colegas, demonstrando a viabilidade da inclusão mesmo em disciplinas práticas. Este estudo de caso ilustra como ajustes práticos e uma atitude de suporte por parte do ambiente escolar podem facilitar a integração bem-sucedida de estudantes com deficiência visual.

Além disso, a pesquisa de Rabello *et al*. (2007) oferece um exemplo sobre a utilização de tecnologia assistiva. Eles detalham como o uso de computadores adaptados com leitores de tela permitiu que estudantes com deficiência visual melhorassem suas habilidades de leitura e escrita, contribuindo para seu desempenho acadêmico e integração social. Para a autora,

> o acesso a tecnologias assistivas, quando integrado ao contexto educacional de maneira eficaz, não apenas apoia a aprendizagem acadêmica, mas também promove a inclusão social, permitindo que os estudantes participem de atividades coletivas e interações com seus pares". (Rabello *et al*. 2007, p. 18).

A discussão sobre políticas educacionais e sociais em diferentes contextos geográficos também é fundamental. Selau, Kronbauer e Pereira (2010, p. 50) analisam as políticas de inclusão em um contexto brasileiro, apontando que "a legislação nacional proporciona uma base para a inclusão, mas a implementação prática dessas políticas ainda enfrenta desafios significativos, em termos de recursos disponíveis e treinamento de

pessoal". Esta observação sugere que, enquanto a formulação de políticas pode ser forte, a eficácia real depende de fatores como financiamento, infraestrutura e educação profissional.

Portanto, a análise de estudos de caso e a discussão sobre políticas educacionais e sociais revelam a complexidade da integração de pessoas com deficiência visual. Elas mostram que, embora existam exemplos de sucesso, a replicação desses sucessos em larga escala requer comprometimento político, recursos adequados e uma abordagem adaptativa que considere as particularidades de cada contexto geográfico.

Discussão

A discussão sobre a influência da deficiência visual no desempenho acadêmico e integração social, com base nos dados encontrados e comparando-os com a literatura existente, revela uma série de *insights* e discrepâncias que merecem uma análise crítica. Esta comparação permite entender melhor as dinâmicas atuais e as áreas que ainda necessitam de desenvolvimento.

A literatura revisada mostra uma convergência significativa na identificação dos desafios enfrentados por indivíduos com deficiência visual. Estudos como os de Azevedo *et al*. (2019) destacam que a deficiência visual pode impactar de forma negativa o desempenho escolar de adolescentes, quando não são disponibilizadas as adaptações necessárias. Eles afirmam que "os sintomas visuais, se não geridos de forma adequada, podem resultar em dificuldades significativas de aprendizado, influenciando o desempenho escolar dos adolescentes" (Azevedo *et al*.,

p. 247). Este resultado está em linha com a literatura anterior que também aponta para a necessidade de intervenções direcionadas para mitigar tais impactos.

Por outro lado, a pesquisa de Rabello *et al*. (2007, p. 20) ilustra como a integração de tecnologias assistivas pode oferecer melhorias substanciais nas habilidades de leitura e escrita de alunos com deficiência visual, um achado que é apoiado por outras pesquisas na área. Este estudo detalha "o uso de tecnologias assistivas, como softwares de leitura de tela, não só facilita o acesso ao conteúdo curricular, mas também promove a independência e a autoestima dos alunos". Este resultado ressalta a eficácia de tais tecnologias na promoção da educação inclusiva, o que é um tema recorrente na literatura revisada.

No entanto, a análise crítica também revela lacunas na aplicação prática de políticas e programas de inclusão. Selau, Kronbauer e Pereira (2010, p. 50) discutem as dificuldades de implementação efetiva das políticas de inclusão, apontando para a falta de recursos e treinamento adequado como barreiras significativas. Eles comentam: "Embora a legislação proponha um *framework* que abranja a inclusão, a realidade nos mostra que a falta de recursos e a inadequação no treinamento dos professores muitas vezes limitam a realização plena dessas políticas". Este aspecto sugere que, apesar dos avanços teóricos, a aplicação prática ainda enfrenta obstáculos substanciais, o que é corroborado por estudos internacionais que encontram desafios semelhantes em diferentes contextos geográficos.

Portanto, a discussão baseada na comparação dos dados encontrados com a literatura existente permite não apenas validar achados anteriores, mas também identificar áreas críticas

que precisam de atenção adicional. A implementação de estratégias eficazes para a educação e integração social de pessoas com deficiência visual continua sendo um desafio que exige compromisso contínuo de todas as partes envolvidas.

Impacto Psicossocial da Deficiência Visual na Experiência Educacional

O estudo do impacto psicossocial da deficiência visual na experiência educacional revela desafios significativos que vão além das limitações físicas, afetando o bem-estar emocional e social dos estudantes. Azevedo *et al.* (2019) destacam como os sintomas visuais podem interferir no desempenho escolar de adolescentes, sugerindo que as consequências da deficiência visual não são apenas acadêmicas, mas também psicológicas, afetando a autoestima e a participação social dos alunos.

Laplane e Batista (2008) exploram a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola, observando que as barreiras não são somente físicas ou instrucionais, mas também incluem a exclusão social e o isolamento. Eles argumentam que a inclusão efetiva depende não apenas de adaptações curriculares, mas também de um ambiente acolhedor que promova interações sociais saudáveis e construtivas.

Mazzarino, Falkenbach e Rissi (2011) fornecem um exemplo prático de como a inclusão de uma aluna com deficiência visual em atividades de educação física não apenas melhorou seu desempenho acadêmico, mas também sua confiança e interação social, ressaltando a importância de integrar os estudantes em todas as atividades escolares.

Por outro lado, Rabello *et al.* (2007) discutem como o uso de tecnologias assistivas, como computadores adaptados, pode melhorar a autonomia e o desempenho acadêmico, ao mesmo tempo que facilita a inclusão social de estudantes com deficiência visual, proporcionando-lhes ferramentas para uma participação ativa e igualitária.

Régis-Aranha *et al.* (2017) examinam a relação entre acuidade visual e desempenho escolar, sublinhando que a perda visual não corrigida pode levar a desvantagens educacionais e sociais, destacando a necessidade de diagnóstico e suporte apropriados para maximizar o potencial de aprendizado e inclusão social dos estudantes.

Finalmente, Selau, Kronbauer e Pereira (2010) discutem a educação inclusiva e deficiência visual, enfatizando que a verdadeira inclusão vai além do acesso físico e curricular, envolvendo a aceitação social e a valorização das capacidades de cada estudante, independentemente de suas limitações visuais.

Este panorama teórico ressalta a importância de uma abordagem integrada que considere tanto as necessidades acadêmicas quanto psicossociais dos estudantes com deficiência visual, garantindo que a inclusão seja tanto prática quanto emocionalmente suportiva.

