

Alderlan Souza Cabral
(Organizador)

Educação & Realização:

conectando teoria e prática -
Vol. 5



AYA EDITORA

2026

Educação & Realização:

conectando teoria e prática -
Vol. 5



Alderlan Souza Cabral
(Organizador)

Educação & Realização:

conectando teoria e prática -
Vol. 5



AYA EDITORA

2026

Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Organizador

Prof.º Dr. Alderlan Souza Cabral

Revisão

Os Autores

Produção Editorial

AYA Editora©

Capa

AYA Editora©

Imagens de Capa

magnific.com

Área do Conhecimento

Ciências Humanas

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chirolí (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)

Prof.ª Dr.ª Maralice Cunha Verciano (CEDEUAM-Unisalento - Lecce - Itália)

Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)

Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)

Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclín Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.º Dr. Gilberto Sousa Silva (FAESF)
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)
Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patricia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

© 2026 - **AYA Editora** - O conteúdo deste livro foi enviado pelo autor para publicação em acesso aberto, sob os termos da Licença Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). Esta obra, incluindo textos, imagens, análises e opiniões nela contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva do autor, que assume total responsabilidade pelo conteúdo apresentado. As interpretações e posicionamentos expressos neste livro representam exclusivamente as opiniões do autor, não refletindo, necessariamente, a visão da editora, de seus conselhos editoriais ou de instituições citadas. A AYA Editora atuou de forma estritamente técnica, prestando serviços de diagramação, produção e registro, sem interferência editorial sobre o conteúdo. Esta publicação é fruto de pesquisa e reflexão acadêmica, elaborada com base em fontes históricas, dados públicos e liberdade de expressão intelectual garantida pela Constituição Federal (art. 5º, incisos IV, IX e XIV). Personagens históricos, autoridades, entidades e figuras públicas eventualmente mencionadas são citados com base em registros oficiais e noticiosos, sem intenção de ofensa, injúria ou difamação. Reforça-se que quaisquer dúvidas, críticas ou questionamentos decorrentes do conteúdo devem ser encaminhados exclusivamente ao autor da obra.

E2446 Educação e realização: conectando teoria e prática [recurso eletrônico]. / Alderlan Souza Cabral (organizador) -- Ponta Grossa: Aya, 2026. 152 p.

v.5

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-979-0

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515

1. Educação. 2 Evasão escolar – Manaus (AM). 3. Educação física para crianças. 4. Educação física – Estudo e ensino. 5. Geografia – Estudo e ensino. 6. Formação de professores. 7. Alfabetização e letramento. 8. Tecnologia educacional. I. Cabral, Alderlan Souza. II. Título

CDD: 370.7

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

WhatsApp: +55 42 99906-0630

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação..... XI

01

A Atuação do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) no Enfrentamento da Evasão Escolar em Manaus..... 1

Cíntia Santos da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.1

02

Geografia para o Aprimoramento do Saber 14

Messias Mendonça Gonçalves

Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.2

03

A Importância do Uso das Tecnologias Inovadoras em Sala de Aula para Alunos do Ensino Fundamental ...25

Izodete Araujo dos Santos

Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.3

04

Os Impactos das DCNs Face à Formação Continuada de Professores da Educação Básica.....37

Juniélen Veleda Gomes
Caroline Requiél Bandeira
Maristela Coelho Mendes
Marcelo Correa Chaves

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.4

05

Escolas de Tempo Integral e a Relação Familiar44

Maria de Fátima Alves de Araújo
Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.5

06

Importância da Formação Continuada dos Professores do Ensino Fundamental para o Uso das Tecnologias.....56

Joelma Mourão Neves
Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.6

07

Estratégias e Ensino por Meio de Brincadeiras de Crianças68

Marciene Bezerra Queiroz

Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.7

08

Educação Ambiental por Meio da Ludicidade79

Josiane Pereira de Melo

Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.8

09

Dificuldades de Aprendizagem e Letramento.....90

Shirlaine Martins de Souza

Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.9

10

Construindo Pontes Socioeducativas: O Histórico dos Mediadores do Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva do Jardim Botânico do Rio de Janeiro101

Willian Chagas Silva
Marcia de Fatima Inacio
Sonia Cristina de Souza Pantoja
DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.10

11

Ensino da Matemática com Uso de Materiais Adaptados111

Jaciete Beltrão Berger
Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.11

12

A Contribuição da Educação Física no Desenvolvimento Psicomotor dos Alunos da Educação Infantil121

Leandro Bastos de Lima
Alderlan Souza Cabral

DOI: 10.47573/aya.5379.2.515.12

Organizador134

Índice Remissivo135

APRESENTAÇÃO

A presente obra reúne reflexões sobre educação a partir do diálogo entre fundamentos teóricos e experiências concretas de ensino, gestão e formação humana. Em um cenário marcado por mudanças sociais, tecnológicas e institucionais, o volume propõe examinar desafios contemporâneos da escola e caminhos possíveis para qualificar práticas pedagógicas. Ao articular diferentes contextos e níveis de ensino, o livro contribui para o debate sobre o papel da educação na promoção de aprendizagem, permanência escolar e desenvolvimento social.

Os capítulos abordam temas que se complementam ao longo da leitura. Entre eles, destacam-se discussões sobre evasão escolar e estratégias de acompanhamento institucional, o ensino de Geografia em perspectiva interdisciplinar, a inserção de tecnologias no cotidiano escolar e os efeitos da formação continuada docente. Também ganham espaço análises sobre escolas de tempo integral, dificuldades de aprendizagem, letramento, ludicidade como recurso pedagógico, educação ambiental, ensino de Matemática com materiais adaptados e a contribuição da Educação Física para o desenvolvimento psicomotor na infância.

A contribuição acadêmica do livro está na aproximação entre pesquisa e prática profissional. Os textos apresentam problemas recorrentes das redes de ensino e discutem intervenções possíveis, oferecendo subsídios para gestores, professores e pesquisadores. Ao tratar de inclusão, metodologias ativas, permanência estudantil e organização do trabalho pedagógico, a obra amplia a compreensão sobre processos educacionais e fortalece perspectivas comprometidas com a qualidade do ensino.

Outro mérito do volume reside na diversidade de abordagens mobilizadas. Convivem no conjunto análises qualitativas, estudos bibliográficos, experiências institucionais e propostas metodológicas orientadas por distintas matrizes conceituais. Essa pluralidade permite observar a educação em sua complexidade, considerando dimensões cognitivas, sociais, culturais e afetivas que atravessam o processo formativo e desafiam respostas simplificadoras.

Dirigida a estudantes, docentes, pesquisadores e profissionais da área, esta obra tende a estimular novas investigações e práticas pedagógicas contextualizadas. Trata-se de leitura oportuna para quem busca compreender como teoria e ação educativa podem se fortalecer mutuamente na construção de uma escola socialmente comprometida e intelectualmente consistente.

Boa leitura!



A Atuação do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) no Enfrentamento da Evasão Escolar em Manaus

The role of the Municipal Center for Sociopsychopedagogical Assistance (Cemasp) in addressing school dropout in Manaus

Cíntia Santos da Silva

Mestre em Ciências da Educação. Universidad de la Integración de las Américas – UNIDA. CV: <https://lattes.cnpq.br/0563186847808963>.

Resumo: A evasão escolar permanece como um dos principais desafios estruturais da educação básica brasileira, especialmente em contextos marcados por vulnerabilidades sociais. Este estudo analisa a atuação do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) no enfrentamento da evasão escolar no município de Manaus, Amazonas, no período de 2023 a 2024. A pesquisa adota abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentando-se em levantamento bibliográfico e documental, bem como na realização de entrevistas semiestruturadas com coordenadores do Cemasp e gestores escolares da rede municipal de ensino. Os dados foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados indicam que o Cemasp desempenha papel estratégico na promoção da permanência escolar por meio de ações multidisciplinares, incluindo acompanhamento individualizado de estudantes, realização de visitas domiciliares, articulação com as famílias e utilização de instrumentos institucionais de monitoramento da infrequência, como a Ficha de Comunicação do Aluno Infrequente (Ficai). Conclui-se que a atuação integrada do Cemasp contribui significativamente para o resgate de estudantes em situação de infrequência escolar, além de fortalecer a articulação entre escola, família e rede de proteção social, ampliando as possibilidades de enfrentamento da evasão escolar e de garantia do direito à educação.

Palavras-chave: evasão escolar; permanência escolar; políticas educacionais; atendimento sociopsicopedagógico; gestão educacional.

Abstract: School dropout remains one of the main structural challenges of Brazilian basic education, particularly in contexts marked by social vulnerability. This study analyzes the role of the Municipal Center for Sociopsychopedagogical Support (Cemasp) in addressing school dropout in the city of Manaus, Amazonas, between 2023 and 2024. The study adopts a qualitative and descriptive approach, based on bibliographic and documentary research, as well as semi-structured interviews conducted with Cemasp coordinators and school managers from the municipal education system. Data were analyzed using the content analysis technique. The results indicate that Cemasp plays a strategic role in promoting school retention through multidisciplinary actions, including individualized student monitoring, home visits, articulation with families, and the use of institutional tools for monitoring school absenteeism, such as the Student Absence Communication Form (Ficai). The findings show that the integrated work carried out by Cemasp contributes significantly to the recovery of students in situations of school absenteeism and strengthens the relationship between school, family, and social protection networks. Therefore, the study highlights the importance of institutional strategies that articulate educational policies and socio-educational support actions to ensure students' permanence in the school system and the effective guarantee of the right to education.

Keywords: school dropout; school retention; educational policies; sociopsychopedagogical support; CEMASP.

INTRODUÇÃO

A evasão escolar constitui um problema histórico da educação brasileira, relacionado a fatores sociais, econômicos, familiares e institucionais. A interrupção da trajetória escolar compromete o desenvolvimento educacional dos estudantes e contribui para o aprofundamento das desigualdades sociais. Nesse sentido, a exclusão escolar relaciona-se diretamente às condições sociais que influenciam o acesso e a permanência na escola. Conforme destaca Arroyo (2014, p. 32), “a exclusão educacional não pode ser compreendida de forma isolada, pois está vinculada às desigualdades presentes na sociedade”. Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira indicam que a evasão escolar ainda representa um desafio significativo para as redes de ensino brasileiras, sendo frequentemente associada a fatores socioeconômicos, dificuldades de aprendizagem e fragilidade do vínculo com a escola (Inep, 2023).

No município de Manaus, o Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) atua como uma rede de apoio à comunidade escolar, oferecendo suporte multidisciplinar a estudantes em situação de vulnerabilidade ou em risco de abandono escolar. A atuação do centro envolve profissionais das áreas de pedagogia, psicologia e serviço social, que desenvolvem ações voltadas ao acompanhamento dos estudantes e ao fortalecimento do vínculo entre escola, família e comunidade. Por meio de estratégias institucionais de monitoramento da infrequência e de intervenções pedagógicas e psicossociais, o Cemasp busca identificar precocemente sinais de afastamento escolar e promover ações que favoreçam a permanência e o êxito dos estudantes em sua trajetória educacional.

Nesse contexto, o presente estudo, intitulado A atuação do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) no enfrentamento da evasão escolar em Manaus, tem como objetivo analisar as ações desenvolvidas por esse centro no município de Manaus, no período de 2023 a 2024. A pesquisa adota abordagem qualitativa e caráter descritivo, fundamentando-se em levantamento bibliográfico e documental, bem como na realização de entrevistas semiestruturadas com coordenadores do Cemasp e gestores escolares da rede municipal de ensino. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011), possibilitando compreender as estratégias institucionais adotadas e os desafios enfrentados no processo de intervenção.

EVASÃO ESCOLAR E PERMANÊNCIA NO SISTEMA EDUCACIONAL

A permanência dos estudantes no sistema educacional constitui um tema central nas discussões contemporâneas sobre políticas públicas de educação. A literatura educacional tem evidenciado que a continuidade da trajetória escolar está diretamente relacionada às condições sociais, econômicas e institucionais que estruturam a experiência educativa. Nesse sentido, compreender os fatores que interferem na permanência dos estudantes na escola exige considerar a complexidade das relações estabelecidas entre escola, família e contexto social, uma vez que tais dimensões influenciam significativamente o percurso escolar dos sujeitos.

Estudos recentes indicam que a evasão escolar deve ser compreendida como um fenômeno complexo e multidimensional. Segundo Ramos e Gonçalves (2024), fatores como condições socioeconômicas desfavoráveis, fragilidade do suporte familiar, baixo rendimento escolar e experiências negativas no ambiente educativo podem contribuir para o afastamento progressivo dos estudantes da escola. Nessa perspectiva, a evasão não pode ser interpretada apenas como resultado de decisões individuais, mas deve ser analisada à luz das desigualdades sociais que atravessam o sistema educacional.

Conforme argumentam Silva Filho e Araújo (2017), o abandono escolar expressa processos sociais mais amplos que condicionam as trajetórias educativas, tornando indispensável a formulação de políticas públicas orientadas pela promoção da equidade e da inclusão educacional.

No campo das pesquisas educacionais, abordagens qualitativas voltadas à compreensão das experiências dos sujeitos envolvidos no processo educativo contribuem para ampliar a análise sobre as trajetórias escolares. De acordo com Laurence Bardin, a análise de conteúdo constitui um conjunto de técnicas sistemáticas de interpretação das comunicações, possibilitando identificar categorias temáticas presentes nos discursos e compreender os significados atribuídos às práticas e experiências sociais (Bardin, 2011). A utilização desse método permite examinar as percepções dos sujeitos acerca das práticas institucionais desenvolvidas no contexto educacional, favorecendo a compreensão dos fatores que influenciam a permanência ou o afastamento dos estudantes da escola.

No âmbito das políticas públicas educacionais, iniciativas institucionais voltadas ao acompanhamento individualizado dos estudantes e ao fortalecimento da articulação entre escola e família têm demonstrado resultados relevantes na prevenção da evasão escolar. Nesse contexto, o atendimento sociopsicopedagógico apresenta-se como uma estratégia importante para o desenvolvimento de intervenções interdisciplinares, capazes de considerar as múltiplas dimensões que influenciam a permanência dos estudantes no sistema de ensino.

A evasão escolar constitui, portanto, um fenômeno multifacetado, resultante da interação entre fatores sociais, econômicos, institucionais e pedagógicos.

No contexto brasileiro, as dificuldades de permanência no sistema educacional encontram-se profundamente relacionadas às desigualdades sociais que estruturam a sociedade e influenciam diretamente as trajetórias escolares dos estudantes. Nessa perspectiva, a educação deve ser compreendida como parte das dinâmicas sociais mais amplas. Conforme afirma Saviani (2008, p. 121), “a educação é vista como mediação no interior da prática social global”, evidenciando que a escola se insere nas contradições presentes na sociedade e é constantemente atravessada por condições econômicas, culturais e políticas que impactam o processo educativo.

A sociologia da educação também oferece importantes contribuições para a análise das relações entre desigualdade social e desempenho escolar. Segundo Bourdieu e Passeron (2014), o sistema educacional tende a reproduzir desigualdades sociais ao legitimar determinados capitais culturais em detrimento de outros, favorecendo estudantes provenientes de grupos socialmente privilegiados. Nesse sentido, a escola pode contribuir para a manutenção das desigualdades ao valorizar práticas culturais historicamente associadas a determinados grupos sociais, dificultando a plena integração de estudantes oriundos de contextos socioculturais distintos.

Complementando essa análise, Dubet (2008) ressalta que as desigualdades escolares resultam da articulação entre fatores institucionais e condições sociais que marcam a experiência educativa dos estudantes. Para o autor, compreender os processos de permanência ou abandono escolar exige considerar tanto as trajetórias individuais dos sujeitos quanto as condições estruturais que influenciam sua relação com a escola, especialmente em contextos caracterizados por profundas desigualdades sociais.

No contexto brasileiro, pesquisas educacionais indicam que fatores como pobreza, trabalho precoce, distorção idade-série, dificuldades de aprendizagem e fragilidade do vínculo com a escola figuram entre os principais elementos associados à evasão escolar. Dessa forma, a compreensão do abandono escolar demanda uma abordagem analítica que considere as múltiplas dimensões que atravessam a experiência educativa e as condições concretas que possibilitam — ou dificultam — a permanência dos estudantes no sistema de ensino.

Políticas Educacionais e Evasão Escolar

A evasão escolar constitui um dos principais desafios das políticas públicas educacionais no Brasil, exigindo a implementação de estratégias institucionais voltadas à garantia do acesso, da permanência e da conclusão da trajetória escolar dos estudantes. Nesse contexto, o enfrentamento do abandono escolar envolve não apenas a ampliação das oportunidades de escolarização, mas também a criação de condições pedagógicas, sociais e institucionais capazes de assegurar a continuidade dos estudos.

A análise desse fenômeno exige considerar que a educação está inserida em um conjunto mais amplo de relações sociais. Conforme ressalta Saviani (2008), a educação constitui uma mediação no interior da prática social, sendo atravessada

pelas contradições presentes na sociedade. Dessa forma, as dificuldades de permanência escolar não podem ser compreendidas apenas a partir da dinâmica interna da escola, mas também a partir das condições sociais, econômicas e culturais que influenciam as trajetórias educativas dos estudantes.

Nessa perspectiva, a educação pode ser compreendida como uma prática social comprometida com a formação crítica dos sujeitos. Conforme destaca Freire (1996, p. 22), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. Essa compreensão evidencia a importância de práticas pedagógicas que dialoguem com a realidade dos estudantes, fortalecendo o vínculo entre escola, aprendizagem e experiência social. No âmbito das políticas educacionais brasileiras, a permanência escolar tem sido reconhecida como um importante indicador da qualidade da educação. Nesse cenário, dados e análises produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) indicam que a evasão escolar ainda constitui um desafio significativo para as redes de ensino, especialmente nas etapas finais da educação básica, nas quais se observam maiores índices de abandono escolar.

Diante desse contexto, Libâneo (2012) destaca que a escola deve assumir um papel ativo na construção de condições que favoreçam tanto a aprendizagem quanto a permanência dos estudantes no sistema educacional. Para o autor, a qualidade da educação está diretamente relacionada à capacidade das instituições escolares de desenvolver práticas pedagógicas e organizacionais capazes de responder às necessidades dos alunos e às demandas sociais contemporâneas. Ademais, compreender os processos de permanência ou abandono escolar implica considerar as experiências vividas pelos estudantes no interior das instituições educativas. Sob essa perspectiva, Dubet (2008) argumenta que as desigualdades escolares resultam da articulação entre fatores institucionais e condições sociais que marcam a experiência escolar, influenciando a forma como os estudantes constroem sua relação com a escola e com o processo de aprendizagem.

Dessa maneira, políticas educacionais voltadas ao acompanhamento da trajetória escolar e à prevenção da evasão tornam-se fundamentais para a efetivação do direito à educação. Tais políticas buscam desenvolver estratégias institucionais capazes de identificar precocemente situações de risco de abandono escolar, promovendo ações de apoio e acompanhamento junto aos estudantes e às suas famílias, bem como fortalecendo a articulação entre escola, comunidade e rede de proteção social. Nesse sentido, torna-se fundamental compreender de que maneira essas políticas públicas são materializadas nas práticas institucionais desenvolvidas pelas redes de ensino. Assim, a análise das estratégias adotadas no âmbito das instituições educacionais permite identificar ações concretas voltadas à prevenção da evasão escolar e ao fortalecimento da permanência dos estudantes, evidenciando o papel das políticas educacionais na construção de mecanismos de acompanhamento e intervenção no percurso escolar.

Estratégias Institucionais de Acompanhamento Escolar

A complexidade do fenômeno da evasão escolar exige a implementação de estratégias institucionais capazes de considerar as múltiplas dimensões que atravessam o processo educativo. Nesse contexto, a atuação de equipes multidisciplinares mostra-se fundamental para o desenvolvimento de ações voltadas ao acompanhamento dos estudantes e à promoção de sua permanência no ambiente escolar. Tais estratégias envolvem a articulação entre diferentes profissionais da educação e áreas do conhecimento, possibilitando intervenções mais abrangentes diante das situações que podem comprometer a trajetória escolar dos alunos (Libâneo, 2012).

Nessa perspectiva, Arroyo (2014) destaca que a escola precisa reconhecer as trajetórias sociais dos estudantes e compreender os desafios enfrentados pelos sujeitos inseridos em contextos de vulnerabilidade. Para o autor, as desigualdades educacionais não podem ser analisadas de forma isolada, uma vez que estão profundamente relacionadas às desigualdades sociais que estruturam a realidade brasileira e influenciam diretamente as experiências escolares dos alunos. Dessa maneira, compreender os fatores que contribuem para a evasão escolar implica considerar as condições sociais, culturais e econômicas que atravessam o cotidiano dos estudantes.

Nesse cenário, centros de atendimento sociopsicopedagógico configuram-se como importantes espaços institucionais de apoio às escolas e à comunidade escolar. Essas estruturas possibilitam o desenvolvimento de estratégias de acompanhamento individualizado dos estudantes, a orientação às famílias e a articulação com diferentes serviços da rede de proteção social, ampliando as possibilidades de intervenção diante de situações de risco de evasão escolar (Libâneo, 2012). Além disso, tais centros contribuem para o fortalecimento do diálogo entre escola, família e comunidade, favorecendo a construção de ações integradas voltadas à permanência dos estudantes no sistema educacional.

Sob essa perspectiva, a análise das práticas institucionais desenvolvidas pelas redes de ensino pode contribuir para a compreensão das estratégias implementadas no enfrentamento da evasão escolar. Conforme destaca Bardin (2011), a análise de conteúdo constitui um conjunto de técnicas sistemáticas de interpretação das comunicações, voltadas à identificação de significados presentes nos discursos e nas práticas sociais. A utilização desse método possibilita a construção de categorias analíticas a partir das narrativas de gestores e profissionais da educação, contribuindo para a compreensão das estratégias institucionais voltadas à permanência escolar.