Considerações Finais

As considerações finais deste estudo focalizam os principais achados em relação ao impacto da deficiência visual no desempenho acadêmico e na integração social, respondendo à

pergunta da pesquisa. O estudo destacou que a deficiência visual impõe barreiras significativas ao desempenho acadêmico e à integração social dos indivíduos, que podem ser mitigadas através de adaptações pedagógicas adequadas e uso eficaz de tecnologias assistivas.

O principal achado é que, enquanto a deficiência visual pode representar um desafio significativo ao aprendizado e à socialização, intervenções adequadas, como a adaptação de materiais didáticos e a implementação de tecnologias assistivas, provaram ser eficazes na melhoria do acesso à educação e na promoção da autonomia dos estudantes. Além disso, constatou-se que o suporte contínuo de professores e colegas é essencial para a plena integração dos alunos com deficiência visual em ambientes acadêmicos.

Este estudo ressaltou a importância de políticas educacionais e sociais estruturadas que apoiem a inclusão de pessoas com deficiência visual. A análise indicou que, apesar da existência de legislações que favorecem a inclusão, a implementação prática dessas políticas enfrenta obstáculos, no que se refere à disponibilidade de recursos e ao treinamento de profissionais.

As contribuições deste estudo para a área de educação especial são claras. Ele oferece uma compreensão de como intervenções específicas podem melhorar o desempenho acadêmico e a integração social de pessoas com deficiência visual, servindo como um guia para instituições educacionais que buscam implementar ou melhorar suas práticas inclusivas. Além disso, os achados deste estudo reforçam a necessidade de um compromisso com a inclusão, não apenas em teoria, mas também na prática cotidiana das escolas.

Por fim, é evidente a necessidade de estudos para complementar os achados desta pesquisa. Pesquisas futuras deveriam explorar as variáveis que influenciam a eficácia das intervenções pedagógicas e tecnológicas, além de estudar os efeitos a longo prazo da inclusão efetiva no bem-estar e no sucesso profissional de pessoas com deficiência visual. Também seria benéfico investigar como diferentes contextos culturais e econômicos impactam a implementação de políticas de inclusão, para que modelos adaptativos e sensíveis ao contexto possam ser desenvolvidos.

Referências

AZEVEDO, C. P. *et al*. Influência dos sintomas visuais no desempenho escolar de adolescentes. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 78, p. 246-249, 2019.

LAPLANE, A. L. F.; BATISTA, C. G. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. **Cadernos cedes**, v. 28, p. 209-227, 2008.

MAZZARINO, J. M.; FALKENBACH, A.; RISSI, S. Acessibilidade e inclusão de uma aluna com deficiência visual na escola e na educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 33, n. 1, p. 87–102, mar. 2011.

RABELLO, S. *et al*. **O uso do computador no desempenho de atividades de leitura e escrita do escolar com deficiência visual**. 2007. Tese de Doutorado). Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

RÉGIS-ARANHA, L. A. *et al*. Acuidade visual e desempenho escolar de estudantes em um município na Amazônia Brasileira. **Escola Anna Nery**, v. 21, p. e20170032, 2017.

SELAU, B.; KRONBAUER, C. I.; PEREIRA, P. Educação inclusiva e deficiência visual: algumas considerações. **Benjamin Constant**, n. 45, 2010.

SILVA, C. M. F. da *et al*. Desempenho escolar: interferência da acuidade visual. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 72, p. 168-171, 2013.

22

Screenagers: Impactos, desafios e possibilidades na educação

Ítalo Martins Lôbo
Alberto da Silva Franqueira
Cícero Alexandro Diniz Rodrigues
Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Solayne Gomes Maciel Oliveira



Baby Boomers. Apresentando já afeição a tecnologia que estava se desenvolvendo neste recorte geracional e neste recorte histórico tem-se o desenvolvimento de tecnologias significativas como os computadores e a rede mundial de internet, ainda que não se fosse tão acessível para toda a população global.

Os autores Melo, Faria e Lopes (2019) delineiam também a geração Y e de acordo com os autores também pode ser denominada de geração *Millennial*. Esta geração pode ser descrita pelo nascimento entre 1982 a aproximadamente 2005 e que viveu a prevalência dos mercados voláteis e instáveis, logo com isso apresentaram também uma volatilidade em sua atitude profissional, marcada até mesmo em questões referentes as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes). Esta geração é referida para a tendência mudança de ocupação sem medos ou receios quando ocorre a submissão de um desafio ou falta de oportunidade de crescimento, baixa satisfação ou qualidade de vida no trabalho. Sendo caracterizada pelo acesso mais dilatado a tecnologia que a geração anterior, quase que acompanhando a progressão e evolução do desenvolvimento tecnológico, tornando o acesso e utilização de recursos tecnológicos cada vez mais acessível, sendo já possível neste recorte evidenciar a diferença da postura das gerações diante da tecnologia e sua familiaridade no uso e incrementação no dia-a-dia. A geração *Millennial* possui em seu desenvolvimento o acompanhamento do avanço tecnológico quase que como algo familiar, em uma metáfora, quase como um ente querido ou um familiar próximo.

A Geração Z por sua vez é descrita por pessoas que nasceram de 2005 para frente de acordo com americanos Strauss e Howe (1991). São delineados por um avanço tecnológico ainda

maior que propõe uma gama maior de acesso a informações e também de abstração. Esta abstração é tão característica Dickens e Flynn (2001) apresentam o Efeito de Flynn através da maior capacidade de abstração das gerações mais novas e uma das possibilidades diante desta se dá pelo acesso da tecnologia. Salienta-se que a capacidade de abstração é componente primordial dos testes psicológicos de ordem psicométrica que avaliam a inteligência e fornecem dados substanciais para o quociente de inteligência, bastante conhecido pela sigla Q.I. A geração Z também é estigmatizada por ser uma geração que necessita de mais *feedback* segundo Tamoto et al (2020).

Quando se trata das gerações mais atuais como a Y (Millennials) e a Z temos que levar em consideração que alguns autores como Tamoto et al (2020) apontam que a geração Y é uma das mais presentes no ensino superior, sendo que a integração com a tecnologia é esperada por esta geração. Já para Kampf (2011) a geração Z já é nativa da tecnologia e sendo assim a tecnologia faz parte da construção do pensamento desta geração.

Os *Screenagers,* neologismo da polimerização das palavras *teenagers* (adolescente/jovem) e *screen (*tela) segundo Douglas Rushkoff (2006), são evidenciados na Geração Z. Conforme aponta Santander:

> Geração Z ou Byte são termos usados para designar os jovens que cresceram com os novos meios e que os utilizam para se comunicar, se formar e também para seu lazer. Eles representam o setor da população que conseguiu um saber superior se comparados com seus pais no uso das

> novas telas, o que os levou a entender esta forma de cibercomunicação como uma oportunidade e uma forma de vida. (Santander, 2012 p.316)

As autoras Almeida e Silva (2011) em sua produção abalizam que diversos artifícios tecnológicos advieram a fazer parte dos espaços educativos. A princípio acrescidos e apresentados pelas mãos dos próprios alunos ou mesmo pelo modo de pensar e agir dos alunos que são marcados pela geração nativa digital. As autoras afirmam então que a partir deste ponto as Tecnologias digitais de Informação e Comunicação (TIC) não haveriam possibilidade de estarem confinadas em um espaço e tempo limitados. Esta determinação se faz relevante nesta pesquisa uma vez que aponta para a emergência e escalonamento da presença das TDIC no cotidiano tanto do aluno em relação a escola e ao processo educacional quanto em relação a todo fator global.

Objetiva-se então através desta produção compreender a relação dos *screenagers* e a educação. De forma mais especifica compreender as possibilidades e impactos do processo educacional desta geração digital e seu percurso escolar, assim como sinalizar quais poderão ser os desafios institucionais e para os docentes.

Justifica-se esta produção pautada na constante evolução tecnológica e o avanço proporcional da geração a ser estudada. Esta evolução pode causar distanciamento entre as gerações, fator este que pode apontar para desafios no processo educacional, sendo assim através desta produção poderá ser problematizada as possibilidades e desafios da temática.

A metodologia será pautada na revisão bibliográfica e documental através de periódicos e materiais técnico-científicos que abordam a temática do uso de tecnologias, geração *screenagers* e educação. Como fonte para seleção dos periódicos são consideradas as plataformas do *Scielo* e Pepsic. Critérios adotados para a seleção de periódicos englobam a abrangência do tema e presença de resumo. Sendo assim, critérios para exclusão são considerados a não abrangência da temática que envolvam os *screenagers*, tecnologia e educação, assim como ausência de resumo na produção e publicação do periódico. Para a seleção de livros os critérios adotados para inclusão se dão pela abrangência da temática.

Desenvolvimento

Uma geração nativa na era digital e seu percurso educacional

Kampf (2011) aponta sobretudo para a presença quase que nativa da Geração Z frente a TIC, a naturalidade desta geração para a tecnologia é significativa. Sendo assim os *screenagers* se validam bastante da tecnologia no contexto educacional. Santander (2012) discorre sobre o uso das TICs por esta geração, corroborando assim com o autor supracitado anteriormente. Santander enfatiza:

> Também ao analisar as novas formas de convivência online, reconhecemos que as capacidades que permitem interagir com

> centos de “amigos virtuais” não necessitam daquelas habilidades sociais necessárias na comunicação tête à tête. Assim, o gesto que costuma ser substituído rapidamente por *emoticones* é fundamental no desenvolvimento da linguagem verbal. Em estudos comparativos se observou que as crianças que tinham sido estimuladas a se comunicar de forma gestual desde muito cedo eram capazes de entender mais palavras, seu vocabulário era maior e se envolviam em jogos mais sofisticados que as crianças privadas desta forma de comunicação. (Santander, 2012, p.318)

Kampf (2011) problematiza a questão da atenção e suas diferentes formas de aprendizagem no contexto da geração Z. Para a autora são evidenciadas esta diferença de forma que as diferenças geracionais ficam expostas na multiplicidade de tarefas realizadas pelos *screenagers* em comparação aos docentes de outras gerações. A autora denota:

> As crianças multitarefa, que estão habituadas a controlar diversas mídias ao mesmo tempo (navegar na internet, enviar e receber mensagens pelo celular, ouvir músicas no tocador de mp3), desenvolvem um estilo de atenção muito diferente de quem cresceu em ambiente alfabético e está acostumado a focar sua

> atenção no texto escrito e habituado a raciocinar em termos de um objeto preciso e específico, tendo uma atenção mais focalizada. (Kampf, 2011, p.2)

Kampf (2011) ainda promove a discussão sobre o aprendizado diante de diversas tecnologias. Uma das apontadas e discutida pela autora se dá quanto a possibilidade de aprendizagem diante de jogos eletrônicos e sobre a possibilidade de auxilio no processo de aprendizagem e encontra nesta reportagem realizada dados relatados sobre a positividade diante desta questão.

Desafios para escola e professores

O autor Pimentel (2016) apresenta que o instrumento de trabalho do professor é o conhecimento, e este deve ser trabalhado no educando, com o utilitário de que o educando seja capaz tecer o seu próprio pensamento de forma crítica. Ou seja, o docente torna-se um mediador entre o conhecimento e o estudante e cabe ao docente auxiliar o processo de assimilação do aluno. Sendo um mediador o docente se propõe a tornar o papel do aluno mais ativo no processo de ensino-aprendizagem. De maneira que o docente precisar estar sensível e apto a compreender as demandas situacionais e gerais dos educandos.

No contexto das TICs e da geração dos *screenagers* um desafio tanto para a instituição educacional e para o decente se dá na compreensão e domínio das necessidades dos estudantes. Para os docentes aplica-se o conteúdo proposto por Perrenoud (2000), sendo este conteúdo referente a descrição de novas

competências no processo de ensinar, salienta-se a oitava competência apontada e descrita pelo autor sobre a necessidade de se atualizar diante das novas tecnologias, a geração Z já vem com esta bagagem quase inata, desde pequenos expostos, contudo o docente precisa despender uma quantidade de tempo e energia para aprender e dominar também estas tecnologias para que assim possa corroborar no processo de ensino-aprendizagem desta geração, negar a atualização tecnológica pode ir contra outra nova competência proposta por Perrenoud (2000). Todavia cabe salientar também que há limites que podem e devem ser estabelecidos no quesito uso tecnológico para aprendizado e para momentos de recreação e/ou diversão, ainda que para esta geração seja cada vez mais divertido o uso das TICs.

O processo de aporte tecnológico pode ser visto como um desafio para diversas instituições, ainda que separar a tecnologia da instituição educacional seja difícil nos tempos atuais. Modelski, Giraffa e Casartelli (2019) afiançam que a tecnologia sempre fez parte do cotidiano da vida do professor e das instituições de ensino, todavia o uso de forma pedagógica sempre dependeu da decisão do professor. No estudo proposto pelos autores supracitados se estabelece uma relação em que ambiência tecnológica, estratégias didáticas e formação do docente, possuem uma relação de circularidade e a relação destas, compreende a fluência digital. A ambiência tecnológica pode ser compreendida como um espaço físico ou mesmo virtual de maneira a integralizar as interações presenciais e com possibilidades virtuais. Sendo uma questão que deve fortemente estar presente no pensamento crítico da composição institucional do ambiente escolar.

Para Alves (2007) um dos desafios a serem considerados

diante dos nativos digitais se dá pelo planejamento de cursos *online*. Para a autora o fato de planejar algo referente ao contexto educacional já se constitui de um desafio, neste recorte então passa a ser mais significativo, pois exige uma verdadeira imersão no contexto ambiental dos *screenagers*. Pensar em desenvolver cursos on-line implica primeiramente em vivenciar a experiência de ser um aluno on-line, percebendo os limites e possibilidades oferecidos pelas diferentes ferramentas disponíveis no mercado sejam gratuitas ou comercializadas (Alves, 2007 p.8)

Possibilidades e Impactos

Santander (2012) referência que as TICs promovem uma teia social mais consistente para os *screenagers*. Ainda que estas relações não sejam físicas, um *screenager* pode dialogar, manter vinculo e trocar experiências, seja de aprendizado ou não, com outros indivíduos independente da distância. Este fator promove um impacto significativo, pois reflete ainda mais a globalização, corroborando assim com Alves (2007).