Dessa forma, a análise realizada nesta pesquisa permite compreender como políticas educacionais implementadas em âmbito local podem contribuir para o enfrentamento da evasão escolar e para a promoção da permanência dos estudantes no sistema educacional. Assim, o acompanhamento sociopsicopedagógico constitui um importante instrumento de intervenção institucional, possibilitando o desenvolvimento de ações articuladas que buscam prevenir o abandono escolar e fortalecer os vínculos entre estudantes, escola e comunidade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva. Conforme lecionam Lakatos e Marconi (2017), o caráter exploratório amplia a compreensão sobre o fenômeno, enquanto a vertente descritiva foca na observação e análise de uma situação específica — neste caso, as estratégias de enfrentamento da evasão escolar na rede municipal de ensino de Manaus, Amazonas. A etapa inicial consistiu em levantamento bibliográfico e documental em bases como SciELO, Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), além do escrutínio de legislações educacionais vigentes.

O locus da análise delimitou-se à atuação do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp). Essa estrutura, vinculada à Secretaria Municipal de Educação de Manaus, coordena o acompanhamento de estudantes em vulnerabilidade, executando atendimentos sociopsicopedagógicos, orientações familiares e a articulação direta com a rede de proteção social para mitigar a infrequência escolar.

Quanto aos sujeitos, optou-se pela amostragem não probabilística por conveniência (Oliveira, 2001). De um universo de 48 profissionais, a amostra consolidou-se em 13 participantes (27,08% do total), sendo: 08 coordenadores do Cemasp (100% da categoria) e 05 gestores escolares (12,5% do total da rede). A produção dos dados ocorreu por meio de entrevistas compreensivas e semiestruturadas, fundamentadas no aporte de Kaufmann (2013) e Flick (2009), que priorizam a interação dialógica. O material foi integralmente registrado e transcrito para as etapas subsequentes.

A análise do material empírico fundamentou-se na técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), estruturada em três momentos: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados com interpretação teórica.

Complementarmente, aplicou-se a Análise do Discurso (Orlandi, 2003); Pêcheux, 1997), compreendendo o dizer como prática social histórica. O referencial de Foucault (2014) sobre relações de poder e saber serviu de lente para interpretar as narrativas e os sentidos das práticas institucionais. Em observância aos preceitos éticos, garantiu-se o sigilo e a preservação da identidade dos participantes, que colaboraram voluntariamente mediante consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das entrevistas realizadas com gestores e profissionais da educação permitiu identificar estratégias institucionais desenvolvidas no âmbito do Centro de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) voltadas ao enfrentamento da evasão escolar na rede municipal de ensino de Manaus. A partir da técnica proposta por Bardin (2011), a investigação identificou categorias temáticas que evidenciam as práticas de acompanhamento de estudantes em situação de vulnerabilidade educacional. Conforme destaca a autora, a análise de conteúdo possibilita identificar

significados nas narrativas, permitindo compreender as dinâmicas institucionais a partir das experiências relatadas. O material empírico possibilitou a sistematização de três categorias principais: monitoramento da infrequência escolar; intervenção sociopsicopedagógica; e articulação com a família e a rede de proteção social, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Categorias analíticas da pesquisa.

Categoria de análise	Descrição
Monitoramento da infrequência escolar	Estratégias institucionais utilizadas para identificar estudantes com histórico de faltas e prevenir situações de abandono escolar.
Intervenção sociopsicopedagógica	Ações multidisciplinares desenvolvidas pelo CEMASP, incluindo atendimento pedagógico, psicológico e acompanhamento psicossocial dos estudantes.
Articulação com a família e a rede de proteção social	Estratégias de diálogo com responsáveis e articulação com serviços institucionais para enfrentar situações de vulnerabilidade social que impactam a permanência escolar.

Fonte: Elaborado pela autora (2024), com base na análise de dados do Cemasp.

Monitoramento da Infrequência Escolar

A primeira categoria refere-se ao monitoramento da infrequência como estratégia de prevenção. Os relatos indicam que a identificação precoce de estudantes com faltas frequentes constitui um dos principais mecanismos escolares para evitar o abandono. Um dos gestores entrevistados relatou que: “Quando o aluno começa a faltar com frequência, a escola realiza o acompanhamento e comunica o Cemasp para que possamos entender o que está acontecendo e tentar trazer esse estudante de volta”.

Nesse contexto, o acompanhamento sistemático possibilita encaminhar os estudantes para atendimento especializado. Tal estratégia alinha-se às discussões de Libâneo (2012), ao afirmar que a escola precisa desenvolver mecanismos capazes de acompanhar o percurso escolar, criando condições pedagógicas que favoreçam a continuidade dos estudos. A gestão escolar desempenha papel fundamental na construção dessas estratégias. Ademais, o monitoramento relaciona-se às políticas de garantia do direito à educação, visto que dados do Inep (2024) apontam a evasão como um desafio persistente, especialmente nas etapas finais da educação básica.

Intervenção Sociopsicopedagógica

A segunda categoria abrange a intervenção realizada pelas equipes do Cemasp. O atendimento especializado contribui para a compreensão das dificuldades discentes, possibilitando o apoio à permanência. Essas intervenções incluem atendimentos individuais e acompanhamento psicossocial. Um dos profissionais destacou a importância do processo: “muitas vezes o problema do aluno não está apenas na aprendizagem, mas em situações familiares ou emocionais. O

atendimento permite compreender essas questões e buscar soluções junto à escola e à família”.

A atuação interdisciplinar permite uma abordagem ampla, considerando aspectos pedagógicos e sociais. Nesse sentido, a literatura destaca a importância de compreender as trajetórias escolares a partir das condições de existência. Conforme argumenta Arroyo (2014), os processos de exclusão estão profundamente relacionados às desigualdades sociais brasileiras, exigindo políticas capazes de enfrentar tais disparidades. A atuação do Cemas p integra diferentes áreas do conhecimento, contribuindo para o fortalecimento do vínculo entre estudante e instituição.

Articulação com a Família e a Rede de Proteção Social

A terceira categoria foca na articulação entre escola, família e rede de proteção. O diálogo com os responsáveis é fundamental para compreender as causas da infrequência. Segundo um gestor entrevistado: “quando a escola consegue conversar com a família e entender a realidade do aluno, fica mais fácil encontrar caminhos para que ele continue estudando”. A participação familiar fortalece o vínculo do estudante com o ambiente escolar.

De acordo com Freire (1996), o processo educativo deve ser construído de forma dialógica, reconhecendo a participação dos diferentes sujeitos. Para o autor, a educação democrática exige o diálogo entre escola, comunidade e família. Complementarmente, a articulação com a rede de proteção social permite ampliar as intervenções em situações de vulnerabilidade que afetam a permanência.

A análise evidencia que a atuação do Cemas p se configura como uma estratégia institucional relevante em Manaus. As ações contribuem para a identificação de riscos e para a mediação com a rede de proteção. Conforme argumenta Saviani (2008), a educação é mediação no interior da prática social, sendo responsabilidade das instituições desenvolver caminhos que enfrentem as desigualdades. Os resultados demonstram que políticas educacionais locais desempenham papel significativo na permanência escolar quando articuladas a práticas de acompanhamento e intervenção.

Além disso, a articulação com a rede de proteção social permite ampliar as possibilidades de intervenção em situações de vulnerabilidade social que afetam diretamente a permanência dos estudantes na escola.

Contribuições Institucionais do Cemas p para a Permanência Escolar

A análise das categorias identificadas evidencia que a atuação do Cemas p se configura como uma estratégia institucional relevante no enfrentamento da evasão escolar na rede municipal de ensino de Manaus. As ações desenvolvidas pelo centro contribuem para a identificação precoce de estudantes em situação de risco, para o acompanhamento sociopsicopedagógico especializado e para o fortalecimento do

diálogo com as famílias e com a rede de proteção social. Essas frentes de trabalho atuam de forma integrada, criando uma barreira institucional contra os processos de exclusão que historicamente marcam o cenário educacional brasileiro.

Nesta perspectiva, as estratégias desenvolvidas pelo Cemasp podem ser compreendidas como práticas fundamentais à garantia do direito à educação e à promoção da permanência escolar. Conforme argumenta Saviani (2008), a educação deve ser compreendida como mediação no interior da prática social, cabendo às instituições educacionais o desenvolvimento de mecanismos que contribuam para o enfrentamento das desigualdades presentes na sociedade. A atuação do centro, portanto, materializa essa mediação ao intervir diretamente nos determinantes sociais e pedagógicos que afastam o aluno da escola. Corroborando essa visão, Gadotti (2000) ressalta que a escola não deve ser um sistema isolado, mas sim um espaço de articulação social que promova a inclusão e o sucesso de todos os estudantes, independentemente de suas origens sociais.

Os resultados da investigação demonstram que políticas educacionais locais desempenham papel significativo na construção de caminhos voltados à continuidade dos estudos, especialmente quando articuladas a práticas institucionais de acompanhamento contínuo e intervenção multidisciplinar. Como autora desta análise, observo que a experiência do Cemasp em Manaus reforça a necessidade de estruturas de apoio que transcendam a sala de aula, reconhecendo a complexidade do fenômeno da evasão e a urgência de respostas institucionais coordenadas. Tal articulação encontra respaldo em Soares (2003), que defende uma educação voltada para o letramento social e para o empoderamento do sujeito dentro de seu contexto de vulnerabilidade, garantindo que o acesso à escola venha acompanhado de condições efetivas de permanência e êxito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação acerca das ações do Centro Municipal de Atendimento Sociopsicopedagógico (Cemasp) permitiu desvelar a complexidade da realidade educacional em Manaus durante o biênio 2023-2024. Os resultados alcançados demonstram que a atuação do centro, pautada em um apoio multidisciplinar e personalizado, consolidou-se como um dispositivo essencial na garantia do direito à educação. A análise das categorias identificadas — monitoramento da infrequência, intervenção sociopsicopedagógica e articulação com a rede de proteção — evidencia que a atuação institucional transcende a mera vigilância da assiduidade para alcançar a dimensão do acolhimento. Sob a ótica de Bardin (2011), essa categorização permitiu sistematizar o dizer dos sujeitos, revelando que as estratégias implementadas operam como mediadoras entre a vulnerabilidade social e a permanência escolar.

Como autora desta análise, observo que a eficácia das ações reside na capacidade de transformar ferramentas de controle em pontes de comunicação. Mecanismos como a busca ativa e a articulação intersetorial não funcionam

apenas como protocolos burocráticos; fundamentadas no aporte de Kaufmann (2013), tais práticas emergem como espaços de escuta que permitem à gestão pública compreender as trajetórias de vida e as causas reais do afastamento. Essa perspectiva corrobora o pensamento de Arroyo (2014), que adverte que a escola não pode ignorar as condições de desigualdade que moldam o direito à aprendizagem, exigindo intervenções que respeitem a subjetividade e a dignidade dos sujeitos envolvidos.

Nesse sentido, as estratégias desenvolvidas pelo Cemasp podem ser compreendidas como práticas voltadas à promoção da justiça social no ambiente educativo. Conforme argumenta Saviani (2008), a educação deve ser compreendida como mediação no interior da prática social, sendo responsabilidade das instituições desenvolver caminhos que enfrentem as disparidades presentes na sociedade. A integração de áreas pedagógicas e psicológicas reflete a visão de Freire (1996) de que a prática educativa exige um compromisso ético e político com a realidade do educando, transformando a estrutura do centro em um agente ativo de democratização do ensino.

Conclui-se que o Cemasp atua como um agente de transformação ao alinhar suas práticas aos princípios do Estatuto da Criança e do Adolescente (Eca) e às metas do Plano Nacional de Educação (Pne). Os resultados evidenciam que políticas educacionais locais desempenham papel significativo na construção da permanência escolar quando articuladas a práticas de acompanhamento contínuo. Espera-se que esta reflexão, amparada no rigor metodológico e na sensibilidade analítica, forneça subsídios para o fortalecimento de uma cultura escolar inclusiva, conforme preconiza Gadotti (2000) ao discutir a escola cidadã, onde a permanência seja um percurso de êxito e de garantia plena de direitos.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes, 2014.

ARROYO, Miguel. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BOURDIEU, Pierre; Passeron, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. **[Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990]**. Estatuto da Criança e do Adolescente. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. **[Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996]**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. **[Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014]**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014.

- DUBET, François. **O que é uma escola justa?** São Paulo: Cortez, 2008.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970.** São Paulo: Loyola, 2014.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito.** São Paulo: Cortez, 2004.
- GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação.** São Paulo: Porto Arte, 2000.
- Gil, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- INEP. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.** Censo Escolar da Educação Básica 2023: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2024.
- KAUFMANN, Jean-Claude. **A entrevista compreensiva: um guia para a prática da pesquisa qualitativa.** Petrópolis: Vozes, 2013.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** São Paulo: Cortez, 2012.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** 6. ed. São Paulo: Heccus, 2012.
- MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Belo Horizonte: UFMG, 1998.
- OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.
- ORLANDI, Eni Puccinelli. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos.** Campinas: Pontes, 2003.
- PARO, Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública.** São Paulo: Ática, 2015.
- PÊCHEUX, Michel. **O mecanismo da interpretação.** In: Orlandi, Eni Puccinelli (Org.). Gestos de leitura: da história da produção de sentidos. Campinas: Unicamp, 1997.
- SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia.** 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.



Geografia para o Aprimoramento do Saber

Geography for the Improvement of Knowledge

Messias Mendonça Gonçalves

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma segunda descrição resumida de uma dissertação de mestrado desenvolvido para validação de título que traz como temática “Geografia para o aprimoramento do saber”. A educação em Geografia é fundamental para a formação de indivíduos críticos e conscientes, pois possibilita a compreensão da intrincada relação entre a sociedade e o meio ambiente. Objetivo geral: Analisar as principais relevâncias do ensino interdisciplinar da Geografia. O processo metodológico partiu de uma pesquisa bibliográfica que se trata do levantamento bibliográfico de uma abordagem de pesquisa científica que se baseia em fontes teóricas previamente divulgadas, como livros, artigos acadêmicos, teses e dissertações, para embasar uma nova análise. Os principais resultados apresentam que o estudo da disciplina de geografia por meio de um enfoque interdisciplinar é uma estratégia educacional e científica que interliga os saberes geográficos a outras áreas do conhecimento, como História, Biologia, Sociologia, Economia e Artes. Essa abordagem ajuda a entender a complexidade do espaço geográfico e a interação entre os seres humanos e a natureza. Ao adotar essa metodologia, conseguimos superar a divisão típica do ensino convencional, favorecendo uma percepção mais abrangente e coesa da realidade.

Palavras-chave: geografia; interdisciplinaridade; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a second, summarized description of a master's thesis developed for title validation, themed “Geography for the Enhancement of Knowledge.” Geography education is fundamental for the formation of critical and conscious individuals, as it enables the understanding of the intricate relationship between society and the environment. General objective: To analyze the main relevance of interdisciplinary teaching in geography. The methodological process began with bibliographic research, which is a bibliographic survey of a scientific research approach based on previously published theoretical sources, such as books, academic articles, theses, and dissertations, to support a new analysis. The main results show that the study of geography through an interdisciplinary approach is an educational and scientific strategy that links geographical knowledge to other areas of knowledge, such as History, Biology, Sociology, Economics, and Arts. This approach helps to understand the complexity of geographic space and the interaction between human beings and nature. By adopting this methodology, we were able to overcome the typical division of conventional teaching, fostering a more comprehensive and cohesive understanding of reality.

Keywords: geography; interdisciplinarity; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade, além de seu significativo impacto nas leis e nos currículos, tem se fortalecido nas instituições de ensino do Brasil, especialmente nas falas e na atuação dos educadores de Geografia em diferentes etapas de ensino.

No entanto, pesquisas indicam que a interdisciplinaridade ainda é um conceito pouco familiar, gerando diversas discussões a respeito desse assunto. Objetivo geral: Analisar as principais relevâncias do ensino interdisciplinar da geografia.

A presente obra se justifica, pois, a Geografia muitas vezes é vista como uma matéria que se estuda por meio da memorização, levando muitos alunos a não conseguirem vincular o que é ensinado pelos professores ao seu cotidiano. Com uma perspectiva interdisciplinar, os conceitos de espaço, lugar e paisagem podem ser melhor compreendidos quando conectados a outras áreas do conhecimento. Isso ajuda os estudantes a identificar as transformações no ambiente geográfico, estimulando-os a procurar soluções sustentáveis que ajudem a construir um mundo melhor.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: primeiro, buscaremos explicar o conceito de interdisciplinaridade. Por último, abordaremos a interdisciplinaridade no contexto do ensino de geografia. A Geografia é, por excelência, uma ciência que integra diversas disciplinas. Sua influência nos contextos sociopolíticos e culturais é indiscutível, pois seu foco principal é a análise do espaço e a interação dinâmica entre o ser humano e suas atividades, criando vínculos de interdependência e os processos de transformação que ocorrem no ambiente. Além disso, o ensino dessa ciência deve ser fundamentado em práticas concretas.

INTERDISCIPLINARIDADE E O ENSINO DE GEOGRAFIA

Segundo Japiassu (1976): “A interdisciplinaridade é marcada pela profundidade das interações entre especialistas e pelo nível de colaboração efetiva entre diversas disciplinas dentro de um mesmo projeto de pesquisa”. Essa abordagem é vista como uma maneira de atuar em sala de aula, onde um tema é explorado por meio de diferentes perspectivas disciplinares. Trata-se de identificar e compreender as conexões entre as diversas áreas do conhecimento, unindo esforços para criar algo inovador, expandir horizontes, recuperar potencialidades e ir além do pensamento fragmentado. É uma busca contínua por investigação, visando a superação do conhecimento existente.

A ideia de interdisciplinaridade se torna mais evidente ao se reconhecer que todo saber se relaciona constantemente com outros saberes, podendo ocorrer de diversas maneiras, como por meio de questionamentos, validações, adições, rejeições ou expansões. Fazenda (2008) relata que:

Em síntese, vejo a interdisciplinaridade como a interação entre diferentes áreas do conhecimento, sem a qual o estudo de cada disciplina perde seu significado. Trata-se de um processo de troca e colaboração, de integração e ascensão, que ocorre entre o tangível e o intangível, entre o que é concreto e o que é imaginário, entre o sucesso e o insucesso, entre a veracidade e o erro, em uma busca pela totalidade que ultrapassa a individualidade humana.

A interdisciplinaridade nas matérias escolares é uma estratégia educacional que combina diversas áreas do conhecimento, organizando-as em relação a um tema, um projeto ou uma questão, ultrapassando a divisão do ensino convencional. Essa abordagem favorece uma compreensão ampla do saber e vincula o conteúdo à realidade dos estudantes, tornando o processo de aprendizado mais relevante e reflexivo. A abordagem da interdisciplinaridade tem sido analisada sob duas perspectivas principais: a epistemológica e a pedagógica, que oferecem conceitos variados e, em muitas situações, se complementam. No contexto da epistemologia, são consideradas categorias relacionadas à produção, reconstrução e socialização do conhecimento; à ciência e suas diversas correntes; e ao método como intermediário entre o indivíduo e a realidade. Já a perspectiva pedagógica foca, principalmente, em aspectos curriculares, além de questões relacionadas ao ensino e à aprendizagem nas escolas.

A relevância da interdisciplinaridade na criação e na disseminação do conhecimento no âmbito educacional tem sido abordada por diversos autores, especialmente aqueles que estudam teorias curriculares e epistemologias pedagógicas. De maneira geral, a literatura acerca desse assunto revela uma posição compartilhada em relação ao propósito e à importância da interdisciplinaridade: ela visa superar a visão fragmentada presente nos processos de produção e disseminação do conhecimento. Trata-se de uma abordagem que busca novas maneiras de organizar o conhecimento ou um novo sistema para sua produção, divulgação e transferência. Frigotto (1995) relata que:

A interdisciplinaridade se manifesta pela maneira como o “indivíduo se constitui como ser social, além de ser sujeito e objeto do conhecimento social”. Essa abordagem é embasada pelo caráter dialético da realidade social, que se fundamenta em conflitos e contradições, permitindo que a realidade seja vista como uma e ao mesmo tempo plural. Isso nos leva a definir objetos de estudo e a estabelecer seus campos de atuação, sem, no entanto, romper com suas conexões. Assim, mesmo quando o problema a ser investigado é claramente delimitado, é essencial considerar as diversas determinações e influências históricas que o formam.

A interdisciplinaridade transforma o estudante em protagonista de sua própria jornada, proporcionando uma experiência única e humanizada, em uma relação de interdependência com a sociedade. Isso lhe confere, principalmente, a habilidade crítica para questionar a cultura dominante, que muitas vezes pode ser opressiva, permitindo que faça escolhas conscientes e responsáveis que visam sua emancipação e a mudança de sua realidade. Segundo Fazenda (2008), a interdisciplinaridade vai além de uma simples postura em relação ao conhecimento; é impossível conceber essa postura sem considerar a conexão entre saberes, a negociação e o reconhecimento. Goldman (1979) aponta que a interdisciplinaridade, em seus primórdios, surgiu como uma preocupação de caráter humanista, além de uma atenção às ciências. Desde esse momento, diversas correntes de pensamento passaram a explorar a questão da interdisciplinaridade: a teologia fenomenológica

viu nesse conceito uma oportunidade para o diálogo entre a Igreja e o mundo; o existencialismo buscou humanizar as ciências; a epistemologia se dedicou a investigar o processo de elaboração do conhecimento e a promover uma maior conexão entre as ciências; e o materialismo histórico e dialético buscou, através do método indutivo-dedutivo-indutivo, uma forma de unir partes ao todo.

A interdisciplinaridade é definida pela profundidade das interações entre especialistas e pela real integração das diferentes disciplinas dentro de um único projeto. Ela busca restaurar a unidade do ser humano, transitando de uma subjetividade para uma intersubjetividade, recuperando assim a ideia original de cultura (que se refere à formação integral do ser humano), o papel da escola (como agente de formação do indivíduo inserido em seu contexto) e a função do ser humano (como protagonista das transformações no mundo). Dessa forma, os autores não se dedicam apenas a definir o conceito de interdisciplinaridade, mas buscam compreender seu significado epistemológico, suas funções e suas repercussões no processo de conhecimento.