Considerações Finais

O papel do docente poderia ser descrito como o detentor do conhecimento e o maestro que rege o processo de ensino-aprendizagem, antigamente. Analisa-se que utilizando-se da tecnologia o professor não desempenha o papel do único detentor de conhecimento, mas sim um mediador que poderá proporcionar uma experiência de aprendizado mais segura, confiável e

duradoura ao discente, mas para tal não poderá negligenciar o fator tecnológico, assumindo o seu envolvimento com esta como uma de suas competências no processo de ensino. Assim como a instituição educacional deve-se permitir não apenas que a tecnologia adentre seu ambiente físico e social, mas que seja integralizada e utilizada com o devido viés necessário para o aporte de ensino.

Os *screenagers* mostram que se faz necessário a compreensão e domínio da tecnologia como competência ao docente e para a instituição educacional. As ferramentas tecnológicas promovem uma forma distinta de inserção no processo de acesso à informação, com ótima imersão e fatores globalizantes.

Referências

Almeida, M. E. B. & Silva, M. G. M. (2011). Currículo, Tecnologia E Cultura Digital: Espaços E Tempos De Web Currículo. *E-curriculum*, 7 (1) 1-19.

Alves, L. (2007). Geração digital native, cursos on-line e planejamento: um mosaico de idéias. Em: Nascimento, A. D., Fialho, N. H., Hetkowski, T. M. (Org.). (2007). *Desenvolvimento sustentável e tecnologias da informação e comunicação*. Salvador: EDUFBA, v.1, p. 145-160.

Dickens, W. T & Flynn, J. R (2001). Heritability estimates versus large environmental effects: the IQ paradox resolved. *Psychological Review*, 108,346-369.

Kampf, C. (2011) A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. *ComCiência*, 131 (1).

Melo, M. C. D. O. L., Faria, V. S. P. D., & Lopes, A. L. M.. (2019). A construção da identidade profissional: estudo com gestoras das gerações Baby Boomers, X e Y. *Cadernos EBAPE.BR*, 17, 832–843. https://doi.org/10.1590/1679-395175314

Modelski, D., Giraffa, L. M. M., & Casartelli, A. de O.. (2019). Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. *Educação E Pesquisa*, 45, 180-201. https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945180201

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Tradução de Patrícia Ramos. Porto Alegre. Artmed.

Pimentel, W. R. B. (2016). A Formação docente: Um olhar sobre a prática na profissionalização de professores. 1. ed. Brasília DF: AG Books

Santander, A.C. (2012). A Ciberconvivência dos "Screenagers". *Meta: Avaliação* , 4 (12,), 314-322.

Strauss W. & Howe, N. (1991). *Generations: The history of America's future, 1584 to 2069.* 1st ed. New York: Quill.

Tamoto, P., Gati, R. dos S., Rondina, J. M., Brienze, S. L. A., Lima, A. R. de A., & André, J. C.. (2020). Aprendizagem da geração millennial na graduação médica. *Revista Bioética*, 28, 683–692. https://doi.org/10.1590/1983-80422020284432

23

A Prática da Gestão Democrática na Escola: Um Novo Paradigma da Educação no Século XXI

Edileuza Gomes de Souza
Wanderson Teixeira Gomes
Adelzira Patrícia Ribeiro Nunes
Breno de Campos Belém
Cleberson Cordeiro de Moura
Denilson Aparecido Garcia
Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira
Maria da Conceição Ferreira de Melo



escolar, e como a educação foi se democratizando ao longo da história.

Visto isso, será necessário compreender sobre a importância da participação da comunidade escolar e, em seguida, uma breve descrição das possíveis falhas na gestão democrática. Por fim, serão apresentadas sugestões de participação da comunidade escolar para uma gestão democrática.

Para aprofundar os conhecimentos, foi necessário realizar uma pesquisa bibliográfica sobre o que os especialistas no assunto discorrem sobre a gestão democrática escolar e como a participação da comunidade escolar é necessária.

Objetivos

Objetivo Geral

Compreender como deve ser a gestão Democrática na escola, através da articulação do gestor com a comunidade escolar

Objetivos Específicos

- Apresentar o conceito de gestão democrática;
- Discutir sobre a importância da gestão democrática para a comunidade escolar e para a educação;
- Compreender as possíveis falhas na gestão democrática;
- Sugerir ações que favoreçam a participação de toda a comunidade escolar para uma efetiva gestão democrática.

Metodologia

Para uma melhor compreensão do tema, foi necessário realizar uma revisão bibliográfica, a fim de analisar como a gestão democrática é conceituada e quais são as falhas ocorridas na prática dessa ação conjunta na escola.

É uma pesquisa bibliográfica qualitativa com abordagem exploratória e descritiva, que busca se aprofundar no tema com o auxílio dos espertalhões na área. Serão analisadas obras, sites e artigos científicos.

Sobre a análise qualitativa, esta "permite fazer uma análise teórica dos fenômenos sociais baseada no cotidiano das pessoas e em uma aproximação crítica das categorias e formas como se configura essa experiência diária". (Richardson, 1999, p. 103).

Resultados

Após, a leitura e análise dos dados referentes a revisão bibliográfica referente à temática, foram encontrados resultados que corroboram com a investigação cientifica proposta. Assim, se dará destaque as mais relevantes dentro do escopo da pesquisa, e também serão apresentadas, como forma de ilação, para enfatizar o referendado estudo. Primeiramente, abordaremos o conceito de uma administração escolar fundamentada em princípios democrático. Em segundo, será abordado a relevância de uma gestão democrática dentro do ambiente escolar. Dando prosseguimento, irar-se-á discorrer sobre as possíveis falhas que podem ocorrer nessa temática. É por fim, será sugerido as

contribuições que a comunidade escolar tem para que ocorra uma administração mais democrática.

Conceito de Gestão Democrática Escolar

A educação no Brasil passou por muitas reformas ao longo dos anos, à medida que foi comprovada a sua importância para toda a sociedade. No entanto, a gestão escolar precisou ser reformulada, surgindo a partir da década de 80, com a Constituição Federal de 1988 (CF/98), onde houve um processo de redemocratização e descentralização da gestão na escola.

Foi finalmente efetivada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9394/96) (LDBEN). De acordo com o artigo 14 da LDB:

> "Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I – participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II – participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes" (Brasil, 1996).