Ensino de Geografia

A geografia é frequentemente vista como uma matéria que se aprende através da memorização de informações, das quais muitos estudantes têm dificuldade em relacionar com o ambiente em que estão inseridos, conforme apresentado pelo professor. Com a abordagem interdisciplinar, conceitos geográficos, como espaço, lugar e paisagem, são contextualizados à luz de outras áreas do conhecimento, permitindo que os alunos reconheçam as transformações no espaço geográfico e, assim, incentivando-os a procurar soluções sustentáveis para melhorar o mundo. De acordo com Cavalcanti (2010) relata que:

É fundamental levar em conta a conexão entre a espacialidade das crianças e sua cultura em relação ao currículo escolar. Essa relação abrange os conteúdos das disciplinas, a Geografia, a rotina da sala de aula e o ambiente escolar como um todo. Determinados projetos se destacam por partirem da ideia de que apenas manter crianças e jovens dentro da escola não é suficiente; é essencial que, nesse espaço, eles experimentem seu processo de identificação, tanto individualmente quanto em grupo, e que sejam respeitados durante essa vivência.

A Geografia é um campo de estudo que se ocupa de realidades em constante transformação, o que demanda uma atualização contínua para que se mantenha relevante. Segundo Cavalcanti (2005) relata que:

A disciplina de geografia busca compreender seu papel em uma sociedade em evolução, propondo novos enfoques, reafirmando outros e revisitando conteúdos já existentes. Isso sublinha a relevância de destacar sua função no ensino e na educação, bem como na formação social e na emancipação sociopolítica e cultural dos estudantes e demais indivíduos.

A aprendizagem consiste em moldar o comportamento do estudante através das experiências que vive na escola, na comunidade e na família. Trata-se de uma

disciplina que promove o pensamento crítico dos alunos, que estão em processo de formação como cidadãos e que, por sua vez, interagem em uma sociedade, gerando ou mantendo seus mecanismos de continuidade.

É importante reconhecer que a interpretação do mundo precede a habilidade de leitura e, nesse contexto, entender o que nos rodeia exige uma análise prévia do observado. Essa abordagem de apresentar o real e o concreto está presente nas diversas disciplinas, porém é mais acentuada nas ciências humanas, como a Geografia, que já teve sua ligação com as transformações do espaço discutida. A disciplina de Geografia aborda as alterações que ocorrem ao nosso redor e como estas moldam politicamente, socialmente, culturalmente e economicamente o planeta, sendo necessário também que o educando reflita sobre suas responsabilidades diante dessas mudanças, conforme enfatiza Freire (2005):

A construção de uma consciência crítica que capacita o ser humano a modificar sua realidade torna-se cada vez mais necessária. À medida que os indivíduos, em seu contexto social, enfrentam os desafios do mundo, eles temporalizam os ambientes geográficos e criam narrativas por meio de suas ações criativas.

Essas percepções podem motivar os estudantes a buscarem um maior entendimento, pois ao compreenderem as ferramentas que formam o ambiente global, estarão mais inclinados a uma ação consciente, cientes de que a sociedade é parte de sua responsabilidade. Todo conhecimento é adquirido, mas pode ser desenvolvido por meio da emancipação do ser humano das ideias ultrapassadas. A Geografia, com sua abordagem abrangente, facilita esse processo, permitindo um saber que é integrado, compartilhado e assimilado de maneira coletiva. Caso nós, enquanto educadores, começássemos a valorizar adequadamente o conhecimento que o aluno possui (seu contexto real), unindo-o ao conhecimento acadêmico que a instituição deve lhe oferecer [...], essa abordagem poderia resultar em mudanças significativas e favoráveis em nossa atuação pedagógica (Visentini *et al.*, 1989).

Assim, o trabalho interdisciplinar só será realmente eficaz se realizado de maneira colaborativa. A aprendizagem é um processo pessoal e contínuo, entendendo-se que decorre da construção individual de conhecimento. O ensino de geografia, que permeia nossas vidas, é fundamental para cultivar o interesse na compreensão dos fenômenos naturais e das mudanças que ocorrem neles. Para integrar a interdisciplinaridade na disciplina de geografia, é necessário identificar os aspectos do tema que se relacionam com outras áreas do saber. É essencial estabelecer conexões entre os campos que serão explorados, visto que nem sempre estarão interligados sob a mesma perspectiva.

O educador de Geografia deve explorar novas perspectivas, colaborando com outras áreas do conhecimento para implementar práticas de ensino inovadoras. Isso possibilita um aprendizado interconectado e alinhado à realidade, comprometendo-se com uma formação que estimule o desenvolvimento de mentes críticas. Essas mentes deverão ser capazes de analisar a realidade por meio de uma interpretação clara e concreta do mundo, considerando as transformações nas esferas sociais, políticas, culturais e econômicas.

Essa abordagem permite uma análise subjetiva, mas vinculada ao pensamento coletivo, das contradições da sociedade contemporânea. A inclusão da Geografia como uma disciplina complementar é não apenas possível, mas essencial, pois abrange aspectos históricos, sociológicos e antropológicos e relaciona-se com a Ecologia e a Biologia. Esses elementos demonstram que a ciência geográfica abarca diversas dimensões do conhecimento geral. Ao ser aplicada em uma turma de 6º ano, temas interdisciplinares podem ser fundamentais para revitalizar, adquirir e enriquecer o aprendizado, especialmente quando um professor flexível valoriza as opiniões dos alunos e aborda assuntos que emergem no ambiente escolar. Ao integrar a geografia em um contexto interdisciplinar, busca-se não apenas uma colaboração entre diferentes áreas do conhecimento, mas, acima de tudo, uma compreensão comum que visa a assimilação de saberes provenientes da análise das informações. Essa interação promove uma troca enriquecedora no processo educacional, onde a abordagem integrada favorece tanto o aprendizado dos professores quanto dos alunos. Isso ocorre por meio de temas que estimulam o pensamento crítico e lógico, desafiando concepções comuns e promovendo uma reavaliação de ideias.

Dessa forma, torna-se evidente a relevância de incorporar a geografia na interdisciplinaridade, apresentando-a como um caminho que fortalece a aprendizagem de forma construtiva e não apenas pragmática. A geografia, enquanto instrumento de socialização, junto com a interdisciplinaridade, enriquece o ambiente educativo, permitindo uma visão multilateral que resulta em uma compreensão clara e dinâmico da sociedade. Essa compreensão é moldada pela experiência e pela observação prática, além de ser baseada em discussões coletivas e democráticas.

Nota-se novamente a presença da interdisciplinaridade, facilitando o fluxo do conhecimento. O aprendizado deve ser integral, uma vez que se trata de um fenômeno multifacetado, com diferentes abordagens pedagógicas e inúmeras maneiras de adquirir conhecimento. Contudo, a educação oferecida por meio da interdisciplinaridade capacita o aluno não apenas a receber informações, mas também a desenvolver sua própria opinião, assimilando o conteúdo de maneira crítica.

Fazenda (2008) aborda a interdisciplinaridade como uma ligação de reciprocidade e mutualidade, que requer uma nova postura diante das questões do conhecimento. Em outras palavras, trata-se de uma transição de uma visão fragmentada para uma visão mais integrada do ser humano. Ele afirma ainda que o diálogo é essencial para viabilizar a interdisciplinaridade.

Esse diálogo não diz respeito apenas à interação entre diferentes disciplinas, mas envolve uma colaboração que pode ocorrer tanto entre pesquisadores como entre educadores nas instituições de ensino. Essa cooperação coletiva é, simultaneamente, uma forma de reconhecer as limitações de cada área do saber e uma busca por um conhecimento que pode surgir apenas a partir da sinergia entre elas.

Gadotti (2000) argumenta que a interdisciplinaridade tem como objetivo promover a formação de um conhecimento integrador, superando os limites impostos

pelas diferentes disciplinas. Para alcançar esse objetivo, apenas a integração de conteúdo não é suficiente. É necessário, conforme aponta Ivani Fazenda (1993), adotar uma postura interdisciplinar, a qual, em nossa perspectiva, se reflete no comprometimento do educador, na participação ativa em projetos de trabalho, na incessante busca por aprofundamento teórico e, acima de tudo, na postura ética frente às questões e desafios relacionados ao conhecimento.

Para promover o avanço e a revitalização do Sistema Educacional, é fundamental desenvolver um programa interdisciplinar que apresente as informações dentro de um contexto lógico. Isso permitirá que elas adquiram um significado de forma natural e racional. Como afirmou Morin (2005), “observar o agravamento do todo enquanto se avança no conhecimento das partes” destaca que a diversidade dos saberes está sujeita a transformações em suas definições. Portanto, é essencial ter clareza e certeza sobre os conceitos de informação, conhecimento e saber, orientando os alunos com base nesses três elementos interconectados e indispensáveis no processo de ensino-aprendizagem. Isso assegura que os próprios educadores possuam um entendimento adequado sobre cada um desses conceitos, possibilitando que a absorção, a observação e a integração sejam significativas na trajetória futura dos estudantes.

Enquanto ciência, a Geografia se distingue de várias outras áreas ao se concentrar na realidade dos alunos, facilitando a compreensão sobre lugares e o mundo ao seu redor. A matéria geográfica busca esclarecer como o espaço é alterado pela ação humana e ajuda os estudantes a reconhecerem sua inserção nesse espaço em estudo. No entanto, é essencial que esse ensino ocorra de maneira interdisciplinar, promovendo a interação e a troca de conhecimentos entre diferentes disciplinas. A abordagem interdisciplinar vai além do trabalho individual, com o objetivo de incluir um maior número de áreas do saber.

Pedro Demo (2001) nos convida a refletir sobre a relevância da interdisciplinaridade na educação ao sugerir que a pesquisa deve ser considerada um princípio tanto educativo quanto científico. Ele argumenta que compartilhar informações, conhecimentos e bens culturais é uma função essencial, mas esse ato não se resume à mera transmissão. Na realidade, estamos sempre em um processo de reconstrução. Assim, a aprendizagem deve ser compreendida como um fenômeno que se reconstrói continuamente e que possui um caráter político, ao invés de ser apenas uma reprodução do que já existe.

PROCESSO METODOLÓGICO

Neste contexto, a pesquisa é fundamentada em uma análise de literatura que envolve autores que abordam o assunto de maneira relevante. A pesquisa bibliográfica envolve a coleta de toda a literatura previamente divulgada, incluindo livros, revistas, dissertações e atas de congressos, que estão catalogadas em bancos de dados digitais. Seu objetivo é facilitar que alunos e pesquisadores acessem a produção acadêmica relacionada a um tema específico, apoiando assim

o desenvolvimento de estudos científicos e a avaliação das investigações existentes. Esse processo inclui etapas de identificação, localização e leitura das fontes.

A pesquisa bibliográfica tem como objetivo esclarecer um problema utilizando referências teóricas disponíveis em publicações. Ela pode ser conduzida de forma isolada ou integrada a uma pesquisa descritiva ou experimental. Em qualquer uma das situações, o foco é compreender e avaliar as contribuições culturais ou científicas anteriores relacionadas a um tema ou questão específica. Dessa forma, é essencial que estudantes de todas as instituições de ensino e pesquisa sejam introduzidos aos métodos e técnicas da pesquisa bibliográfica.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

É fundamental esclarecer e distinguir o conceito de interdisciplinaridade em relação à multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e transdisciplinaridade. A escolha da palavra interdisciplinaridade se justifica pela sua singularidade, uma vez que não pode ser substituída por nenhuma das alternativas. Ao examinarmos essas terminologias, percebemos que todas compartilham a mesma origem: a palavra disciplina. Esta apresenta, no mínimo, três interpretações principais. A primeira é como um campo do conhecimento (Matemática, Física, Psicologia, Biologia, Sociologia, entre outros); a segunda, como uma parte do currículo escolar (História, Ciências da Natureza, Química inorgânica, Cristalografia, etc.); e a terceira, como um conjunto de regras ou normas que governam uma atividade específica ou o comportamento de um grupo determinado, como é o caso da disciplina militar, da disciplina no automobilismo ou da disciplina educacional, por exemplo. Quando se pesquisou em acervos científicos sobre os principais as principais relevâncias do ensino de Geografia por meio interdisciplinar constatou-se que:

Quadro 1 - Ensino Da Geografia Por Meio Da Interdisciplinaridade.

Entendimento Holístico e Reflexivo:	A abordagem interdisciplinar permite que o estudante compreenda que um mesmo fenômeno, como o ciclo do café, pode ser examinado de diversas perspectivas, integrando aspectos ambientais (Geografia) com considerações econômicas e sociais (História).
Contextualização com o Mundo Atual:	Simplifica a abordagem de temas interdisciplinares, como sustentabilidade, questões ambientais e cidadania, ligando o conteúdo escolar à realidade dos estudantes.
Aprimoramento do Processo Educacional:	A combinação de diversas disciplinas aprimora o aprendizado, promovendo o crescimento de competências analíticas e inovadoras, ao invés de apenas reter informações sobre geografia.

Educação do Estudante como Cidadão:	Faculta ao aluno reconhecer-se como um elemento essencial do ambiente em que habita, entendendo suas raízes e as interações sociais e espaciais.
Em consonância com a BNCC	A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca a importância da interdisciplinaridade para assegurar os direitos de aprendizagem, principalmente no campo das Ciências Humanas.

Fonte: O pesquisador (2022)

Como comprovado, são inúmeros os benefícios de aderir a disciplina de Geografia por meio interdisciplinar pois, em uma era globalizada e contemporânea, a educação deve se adaptar a esse cenário, procurando novas formas de ensinar e orientar, reconhecendo que os alunos são fontes de conhecimento e possuem muito a acrescentar. A geografia, ao longo do tempo, passou por várias transformações e atualmente se destaca entre as disciplinas, pois suas discussões não têm fronteiras em suas diferentes abordagens.

Na visão de Paulo Freire (2005), a interdisciplinaridade refere-se ao método de construção do saber que o indivíduo realiza a partir de sua interação com o ambiente, a realidade e a cultura que o cerca. Essa interdisciplinaridade se manifesta por meio de dois processos dialéticos: a problematização das condições vividas, que revela a realidade, e a organização dos saberes de maneira coerente e integrada.

O educador precisa se transformar em um profissional com uma visão abrangente da realidade, reconhecendo que uma compreensão mais detalhada de sua disciplina não é o suficiente para abarcar todo o processo de ensino. Ele deve também se apropriar das diversas interconexões que sua área de expertise tem com outras áreas do conhecimento. Embora o saber mantenha seu caráter especializado, especialmente quando é profundo, organizado e analisado com rigor, ao professor cabe a tarefa de reinterpretá-lo de maneira dialética na interação com seus alunos, utilizando métodos e processos que realmente promovam o aprendizado.

A trajetória do aprendizado deve ser aquela que estimula a curiosidade e sua missão é instruir e guiar, para que possamos formar cidadãos mais conscientes, que pensem, ajam e transformem suas realidades. A inovação é um processo que, gradualmente, nos leva a buscar maneiras de progredir, sempre contribuindo para o aprimoramento da educação. Entretanto, é fundamental não enxergar o pensamento interdisciplinar como uma “solução mágica” para os desafios atuais da educação, mas sim como uma abordagem que proporciona caminhos e reflexões capazes de superar determinados paradigmas científicos e educacionais que são fortemente influenciados por uma perspectiva cartesiana e simplista, predominante nas práticas de ensino.

Durante a realização deste estudo, tornou-se claro que a Geografia, ao ser abordada de maneira interdisciplinar, enriquece as oportunidades de ensino

e aprendizado. Ela vai além da simples descrição do espaço, pois analisa as interações sociais, econômicas, culturais e ambientais presentes no dia a dia dos alunos. Ao estabelecer conexões com outras disciplinas, a Geografia se fortalece, transformando-se em uma ferramenta para uma leitura crítica do mundo. Isso suscita questionamentos e estimula a participação ativa dos estudantes na busca por soluções para os desafios que enfrentam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No âmbito conceitual, pode-se dizer que a interdisciplinaridade representa uma resposta alternativa à abordagem disciplinar convencional, tanto na educação quanto na investigação dos variados objetos de estudo. Independentemente da definição adotada por diferentes autores, a interdisciplinaridade está sempre posicionada na esfera que busca ultrapassar a fragmentação das ciências e dos conhecimentos que elas geram, ao mesmo tempo em que reflete uma oposição à ideia de um saber fragmentado.

Ficou comprovado que a escola é um espaço de convivência e, simultaneamente, um meio para que o indivíduo possa exercer sua cidadania, explorar a criatividade e alcançar a autonomia. Não deve ser vista como um objetivo em si. Seu papel deve ser entender-se como um processo vivencial, ao invés de uma mera preparação para a vida futura. Assim, a estrutura curricular, pedagógica e didática precisa levar em conta a diversidade de vozes, visões, experiências, ritmos, culturas e interesses. A essência da escola deve refletir a interação humana, reconhecendo sua complexidade. Naturalmente, deve operar como uma instituição que promove a interdisciplinaridade.

As sugestões de abordagens interdisciplinares apresentadas neste texto indicam que é viável — e essencial — superar os métodos de ensino segmentados. Abordar assuntos como urbanização, meio ambiente, alterações climáticas e desigualdade social de maneira integrada torna o aprendizado mais relevante e alinhado com a realidade. Ademais, promove a cooperação entre os professores e o engajamento mais ativo dos alunos no processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- CAVALCANTI, Lana de Sousa. **A Geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas**. Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento – Perspectivas atuais. Belo Horizonte: 2010.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia e prática de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2005.
- DEMO, Pedro. **Educação & conhecimento - relação necessária, insuficiente e controversa**. Petrópolis: Vozes, 2001.

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Paulus, 2008.

FAZENDA, I.C.A. Fundamentos de uma prática interdisciplinar. Tese Interdisciplinaridade: Um projeto em parceria. **Revista ANDE**, São Paulo, 1993.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 28ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**. In: JANTSCH, Ari Paulo; BIANCHETTI, Lucídio (Orgs.). Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis: Vozes, 1995.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GOLDMAN, Lucien. **Dialética e cultura**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. São Paulo: Imago, 1976.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.

VISENTINI, J. W. (Org.) *et al.* **Geografia e Ensino: textos críticos**. Campinas: Papyrus, 1989.



A Importância do Uso das Tecnologias Inovadoras em Sala de Aula para Alunos do Ensino Fundamental

The Importance of Using Innovative Technologies in the Classroom for Elementary Education Students

Izodete Araujo dos Santos

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>

Resumo: Este estudo foi desenvolvido no período da construção de uma dissertação de mestrado desenvolvida para validação. E traz como temática: A importância do uso das tecnologias inovadoras em sala de aula para alunos do ensino fundamental. Objetivo geral: analisar de que forma a tecnologia pode ser empregada para adaptar o processo de aprendizado, permitindo que os estudantes progridam em seu próprio tempo e tenham acesso a materiais ajustados às suas necessidades particulares. A incorporação da tecnologia no setor educacional é essencial para atualizar o aprendizado, tornando-o mais envolvente, adaptado às necessidades individuais e interativo. Isso não apenas incentiva a participação dos estudantes, mas também simplifica o acesso a informações, favorece a inclusão e aprimora as competências digitais. O processo metodológico partiu de uma abordagem descritiva e interpretativa com uma perspectiva qualitativa e quantitativa, por meio da aplicação de questionários a professores e alunos, permitindo a análise das opiniões dos participantes. Os principais achados indicam que a educação está se adaptando a mudanças tecnológicas e que é essencial que os educadores busquem capacitações e adotem metodologias que incorporem a inclusão digital nas escolas, visando aprimorar o processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: educação; TDICs; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study was developed during the construction of a master's thesis for validation, focusing on the importance of using innovative technologies in the classroom for elementary school students. General objective: to analyze how technology can be used to adapt the learning process, allowing students to progress at their own pace and access materials tailored to their specific needs. The incorporation of technology in the educational sector is essential to update learning, making it more engaging, adapted to individual needs, and interactive. This not only encourages student participation but also simplifies access to information, promotes inclusion, and enhances digital skills. The methodological process involved a descriptive and interpretive approach with a qualitative and quantitative perspective, through the application of questionnaires to teachers and students, allowing for the analysis of participants' opinions. The main findings indicate that education is adapting to technological changes and that it is essential for educators to seek training and adopt methodologies that incorporate digital inclusion in schools, aiming to improve the teaching and learning process.

Keywords: education; ICTs; teaching and learning.

INTRODUÇÃO

A função da tecnologia no ambiente educacional deve ser analisada em relação aos seus pontos positivos e negativos. Dentre os aspectos positivos, destacam-se a expansão do acesso à informação, a adaptação do aprendizado às necessidades individuais e o fortalecimento do envolvimento dos estudantes com ferramentas interativas. Por outro lado, o estudo também aponta dificuldades, como a urgência de formação para os educadores no uso adequado das tecnologias, o perigo de intensificação da desigualdade digital e a inquietação quanto à dependência exagerada dessas ferramentas. Objetivo geral: analisar de que forma a tecnologia pode ser empregada para adaptar o processo de aprendizado, permitindo que os estudantes progridam em seu próprio tempo e tenham acesso a materiais ajustados às suas necessidades particulares.

O estudo se justifica, pois, a incorporação de tecnologias no ambiente educacional enriquece as ferramentas acessíveis aos professores, tanto em termos materiais quanto metodológicos. Ao utilizá-las, os alunos têm a oportunidade de desenvolver autonomia, criatividade e interatividade por meio da pesquisa, experimentação e debate de questões reais ligadas ao conteúdo ensinado.

A importância da tecnologia no campo educacional é um assunto que tem recebido muita atenção atualmente, e sua incorporação crescente nas aulas provoca reflexões essenciais sobre as vantagens e os obstáculos dessa fusão. A utilização da tecnologia no ensino proporciona um acesso mais amplo e ágil às informações. Os estudantes têm a oportunidade de investigar uma diversidade de recursos disponíveis na internet, enriquecendo seu entendimento sobre diversos temas.

INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

A inclusão de tecnologia nas salas de aula capacita os estudantes para um ambiente cada vez mais digital, cultivando competências essenciais para o mercado de trabalho atual. A tecnologia torna a interação e o trabalho conjunto entre estudantes e educadores em diversas regiões do mundo mais acessíveis, incentivando uma visão global na aprendizagem.

A chegada da tecnologia no setor educacional trouxe uma série de vantagens, transformando de maneira inovadora o cenário do aprendizado. A disponibilidade de informações alcançou níveis nunca vistos. Ferramentas online, bibliotecas virtuais e recursos interativos oferecem aos estudantes uma ampla variedade de conteúdos com apenas alguns cliques. Essa democratização do acesso ao conhecimento não apenas enriquece a experiência educativa, mas também elimina obstáculos geográficos e sociais.

Apesar de a tecnologia ser um recurso importante, o seu uso em excesso pode resultar em uma abordagem superficial do aprendizado e prejudicar o desenvolvimento de competências analíticas e críticas. É fundamental um uso

equilibrado e consciente para prevenir a formação de uma geração de alunos que dependem excessivamente de dispositivos.

A tecnologia da computação promove a atualização que oferece ao aluno a oportunidade de aprimorar sua conexão com as informações e expandir seu conhecimento. Estudos indicam que as inovações tecnológicas impactam indivíduos, a educação e a sociedade em geral. Quando a escola enriquece as alternativas de aprendizado tecnológico, ela pode contribuir para o desenvolvimento de um ambiente cultural e científico na sociedade. Atualmente, o mundo se encontra em um período de reflexões relacionadas à multimídia. Ao refletir sobre a educação, logo se relaciona a ela seu fundamento essencial nas interações humanas: a comunicação. Contudo, ao longo do tempo, a comunicação evoluiu de maneira mais acelerada do que a educação, uma vez que os recursos para sua prática permanecem limitados ao contexto escolar básico e às universidades. Por outro lado, a comunicação passou por um desenvolvimento notável nas últimas décadas, alcançando proporções globais e uma acessibilidade tão ampla que, mesmo aqueles com o nível mais básico de escolaridade já conseguem utilizar as diferentes formas de comunicação disponíveis, destacando-se as chamadas “tecnologias da comunicação”.

De acordo com Libâneo (2003), a introdução de tecnologias nas instituições educacionais é mais uma questão cultural e de superação de obstáculos entre gerações do que uma simples questão de alocação de recursos para atualizar e automatizar tanto as operações administrativas da escola quanto as atividades em sala de aula. Isso se deve ao fato de que uma significativa parcela dos professores ainda demonstra uma resistência inerente ao uso de tecnologias em suas rotinas e na elaboração de suas aulas.

Embora os professores contem com tecnologias como e-mails, plataformas virtuais para interação e compartilhamento de materiais, muitos ainda optam por abordagens mais tradicionais, como comunicados escritos no quadro da sala ou afixados nas paredes, além da prática de distribuir cópias em excesso feitas em máquinas de xerox, situação que ainda persiste em várias universidades. Segundo Sathler (2006) relata que: “Educação e tecnologia”, alguns professores relatam sentir-se sobrecarregados pelo uso de computadores, uma vez que não dominam os softwares e equipamentos disponíveis para suas atividades.

Assim, esses educadores experimentam uma pressão adicional, pois, além de suas obrigações habituais como docentes, precisam ainda se dedicar ao aprendizado e à atualização sobre os programas necessários para suas aulas, o que, pela falta de familiaridade, exige um tempo considerado. Além disso, em certas situações, ao conseguirem se adaptar aos sistemas, eles enfrentam mudanças nas configurações, o que implica a necessidade de mais treinamentos sem ter completamente assimilado a versão anterior.

Para agravar a situação, nota-se uma carência de comunicação com os técnicos que gerenciam os laboratórios, que frequentemente configuram os equipamentos para uso geral em vez de para as necessidades específicas do ambiente educacional, criando dificuldades na administração do espaço. Essa

falta de diálogo resulta em muitos professores, devido à inexperiência e à escassa interação com tecnologias da informação e comunicação, não conseguem implementar aulas tão eficazes em um laboratório equipado quanto conseguiriam em uma sala de aula convencional.

Para superar as inseguranças dos educadores, é recomendável adotar uma estratégia mais eficaz nos primeiros momentos de sua formação em tecnologia. É fundamental demonstrar pessoalmente que o professor tem a habilidade de utilizar computadores e outras ferramentas. Valorizar o profissional, fomentar a autoestima e promover a colaboração em um ambiente baseado na confiança é crucial. Encarar os erros como uma parte natural do processo de aprendizado e até mesmo como uma chance de adquirir novos conhecimentos deve ser incentivado.

Para diminuir os obstáculos à implementação de tecnologias nas instituições educacionais, as formações devem incluir também os funcionários administrativos, capacitando-os a utilizar as TICs de maneira eficaz. Isso é crucial para fomentar a valorização e a aceitação das inovações tecnológicas. Não basta apenas treinar os professores; é essencial capacitar toda a equipe escolar, a fim de evitar que alguns utilizem as TICs enquanto outros continuam a realizar tarefas de registros e documentação técnica, pedagógica e administrativa de maneira manual. Além disso, as escolas devem evitar a simples adição de novas tecnologias ao seu cotidiano como um recurso apenas decorativo. É importante que essas tecnologias sejam empregadas para promover uma reflexão crítica sobre os conhecimentos abordados.

A situação educacional no Brasil demanda a criação de abordagens específicas relacionadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). O professor frequentemente assume um papel significativo na elaboração do design instrucional. Entretanto, antes de se alcançar esse estágio, é fundamental que as instituições de ensino desenvolvam um planejamento adequado para a adoção dessas tecnologias, evitando desperdícios financeiros e insucessos. O segredo para alcançar resultados satisfatórios reside no respeito e na valorização das pessoas envolvidas.

A nova fase nas instituições de ensino que incorporam as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) impulsiona os educadores a se adaptarem a condições diversas, sendo flexíveis e constantemente em busca de novidades para aprimorar sua prática pedagógica. Esses profissionais devem estar abertos a assumir riscos e permanecer atualizados. Por sua vez, é esperado que o Estado utilize as tecnologias em benefício da educação e desenvolva políticas voltadas para avaliação, financiamento e formação docente, permitindo que a lógica empresarial influencie as reformas e molde as escolas de acordo com modelos corporativos, promovendo, assim, uma reestruturação abrangente em todos os setores.

As instituições de ensino têm a responsabilidade de incorporar as novas tecnologias de comunicação e orientar a transformação no papel do professor, que é o protagonista dessas mudanças.

Deve-se capacitar os alunos para que possam pesquisar de forma adequada em diferentes tipos de fontes. Além disso, é fundamental sensibilizar toda a comunidade escolar, especialmente os estudantes, sobre a relevância da tecnologia para o progresso social e cultural (Mercado, 2002).

Conforme destaca Mercado (2002), atualmente são disponibilizados aos educadores cursos ou capacitações de curta duração, sem que tenham a chance de refletir sobre as dificuldades e as vantagens de sua aplicação na prática educativa. Para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, a formação dos professores deve focar na atualização de suas metodologias pedagógicas e na transformação dos alunos, de modo que eles se tornem adeptos dessa nova tecnologia e possam se integrar a essa nova era.

A capacitação de docentes indica uma estrutura curricular inovadora que, ao ir além das abordagens convencionais, cria novas interações entre teoria e prática. Proporciona oportunidades para o desenvolvimento do trabalho colaborativo e interdisciplinar, além de permitir a construção de habilidades técnicas e políticas que capacitem o educador a se posicionar de maneira crítica dentro do novo ambiente tecnológico.

As recentes condições de ensino e aprendizado ressaltam a importância de desenvolver abordagens inovadoras que sejam apropriadas para os profissionais do futuro e para os tempos de transformação. Além disso, oferecem aos estudantes múltiplas opções e a capacidade de decidir sobre seu próprio processo de aprendizado. Essas iniciativas visam aprimorar a comunicação educativa por meio de inovações na prática docente, promovendo um aprendizado mais dinâmico que incentive um maior engajamento dos alunos em sua trajetória de aprendizado, preparando-os para lidar eficazmente com novos desafios. Uma base cultural abrangente é fundamental, assim como a habilidade de enfrentar questões complexas durante toda a vida, permitindo ajustes contínuos a uma realidade em constante transformação. Nesse contexto, é crucial que os educadores estejam atentos à forma como compartilham o conhecimento e como se comportarão diante dessa nova realidade. De acordo com Barbosa (2003):

Para nós, educadores, o cenário se torna ainda mais preocupante. Tornamo-nos cúmplices ao aceitarmos essa nova realidade de maneira acrítica ou ao recusá-la. No entanto, a parte mais significativa e delicada da nossa função como docentes acontece em um nível posterior, onde formamos novos “excluídos da informação” ou “consumidores de informações sem pensamento crítico”.

Ainda há uma demanda significativa por pesquisas em tecnologias emergentes de informação e comunicação. O ideal é que o educador do século XXI possua um entendimento das políticas institucionais relacionadas à implementação das TICs, com o intuito de explorar inovações tecnológicas que se conectem à estrutura organizacional e que possam enriquecer a prática educacional. Isso envolve não apenas a motivação de outros docentes, mas também a colaboração no planejamento e na execução da adoção dessas tecnologias, incluindo alunos, equipe

administrativa e a comunidade, evidenciando a relevância das transformações e a necessidade da participação de todos.

Assim, em uma era de grande quantidade de informações, torna-se essencial fazer uma escolha criteriosa do que é significativo e ter a habilidade de conectar novos saberes. Os canais de difusão do conteúdo perdem importância diante da vasta gama de opções disponíveis, sejam elas dinâmicas ou fixas. Conforme pode ser observado, no processo de capacitação de professores para a incorporação das TICs, há um ciclo que se encerra com a execução de todos os itens mencionados anteriormente.

O início do processo consiste na atualização do currículo e das metodologias de ensino, adaptando-as às novas circunstâncias que a introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) demandará. Ao mesmo tempo, é fundamental considerar os profissionais que participarão da implementação das TICs, pois eles precisam entender os aspectos técnicos, observar as particularidades envolvidas e garantir que essa transição ocorra de forma eficaz. Um aspecto crucial a ser considerado na implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no ensino é a atenção à ética, especialmente na forma como se compartilha e transmite o conhecimento.

É vital respeitar os aspectos sociais durante as aulas, debates e nas diversas situações que podem surgir no ambiente escolar. A interatividade proporcionada pelas TICs torna o trabalho colaborativo essencial para um desempenho eficaz, contribuindo significativamente para o processo de aprendizado, desde que todos atuem em conjunto e aproveitem da melhor forma os recursos de mídia disponíveis, visando oferecer uma educação de qualidade.

A escola desempenha um papel fundamental como um ambiente de acolhida e promoção da interação e aprendizado humano. Através da convivência diária com a diversidade, é possível formar uma sociedade mais democrática. Embora a escola não seja a única entidade responsável por promover mudanças sociais, é nesse espaço que se começa a praticar os primeiros princípios de convivência e a se relacionar com o que é percebido como diferente.

Para lidar com esses desafios, é fundamental ter abordagens eficazes. A promoção do acesso igualitário demanda investimentos em infraestrutura e iniciativas de inclusão digital. Assegurar que todos os estudantes, independentemente de suas origens, tenham a chance de aproveitar as oportunidades que a tecnologia oferece é um passo crucial para a criação de um sistema educacional verdadeiramente justo. Ademais, é indispensável proporcionar formação contínua aos professores, habilitando-os a incorporar a tecnologia de maneira eficiente em suas práticas pedagógicas. A elaboração de políticas sólidas de segurança e privacidade também é vital para proteger os dados sensíveis dos alunos, fortalecendo a confiança dentro da comunidade escolar.

Ao planejar o futuro da educação digital, é crucial adotar uma postura crítica em relação aos avanços tecnológicos. A inovação deve ser guiada por valores éticos e pedagógicos, enfatizando o desenvolvimento completo dos indivíduos. A

tecnologia não deve ser vista como um objetivo final, mas como uma ferramenta para alcançar um propósito maior: preparar os estudantes para uma sociedade em contínua mudança. Assim, o papel da tecnologia na educação vai além da simples inclusão de dispositivos eletrônicos nas salas de aula; trata-se de criar ambientes de aprendizagem que sejam dinâmicos, colaborativos e acessíveis a todos. Ao enfrentarmos desafios com determinação e aproveitarmos as oportunidades com sabedoria, podemos revelar um futuro digital educativo que capacite os alunos a prosperar em um mundo em constante evolução.

Nos dias de hoje, as iniciativas de formação voltadas para os educadores configuram um amplo e desafiador campo de pesquisa, especialmente relacionado aos processos de formação. A capacitação dos professores é algo fundamental que nunca deve ser considerado como finalizado; trata-se de um constante processo de busca e recomeços. Essa trajetória gera um conhecimento que acompanhará o educador, tornando-se parte integrante de sua experiência e identidade profissional, o que é crucial para a construção de sua prática pedagógica.

Na contemporaneidade da Sociedade da Informação, onde a comunicação se revela como um aspecto crucial, o setor educacional enfrenta desafios consideráveis para acompanhar o ritmo acelerado das inovações tecnológicas. Embora a comunicação tenha vivenciado um crescimento impressionante, a educação ainda se limita, em grande medida, aos contextos de escolas fundamental e instituições de ensino superior. O avanço veloz da tecnologia na comunicação se destaca como uma das principais causas da discrepância entre as dinâmicas comunicativas e as metodologias de ensino.

Durante a transformação rumo à Sociedade da Informação, a educação enfrenta um dilema significativo. A atualização não é mais uma alternativa a ser considerada, mas uma exigência urgente para prevenir a desatualização do ensino. A implementação rápida e organizada de inovações tecnológicas é fundamental para evitar que o sistema educacional caia em um estado de desordem tecnológica, no qual as ferramentas estão acessíveis, mas a competência para utilizá-las é insuficiente.

Entretanto, a adesão dos educadores às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) ainda enfrenta barreiras. Há professores que se sentem inseguros devido à sua pouca familiaridade com softwares e dispositivos, enquanto outros ainda preferem abordagens tradicionais de ensino, revelando uma resistência em se ajustar às inovações tecnológicas. A capacitação de educadores se revela um fator essencial na transformação do processo educativo. Para preparar os estudantes a lidarem com os desafios de uma sociedade em constante evolução, é imprescindível a adoção de novos métodos de aprendizagem. A habilidade de identificar e conectar saberes significativos, juntamente com a ética na educação, são indispensáveis para garantir a eficácia da implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no ensino.

A escola se destaca como um ambiente importante para o desenvolvimento de uma sociedade mais democrática, promovendo a interação e o aprendizado cotidiano em meio às diversidades. As iniciativas educativas que envolvem os

professores se transformam em um desafio de investigação, ressaltando os processos de formação contínua e dinâmica. O desenvolvimento profissional do educador é um percurso sem fim, caracterizado por um ciclo incessante de exploração e recomeços, formando um conhecimento que se integra à identidade profissional e à prática de ensino.

A incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação demanda uma atualização nas abordagens pedagógicas, considerando tanto elementos técnicos quanto questões éticas. A maneira como o conhecimento é tratado e compartilhado deve ser guiada por princípios éticos, respeitando também as dimensões sociais, que se tornam essenciais. Além disso, a colaboração promovida pelas TICs é vital para um desempenho eficaz, enriquecendo o processo de aprendizado.

PROCESSO METODOLÓGICO

A pesquisa possui um caráter descritivo e interpretativo, concentrando-se na análise das relações de causa e efeito. O processo sequencial utiliza amostras dedutivas para coletar informações que validem a exploração detalhada dos fenômenos, geralmente realizada em ambientes educacionais. Os significados serão extraídos dos dados obtidos, assegurando a exatidão dos resultados. De acordo com Creswell (2017), a investigação interpretativa inclui estudos qualitativos e indutivos. Segundo a classificação de Lowenberg (1993), a abordagem da teoria fundamentada nos dados é uma modalidade de investigação interpretativa inserida no contexto do interacionismo simbólico. Por outro lado, a pesquisa descritiva pode ser definida como aquela que apresenta uma determinada realidade, conforme sua própria nomenclatura. Um exemplo disso são as pesquisas de opinião.

Se aderiu o enfoque de natureza qualitativa e quantitativa, empregando a pesquisa documental como técnica metodológica, juntamente com um levantamento efetuado por meio de análises. Dessa forma, a classificação das fontes possibilita a realização de uma avaliação qualitativa, complementada por um “estudo estatístico comparativo” (Fonseca, 1986). Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário para 15 professores da referida escola.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A tecnologia desempenha um papel fundamental na educação, apresentando um complexo conjunto de vantagens e dificuldades que influenciam o panorama educacional atual. Na era digital em constante evolução, é importante entender que, embora a tecnologia seja uma ferramenta poderosa, não é a solução única para todos os problemas. Quando usada de forma estratégica, ela pode revolucionar o processo de aprendizagem. Os aspectos positivos são claros: a tecnologia proporciona acesso a um vasto leque de informações, adapta o ensino às necessidades dos alunos e os prepara para os desafios do mundo moderno.

Contudo, as inovações também trazem à tona questões como a disparidade no acesso, a dependência excessiva da tecnologia e as preocupações sobre segurança e privacidade. Para superar esses obstáculos, é fundamental adotar uma abordagem equilibrada e inclusiva. É essencial que a tecnologia funcione como um apoio na busca por uma educação de qualidade que seja acessível a todos. Garantir igualdade de acesso, oferecer formação adequada para os educadores e resguardar a privacidade dos estudantes são aspectos cruciais nessa trajetória.

Com o avanço da tecnologia na educação, o modo de ensinar tem mudado aceleradamente nos últimos anos. Essa transformação é resultado da crescente integração de recursos tecnológicos no ambiente escolar, que abre novas oportunidades de aprendizado e métodos inovadores de ensino. A flexibilidade e a comodidade proporcionadas pelas ferramentas tecnológicas na educação incentivam a criatividade e ajudam a melhorar o desempenho dos estudantes. Quando se perguntou aos entrevistados quais eram as maiores relevâncias das tecnologias no ensino-aprendizagem? Eles responderam que:

Tabela 1 - Parecer Dos Entrevistados Sobre As Tecnologias Na Educação.

P1/P2	Atualmente, a tecnologia voltada para a educação disponibiliza diversos recursos que atendem a diversas exigências de aprendizado. Esse suporte é fundamental para que os alunos possam aprimorar as habilidades e conhecimentos necessários, preparando-se assim para se tornarem excelentes profissionais em suas respectivas áreas, esse é nosso parecer.
P3/P4	Com a tecnologia os estudantes que conseguem se expressar de maneira mais eficiente através de ferramentas tecnológicas tendem a ter um desempenho superior tanto nos estudos quanto em suas profissões, uma vez que as habilidades de comunicação são essenciais para articular suas opiniões de maneira apropriada.
P5/P6	Olha! Acreditamos que a tecnologia no ensino oferece aos alunos a chance de se entreterem enquanto adquirem conhecimento. Essa abordagem mantém o estudante engajado e animado com suas atividades acadêmicas.
P7/P8	Uma das principais vantagens da internet para os estudantes é a possibilidade de realizar cursos online, onde o aluno consegue adquirir conhecimento com a mesma eficácia do ensino tradicional. Ademais, nas instituições de ensino superior reconhecidas pelo MEC, o diploma obtido possui a mesma validade que o conferido em cursos presenciais.
P9/P10	Acreditamos que através da tecnologia educacional, os estudantes têm a chance de adquirir novas competências e expandir seus saberes por meio de várias plataformas digitais que proporcionam a aprendizagem de temas variados e relevantes para suas áreas de atuação ou estudos.
P11/P12	As vantagens da utilização da tecnologia na educação englobam também o aprimoramento do bem-estar físico e psicológico dos alunos. Ao empregar recursos que auxiliam na maximização dos estudos, os estudantes conseguem aprimorar sua assimilação de conteúdos e suas habilidades cognitivas, o que, conseqüentemente, contribui para o cuidado com a saúde física e a melhoria do rendimento escolar.

P13/P14	As inovações tecnológicas têm facilitado o acesso à educação, tornando-a mais dinâmica e cativante para alunos e educadores.
P15	Os recursos tecnológicos destacaram o papel essencial da tecnologia no ensino superior, pois a maior parte dos alunos considera que o acesso à internet economiza tempo e aprimora sua experiência de aprendizado. Atualmente, os alunos do ensino superior dispõem de materiais e métodos de aprendizado que se ajustam aos modernos modelos educacionais, que combinam inovações didáticas com as demandas do mercado de trabalho que está por vir.

Fonte: A pesquisadora (2024).

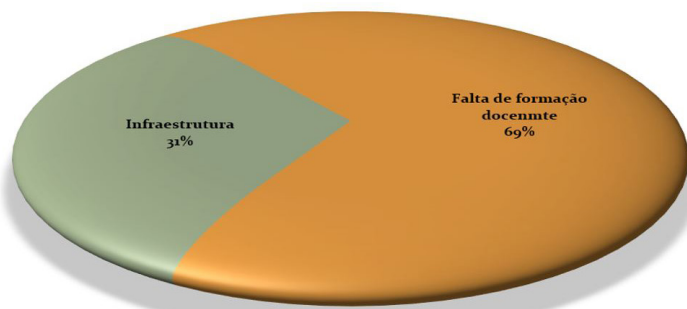
De acordo com os depoimentos dos entrevistados, os benefícios de integrar tecnologias na educação são diversos, uma vez que a tecnologia se firmou como um componente essencial em nossa sociedade, promovendo mudanças positivas na educação. Ela facilitou o acesso a uma vasta gama de recursos, possibilitou o ensino à distância e trouxe uma série de melhorias. Os alunos que conseguirem se manter atualizados com os avanços tecnológicos na área educacional terão a chance de enriquecer seus conhecimentos em várias matérias e desenvolver novas habilidades para o futuro. Além disso, estarão em uma posição mais favorável para conquistar oportunidades de emprego e ajudar as organizações a se tornarem mais eficientes.