Dessa forma, o Conselho Escolar deve ser formado a partir do diretor da escola, e por representantes da comunidade escolar e local, e não cabe a lei federal determinar a composição dos conselhos escolares:

I - Professores, orientadores educacionais, supervisores e administradores escolares;

II - Demais servidores públicos que exerçam atividades administrativas na escola;

III - estudantes;

IV - Pais ou responsáveis;

V - Membros da comunidade local. (Brasil, 2023).

A gestão escolar passou a ser um "processo político-administrativo contextualizado, através do qual a prática social da educação é organizada e viabilizada" (Bordignon; Gracindo, 2001, p.147). A prática social refere-se à prática pedagógica que busca uma qualidade na educação pública com o objetivo de emancipar o ser humano.

O conceito de gestão democrática escolar, então, envolve a participação da comunidade escolar na organização da escola, com o objetivo de promover condições adequadas para o avanço do processo de ensino e aprendizagem. As ações que serão determinadas em conjunto, em todos os aspectos organizacionais, como as áreas pedagógica, administrativa e financeira.

A democratização envolve outros aspectos que são definidos pelo Plano Nacional de Educação, de 2001, onde apresenta o seguinte objetivo: "Democratizar a educação do ensino público, deve-se seguir as normas para a participação dos professores para elaborarem o PPP da instituição" (Brasil, 2001). No sentido mais abrangente, a educação deve ser entendida sempre como democrática.

Quanto à gestão democrática, Gadotti afirma que:

A gestão democrática da escola exige, em

> primeiro lugar, uma mudança de mentalidade de todos os membros da comunidade escolar. Mudança que implica deixar de lado o velho preconceito de que a escola pública é do estado e não da comunidade. A gestão democrática da escola implica que a comunidade, os usuários da escola, sejam os seus dirigentes e gestores e não apenas os seus fiscalizadores ou meros receptores dos serviços educacionais. Na gestão democrática, pais, alunos, professores e funcionários assumem sua parte de responsabilidade pelo projeto da escola (1994, p. 2).

O autor acima cita a responsabilidade de todos para a efetivação da gestão democrática, sendo assim, a seguir, serão enfatizados os motivos pelos quais se julga a importância dessa forma de gestão, para a comunidade escolar.

A Importância da Gestão Escolar para a Comunidade Escolar

Para a efetivação dessa prática social na escola, é necessário que se aplique os princípios democráticos em sua administração, que envolve a participação ativa de todos os sujeitos deste processo, a chamada comunidade escolar. Pode-se destacar que os sujeitos que fazem parte da comunidade escolar são:

todos os profissionais que atuam na escola, pais e alunos.

Sendo assim, "o primeiro passo para a interação positiva entre escola e a comunidade é, sem dúvida, o conhecimento da própria comunidade por parte da escola" (Piletti, 2004, p, 95). Para que ocorra essa interação, é necessário que o gestor escolar possa possibilitar esse momento, dando espaço para discussões conjuntas entre os profissionais da escola e a comunidade local.

> É preciso e até urgente que a escola vá se tornando em espaço escolar acolhedor e multiplicador de certos gostos democráticos como o de ouvir os outros, não por puro favor, mas por dever, o de respeitá-los, o da tolerância, o do acatamento às decisões tomadas pela maioria a que não falte, contudo o direito de quem diverge de exprimir sua contrariedade (Freire, 1997, p.60).

Para que todos possam se expressar, é necessário que ocorra um respeito mútuo às diversidades. O saber ouvir e falar, faz parte de toda e qualquer relação e o objetivo final deve sempre ser voltado para um único fator: a qualidade da educação e o acesso a todos.

Sobre a diversidade é importante ressaltar que não se trata de um empecilho para se chegar a uma conclusão, pelo contrário, as divergências de um determinado assunto nos faz refletir sobre um ponto de vista que muitas vezes não foi pensado e analisado. Por isso, quanto mais pessoas envolvidas nesse processo pedagógico, mais chances de melhorar a educação.

A comunidade escolar traz uma realidade muitas vezes

desconhecida pela direção escolar. São situações peculiares e necessita de uma maior atenção para compreender o público que a escola atende. Isso ocorre, principalmente, em situações onde a direção é recém chegada na escola.

Não existe uma fórmula mágica para uma atuação eficiente do gestor escolar, mas a observação e a escuta da comunidade escolar podem contribuir para que os erros sejam menos frequentes. Nesse sentido, no próximo capítulo será enfatizado sobre as possibilidades de erros cometidos pelos gestores escolares, pela busca despreparada da gestão democrática.

Possíveis falhas na Gestão Escolar

É comum que um diretor escolar recém nomeado para a função possa cometer algumas falhas na gestão escolar. Isso, de forma alguma, quer dizer que não exista competência, e sim, uma falta de experiência para o novo cargo, já que a realidade escolar, por mais que tenha sido estudada, é diferente em cada escola.

Cada escola traz suas particularidades que exigem do gestor uma análise e um planejamento para potencializar a educação. Dessa forma, como dito anteriormente, pode ocorrer de forma mais eficaz com a participação de toda a comunidade escolar.

Araújo (2000) aponta que existem quatro características principais para a garantia da efetivação da gestão democrática escolar e pode se compreender que, a não ação dessas características implicam em erros cometidos pelos gestores. São elas:

- Participação e o trabalho coletivo - por diversos motivos o gestor é quem toma as decisões sozinho, e isso é contra os princípios defendidos pela gestão democrática;

- Pluralismo de ideias e opiniões - é ideal que o respeito às diferenças deve ocorrer e quando isso não acontece, cabe ao gestor mediar os conflitos;
- Falta de autonomia em todos os aspectos, especialmente no pedagógico e financeiro. Em certos momentos, a direção escolar precisa tomar uma postura autônoma sobre as questões pedagógicas e financeiras, isso não significa que ocorra uma ação autoritária, mas coerente com a necessidade que possa existir;
- Transparência - em casos citados, onde o gestor precisa tomar uma decisão precisa e urgente, a transparência deve ser sempre levada em conta. Não é correto agir sem mostrar aos demais membros da comunidade escolar.

Para evitar que mais erros aconteçam na gestão democrática escolar, serão apresentadas a seguir, algumas sugestões que podem contribuir para a efetividade na participação da comunidade escolar, levando em consideração a gestão democrática em busca de uma melhor qualidade de ensino aprendizagem dos alunos e para que os problemas encontrados na escola sejam resolvidos ou pelo menos minimizados.

Sugestões de Participação da Comunidade Escolar para uma Gestão Democrática

A base de todo conhecimento é a observação e a vontade de fazer bem a sua parte, portanto, neste contexto é necessário que o gestor escolar tenha em mente as suas atribuições e possa ser comprometido com elas. Sua atuação envolve a observação e

a busca pela parceria do seu trabalho.

Não é possível considerar que o gestor seja a pessoa mais importante na escola, pelo contrário, sem os alunos a escola não existiria, e sendo eles os sujeitos mais importantes, é necessário que todas as ações girem em torno de suas necessidades.