É evidente que os jovens frequentemente têm um acesso mais amplo à tecnologia do que seus professores. Entretanto, essa realidade pode ser encarada de maneira positiva.

A inovação tecnológica transformou a educação e, apesar de não substituir os métodos clássicos de ensino nas salas de aula, está se integrando a eles com o objetivo de preparar os alunos para diferentes situações. Como relatado por Moran (2006):

As novas tecnologias cooperam para o desenvolvimento da educação em sua forma presencial (física), uma vez que podemos usá-la para dinamizar as aulas em cursos presenciais, tornando-as mais vivas, interessantes, participativas e mais vinculadas a nova realidade de estudo, pesquisa e contato com os conhecimentos produzidos.

A chegada das novas tecnologias cria a necessidade de aprofundamento nos saberes, trazendo à tona um novo modelo de educação. Esse cenário permite a execução de várias atividades com foco pedagógico. De fato, a tecnologia proporciona aos alunos a oportunidade de aprender de forma mais independente, enquanto o educador desempenha principalmente o papel de facilitador, guiando os estudantes em suas jornadas de aprendizado. Quando se perguntou aos professores quais eram suas maiores dificuldades para inserir as tecnologias no espaço escolar em suas práxis docentes eles responderam que:

Gráfico 1 - Maiores Dificuldades para Inserir as Tecnologias.

Fonte: A pesquisadora (2024).

Como comprovado, 69% dos professores alegam que ainda falta formação qualificada direcionada aos TICs para os professores, 31% relataram que a infraestrutura tecnológica ainda é muito precária que se precisa de maiores investimentos, para se ter um ensino mais inovador.

Com a implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação, os alunos podem investigar tanto as disciplinas obrigatórias quanto aquelas que os interessam. As barreiras para o aprendizado foram removidas; no entanto, é crucial que os educadores continuem em busca de inovações tecnológicas para se atualizarem sobre o conteúdo que lecionarão. Neste novo ambiente de ensino, tanto estudantes quanto educadores assumem o papel de pesquisadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que a presença da tecnologia no âmbito educacional envolve uma intrincada mistura de benefícios e desafios que moldam o cenário da educação contemporânea. À medida que avançamos nos desenvolvimentos da era digital, torna-se essencial reconhecer que a tecnologia não se configura como uma resposta final, mas como um recurso valioso que, se empregado de forma estratégica, pode transformar a experiência de aprendizado.

Ficou comprovado que a tecnologia pode ser utilizada para modificar o método de ensino por meio da educação adaptativa, que aplica algoritmos e inteligência artificial (IA) para personalizar o conteúdo, o ritmo e a complexidade das atividades conforme o desempenho e as necessidades únicas de cada aluno. Essa estratégia transforma a educação convencional em uma experiência individualizada, possibilitando que os estudantes avancem de maneira independente e tenham acesso a recursos educacionais específicos.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana Mae (org.). **Inquietações e Mudanças no Ensino da Arte**. São Paulo: Cortez, 2003.

CRESWELL, J. D. **Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 3. ed. Califórnia: Sage publications, 2017.

FONSECA, E. N. **Bibliometria: teoria e prática**. São Paulo: Ed. Pensamento-Cultrix, 1986.

LOWENBERG, J.S. **Interpretative research methodology: broadening the dialogue**. Adv.Nurs.Sc., v. 16, n. 2, p. 57-69, 1993.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e formação docente**. São Paulo: Cortez, 2003.

MERCADO, Luiz Paulo Leopoldo (Org.). **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. Maceió: EDUFAL, 2002.

MORAN, J. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006.

SATHLER, D.; MIRANDA, V. **Desconcentração demográfica paulista: novas aglomerações metropolitanas, cidades médias e a emergência dos pequenos municípios**. In: Encontro Nacional De Estudos Populacionais, 15., 2006, Caxambu. Anais. Caxambu: ABEP, 2006.



Os Impactos das DCNs Face à Formação Continuada de Professores da Educação Básica

The Impacts of the DCNs on the Continuing Education of Basic Education Teachers

Juniélen Veleda Gomes

Especialista em Gestão em Educação: Supervisão e Orientação (UERGS). Licenciada em Pedagogia pela UERGS (2014).

Caroline Requiêl Bandeira

Pós-Graduada em Psicopedagogia (FAEL). Graduada em Psicologia pela URCAMP (2014).

Maristela Coelho Mendes

Especialista em Gestão em Educação: Supervisão e Orientação (UERGS). Graduada em Direito pela URCAMP (2009).

Marcelo Correa Chaves

Graduado em Segurança Pública (2023) pelo Centro Universitário Maurício de Nassau _UNINASSAU; Pós-Graduado em gestão de Recursos Humanos (2020) pela Faculdade UNINA.

Resumo: O presente estudo tem por objetivo realizar uma reflexão a respeito dos impactos das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação continuada de professores da Educação Básica. Portanto, será feita uma breve análise das resoluções 2/2015 e 2/2019 aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação, assim como a análise de dois vídeos oriundos do seminário da UERGS, sendo eles: 3º Fórum das Licenciaturas: abertura e 3º Fórum das Licenciaturas: programas Pibid e Residência Pedagógica, disponíveis no YouTube. Com isso, será possível avaliar as mudanças de uma resolução à outra, bem como os impactos destas no que diz respeito à formação continuada de professores da Educação Básica. Para tanto, foram assistidos os referidos vídeos e realizada uma pesquisa e revisão bibliográfica a qual contemplou o tema em comento.

Palavras-chave: diretrizes curriculares; impactos; educação básica; formação continuada; professores.

Abstract: This study aims to reflect on the impacts of the National Curricular Guidelines (DCNs) for the continuing education of Basic Education teachers. To this end, a brief analysis of resolutions 2/2015 and 2/2019, approved by the National Education Council, will be made, as well as an analysis of two videos from the UERGS seminar, namely: 3º Fórum das Licenciaturas: abertura (3rd Forum of Undergraduate Courses: opening) and 3º Fórum das Licenciaturas: programas Pibid e Residência Pedagógica (3rd Forum of Undergraduate Courses: Pibid and Pedagogical Residency programs), available on YouTube. With that, it will be possible to evaluate the changes from one resolution to the other, as well as their impacts regarding the continuing education of Basic Education teachers. Therefore, the aforementioned videos were watched and a bibliographic research and review was carried out, which covered the topic in question.

Keywords: curricular guidelines; impacts; basic education; continuing education; teachers.

INTRODUÇÃO

Inicialmente, antes de adentrar o tema da formação continuada de professores da Educação Básica, faz-se necessário abordar alguns assuntos que circundam e são fundamentais para a formação docente.

Dentro desse contexto, temos a educação de qualidade, que é aquela na qual o sujeito é capaz de mover-se de uma forma restrita, sair do seu cotidiano e participar de forma ativa na transformação de seu ambiente como um todo. Assim, ele tem a compreensão da sociedade em que está inserido, bem como um bom desempenho no mundo imediato — que são alguns dos fatores que englobam uma educação de qualidade.

Outra questão importante é o currículo, o qual abarca um conjunto de experiências pedagógicas sincronizadas que giram em torno do conhecimento e que são oferecidas aos alunos no espaço escolar. Espera-se a valorização da escola enquanto espaço educativo. Por esse viés, a escola pode ajudar a formar indivíduos não conformistas, mas questionadores, que rejeitem alguns dos valores celebrados no mundo contemporâneo, como o individualismo, a competitividade e o consumismo.

Dentro dessa perspectiva, o professor é o responsável por aplicar o currículo escolar aos alunos. Por isso, ele deve expressar a diversidade cultural da qual fazemos parte, considerando as múltiplas experiências presentes nas diferentes culturas, com o objetivo de fazer com que os alunos possam se reconhecer e valorizar a cultura dos grupos sociais aos quais pertencem, bem como entender e respeitar a cultura do outro.

Para tanto, é preciso que existam professores capacitados, juntamente com a participação da comunidade escolar, na construção do projeto político-pedagógico, com vistas a enfatizar os conhecimentos e os saberes para cada comunidade.

E, no que tange à formação continuada de professores da Educação Básica, pode-se dizer que cabe às instituições formadoras de professores oferecer elementos que viabilizem formar um docente questionador, investigador, reflexivo e crítico. Assim, é possível que este adote uma postura ativa face aos currículos e ao cotidiano escolar, não ficando atrelado apenas ao cronograma das aulas, tendo um olhar humano e não mecanizado na construção do aprendizado.

Além disso, e em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e o currículo, sente-se a necessidade de dispositivos que assegurem melhores condições de colocar toda a teoria na prática, pois é sabido que muitas escolas brasileiras têm condições precárias para atender aos alunos. Da mesma forma, muitos professores precisam ter um maior envolvimento, buscando novas formas de fazer um trabalho pedagógico que possa atender de forma plena a todas as diretrizes, visto que não só as crianças são sujeitos do processo de aprendizagem.

As Resoluções CNE/CP n.º 2/2015 e CNE/CP n.º 2/2019 e os Impactos na Formação Continuada

O tema formação continuada de professores no âmbito da Educação Básica tem configurado um amplo campo de discussão, uma vez que é um processo que tem sido marcado pelo avanço (CNE/CP n.º 2/2015) e pelo retrocesso (CNE/CP n.º 2/2019).

A resolução do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) n.º 2/2015, entre outros preceitos, visava articular e repensar a educação da diversidade e apresentava um projeto no qual o Brasil assume o seu protagonismo no cenário mundial, trazendo um conceito de justiça social.

Já a resolução CNE/CP n.º 2/2019 enfatiza conceitos diferentes. Nela, a diversidade dá lugar à igualdade e a justiça social passa a ser chamada de direitos humanos, ou seja, o documento ameniza os conceitos e conseqüentemente os seus significados. Trata-se de uma resolução mais instrumental, pois apresenta um checklist do que deve ser feito no âmbito da educação. Essa resolução não obriga que haja um projeto de formação de professores — mesmo que a formação de professores assegure uma educação de qualidade. Assim, ela apresenta uma responsabilização individual do professor.

Reforçando o seu caráter técnico-instrumental, convém destacar as suas três dimensões: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional. E, entre as competências para cada uma dessas dimensões, elencadas nos parágrafos 1º, 2º e 3º do Art. 4º, destacam-se as seguintes ações:

Dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los; demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem; reconhecer os contextos de vida dos estudantes; conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais; planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens; criar e saber gerir os ambientes de aprendizagem; avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino; conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades; comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional; engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade, visando melhorar o ambiente escolar (Brasil, 2019, p. 2).

Percebe-se uma grande inclinação à centralidade da prática e não aos processos educativos em si. A resolução do CNE/CP n.º 2/2019 sustenta um currículo de formação “perspectivado em um modelo de organização corporativa para atender ao mercado em que as ciências humanas são suprimidas/marginalizadas, no rol de saberes ‘importantes’. A boa formação parece apontar para aquela que o sujeito ‘sabe fazer’” (Albino; Silva, 2019, p. 150).

Em linhas gerais, pode-se inferir que a formação continuada de professores da Educação Básica pode ser entendida como um espaço onde se possibilita a criação da própria docência. É um espaço de transformação, em que se buscam novas referências para a formação humana antes da formação de professor.

Além disso, cabe ressaltar que, em termos de formação continuada, o projeto institucional precisa ser aperfeiçoado e apresentar um projeto pedagógico sólido. Com isso, terá o aperfeiçoamento da formação através de projetos que fortaleçam o campo da prática e que conduzam o licenciado a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional. Ainda, será induzida a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura e adequados os currículos e propostas pedagógicas em prol de se implementar uma formação continuada com êxito e que não abarque apenas cerca de 40% dos professores.

Por isso, a resolução n.º 2/2019 tem sido amplamente criticada, pois apresenta uma vertente pragmática no que diz respeito à formação do professor. É possível dizer que a educação continuada vem sendo institucionalizada de acordo com a vigência política, considerando que a resolução n.º 2/2015 era mais dinâmica e ampla, principalmente com relação à diversidade, e a resolução n.º 2/2019 é mais instrumental e facilita para as instituições privadas, de modo que não obriga a ter um projeto de formação de professores.

Pode-se dizer que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) de 2019 preconizam a padronização dos processos de formação de professores. Trazem um checklist, como já mencionado anteriormente, de como o saber deve ser administrado em seus pormenores e viabilizam a produção de currículos mínimos embasados em competências e habilidades. Percebe-se como impacto uma inversão de papéis, em que as competências profissionais não podem tomar o lugar do estudo e da prática. Ao passo que as competências (profissionais) ditam o que é importante no mundo de hoje, tem-se como desafio a busca por matéria adequada. E a matéria é o que é tratado na escola — e não perfis e competências (Gonçalves; Mota; Anadon, 2020).

Nesse cenário, para que haja a formação continuada de professores, é preciso considerar o sistema de redes de ensino, no qual o professor assuma o seu protagonismo e se articule com os demais agentes. Além disso, no processo de formação é preciso considerar que a prática profissional é algo dinâmico e também se dá por meio de palestras, seminários, cursos e oficinas, entre outras propostas que vão se alinhando e complementando a formação. Logo, estas proporcionam novos conhecimentos e aperfeiçoam os já existentes.

A formação continuada pode ser entendida como processo importante e contínuo que requer uma trajetória investigativa e dialógica, considerando os desafios que se revelam face aos movimentos sociais, políticos e econômicos da atualidade. Isso exige do professor um olhar holístico para a realidade e que favoreça o desenvolvimento de estratégias educativas inovadoras (Honório; Lopes; Leal; Honório; Santos, 2017).

De acordo com a resolução n.º 2/2015, em seu Art. 16:

A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como

principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente (Brasil, 2015).

Entende-se que o professor deva adotar novas práticas de ensino em prol de um aprendizado dinâmico e que tenha de fato significado, oportunizando ao aluno a produção de conhecimentos indispensáveis para a transformação da comunidade na qual este está inserido.

Ademais, para que possa haver a formação continuada de professores da Educação Básica conforme preconizam as diretrizes, de acordo com os autores Honório, Lopes, Leal, Honório e Santos (2017, p.18), é necessário que as instituições formadoras:

- a) assumam um posicionamento e um compromisso institucional a favor da formação do profissional do magistério, nos cursos de licenciatura, por meio de uma construção coletiva, envolvendo graduação e pós-graduação e entre pesquisa e extensão como princípio pedagógico essencial ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e da prática educativa;
- b) formalizem as relações com a escola pública, a fim de possibilitar a integração necessária na formação do profissional do magistério da educação básica, de modo a vincular teoria e prática desde o início do curso, a partir da pesquisa e do efetivo estágio no interior da escola, permitindo a reflexão e o confronto da teoria com a realidade vivenciada.

Entende-se que as DCNs destacam a premência de articulação entre instituições formadoras de Ensino Superior e as instituições escolares de Educação Básica. Urge a necessidade do diálogo e da articulação institucional. Porém, há uma dificuldade em viabilizar essa junção. Logo, é preciso buscar alternativas para um diálogo amplo entre instituições formadoras de professores de nível superior e as instituições de Educação Básica, ao passo que a resolução n.º 2/2019 tem centralidade na prática como agente fundamental de uma formação de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, em consonância com as diretrizes e o currículo, sente-se a necessidade de dispositivos que assegurem melhores condições de pôr toda essa teoria na prática, pois é sabido que muitas escolas brasileiras têm condições precárias para atender aos alunos. Da mesma forma, muitos professores precisam ter um maior envolvimento, buscando novas formas de fazer um trabalho pedagógico que possa atender de forma plena a todas as diretrizes, visto que não só as crianças são sujeitos do processo de aprendizagem.

Sendo assim, a capacitação e a atualização permanente de professores aliadas às estratégias e procedimentos, à adequação curricular e aos materiais e recursos específicos são primordiais para uma educação de qualidade. Ainda,

é por meio da formação continuada que os professores poderão adquirir novos conhecimentos e melhorar a prática educativa.

Já com relação às resoluções das DCNs, foi possível inferir que os impactos são grandes quando comparadas a n.º 2/2015 e a n.º 2/2019, pois esta última não oferece um projeto institucional de formação de professores e é pautada em um modelo técnico-instrumental e prescritivo. Isso denota uma visão estreita de currículo de formação docente, priorizando a padronização, ou seja, deixando em segundo plano a formação teórica e os conhecimentos do campo das ciências humanas, sendo este um dos principais impactos evidenciados.

REFERÊNCIAS

3º FÓRUM das Licenciaturas: abertura. [S.l.: s.n.], 08 dez. 2020. 1 vídeo (2:12:15). Publicado pelo canal Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RJeIJYWTTYg>. Acesso em: 24 dez. 2020.

3º FÓRUM das Licenciaturas: programas Pibid e Residência Pedagógica. [S.l.: s.n.], 10 dez. 2020. 1 vídeo (51:00). Publicado pelo canal Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://youtu.be/tkDvfBKtWRM>. Acesso em: 24 dez. 2020.

ALBINO, Ângela Cristina Alves; SILVA, Andréia Ferreira da. **BNCC e BNC da formação de professores: repensando a formação por competências.** Retratos da Escola, Brasília, v. 13, n. 25, p. 137-153, jan./maio 2019. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde>. Acesso em: 26 dez. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 2, de 1 de julho de 2015.** Brasília, 2015. Disponível em: http://www.portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf. Acesso em: 26 dez. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n.º 2, de 20 de dezembro de 2019.** Brasília, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 26 dez. 2020.

GONÇALVES, Suzane da Rocha Vieira; MOTA, Maria Renata Alonso; ANADON, Simone Barreto. **A Resolução CNE/CP n. 2/2019 e os retrocessos na formação de professores.** Formação em Movimento, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, 20 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.38117/2675-181X.formov2020.v2i2n4.360-379>. Acesso em: 26 dez. 2020.

HONÓRIO, Mirtes Gonçalves; LOPES, Maria do Socorro Leal; LEAL, Francisca Lourdes Santos; HONÓRIO, Teresa Christina Torres; SANTOS, Vilmar Aires dos. As novas Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial e continuada de professores da Educação Básica: entre recorrências e novas inquietações. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. 3, p. 1736-1755, jul./set. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21723/riaee>.

v12.n.3.2017.8532. Acesso em: 26 dez. 2020.

MOREIRA, Antônio Flavio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007.



Escolas de Tempo Integral e a Relação Familiar

Full-Time Schools and Family Relationships

Maria de Fátima Alves de Araújo

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>

Resumo: Este estudo é uma segunda descrição resumida de uma dissertação desenvolvido para validação de título que traz como temática. Escolas de tempo integral e a relação familiar. O papel da família em uma instituição de ensino em tempo integral é fundamental, servindo como base emocional, educacional e social que favorece o aprendizado e o crescimento completo do estudante. Objetivo geral: analisar a relação familiar em uma escola de tempo integral e seus benefícios. O processo metodológico partiu de uma pesquisa dialética que é uma abordagem de investigação tanto científica quanto filosófica que se fundamenta no diálogo, na contradição e na incessante mudança da realidade. Ao contrário de métodos que apenas se propõem a descrever um fenômeno de maneira fixa, a dialética reconhece que os objetos de estudo estão sempre em evolução e são influenciados pelo confronto entre forças antagônicas. Se adotou o enfoque qualitativo. A aplicabilidade do instrumento se deu para dois pedagogos de uma escola de tempo integral. Os principais resultados apresentam que, a educação integral requer a colaboração de diversos agentes sociais, incluindo a família, cuja participação é essencial para o desenvolvimento completo de crianças, adolescentes e jovens. Para isso, os familiares devem se envolver no planejamento, na administração e nas práticas educativas da escola, a qual, por sua vez, deve estabelecer ambientes e meios que possibilitem essa interação.

Palavras-chave: educação de tempo integral; família; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a second, summarized description of a dissertation developed for title validation, which addresses the theme of full-time schools and family relationships. The role of the family in a full-time educational institution is fundamental, serving as an emotional, educational, and social base that favors the student's learning and complete growth. General objective: to analyze the family relationship in a full-time school and its benefits. The methodological process was based on dialectical research, which is a scientific and philosophical investigative approach grounded in dialogue, contradiction, and the incessant change of reality. Unlike methods that merely aim to describe a phenomenon in a fixed way, dialectics recognizes that the objects of study are always evolving and influenced by the confrontation between antagonistic forces. A qualitative approach was adopted. The instrument was applied to two educators from a full-time school. The main results show that comprehensive education requires the collaboration of various social agents, including the family, whose participation is essential for the complete development of children, adolescents, and young people. To this end, family members must be involved in the planning, administration, and educational practices of the school, which, in turn, must establish environments and means that enable this interaction.

Keywords: full-time education; family; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

A conexão entre a escola de tempo integral e a família é uma questão intrincada, que transcende a mera extensão da carga horária de aulas. Essa relação implica na reestruturação das funções de cuidado, na procura por uma educação integral e na importância de estabelecer uma colaboração firme entre o lar e o cenário educacional. Objetivo geral: analisar a relação familiar em uma escola de tempo integral e seus benefícios.

A Educação em Tempo Integral se caracteriza por uma carga horária ampliada, geralmente distribuída em dois períodos durante o dia escolar. Muitas instituições de ensino realizam aulas obrigatórias pela manhã e disponibilizam diferentes projetos no período da tarde.

A presente obra se justifica, pois, uma escola de tempo integral não deve apenas aumentar a duração da permanência dos alunos no ambiente escolar, mas também incorporar atividades que promovam a formação cidadã e a socialização, através de reflexões sobre as atividades do dia a dia.

A Educação Integral abrange não apenas o conhecimento acadêmico, mas também o crescimento emocional, além da variedade de saberes, culturas e identidades. Assim, é uma abordagem de ensino e aprendizado que valoriza a escola como um espaço democrático e inclusivo.

A ideia de tempo integral gera diversas reflexões, pois há grupos dentro dos movimentos sociais relacionados à educação que argumentam que apenas aumentar a duração das atividades escolares não assegura o sucesso esperado na formação integral dos alunos. Esse sucesso se refere à busca pelo desenvolvimento completo de crianças e adolescentes, o que despertou esta pesquisa.

ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL E O RELACIONAMENTO COM OS PAIS E RESPONSÁVEIS DOS ALUNOS

A escola de tempo integral frequentemente carece de uma análise abrangente sobre os fundamentos que estruturam os diferentes setores da formação proposta. A organização da diversidade tanto entre quanto dentro dos cursos de formação proporciona, entretanto, uma oportunidade valiosa para uma investigação mais aprofundada em duas questões científicas relevantes. “De um lado, a organização dessa diversidade entre os cursos de formação desafia a separação fundamental entre a educação geral e a formação em tempo integral (Bellei, 2005)”.

Apesar de o Brasil já contar com escolas em tempo integral desde o período do Império, como as instituições de internato, foi apenas no começo da década de 1990 que as Escolas de Tempo Integral (ETI) foram implementadas no sistema público de ensino, visando elevar o desempenho de alunos em escolas menos favorecidas (Castro, 2009).

A partir de 1999, o governo do Amazonas começou a adotar um novo plano educacional, convertendo mais quatro escolas em ETI. Este novo modelo foi desenvolvido em resposta à preocupação com a eficácia da educação pública. Em 1996, o Ministério da Educação realizou o Censo Nacional de Aprendizagem dos Alunos, que revelou várias tendências preocupantes.

O programa FTS implementado a partir de 1996 e englobou não apenas uma expansão do dia escolar, mas também uma combinação de outras intervenções dirigidas a alunos e professores, salas de aula e equipamentos adicionais e participação da comunidade. O programa inclui as seguintes intervenções, segundo Cavalieri (2010):

1. Construção de novas salas de aula;
2. Uma redução do número recomendado de alunos por sala de aula para 25 no ensino médio;
3. Ampliação do tempo de aula de 3,5 para 7 horas por dia, 5 dias por semana, e um adicional de 3 horas semanais de atendimento complementar a alunos com necessidades especiais e/ou atividades de serviço comunitário e 2 horas de reuniões de professores;
4. Introdução de atividades coletivas, complementares e presenciais;
5. Constituição de uma comissão de professores;
6. Prestação de apoio nutricional e de cuidados de saúde aos alunos;
7. Maior participação dos pais, responsabilidade/envolvimento da comunidade;
8. A partir de 1999: Formação de professores no modelo pedagógico do ETI e cursos de continuação relacionados com o assunto;
9. Disponibilização de um conjunto de materiais didáticos, como mapas, livros ou dicionários.

É fundamental ressaltar que o programa precisava aprimorar a infraestrutura, o que envolve a construção de refeitórios e chuveiros nas dependências da escola. Além disso, novos centros de formação precisam ser criados para atualizar os educadores de ETI.

Na década de 1970, havia instituições de ensino, tanto públicas quanto privadas, as crianças frequentavam aulas pela manhã e retornavam à tarde para participar de atividades complementares. Apesar das evidências que indicavam que esse modelo escolar gerava melhores resultados acadêmicos, conforme as avaliações da Secretaria de Educação Pública da época, a necessidade de atender a uma população em crescimento levou o sistema educacional a adotar a jornada dupla nas escolas, a fim de evitar a construção de mais instituições naquele período (Marques, 2019).

A educação integral transcende a simples transmissão de conhecimentos acadêmicos ou o tempo dedicado na instituição de ensino; ela busca fomentar o

desenvolvimento abrangente dos alunos. Este conceito se refere ao progresso dos estudantes em cinco áreas distintas: cognitiva, física, emocional, social e cultural.

No Brasil, o acesso à educação é um direito garantido pela Constituição Federal de 1988. O artigo 205 da CF estabelece que toda pessoa tem o direito à educação e, a partir desse dispositivo, a educação pública deve promover de maneira integrada todas as capacidades humanas, assim como fomentar o patriotismo, a solidariedade internacional, a liberdade e a justiça (Bellei, 2005).

Para isso, a Nação, os Estados e os Municípios têm a responsabilidade de oferecer educação infantil gratuita e obrigatória, além do ensino fundamental e médio, respeitando as particularidades de cada região. O Governo Federal é responsável por definir os programas e os currículos nacionais para a educação básica e a formação de professores em todo o país, levando em consideração as opiniões das autoridades locais e outros stakeholders na área educacional (Bellei, 2005).

No decorrer da implementação das ETIs, o Congresso Nacional lançou uma proposta de aperfeiçoamento da Lei Nacional da Educação (Lei nº 9.394/1996), visando a introdução do modelo de tempo integral nas instituições de ensino de todo o país, com funcionamento das 7h às 16h. Essa modificação foi comunicada ao Sistema Público de Educação (Cavaliere, 2010).

A educação integral requer a cooperação de diversos agentes sociais, incluindo a família, cuja participação é essencial para o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens. Para isso, os familiares devem se envolver no planejamento, na administração e nas ações pedagógicas da escola, que, por sua vez, deve estabelecer ambientes e meios que possibilitem essa participação.

Ao ampliar o tempo escolar, os educadores têm a oportunidade de reforçar o conhecimento: habilidades de leitura e escrita, expressão oral, pensamento crítico e análise voltada para as ciências exatas; utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como suporte no processo de aprendizado; ensino de um segundo idioma; inclusão da arte e da cultura para estimular a sensibilidade e os sentidos dos estudantes; promoção de hábitos saudáveis através de um serviço de cantina e atividades que incentivem a nutrição e a higiene; além de enfatizar a importância de cuidar do corpo.

Para gerenciar a ETI, os Estados fazem um acordo com o MEC que define as diretrizes de colaboração entre as entidades, considerando suas responsabilidades e os recursos financeiros e humanos disponibilizados. Este acordo serve como a base legal através da qual o MEC recolhe e distribui os recursos conforme as normativas para as Secretarias Estaduais, além de detalhar seus direitos e deveres (Cavaliere, 2010). A organização da oferta de educação em tempo integral implica a reestruturação da diversidade presente em cada curso escolar, moldando-a como uma imagem uniforme para fins de análise comparativa, mas, principalmente, atenta às normas da instituição educacional. O entendimento de um pacto educacional atende exatamente a essas diversas exigências analíticas (Castro, 2009).

O programa ETI teve início no Estado do Amazonas no final dos anos 1990 e ampliou a carga horária nas escolas públicas de educação básica, embora tenha sido implementado em um número restrito de instituições. A meta do programa era aprimorar o acesso das crianças e jovens a uma educação inclusiva e de alta qualidade (Amazonas, 2018). Bellei (2005) exemplifica que:

As ETIs estimulam um entendimento mais aprofundado dos conteúdos escolares, incluindo o ensino do inglês como segunda língua e a utilização da tecnologia como ferramenta educacional, além de oferecer orientações práticas sobre a promoção de uma vida saudável, a importância da atividade física regular e a valorização da arte e da cultura.

O governo federal, por meio do Fundo Nacional de Educação Básica (FUNDEB), fornece recursos aos estados e ao Distrito Federal para facilitar a implementação desse modelo educacional. Esses recursos são empregados para aumentar os salários de professores e diretores que atuam em turmas em horário estendido, para a organização e a aquisição de equipamentos para as instituições de ensino e para auxiliar na distribuição de alimentos nas escolas (Slavin, 2013).

Embora o programa de Educação em Tempo Integral (ETI) se aplique a todas as escolas públicas de educação básica, a prioridade no financiamento é concedida às que têm um único turno de funcionamento, não dividem suas instalações com outras instituições, contam com um professor por turma, estão situadas em áreas urbanas e apresentam baixo desempenho educacional. Entretanto, no Amazonas, a ênfase inicial foi dada às escolas de ensino médio (Amazonas, 2018). Marques (2019) relata que:

As autoridades estaduais determinaram quais instituições deveriam ser incluídas no programa com base nas características mencionadas, bem como nas limitações orçamentárias, mesmo que o processo de seleção não tenha sido claramente estabelecido.

A implantação de políticas públicas de ampliação do tempo escolar para alunos da escola pública apresenta crescimento significativo no atual contexto da educação brasileira. Considera-se “tempo ampliado” a jornada escolar superior a quatro horas diárias. Já a definição de “tempo integral” abarca uma jornada escolar igual ou superior a sete horas diárias, segundo o Decreto nº 6.253/2007, artigo 4º, que dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) (Brasil, 2007).

Dessa forma, a concepção de educação integral deve ser considerada como uma oportunidade para o acesso ao patrimônio cultural, tecnológico e científico de maneira mais abrangente, enxergando a escola como um espaço que vai além das disciplinas tradicionais e se conecta com um universo cultural mais vasto, assim como com as experiências sociais e culturais. Isso pode, portanto, contribuir para a construção de um modelo de sociedade distinto do que temos atualmente. Por outro lado, a jornada escolar ampliada ou em tempo integral é um passo fundamental

para avançarmos em direção a uma educação integral. A Portaria nº 2036/2023 define a educação integral como:

Educação integral: concepção de educação na qual se assume o compromisso com o planejamento e realização de processos formativos que reconhecem, respeitam, valorizam e incidem sobre as diferentes dimensões constitutivas do desenvolvimento dos sujeitos (cognitiva, física, social, emocional, cultural e política) a partir da mobilização e integração entre diferentes espaços, instituições sociais, tempos educativos e da diversificação das experiências e interações sociais (Brasil, 2022).

Sob essa ótica, a nova iniciativa reconhece a variedade de situações e culturas existentes nas instituições de ensino do Brasil, promovendo e aspirando assegurar o direito a uma educação integral de qualidade, inclusiva, justa, sustentável e democrática para todos os alunos, desde os infantes até os adultos, destacando-se como uma política voltada para a promoção da equidade e da justiça social.

No contexto educacional brasileiro, podemos notar que diversas instituições e redes de ensino têm se concentrado em cumprir as metas do Ideb, investindo em aulas de reforço durante o contraturno. Essa abordagem equivale a um treinamento intenso para as avaliações oficiais, o que acaba por limitar a infância das crianças. Elas são mantidas em salas de aula por até oito horas diárias, inativas, enquanto perdem oportunidades valiosas de explorar e aprender através de diferentes aspectos da vida. O que agrava a situação é o uso desse tempo extra, ou seja, a ampliação da jornada escolar, como uma forma de evitar que os professores sejam penalizados pelos baixos resultados dos alunos, buscando assim elevar as médias das avaliações para que possam receber recompensas. “As políticas e o sistema escolar funcionam de maneira integrada, muitas vezes distorcendo iniciativas concretas que têm boas intenções” (Arroyo, 2012).

Acreditamos que a incorporação da cultura em sua acepção mais ampla (educação integral) deve assegurar o desenvolvimento completo de crianças, adolescentes e jovens, oferecendo diversas oportunidades de aprendizado. Para implementar a educação integral, é fundamental considerar o aumento do tempo dedicado a esse propósito; essa expansão deve assegurar o direito ao acesso à cultura, arte, esporte, ciência e tecnologias, entre outros. Portanto, é responsabilidade do Estado garantir as condições fundamentais e fornece o suporte necessário em recursos humanos, financeiros e pedagógicos para estabelecer os alicerces dessa abordagem educacional que se pretende desenvolver. Horta (1998) menciona que:

A educação integral representa a plena garantia do desenvolvimento humano, sendo um desejo comum entre todas as gerações de homens e mulheres que batalharam pela educação no Brasil. As alterações e as mudanças contínuas que ocorrem na educação e nas escolas básicas brasileiras são fruto de transformações, desafios, lutas e conquistas que se manifestam na dinâmica da política e na esfera da luta social. A inclusão do direito à educação como um dos “direitos sociais

da cidadania” ocorreu por meio de um processo complexo, intimamente ligado aos fenômenos globais da sociedade.

A Constituição Federal de 1988 destaca a educação como um direito social, com o objetivo de garantir as condições necessárias para que todos os cidadãos possam usufruir plenamente de seus direitos fundamentais. Essa abordagem demanda a atuação do Estado na estrutura social, sublinhando de forma ampla os direitos sociais como saúde, educação, trabalho, lazer, entre outros aspectos.

De acordo com Hayashi, a inserção do direito à educação no rol dos direitos sociais representa tanto uma vitória quanto uma concessão, funcionando como um direito e uma responsabilidade simultaneamente.

A educação, reconhecida como um direito humano essencial, se distingue de outros serviços que a sociedade comumente oferece a seus integrantes. O direito à educação não tem a mesma natureza que, por exemplo, o direito ao atendimento médico gratuito, ao acesso a uma alimentação adequada, a uma moradia digna ou à assistência em situações de emergência. Esses serviços estão disponíveis para os cidadãos que os desejam, e geralmente, eles têm a opção de utilizá-los ou não, podendo até ajustá-los de acordo com suas preferências pessoais. Por outro lado, a educação é, em sua maioria, obrigatória, e as crianças não têm a possibilidade de negociar as condições em que a receberão. Paradoxalmente, isso nos coloca diante de um direito que também é uma responsabilidade. Não existe o direito de não receber educação se essa for a escolha de uma criança ou de seus responsáveis (Hayashi, 2010).

A respeito da educação integral em tempo integral, a LDB, que normatiza o sistema de ensino no Brasil, tanto no setor público quanto no privado, introduziu diretrizes significativas, tanto quanto à sua abordagem quanto em relação aos conteúdos, tempos e ambientes envolvidos no processo de aprendizagem. Ela reafirma o direito à educação, assegurado pela Constituição, e estipula as obrigações da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

A educação é um direito essencial que vai além da simples entrega de conteúdos convencionais, pois se relaciona com o aprimoramento humano, social e cultural. Nesse cenário, levanta-se a discussão sobre o direito à educação integral, que abrange não apenas o acesso físico à escola, mas também envolve o aprendizado fora do ambiente escolar e em diversos momentos da vida. Esse conceito reconhece a complexidade da natureza humana e a importância de uma abordagem diversificada para alcançar um desenvolvimento completo. De acordo com Cardoso, Guimarães e Barroso (2004):

A educação é um direito humano fundamental, amparado por ordenamentos jurídicos nacionais e internacionais. O discurso em torno dessa temática evoca, por sua vez, uma concepção formativa que transcende mera instrução cognitiva. O direito à educação, quando ancorado na perspectiva da formação integral do sujeito, emerge como um fenômeno intrinsecamente entrelaçado às raízes mais profundas da história da humanidade, remontando aos primórdios da civilização, pois desde a formação

do Estado grego, já se buscava uma educação que transcende os limites do conhecimento técnico, visando a uma formação completa do cidadão – o ideal da paideia – formação para a vida plena.

Entender a educação como um direito significa reconhecer as diversas condições e culturas que existem nas instituições de ensino no Brasil. Nesse contexto, é fundamental valorizar os diferentes conhecimentos que os estudantes trazem para a escola, uma vez que cada pessoa possui um histórico único de aprendizado com base em suas vivências sociais. Assim, uma educação completa deve levar em conta essa pluralidade e criar um espaço inclusivo que favoreça o desenvolvimento pleno de cada indivíduo em todas as suas facetas de formação. Compreendemos que a construção de um sistema educacional integral, que funcione em tempo integral, requer garantir o direito à educação a todos os indivíduos, independentemente de gênero, raça, classe social, religião, deficiência, entre outras características. Assim, a disponibilização da educação em tempo integral, dentro da visão da educação integral, deve fomentar o reconhecimento da educação como um direito humano, tanto público quanto subjetivo, assim como a educação no contexto escolar deve ser considerada uma parte essencial e inalienável da realização desse direito.

PROCESSO METODOLÓGICO

O processo metodológico partiu de uma pesquisa dialética que surge como um método investigativo voltado para a descoberta da verdade, através da elaboração apropriada de indagações e respostas, até alcançar a distinção entre o que é falso e o que é verdadeiro.

De maneira geral, o método dialético se caracteriza por uma abordagem que valoriza o debate, a argumentação e a provocação. Esse método é utilizado em pesquisas sociais para realizar uma análise qualitativa de diversos fenômenos sociais, com base em princípios, leis e categorias de análise. O método dialético requer uma abordagem dinâmica da realidade, o que implica que ele considera as diferentes partes da realidade em constante interação com o conjunto. Em linhas amplas, esse método segue princípios dos silogismos formais. Há divergências entre os autores quanto ao número e à nomenclatura das leis fundamentais que o regem.

De acordo com a perspectiva apresentada por Lakatos e Marconi (2003), é importante enfatizar que estamos lidando com uma interação mútua que permeia todos os aspectos da realidade. No entanto, essa interação não acontece de maneira harmoniosa. O vínculo entre esses elementos é, na verdade, conflituoso. Assim, a batalha entre forças opostas se torna a base para o progresso da realidade. A mudança dialética, que caracteriza a realidade, é um processo dinâmico que envolve uma luta entre contradições, levando ao desenvolvimento de fenômenos. A lei da mudança dialética também revela que a contradição é uma fonte de inovação, visto que um resultado presente supera uma etapa anterior. Uma semente faz surgir

uma planta, que gera outra semente, dando origem a outra planta. Além disso, a contradição pode ser vista como uma unidade de opostos que se enfrentam. A aplicabilidade do instrumento se deu para dois pedagogos de uma escola pública foco desta pesquisa.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A educação em tempo integral, na qual os alunos permanecem na escola durante todo o dia, tem se tornado um tema mais discutido e reconhecido nos últimos anos. É inegável que as instituições que adotam esse modelo podem favorecer um desempenho mais expressivo entre os alunos. Quando se perguntou aos pedagogos da escola foco desta pesquisa quais eram os maiores benefícios de uma escola de tempo integral eles relataram que:

Quadro 1 - Parecer Dos Pedagogos Entrevistados.

Relevâncias da Educ. de tempo integral	As vantagens do sistema de educação em tempo integral para os alunos podem ser variadas. Esse modelo permite explorar mais do que apenas o currículo tradicional, integrando atividades que abrangem áreas como tecnologia, artes e esportes, além de opções profissionalizantes. Dessa forma, o estudante não só adquire conhecimentos fundamentais, mas também se beneficia de cursos relacionados à sua futura profissão, o que pode aumentar suas oportunidades de entrar no mercado de trabalho.
Metas a serem alcançadas	Embora o modelo esteja se desenvolvendo e ajudando a aprimorar a educação pública de forma geral, é fundamental continuar investindo em condições mais adequadas nas escolas públicas tradicionais do Brasil, assim como naquelas que oferecem a Educação Profissional e Técnica (EPT). É necessário aumentar os investimentos para que um número maior de jovens possa ter acesso a esse tipo de ensino.
Benefícios da ETI para as famílias	Segurança: A instituição de ensino atua como um espaço protegido, onde jovens aprendem e criam, sempre sob a supervisão de profissionais qualificados.

Fonte: A pesquisadora (2022).

Como comprovado nas falas dos pedagogos no qual transformamos neste quadro demonstrativo fica comprovado que as aulas de Tempo Integral são relevantes para o ensino-aprendizagem. Ressalta-se que a expressão Educação em Tempo Integral ou Escola de Tempo Integral refere-se a instituições de ensino e órgãos educacionais que aumentaram a carga horária dos alunos, podendo incluir novas matérias no currículo. Muitas escolas que seguem esse formato costumam promover um acréscimo no tempo de aula, dividindo o dia letivo em dois períodos - no primeiro, os alunos estudam o currículo fundamental, como português e matemática, enquanto o segundo é dedicado a atividades relacionadas às artes ou ao esporte.

Para elaborar um eficaz Projeto Político Pedagógico em tempo integral, é fundamental estabelecer uma boa comunicação com as famílias dos estudantes. Ademais, é imprescindível ter docentes competentes em diversas áreas de conhecimento. Esses profissionais devem colaborar na elaboração de ações que abranjam prazos curtos, médios e longos.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) define orientações essenciais para essa metodologia, traçando as 10 Competências Gerais que abrangem desde incentivar o aprendizado até favorecer a cultura digital. Essas competências são:

- Sabedoria.
- Raciocínio científico, analítico e inovador;
- Coleção de referências culturais;
- Cultura digital.
- Interação.
- Emprego e plano de vida;
- Raciocínio;
- Consciência de si mesmo e cuidado pessoal;
- Compreensão e colaboração;
- Dever cívico e compromisso social.

A conexão entre a escola de período integral e a família é um elemento crucial para o êxito desse tipo de educação, que pretende transcender a mera ampliação do tempo de aula. Essa abordagem tem como objetivo promover o crescimento completo do estudante — nas áreas cognitiva, social, emocional e física — proporcionando um ambiente seguro e repleto de vivências. A Importância da Família na Escola de Tempo Integral:

- Colaboração e Monitoramento: A família precisa atuar como aliada no processo de aprendizado. A educação integral não medeia o papel da família, mas sim o complementa.
- Diálogo Transparente: É fundamental estabelecer uma conexão de comunicação com a coordenação e os educadores para monitorar o desenvolvimento e as ações dos filhos.
- Apoio Educacional: É fundamental que os familiares valorizem e se engajem nas atividades sugeridas pela instituição de ensino, mostrando curiosidade em relação ao que seus filhos estão aprendendo, tanto no período escolar quanto nas atividades extracurriculares.
- Recepção da Diversidade: A instituição de ensino em tempo integral favorece uma educação que inclui a todos, e os pais têm um papel fundamental ao acompanhar e dar suporte aos filhos nesse relacionamento social.

A escola em tempo integral é vista como bastante importante por pais e cuidadores, frequentemente sendo destacada como uma prioridade na área educacional.