Partindo então do aluno, todas as outras ações devem estar relacionadas a seu bem estar e qualidade de ensino. Dentre as ações que favorecem a gestão escolar estão:

- Facilitar a participação e interação das famílias nos assuntos escolares, através de uma comunicação direta. Para que a família possa ter confiança na escola, é preciso manter um diálogo aberto, com confiança, tranquilidade e transparência. Dessa forma, a aproximação com as famílias fica cada vez mais ativa e desperta o interesse em fazer parte dos assuntos da escola;
- Caso não seja possível, essa interação no dia a dia, por diversas situações, é possível que a escola se aproxime mais das famílias através de eventos realizados em parceria com a escola. Nessa ocasião, é importante que o gestor aproveite o momento para convidar os pais para fazer parte do conselho escolar;
- Conhecer a região onde se localiza a escola - O gestor precisa conhecer melhor o bairro e as características do público escolar. Dessa forma fica mais fácil compreender os problemas que afetam a escola;
- Solicitar ajuda de outros órgãos governamentais e sociais, quando necessário - em muitos casos a escola precisa dividir os problemas existentes na escola com outros órgãos, como o serviço de saúde, Conselho Tutelar e o

Ministério Público, por exemplo;

- Criar ações sociais que envolvam toda a comunidade escolar - através de eventos, palestras e campanhas.

De acordo com Lück (2009), as competências de gestão democrática e participativa, incubem ao diretor:

- A liderança da atuação democrática efetiva e participativa do Conselho Escolar;
- Equilibrar e integrar as pessoas a objetivo educacional, liderando-as de forma que todos possam cooperar;
- Demonstrar interesse na participação de todos, em prol da promoção do aprendizado;
- Estimular a participação dos membros mais distantes;
- Manter-se a par das questões da comunidade escolar;
- Promover práticas de co-liderança, compartilhando responsabilidades e espaços de ação entre os participantes da comunidade escolar;
- Promover a articulação e integração entre escola e comunidade próxima, com o apoio e participação dos colegiados escolares, mediante a realização de atividades de caráter pedagógico, científico, social, cultural e esportivo. (Lück, 2009, p.8).

Portanto, pode-se afirmar que o administrador escolar, seja o indivíduo mais relevante na instituição de ensino, porém, sem a articulação com os demais entes da comunidade escolar, esta não existiria, e, como são eles os elementos mais essenciais, é imprescindível que todas as iniciativas se concentrem em suas demandas e garantias destes.

Considerações Finais

Toda relação para ser bem sucedida precisa criar um elo de confiança e reciprocidade, e isso não é diferente na gestão escolar, onde cabe ao gestor/diretor possibilitar essa aproximação entre a escola e a família, criando, assim, uma gestão democrática em benefício da educação.

Neste estudo, foi possível analisar que o conceito de democratização tem o sentido de permitir a participação de todos os envolvidos no processo da educação, neste caso, na comunidade local. A escola faz parte da região da qual está inserida e por isso é preciso conhecer as características do público que a frequenta.

Através desse estudo, foi visto que o gestor deve articular a participação das famílias, bem como dos demais profissionais da educação que estão na escola, e esse grupo deve ter um único objetivo em comum, que é o de melhorar a qualidade da educação para os alunos.

Foi destacado, também, a importância desses sujeitos no processo de aprendizagem e melhorias na escola, uma vez que o gestor sozinho não é suficiente para resolver todos os problemas existentes. E mesmo assim, a diversidade possibilita que os erros possam ser eliminados ou minimizados.

Sobre as falhas e erros que o gestor pode desenvolver, está o fato de querer agir sozinho, sendo esse o único detentor do conhecimento. E isso não é. Todas as pessoas que fazem parte desse contexto possuem condições necessárias para opinar e contribuir para a solução de problemas que ocorrem na escola.

Cabe, portanto, ao gestor escolar possibilitar essa participação de todos. E isso foi citado ao final do estudo, onde foram expostas ações que favorecem a participação das famílias e ações que cabe ao gestor escolar tomar, para uma efetiva democratização do ensino.

Muitas vezes, existe um despreparo por parte dos gestores, principalmente quando estes estão iniciando em suas carreiras. E também ocorrem em casos de gestores que estão há muitos anos à frente da mesma instituição de ensino. Os dois extremos são perigosos, porque as situações mudam e não existe uma fórmula mágica para corrigir todos os problemas. O que existe são gestores que estão em constante observação e que sabem escutar a opinião de todos.

Este estudo foi importante para clarear as concepções da gestão democrática escolar, mostrando onde podem ocorrer os conflitos e quais são as ações que podem ser tomadas para corrigir uma gestão isolada e descontextualizada com a comunidade local. Espera-se que este tema seja abordado por mais especialistas, a fim de trazer contribuições favoráveis para os futuros gestores escolares.

Referências

ARAÚJO, Ulisses F. Escola, democracia e a construção de personalidades morais. Revista Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 26, n. 2, p. 91-107, jul. – dez., 2000. https://www.scielo.br/j/ep/a/c7PhNdmDk6bvpbtmN9NjWGD/?lang=pt. Acesso: 18 mai. 2024.

BORDIGNON, G.; GRACINDO, Regina Vinhaes. Gestão da Educação: o Município e a Escola. In: FERREIRA, Naura Syria Carapeto; AGUIAR, Márcia Ângela da S. (Org.). Gestão da

Educação - Impasses, perspectivas e compromissos. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

FREIRE, Paulo. Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d' Água, 1997.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
GADOTTI, Moacir. O projeto político-pedagógico na escola: na perspectiva de uma educação para a cidadania. Brasília, 1994.

LÜCK, Heloísa. Dimensões da gestão escolar e suas competências. Editora Positivo. Curitiba, 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2190198/mod_resource/content/1/dimensoes_livro.pdf. Acesso em: 18 mai 2024.

PILETTI, Nelson. Sociologia da educação. São Paulo: Ática, 2004.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

Sobre os Autores

Alberto da Silva Franqueira
Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos.
E-mail: albertofranqueira@gmail.com

Adailza Cristina Nunes de Souza
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de la Amistad casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: adailzasouza2020@gmail.com

Adelzira Patrícia Ribeiro Nunes
Doutoranda em Ciencias da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: nunesapr@hotmail.com

Andreza de Oliveira Franco Santos
Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância
Instituição: Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)
Endereço: Avenida Senador Salgado Filho, nº 1559, Tirol – Natal-RN
E-mail: andrezasantos05@gmail.com

Aline Socorro de Andrade
Mestra em Letras Teoria Crítica Literária
Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)
Endereço: Avenida Universitária 1.440, Setor Universitário, Goiânia – GO
E-mail: alineandrade0884@gmail.com

Antonio Pinheiro de Rezende
Mestrando em em Tecnologias Emergentes em Educação.
Instituição: Must University
Endereço: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos. E-mail: antoniorezende13157@student.mustedu.com

Antonio da Cruz Moura
Doutorando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paragua
E-mail: antoniomoura1409@gmsil.com