Apesar de o tempo integral ser considerado benéfico, ele vai além da mera extensão do período escolar, englobando uma educação abrangente (com 7 horas ou mais por dia), que visa proporcionar uma formação mais sólida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de Educação em Tempo Integral para estudantes tem como objetivo melhorar o desempenho acadêmico, aproveitando ao máximo as horas disponíveis e prolongando o tempo que os alunos permanecem na escola. Isso envolve uma gestão planejada da rotina, facilitando a organização dos estudos e proporcionando um ambiente concentrado para diversas atividades. Nesse contexto, os alunos podem se envolver em experiências enriquecedoras de forma prática e segura. Além disso, aqueles que frequentam a Educação em Tempo Integral têm a chance de receber suporte pedagógico direcionado, esclarecendo dúvidas em diferentes disciplinas e abordando suas dificuldades diretamente na escola.

A participação dos pais de forma ativa nessa jornada representa não apenas um compromisso com a melhoria e eficácia das iniciativas realizadas na escola, mas também assegurar que os estudantes continuem em um contínuo processo de aprendizado, mesmo fora do ambiente escolar.

O aprendizado é um processo dinâmico e em constante evolução. Assim, do ângulo da educação integral, o que se almeja é que essa evolução se dê por meio da colaboração incessante não só de estudantes, educadores e profissionais das instituições de ensino, mas, de maneira crucial, com a atuação efetiva dos pais e responsáveis. Somente dessa forma será viável estabelecer uma conexão entre as experiências escolares e a identidade, o contexto e o dia a dia dos alunos. Desse modo, eles estarão sempre em um processo de aprendizado, independentemente de estarem em classe.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. O direito a tempos-espacos de um justo e digno viver. In: MOLL, Jaqueline *et al.* **Caminhos da educação integral no Brasil: direito a outros tempos e espaços educativos**. Porto Alegre: Penso, 2012.

AMAZONAS. **Avaliação dos resultados no teste do ENEM das ETI do Amazonas (Língua Portuguesa e matemática)**. Manaus: SEDUC-Am, 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Relatório do 4º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação – 2022**. Brasília: Inep, 2022.

BRASIL. **Constituição da República de 1988**. Brasília: Senado federal, 1988. Disponível em <http://www.senadofederal.gov.br> Acesso em 25 de fev de 2007.

BELLEI, C. **A duração do dia escolar tem um impacto sobre o aluno realização acadêmica?** Harvard Graduate School of Education, artigo não publicado, 2005.

CARDOSO, F. H. **Famílias: aspectos conceituais e questões metodológicas em projetos.** Artigo, 2004. (versão digitalizada).

CAVALIERE, A. M. **Anísio Teixeira e a educação integral.** Paidéia, v. 20, n. 46, p. 249-259, mai.-ago. 2010.

CASTRO, A. **A escola de tempo integral: a implantação do projeto em uma escola do interior paulista.** 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2009.

HORTA, J. S. B. **Direito à educação e obrigatoriedade escolar.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, nº 104, p. 5-34, julho de 1998.

HAYASHI, M. I.; KERBAUY, M. T. M. A educação integral na produção acadêmica de teses e dissertações (2010-2015). **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 11, n. 2, p. 836-855, 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, M. O. Projeto pedagógico: A marca da escola. In: **Revista Educação e Contexto.** Projeto pedagógico e identidade da escola; nº 18. Ljuí, Unijuí, abr./ jun. 1990.

MARQUES, R. **Modelos Pedagógicos Actuais.** Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2019.

SLAVIN, R. **Aprendizagem e realização cooperativa: Teoria e pesquisa.** Em W. Reynolds, G. Miller, & I. Weiner (Eds.) Handbook of psychology, vol. 7 (2ª Ed.). (pp.199-212.). Hoboken, NJ: Wiley, 2013.



Importância da Formação Continuada dos Professores do Ensino Fundamental para o Uso das Tecnologias

The Importance of Ongoing Education for Elementary School Teachers in the Use of Technology

Joelma Mourão Neves

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma terceira descrição resumida de uma dissertação desenvolvida para validação de título que traz como temática “Importância da formação continuada dos professores do Ensino Fundamental para o uso das tecnologias” Objetivo geral: Analisar a importância da formação docente continuada direcionadas ao uso das tecnologias. A educação transcende o mero domínio técnico, priorizando a inovação nas abordagens pedagógicas para responder às novas exigências do cenário educacional e ao perfil dos estudantes atuais. O processo metodológico partiu de um estudo de caso que é uma abordagem de pesquisa minuciosa que se concentra em uma pessoa, grupo, organização ou evento em particular, levando em consideração seu contexto real. É amplamente empregada em campos acadêmicos e empresariais, com o objetivo de compreender “como” e “por que” certos fenômenos se manifestam, recorrendo a diversas fontes de informação, incluindo entrevistas, observações e materiais escritos. Se aderiu o enfoque qualitativo e quantitativo que representam dois métodos diferentes de investigação: a qualitativa está voltada para uma análise detalhada, interpretando significados, crenças e sentimentos, enquanto a quantitativa se concentra em dados numéricos e estatísticos para avaliar frequências, níveis de aceitação e extrapolar conclusões. A aplicabilidade do instrumento se deu para 30 professores. Os principais resultados indicam que: A formação continuada para o uso das tecnologias torna-se relevante, pois possibilita ao educador passar de um mero transmissor de informações para um facilitador do aprendizado na era digital.

Palavras-chave: formação continuada; tecnologias; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a third, summarized description of a dissertation developed for title validation, which has as its theme “Importance of continuing education for elementary school teachers for the use of technologies.” General objective: To analyze the importance of continuing teacher education directed towards the use of technologies. Education transcends mere technical mastery, prioritizing innovation in pedagogical approaches to respond to the new demands of the educational landscape and the profile of current students. The methodological process started from a case study, which is a meticulous research approach that focuses on a particular person, group, organization, or event, taking into account its real context. It is widely used in academic and business fields, with the aim of understanding “how” and “why” certain phenomena manifest themselves, resorting to various sources of information, including interviews, observations, and written materials. The qualitative and quantitative approaches were adopted, representing two different research methods: the qualitative approach focuses on detailed analysis, interpreting meanings, beliefs, and feelings, while the quantitative approach concentrates on numerical and statistical data to assess frequencies, levels of

acceptance, and extrapolate conclusions. The instrument was applied to 30 teachers. The main results show that: Continuing education for the use of technologies becomes relevant because it allows educators to move from being mere transmitters of information to facilitators of learning in the digital age.

Keywords: continuing education; technologies; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

A capacitação contínua e a incorporação da tecnologia desempenham um papel fundamental no empoderamento dos educadores para que deixem de lado a resistência ao uso de recursos digitais. Isso resulta em aulas mais envolventes, interativas e centradas em metodologias ativas. Essa integração possibilita a personalização do aprendizado, ajustando a prática educacional às necessidades atuais e favorecendo uma educação mais inclusiva e relevante. Objetivo geral: Analisar a importância da formação docente continuada direcionadas ao uso das tecnologias.

A presente obra se justifica, pois, as tecnologias de informação e comunicação (TIC) são apresentadas como recursos essenciais para apoiar indivíduos em suas vidas pessoais e profissionais, especialmente em um contexto de crescente digitalização. Embora existam diversas ferramentas e recursos disponibilizados pelas TIC, a sua utilização tornou-se importante no ambiente educacional. Assim, é difícil imaginar a inclusão dessas tecnologias nas atividades escolares sem que haja, previamente, uma capacitação adequada para os educadores. Essa formação não só deve abranger o uso de ferramentas de informática, mas também oferecer meios para que práticas pedagógicas inovadoras aproveitem ao máximo o potencial educacional que essas tecnologias podem proporcionar.

FORMAÇÃO DOCENTE EM MEIO AS TECNOLOGIAS

O uso das tecnologias como apoio e meio para situações de ensino e aprendizagem, contribui para o desenvolvimento e a consolidação de diversas habilidades que são, indiscutivelmente, as principais demandas da sociedade contemporânea. Assim, a incorporação das TIC nos processos educativos em ambientes universitários certamente auxilia na criação de experiências focadas no estudante, atendendo não apenas a diferentes perfis, mas também oferecendo caminhos de aprendizagem adaptáveis. Desta maneira, as tecnologias enriquecem as vivências educativas, ao integrar não apenas o conhecimento a ser adquirido, mas também facilitar a interação entre alunos e professores.

A inserção das tecnologias e capacitar os professores enfrenta uma série de desafios que influenciam a eficácia da utilização desses recursos na educação. Um dos principais entraves é a ausência de infraestrutura apropriada nas escolas, a falta de recursos tecnológicos nas instituições de ensino, como computadores, conectividade à internet e dispositivos apropriados, torna difícil a implementação de

ferramentas digitais na formação de docentes, criando um cenário pouco propício para inovações educacionais. Essa carência de recursos tecnológicos impede que os educadores disponham das condições necessárias para incorporar as tecnologias em suas abordagens pedagógicas, comprometendo a qualidade da formação recebida. Ribeiro (2005) relata que:

A introdução da tecnologia nos processos de aprendizado é considerada uma adição valiosa ao envolvimento sensorial, bem como às fases de codificação, seleção, categorização e abstração de dados, além das práticas e interações educativas.

A perspectiva de aprendizado sugerida por essa abordagem influenciou a maneira como as tecnologias da informação e comunicação (TIC) são ministradas. Raramente essas premissas são discutidas de forma clara; ao contrário, elas se manifestam de maneira subentendida, como se pode notar no desenvolvimento de diversos programas educacionais (Meirelles, 2017). Conforme apontado por Lankshear *et al.* (2000), é necessário reavaliar profundamente a relação entre educação e conhecimento no contexto da era da informação, o que implica que novas circunstâncias demandam uma reinterpretação do que é considerado conhecimento e verdade.

Um desafio considerável é a resistência à mudança observada em muitos profissionais da educação, com o receio de perder o direcionamento do processo de ensino-aprendizagem, além da falta de confiança nas ferramentas digitais, é uma das causas da resistência de educadores à incorporação de novas tecnologias. Esse tipo de resistência se torna um obstáculo relevante, pois dificulta que os professores se familiarizem com as tecnologias e as utilizem como ferramentas pedagógicas que enriquecem o ensino.

Para ultrapassar essa barreira, é importante que os programas de formação abordem as inseguranças dos educadores e proporcionem um suporte contínuo para que se adaptem às novas metodologias. Outro fator limitante é a ausência de formação específica para a utilização das tecnologias. A falta de capacitação pedagógica focalizada nas tecnologias digitais é uma das principais dificuldades que os docentes enfrentam, levando-os a se sentirem despreparados para integrar essas ferramentas em suas aulas. Sem uma formação adequada, os educadores não conseguem aproveitar plenamente o potencial das tecnologias, resultando em um uso superficial e ineficaz das mesmas.

As diretrizes educacionais e ações do governo têm um papel fundamental na incorporação das tecnologias na formação dos educadores. As políticas públicas que promovem a inclusão digital nas instituições de ensino, como a disponibilização de equipamentos tecnológicos e a formação de docentes, são relevantes para transformar a educação. As ações governamentais podem ajudar a superar os obstáculos tanto estruturais quanto formativos, assegurando que os professores tenham acesso a ferramentas e programas de formação contínua, o que é vital para uma integração eficaz das tecnologias no ensino.

A tecnologia tem a capacidade de ampliar a quantidade de informações que uma pessoa consegue obter do ambiente ao seu redor, superando o que é percebido pelos sentidos e o que pode ser facilmente analisado pela mente humana. Exemplos como o sensoriamento remoto e a microscopia eletrônica aumentam as escalas, a clareza e as velocidades com que as estruturas espaciais podem ser examinadas. Além disso, a tecnologia possibilita a criação de códigos mais específicos, facilitando a distinção e a combinação de estímulos sensoriais. Flores (2012) exemplifica que:

O avanço dessas tecnologias fundamenta-se no entendimento dos fenômenos físicos, que possui um caráter teórico e/ou conceitual; ou seja, a qualidade dos dados depende da robustez dos modelos teóricos que sustentam a tecnologia. A área de tecnologia da informação se destaca pela imensa quantidade de dados que consegue acessar, pela capacidade de processar grandes volumes de informações e pela rapidez com que realiza essas operações. Isso influencia o que é encontrado, o que é buscado, onde as buscas ocorrem e como as informações são avaliadas.

O valor dos dados é aprimorado através de processos de codificação, escolha, categorização e abstração, os quais os convertem em informações valiosas para os receptores. Essa dinâmica representa a transferência de informações como um ato de construção, mas também pode incluir elementos de desconstrução (Lankshar *et al.*, 2000).

A maior parte da utilização cotidiana das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) se concentra em melhorar a eficiência e a eficácia, especialmente na manipulação de informações, habilidades e conhecimentos. Na literatura relacionada às TIC na educação, existem diversos exemplos que demonstram como se pode agregar valor a intervenções e atividades corriqueiras em várias áreas do conhecimento. Por outro lado, casos de inovação, que apresentam maneiras realmente novas de realizar tarefas, são menos frequentes. Há, sim, abordagens criativas que promovem maior acesso e participação, além de facilitar a compreensão do conteúdo, bem como melhorar o conhecimento e a aprendizagem (Cannone *et al.*, 2008). No entanto, muitas das alegações sobre inovação estão ligadas à criatividade, abrangendo aspectos sociais e expressivos do aprendizado, além de refletirem preocupações culturais mais amplas relacionadas ao contexto, significado e discurso.

As inovações são mais frequentemente associadas à maneira como os indivíduos envolvidos no ambiente educacional interagem com a tecnologia, em vez de serem definidas apenas por esta tecnologia em si. Uma visão mais ampla inclui as formas simbólicas da linguagem, imagens e, principalmente, no que diz respeito à tecnologia, elementos multimídia. Os cinco sentidos—visão, audição, paladar, olfato e tato—são reavaliados em busca de formas de serem adaptados através da tecnologia para proporcionar experiências educacionais enriquecedoras (Calheiros, 2009).

A incorporação de tecnologias na formação de educadores tem gerado tanto efeitos benéficos quanto prejudiciais, evidenciando as diversas facetas dessa mudança. Um dos efeitos positivos mais claros é a melhoria na eficiência e na personalização do ensino, possibilitada pela adoção de recursos digitais. As tecnologias permitem aos educadores ajustar o ensino às necessidades específicas dos estudantes, resultando em uma aprendizagem que respeita o ritmo individual de cada um. Isso ilustra como os recursos digitais podem ser utilizados para desenvolver uma experiência educacional que leva em conta as particularidades de cada aluno, favorecendo uma educação inclusiva.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) representam um dos aspectos mais evidentes da globalização e da inovação no âmbito educacional, sendo frequentemente vistas tanto como uma causa quanto como um fator propulsor de mudanças e inovações nessa área (Bigge, 2017). Borba e Penteado (2011), relatam que:

Nas diretrizes políticas relacionadas à educação, as TIC foram analisadas sob diversas lógicas: econômica, social, educacional e, mais recentemente, como uma força catalisadora. Dentro dessas perspectivas, as TIC são muitas vezes retratadas como inevitáveis e cada vez mais presentes no cotidiano.

Até o presente momento, o uso das TIC tem sido voltado para o aprimoramento de processos de ensino-aprendizagem, envolvendo a promoção de pesquisas, a participação da comunidade acadêmica e a gestão educacional, além de disponibilizar computadores pessoais aos estudantes e direcionar para tecnologias móveis, ambientes virtuais e computação na nuvem. Contudo, alguns especialistas argumentam que a visão determinista da tecnologia pode obscurecer as futuras abordagens educacionais defendidas por formuladores de políticas, profissionais da indústria e até mesmo alguns acadêmicos.

Assim, uma quantidade crescente de pesquisadores tem sugerido que se tenha cautela ao discutir as potencialidades das novas tecnologias, advertindo que a simples adoção de uma determinada ferramenta ou tecnologia não garante automaticamente resultados específicos em termos de aprendizagem, já que nada na tecnologia assegura a efetividade do aprendizado (Cannone *et al.*, 2008).

Atualmente, a tecnologia está transformando de maneira significativa o comércio, as comunicações e a estrutura social. No âmbito empresarial, científico e governamental, reconhecer os impactos e as oportunidades — bem como as ameaças — gerados por essas mudanças torna-se cada vez mais importante. Lévy (2013) relata que:

Uma formação em tecnologia da informação que se restrinja a um conjunto limitado de habilidades não apenas restringirá as oportunidades profissionais, mas também a capacidade de atuar de forma eficaz na sociedade. A literacia em informação envolve, primeiramente, a percepção de que todos os aspectos da vida cotidiana em sociedades modernas e industrializadas são, em certa medida, afetados e relacionados à informatização.

Na área educacional, é comum ouvir que a tecnologia está promovendo uma mudança radical na educação. Essa evolução questiona as definições tradicionais de aprendizado, apresenta novas formas de engajar estudantes desmotivados e promete uma gama ilimitada de possibilidades para criatividade e inovação. Historicamente, já existem muitas declarações semelhantes, que remontam a períodos anteriores à chegada dos computadores (Silva, 2010). Os pioneiros que defendiam a introdução do cinema e da televisão no ensino, por exemplo, também fizeram previsões extraordinárias, prevendo que esses meios de comunicação resultariam em transformações significativas na maneira de aprender - e chegaram a sugerir que as escolas poderiam se tornar obsoletas em breve.

Pesquisas sobre a incorporação de tecnologias na formação docente revelam como as instituições de ensino têm utilizado ferramentas digitais para aprimorar a capacitação de professores. Em várias dessas iniciativas, a adoção de tecnologias foi uma resposta às demandas de modernização educacional e às novas exigências pedagógicas. Santos e Teixeira (2019) afirmam que “o emprego de plataformas digitais no treinamento de professores em diferentes instituições de ensino tem gerado resultados favoráveis, especialmente no que se refere à personalização do aprendizado e à colaboração entre os envolvidos”. Isso indica que as plataformas digitais não só proporcionam flexibilidade, mas também criam oportunidades para que os educadores interajam e troquem experiências, contribuindo para o desenvolvimento de suas práticas de ensino.

A adoção de tecnologias na capacitação de educadores apresenta suas próprias dificuldades. Várias instituições que buscaram integrar tecnologias sem um planejamento apropriado se depararam com problemas como a resistência dos docentes, a inadequação da infraestrutura e a falta de treinamentos específicos. Esse cenário demonstra que, apesar dos potenciais benefícios das tecnologias, sua aplicação requer um planejamento cuidadoso, que considere não só os recursos tecnológicos, mas também o suporte contínuo aos educadores.

A tecnologia é frequentemente percebida como uma ferramenta neutra para a disseminação de informações, enquanto a informação em si é vista como um objeto imaterial que existe à parte dos interesses humanos ou sociais. Essa visão contribuiu para a desconsideração de questões educacionais fundamentais, tanto em relação a como utilizar a tecnologia no ensino quanto sobre o que os alunos realmente precisam aprender a respeito dela (Rangaswamy e Gupta, 2010).

“Apesar das declarações otimistas dos profissionais de marketing, há um crescente número de estudos que indicam que o efeito da tecnologia no cotidiano dos educadores é bastante limitado” (Silva, 2010).

Muitos professores mostram resistência ao uso de tecnologia não por serem retrógrados ou desinformados, mas porque reconhecem que essa abordagem não os auxilia a alcançar seus objetivos. Existe uma escassez de evidências convincentes de que a simples adoção da tecnologia resulte em melhorias no desempenho dos alunos (Earle, 2012). É verdade que alguns educadores utilizam a tecnologia de formas criativas e refletivas; no entanto, a maioria das aplicações tecnológicas nas escolas são limitadas. Quando confrontados com esses dados, os defensores da

tecnologia costumam argumentar que ainda é um estágio inicial e que mudanças significativas e sustentáveis estão a caminho (Schiller, 2013).

A tecnologia tem sido uma constante na rotina escolar, e seu uso educacional depende do professor. Em outras palavras, o docente é quem elabora estratégias, métodos e práticas para a aplicação de um recurso específico. A familiaridade com as tecnologias se origina de seu uso regular, contínuo e cotidiano. Isso se deve ao fato de que as ferramentas não apenas complementam a atividade humana, mas a modificam e moldam as trajetórias de desenvolvimento dos indivíduos, cujas competências se ajustam às ferramentas disponíveis e às interações sociais que elas promovem. Portanto, não é suficiente focar apenas em cursos de capacitação para o uso de tecnologias; é essencial também investir em formação para a aplicação didática desses recursos.