Aline Guarnier Matielo Vinco
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: alinematielo2015@gmail.com

Acácia Regina Silva de Araújo
Mestra em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: C. Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: acaciaaraujo2019@outlook.com

Alessandra Ribeiro Sousa
Mestranda em Educação
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: dyamantybelo@hotmail.com

Bruno Henrique Fernandes da Silva
Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia
Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Endereço: Avenida General Rodrigo Octávio nº 6200, Coroado I, Manaus – AM
E-mail: fernandes5481@gmail.com

Breno de Campos Belém
Doutorando em Educação
Instituição: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Endereço: Av. Bertrand Russell, 801, Cidade Universitária "Zeferino Vaz", Campinas – SP
E-mail: brenobelem@ufpa.br

Bianca Florindo Carvalho Zanetti
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: bia.f.c_@hotmail.com

Bianca Blandino Florentino
Mestranda em Educação em Ciências e Matemática
Instituição: Instituto Federal do Espírito Santo (IFES)
Endereço: Avenida Vitória, Jucutuquara,1729, Campus Vitória-ES
E-mail: biancablandino29@gmail.com

Cleberson Cordeiro de Moura
Doutorando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: clebersonpsicopedagogo@gmail.com

Carlos Antonio Leitoguinho Bitencourt
Mestrado em Administração
Instituição: Fundação Pedro Leopoldo
Endereço: Avenida Lincoln Diogo Viana, 830, Dr. Lund - Pedro Leopoldo, MG
E-mail: carlosfacic@yahoo.com.br

Cícero Alexandro Diniz Rodrigues
Mestrando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)

Endereço: Calle de la Amistad casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: cicerorodrigues@gmail.com

Diego Zanetti Franco
Mestrando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: diegozanettioficial@gmail.com

Denilson Aparecido Garcia
Mestre em Administração - Gestão Escola
Instituição: FUCAPE Business School
Endereço: Avenida Fernando Ferrari, 1358 - Boa Vista, Vitória – ES
E-mail: debiologo@gmail.com

Dayana Passos Ramos
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciências Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: dpassosramos2019@gmail.com

Daniela Paula de Lima Nunes Malta
Doutora em Letras
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE
E-mail: malta_daniela@yahoo.com.br

Deiva Silveira de Carvalho Oliveira
Mestranda em Educação - Organização e Gestão de Centros Educativos
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: deivinha@hotmail.com

Daniel dos Santos Rocha
Mestre de Tecnologia e Gestão da Educação a Distância
Instituição: Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)
Endereço: Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n - Dois Irmãos, Recife – PE
E-mail: danieldsr2009@gmail.com

Dalvania Laurindo Alves
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: vania_brenda@hotmail.com

Everton Marques da Silva
Mestre em Ensino de Ciências e Matemática
Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Endereço: Av. Gen. Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200. Coroado I, Manaus –AM
E-mail: evertonmarques.mms@gmail.com

Elisabeth Mendes Belo
Mestranda em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: bethmendesbelo388@gmail.com

Elisabeth Hülsmann Bauer de Oliveira
Mestranda em Educação - Organização e Gestão de Centros Educativos
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: elisabethbauer@sed.sc.gov.br

Elieth Vitória dos Santos
Mestra em Educação
Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
Endereço: Rua Urbano Santos, s/nº, Centro, Imperatriz – MA
E-mail: eliethvitoria@hotmail.com

Edileuza Gomes de Souza
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de la Amistad casi Rosário, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: souza.edileuza5@gmail.com

Érika Calleja Sewaybricker
Mestranda em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: eecallejasewaybricker@gmail.com

Érica Rafaela dos Santos Campos
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Universidad Autónoma de Asunción (UAA)
Endereço: Jejuí 667, entre O'leary y 15 de Agosto, Asunción, Paraguay
E-mail: erica-rafaela@hotmail.com

Fernanda Souto dos Santos
Mestranda em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: fernandasouto77@gmail.com

Gabriela Clotilde dos Santos Monteiro
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: monteiro.gaby@uol.com

Gisela Paula Faitanin Boechat
Doutoranda em Ciencias da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: gisafaitanin@yahoo.com.br

Gustavo Perroni Gomes da Silva
Doutor em Educação
Instituição: Universidade: Universidade Estácio de Sá (UNESA)
Endereço: Avenida Presidente Vargas, 642 - Centro, Rio de Janeiro - RJ

Hermócrates Gomes Melo Júnior
Mestre em Administração
Instituição: Miami University of Science and Technology (MUST)
Endereço: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: hgjunior@ufba.br

Ítalo Martins Lôbo
Doutorando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: italolobopsi@gmail.com

Ilça Daniela Monteiro Tomaz
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de la Amistad casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: daniela.tomaz.adv@gmail.com

Ivanilda de Argolo Gomes
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: ivanildadeargologomes@gmail.com

Jacqueline Vitor Mariani
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: jacquelinemarianimazioli@gmail.com

Juliana dos Santos Figueiredo
Mestre em Historia e Estudos Culturais
Instituição: Universidade Federal de Rondonia (Unir 4)
Endereço: Avenida Norte Sul/ Sentido Ji-Paraná-Rolim de Moura – RO
E-mail: julianatutorauab@gmail.com

Joice de Abreu Galhardo
Mestranda em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: joiceegalhardo@gmail.com

Jamir Adolfo Corrêa
Mestrando em Educação. Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: jamirev@gmail.com

Jéssica da Cruz Chagas
Mestre em Ensino de Ciências e Matemática
Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Endereço: Av. Gen. Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 6200, Coroado I, Manaus –AM
E-mail: chagas.jdc@hotmail.com

Jonathan Porto Galdino do Carmo
Doutorando em Ciencias da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: jonnyporto7@gmail.com

Kamila Moutinho Pinheiro
Especialista Em Educação Inclusiva e Diversidade
Instituição: Instituto Superior de Educação e Cultura Ulyssos Boyd (Cesap)
Endereço: Avenida João Santos Filho 223 - Ilha de Santa Maria – Vitoria – ES
E-mail: moutinhokamila@gmail.com

Lourdes Harka
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: nena.harka@hotmail.com

Luciene Viana da Silva
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos.
E-mail: luciene1010@yahoo.com.br

Maria da Conceição de Araújo
Especialista em Docência para o Ensino Superior
Instituição: Instituto de Ensino Superior Múltiplo (IESM)
Endereço: Avenida Boa Vista, 700 - Boa Vista, Timon – MA
E-mail: mariaaraujon1982@gmail.com

Márcio Rosário da Silva
Mestrando em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europeia del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: rosariomarcio2021@gmail.com

Marcos Antonio Soares de Andrade Filho
Mestrando em Educação. Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: marcos.de.andrade@gmail.com

Maria Claudia Gama Fialho Macêdo
Mestrado em Educação Básica
Instituição: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Endereço: Av. Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife – PE
E-mail: mclaudiafialho@hotmail.com

Maria da Conceição Ferreira de Melo
Especialista em Metodologia do Ensino Superior
Instituição: Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS)
Endereço: Centro Associado, Cidade Nova, Manaus – Amazonas
E-mail: conceicaofn@gmail.com

Maria Goreth de Almeida Andrade
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: gorethaandrade@hotmail.com

Melissa Cordeiro Pereira
Mestra em Ensino de Espanhol como Língua Estrangeira
Instituição: Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)
Endereço: Calle del Padre Julio Chevalier, 2, 47012, Valladolid - Espanha
E-mail : melissacordeirop@ufam.edu.br

Maria das Graças de Aguiar Damasceno
Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: mar_grasa@hotmail.com

Nelson Malzoni Silvério
Mestrando em Educação - Formação de Professores
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: malzoni@gmail.com

Neide Rafael Alves Braga
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de la Amistad casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: neideralvesbdout@gmail.com

Pablo Rodrigo de Oliveira Silva
Doutor em Ciências da Reabilitação
Instituição: Centro Universitário São José
Avenida Santa Cruz, 580, Realengo, Rio de Janeiro, RJ
E-mail: pablo_oliveira@ymail.com

Pollyanna Marcondes
Doutora em Ciência e Engenharia de Materiais
Instituição: Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)
Endereço: Av. B P S, 1303 - Pinheirinho, Itajubá – MG
E-mail: pollyannamarcondes@gmail.com

Rosane Maria Pachêco
Mestra em Educação
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011 Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: rosanepachecop2@gmail.com

Rivaldo Ferreira Da Silva
Mestre em Linguagem e Ensino
Instituição: Universidade Federal de Campina Grande
Endereço: Rua Aprígio Veloso, 882 – Universitário, Campina Grande – PB
E-mail: rrivaldoferreira17cl@gmail.com

Roberto Dezan Vicente
Doutorando em Ciências Biológicas – Zoologia
Instituição: Universidade Estadual Paulista (Unesp)
Endereço: Rua Prof. Dr. Antônio Celso Wagner Zanin, 250, Rubião Junior, Botucatu-SP
E-mail: dezanroberto@hotmail.com

Rejane da Silva Amaral
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: rejanesilva2507@gmail.com

Rodrigo Maldonado Guimarães Brito
Especialista em Educação Física Escolar
Instituição: Faculdade Play
Endereço: R. Denizar Vidigal, 3620, Chácara das Paineiras, Votuporanga – SP
E-mail: drigo93@yahoo.com.br

Renata de Morais Rodrigues
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: renatadm28@yahoo.com.br

Solayne Gomes Maciel Oliveira
Mestranda em Sociologia
Instituição: Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT)
Endereço: Avenida dos Ingás, 3001 - Jardim Imperial, Sinop – MT
E-mail: solayne.oliveira@unemat.br

Sirlene Vieira de Souza
Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação
Instituição: Must University (MUST)
Endereço Must: 1960 NE 5th Ave, Boca Raton, FL 33431, Estados Unidos
E-mail: sirlene1976@hotmail.com

Sandra Maria Jerônimo Pereira
Doutoranda em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)

Endereço: Calle de la Amistad casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: sjsandrajeronimo70@gmail.com

Sandra de Oliveira Botelho
Mestra em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia
Instituição: Universidade do Estado do Amazonas (UEA)
Endereço: Avenida Djalma Batista, 2470, Chapada, Manaus – AM
E-mail: botsandra123@gmail.com

Sabrina Machado Pimenta Muzzi
Especialista em Alfabetização e Letramento
Instituição: Faculdade de Educação da Serra (FASE)
Endereço: Avenida Brasil - Novo Horizonte, Serra – ES
E-mail: sabrinamuzzi.35@gmail.com

Sonaí Maria da Silva
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Christian Business School (CBS)
Endereço: Directors Row Ste100. Office 512. Orlando, FL. US – 32809
E-mail: orientadorasonai@gmail.com

Silvania da Silva Lima
Especialista em Educação Especial, Psicopedagogia Clínica e Institucional
Instituição: Faculdade Futura
Endereço: Avenida Vale do Sol, 4876, Votuporanga – SP
E-mail: limasilvania1032@gmail.com

Silvanete Cristo Viana
Especialista em Docência do Ensino em Direitos Humanos
Instituição: Universidade Cândido Mendes
Endereço: Rua Assembleia, 10, Sala 4112, Centro, Rio de Janeiro RJ
E-mail: cristosilvanete@gmail.com

Silvana Maria Aparecida Viana Santos
Doutoranda em Ciencias da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de La Amistad Casi Rosario, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

Tharik de Souza Fermin
Mestrando em Sociedade e Cultura na Amazônia
Instituição: Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
Endereço: Avenida General Rodrigo Octávio nº 6200, Coroado I, Manaus – AM
Email: tharik.souzat@gmail.com

Telma Lustosa Silva Santana
Mestranda em Ciências da Educação
Instituição: Universidade Autônoma de Assunção
Endereço: Jejuí 667, Assunção – Paraguai
E-mail: telmalustosa2015@gmail.com

Valdirene Fernandes Brito Silva
Mestranda em Educação - Organização e Gestão de Centros Educacionais
Instituição: Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO)
Endereço: Calle Isabel Torres, 21, 39011, Santander, Cantabria, Espanha
E-mail: val_britosilva@hotmail.com

Wanderson Teixeira Gomes
Doutorando em Ciências da Educação
Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
Endereço: Calle de la Amistad casi Rosário, 777, Asunción, Paraguai
E-mail: wandertg04@gmail.com

Sobre os Organizadores

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

http://lattes.cnpq.br/1090477172798637
https://orcid.org/0009-0005-4785-848X

Alberto da Silva Franqueira

http://lattes.cnpq.br/0164186683974511
https://orcid.org/0009-0006-9431-436X

Silvanete Cristo Viana

https://lattes.cnpq.br/6901196572653408 3

	Título	Ano
		2016
	ensino de biologia/ciências	
		2020
	Desafios da inclusão de alunos com transtorno do espectro autista (TEA) no ensino de Ciências e Biologia	2020
		2021
		2021
MOURA, T. F. A. & CAMARGO, E. P.		2021
XAVIER, M. F. & ALVES RODRIGUES, P. A.		2021
ALVES, J. G. S.		2022
ALVES, J. L. C.	Metodologias e práticas adequadas a discentes com transtorno do espectro autista para o ensino de ciências no 9º ano do Ensino Fundamental II	2022
SANTANA, M. S. & ANDRADE, J. A. P.	Jogos didáticos inspirados na teoria da epistemologia genética de Jean Piaget para estudantes autistas e sua viabilidade para uso no ensino de ciências e biologia	s.d.
SOUZA, E. O., PEREIRA, I. A., DEMARTELAERE, A. C. F., & OLIVEIRA, K. S. S. S.	Estratégias metodológicas no ensino de ciências e biologia voltadas aos estudantes com autismo	s.d.