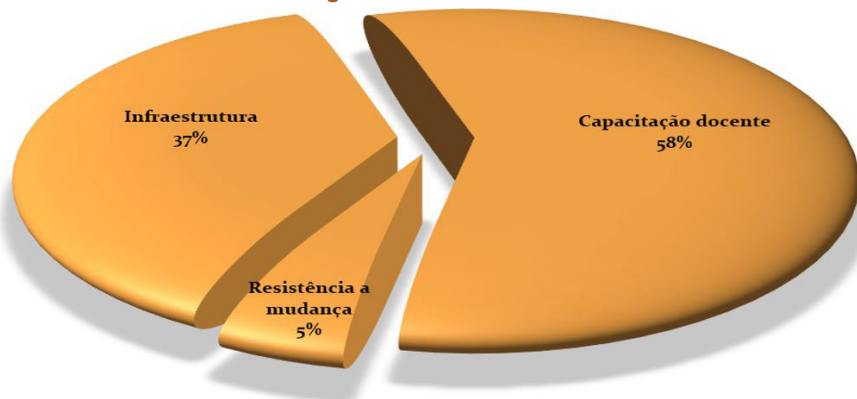
PROCESSO METODOLÓGICO

O processo metodológico partiu de um estudo de caso que pode ser visto como uma unidade distinta, pois suas particularidades se alinham com o objeto de estudo. Os métodos utilizados podem variar conforme as necessidades do objeto em questão, mantendo uma abordagem metodológica estruturada que facilita a conexão com o contexto. É possível traçar um paralelo com a etnografia, que inclui métodos como observação, entrevistas e outras práticas similares. A aplicabilidade do instrumento se deu para 30 professores de uma escola pública. Adotou-se o enfoque qualitativo e quantitativo, que são métodos diferentes de análise: a qualitativa se concentra em uma compreensão aprofundada, interpretando significados, crenças e emoções, enquanto a quantitativa trabalha com dados numéricos e estatísticos para avaliar frequência, aceitação e ampliar resultados. A pesquisa qualitativa busca entender o “porquê”, enquanto a quantitativa se preocupa em responder “quanto”.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A tecnologia tem causado uma transformação importante nas abordagens e práticas de ensino. Belloni (2002) menciona que “a integração das tecnologias no contexto educacional possibilita o surgimento de novas metodologias de ensino, como o ensino híbrido e a aprendizagem centrada em projetos, promovendo a participação ativa dos estudantes e a construção coletiva do saber”. As tecnologias não apenas tornam o acesso à informação mais fácil, mas também ajudam a criar ambientes de aprendizagem interativos e colaborativos, incentivando os alunos a assumirem um papel ativo em seu processo de aprendizado. A cultura digital permeia o dia a dia nas escolas de maneira mais abrangente do que apenas pelo uso de aparelhos tecnológicos. Ela traz consigo novas dimensões de tempo, altera as maneiras como o conhecimento é acessado, altera os pontos de autoridade e transforma as práticas de mediação no ensino. Quando se perguntou aos professores entrevistados quais eram suas maiores dificuldades para aderir às tecnologias no ambiente escolar eles falaram que:

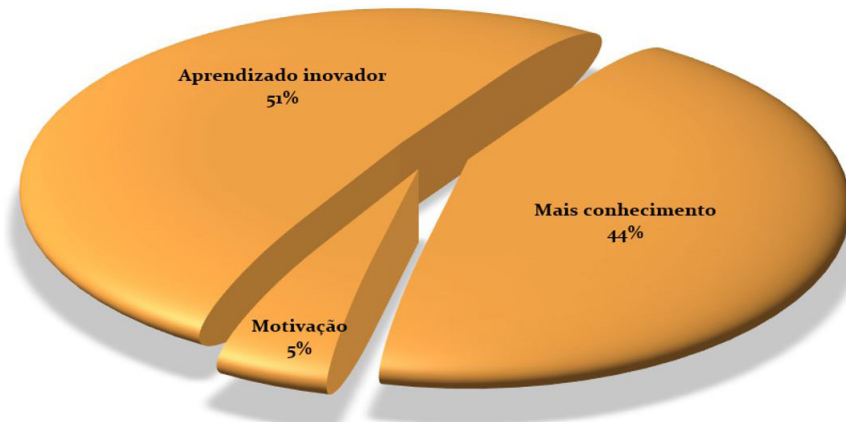
Gráfico 1 - Maiores Dificuldades Dos Professores Na Inserção Das Tecnologias No Ambiente Escolar.



Fonte: A pesquisadora (2020).

Como comprovado 58% dos professores mencionaram a falta de capacitação docente, 37% relataram que a infraestrutura escolar precisa ser inovada. E 5% ficaram relutante as mudanças. Ressalta-se que a incorporação de tecnologias digitais nas instituições de ensino não ocorre de forma uniforme ou automática. Cada escola, cada localidade e cada educador interage com essas ferramentas de acordo com condições materiais, simbólicas e políticas específicas. Assim, a formação, nesse cenário, não deve ter um caráter prescritivo ou técnico, mas deve ser entendida como um espaço de conflitos sobre o que se entende por ensinar, aprender e desenvolver a educação em épocas de digitalização.

A rejeição às tecnologias não é motivada apenas pela falta de conhecimento, mas também por preocupações válidas relacionadas à desumanização, automação e monitoramento. É nesse ambiente complexo, onde a empolgação e o cansaço se encontram, que a capacitação deve atuar. O objetivo não é persuadir os educadores de que as tecnologias têm características positivas ou negativas — mas sim fornecer espaços nos quais possam compreender e interpretar essas ferramentas com base em suas experiências e realidades. Quando se questionou quais os maiores efeitos das didáticas em sala de aula com o uso das tecnologias? Os professores responderam que:

Gráfico 2 - Maiores Efeitos Positivos Da Tecnologia Na Educação

Fonte: A pesquisadora (2020)

Conforme demonstrado no gráfico, 51% dos entrevistados alegam que o aprendizado com o uso das tecnologias se torna inovador, 44% dos professores relataram que viabiliza mais conhecimento. 5% fizeram menção a alunos mais motivados.

Os efeitos da tecnologia na formação dos educadores são evidentes, tanto de maneira benéfica quanto prejudicial. Embora proporcione a chance de adaptar o aprendizado e estimular novas abordagens pedagógicas, também impõe dificuldades relacionadas ao uso excessivo e à perda de conexões sociais. Encontrar um meio-termo entre a aplicação de tecnologias e a manutenção das relações interpessoais será crucial para assegurar que os recursos digitais sirvam como complemento, em vez de substituição, à função do professor na educação.

A inserção de tecnologias na capacitação de educadores, entretanto, encontra obstáculos significativos, algumas instituições que tentaram implementar tecnologias sem um planejamento adequado enfrentaram problemas relacionados à resistência dos educadores, à falta de infraestrutura e à insuficiência de formação especializada. Isso sugere que, embora a tecnologia possa oferecer vantagens consideráveis, sua implementação deve ser cuidadosamente elaborada, focando não apenas nos dispositivos tecnológicos, mas também no suporte contínuo aos professores.

As evidências provenientes desse estudo demonstram que, quando a tecnologia é integrada de maneira eficaz, pode resultar em avanços substanciais na formação dos educadores. Contudo, as lições extraídas enfatizam a necessidade de um planejamento estratégico que considere as demandas dos professores e proporcione apoio constante ao longo do processo de adaptação. Para que a integração das tecnologias seja bem-sucedida, é imprescindível que as instituições educativas ofereçam suporte técnico e pedagógico contínuo aos docentes, além de assegurar que a infraestrutura seja adequada para a utilização das ferramentas digitais. Isso reforça a noção de que a mera presença da tecnologia não é suficiente;

é essencial que ela seja incorporada de forma estratégica ao processo de formação dos professores.

Esta pesquisa também destaca a importância de realizar novas investigações que possam abordar as especificidades do uso de tecnologias na capacitação de educadores em diversos contextos. A variedade das realidades educacionais, sobretudo em termos de infraestrutura e acesso, requer estudos que possam apresentar soluções ajustadas a essas diferentes circunstâncias. Ademais, é fundamental analisar como as tecnologias podem ser efetivamente incorporadas aos currículos de formação inicial e contínua dos professores, assegurando que todos os educadores tenham a oportunidade de aproveitar seus benefícios.

Os participantes da pesquisa, ao serem indagados sobre a contribuição das tecnologias no ambiente escolar, mencionaram que a utilização regular dessas ferramentas e suas funcionalidades tem facilitado a integração dos processos de ensino e aprendizagem. Além de refletirem sobre suas experiências pessoais, eles também incorporaram novas abordagens em suas práticas pedagógicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As inovações tecnológicas têm alterado significativamente a função do educador no ambiente escolar. Se anteriormente o docente era o principal responsável pela transmissão de conhecimento, no século XXI ele passa a ser um guia, promovendo o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade e do trabalho em equipe entre os estudantes. Gonçalves e Raminho (2022) afirmam que “a adoção de tecnologias não só expandiu as opções de ferramentas pedagógicas, mas também transformou a função do educador, que agora deve utilizar esses recursos de maneira estratégica, assegurando que os alunos se tornem protagonistas de seu próprio aprendizado”. Essa citação evidencia como a implementação de tecnologias transforma a sala de aula em um espaço de aprendizado dinâmico e interativo, onde o professor atua como mediador e facilitador do processo educativo.

Os achados dessas análises de caso indicam que a implementação adequada de tecnologias pode levar a melhorias significativas na formação de educadores. Entretanto, as experiências adquiridas destacam a necessidade de um planejamento estratégico que leve em conta as demandas dos docentes e forneça apoio contínuo durante a fase de adaptação.

Para que a inclusão das tecnologias seja eficaz, é fundamental que as instituições de ensino proporcionem suporte técnico e pedagógico constante aos professores, além de assegurar que a infraestrutura esteja adequada ao uso das ferramentas digitais. Isso destaca a perspectiva de que a tecnologia, isoladamente, não é suficiente; é imprescindível integrá-la de maneira estratégica ao processo de formação de professores, assegurando que todos os participantes tenham o conhecimento e os recursos necessários para explorar seu total potencial.

Os resultados desta pesquisa destacam o papel relevante da tecnologia como parceira na capacitação de professores, além de enfatizarem a urgência de

um planejamento eficaz, de políticas governamentais que assegurem acesso e formação para os educadores e da necessidade de um equilíbrio entre a aplicação das tecnologias e as metodologias de ensino convencionais.

REFERÊNCIAS

- BIGGE, M. L. **Teorias da aprendizagem para professores**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2017.
- BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- CALHEIROS, D. DA S. **Utilização das tecnologias da informação e comunicação no contexto da Web 2.0 na prática docente**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Alagoas, 2009.
- CANNONE, G.; ROBAYNA, M. S.; MEDINA, M. M. P. **O ensino e as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC): estudo de caso de um grupo professores de ensino fundamental**. Ciclo I, em Tenerife – Espanha. Zetetiké, v. 16, n. 30, p. 107-138, 2008.
- EARLE, R.S. **A integração da tecnologia instrucional na educação pública: promessas e desafios**. ET Magazine, vol. 42, no. 1, pp. 5-13, 2012.
- FLORES, A. **Aprendendo e ensinando com tecnologia**. Teaching Children Mathematics, 308-310, 2012.
- LANKSHEAR, C.; PETERS, M.; KNOBEL, M. Informação, conhecimento e aprendizagem: algumas questões enfrentadas pela epistemologia e educação na era Digital. **Journal of Philosophy of Education**, 34 (1), 17-40, 2000.
- MEIRELLES, F. **A tecnologia da informação na sala de aula**. São Paulo: Saraiva, 2017.
- RANGASWAMY, A.; GUPTA, E. S. **Adoção e difusão da inovação no ambiente digital: algumas oportunidades de pesquisa**. São Paulo Summus, 2010.
- RIBEIRO, O. J. Educação e novas tecnologias: um olhar para além das técnicas. In: COSCARELLI, Carla V.; RIBEIRO, Ana. E. (Org.). **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 86-97.
- SANTOS, P.; SILVA, F. K. **Modelagem de regressão logística para tarefa de previsão - Uso relacionado das TIC no ensino**. Education Technology & Society, vol. 9, n. 2, pp. 141-151, 2019.
- SCHILLER, J. Trabalhando com TIC: Percepções dos diretores australianos. **Journal of Educational Administration**, vol. 41, no. 3, pp. 171-185, 2013.

SILVA, T. T. da. **O uso das novas tecnologias nas aulas de EJA no contexto da escola pública.** Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com a Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista. Orientador: Prof. Ms. José Otávio da Silva. Guarabira-PB, 2010.



Estratégias e Ensino por Meio de Brincadeiras de Crianças

Teaching Strategies Through Children's Play

Marciene Bezerra Queiroz

Universidad de La Integración de Las Américas

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma terceira descrição resumida de uma dissertação desenvolvida para validação de título que traz como temática “Estratégias de ensino por meio de brincadeiras de crianças” Objetivo geral: Analisar a importância das brincadeiras de crianças nas práticas docentes. Atividades lúdicas e jogos são fundamentais para o crescimento das crianças, incentivando de maneira divertida o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras, sociais e emocionais. A brincadeira, seja por meio de jogos clássicos (como pique-bandeira e amarelinha) ou criações originais, permite a transformação de objetos e ambientes, favorecendo a criatividade, a compreensão de normas sociais e a aprendizagem significativa, sem a pressão de obrigações. O processo metodológico partiu de uma pesquisa bibliográfica de acervos científicos que abordam tal tema. Adotou-se o enfoque qualitativo que investiga uma abordagem científica voltada para a compreensão aprofundada, a interpretação e a descrição de fenômenos sociais, culturais ou comportamentais. Os principais resultados indicam que, as atividades lúdicas na educação infantil são essenciais para o desenvolvimento completo da criança, pois unem o aprendizado cognitivo, emocional, social e motor de maneira divertida. Essas atividades favorecem a imaginação, a criatividade, a independência, a interação social, a resolução de problemas e a construção de saberes, sendo vistas como o principal meio de aprendizado infantil e um direito assegurado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Palavras-chave: brincadeiras de crianças; lúdico; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a third, summarized description of a dissertation developed for title validation, which has as its theme “Teaching strategies through children’s play.” General objective: To analyze the importance of children’s play in teaching practices. Playful activities and games are fundamental for children’s growth, encouraging the development of cognitive, motor, social, and emotional skills in a fun way. Play, whether through classic games (such as tag and hopscotch) or original creations, allows the transformation of objects and environments, favoring creativity, the understanding of social norms, and meaningful learning, without the pressure of obligations. The methodological process began with bibliographic research of scientific collections that address this theme. A qualitative approach was adopted, which investigates a scientific approach focused on the in-depth understanding, interpretation, and description of social, cultural, or behavioral phenomena. The main results show that play activities in early childhood education are essential for the complete development of the child, as they combine cognitive, emotional, social, and motor learning in a fun way. These activities foster imagination, creativity, independence, social interaction, problem-solving, and knowledge construction, being seen as the main means of children’s learning and a right guaranteed by the Brazilian National Common Curriculum Base (BNCC).

Keywords: children’s play; playful learning; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

Brincar é a forma mais ampla e eficaz pela qual a criança expressa sua compreensão e percepção do mundo ao seu redor. Por meio de atividades lúdicas, ela absorve aprendizagens significativas. Essa prática é essencial para o processo de humanização da criança, contribuindo para o desenvolvimento de suas relações sociais, seu crescimento pessoal e sua capacidade de equilibrar a própria identidade. Além disso, permite que ela estabeleça vínculos emocionais duradouros e serve como um meio de comunicação e recriação de situações cotidianas. Objetivo geral: Analisar a importância das brincadeiras de crianças nas práxis docente.

A presente obra se justifica pois o ato de brincar, é uma atividade interna das crianças que se fundamenta na expansão da imaginação e na compreensão do mundo ao seu redor, sem se tratar de engano ou ficção. Elas assumem o controle de suas próprias histórias, selecionando, criando e realizando suas fantasias e saberes, sem a necessidade da interferência dos adultos, o que lhes permite raciocinar e resolver questões de maneira desvinculada das pressões do cotidiano.

Na infância, as crianças absorvem conhecimento através do brincar, não de forma didática, estruturada e rígida, mas de modo livre. “Isso traz à tona a ideia de que brincar é uma atividade com um significado social específico, que requer um processo de aprendizado.

BRINCADEIRAS DE CRIANÇAS E A FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

A capacitação de educadores na Educação Infantil abrange um conjunto de etapas fundamentadas nas diretrizes e orientações curriculares, as quais devem fornecer aspectos essenciais para a fundamentação teórica e metodológica, com o intuito de aprimorar a prática didática dos docentes.

O professor nunca alcança um estado final de “prontidão” ou formação completa, uma vez que seu desenvolvimento e amadurecimento ocorrem ao longo do cotidiano, por meio da análise teórica de suas experiências. Sua contínua evolução se dá pela reflexão diária sobre os aspectos de sua atuação. Os campos de conhecimento que fundamentam sua prática não devem ser vistos como elementos isolados, mas sim como diferentes formas de perceber e entender, de maneira integral, o campo da educação em que atua.

A dimensão numérica da preparação de educadores para atuar na fase final da educação básica no Brasil ainda não foi plenamente resolvida. Um dos fatores que contribui para a escassez de docentes é a falta de interesse dos jovens em seguir a carreira docente. Essa situação está ligada às condições de trabalho e aos salários justos para os professores da educação básica, que são essenciais para tornar a profissão mais atrativa e para atrair, de forma qualificada, um maior número de jovens dispostos a se dedicar ao ensino.

As políticas para formação de educadores precisam ser elaboradas com o objetivo de fornecer a todos os cursos de licenciatura os recursos humanos e materiais adequados. Essa perspectiva busca ultrapassar a questão entre o ensino presencial e o ensino a distância. Além dessa oposição, surge a necessidade de criar cursos com currículos que assegurem uma formação educacional e específica de qualidade, contando com formadores capacitados para implementá-los e, fundamentalmente, com condições adequadas para a prática docente tanto no ensino superior quanto na educação básica. As circunstâncias em que o trabalho dos professores ocorre em todos os níveis da educação no Brasil são fundamentais para desenvolver uma formação de educadores que esteja em sintonia com os desafios necessários para estabelecer uma educação pública de qualidade social no país.

A relevância do professor responsável pela alfabetização no processo de aprendizado é inegável. Segundo Carvalho (1992), esses educadores precisam ter um profundo entendimento das técnicas pedagógicas e uma formação adequada para auxiliar as crianças nas bases da leitura e escrita.

O alfabetizador, sendo um especialista no ensino de línguas, deve não apenas dominar as metodologias de ensino, mas também ter um conhecimento abrangente sobre a língua, tanto como meio de comunicação quanto como objeto de estudo (Carvalho, 1992).

O processo de alfabetização vai além de simplesmente ensinar a leitura e a escrita; é fundamental considerar os fatores sociais, econômicos, familiares e psicológicos que influenciam cada um dos alunos. Além disso, é essencial promover o letramento de maneira que esses alunos consigam aplicar esse aprendizado em sua vida cotidiana, o que representa um dos principais desafios para os educadores. Castanheira, Marciel e Martins (n.d.) destacam que: “A maneira como o professor desenvolve seu trabalho é decisiva para que a criança compreenda o que é a escrita e adquira as habilidades necessárias para utilizar a leitura e a escrita em diversas situações”.

O processo de alfabetização sob a ótica do letramento não é apenas uma escolha pessoal, mas sim uma decisão política, visto que estamos imersos em um contexto social e cultural onde aprender a ler e escrever transcende o simples domínio de uma técnica.

Alfabetizar por meio do letramento representa um dos principais desafios que os educadores enfrentam na alfabetização. O estudante deve não apenas aprender a ler e escrever, mas também ser capaz de interpretar diferentes tipos de textos e aplicar esse conhecimento em sua rotina diária de maneira prática, ajudando-o a resolver diversas situações. A inserção do aluno no universo da leitura e da escrita ocorre simultaneamente através da alfabetização e do letramento, que são interdependentes e essenciais um para o outro. Soares (2003) exemplifica que:

A alfabetização se desenvolve dentro de práticas sociais de leitura e escrita, ou seja, por meio de atividades de letramento,

que, por sua vez, só pode prosperar na medida em que esteja ligada ao aprendizado das relações entre fonemas e grafemas, ou seja, depende da alfabetização.

Por meio de uma educação que promove mudanças significativas, o educador contribui para a formação dos saberes que as crianças precisam adquirir desde cedo, cultivando atitudes, ética e habilidades que são essenciais para seu crescimento e proporcionando uma aprendizagem diversificada. Essa abordagem está intrinsecamente ligada à identidade profissional do docente, que em seu dia a dia nas instituições de educação infantil promove tanto a aprendizagem quanto o desenvolvimento das crianças. A atuação na Educação Infantil deve estar alinhada com o que estabelece a LDB/1996, em seu artigo 29, que reconhece a Educação Infantil como a primeira fase da educação básica, voltada para o desenvolvimento integral das crianças de até cinco anos, abrangendo aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais, e complementando o trabalho realizado pela família e pela comunidade.

É fundamental que o educador, em sua atuação na sala de aula, esteja ciente da importância de promover uma formação crítica nas crianças. Desde os primeiros momentos no berçário, deve-se incentivar um desenvolvimento completo que favoreça a aquisição de conhecimentos e aprendizagens significativas. Portanto, a formação contínua dos professores precisa ser clara, de modo que suas práticas contribuam efetivamente para o progresso na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. Como Houssaye (*apud* Pimenta, 2014) comenta que:

É essencial que se parta da realidade ao nosso redor em relação à prática pedagógica, a fim de buscarmos novas ferramentas que possam facilitar o desenvolvimento da criança. Farias afirma que “a especificidade da formação pedagógica, tanto a inicial quanto a continuada, não está em refletir sobre o que se vai fazer, ou sobre o que se deve fazer, mas sobre o que já se faz”.

A formação de professores é um processo que requer a devida qualificação e, simultaneamente, deve promover reflexões constantes para modificar as práticas pedagógicas. Segundo o autor mencionado, “é importante reconhecer que, no seu dia a dia, o docente deve tomar decisões. Para isso, utiliza critérios de avaliação que revelam sua habilidade de refletir e demonstram uma forma de racionalidade” (Pimenta, 2014). O educador responsável pela alfabetização, ao abordar o processo sob a visão do letramento, deve oferecer à criança oportunidades de vivenciar diferentes experiências com leitura e escrita. Isso envolve também apresentar ao aluno uma variedade de materiais didáticos e implementar diversas estratégias pedagógicas.

É fundamental destacar que o propósito do educador é captar a aprendizagem dos alunos durante o processo de alfabetização e oferecer um ensino de qualidade. Isso contribui para que eles se tornem indivíduos sociais, capazes de se integrar facilmente à sociedade contemporânea e compreender os símbolos da comunicação. Essa habilidade é essencial para garantir a sua sobrevivência, conseguir um emprego e evitar a exclusão social.

Para dar continuidade a essa tarefa complexa e exigente, o professor responsável pela alfabetização precisa estar bem preparado e participar regularmente de formações continuadas, permitindo-lhe alcançar resultados satisfatórios. Além disso, é necessário que busque constantemente novas ferramentas e adquira conhecimentos que possibilitem uma transmissão eficaz desses saberes aos alunos. No entanto, é perceptível que alguns educadores demonstram desinteresse em se atualizar e buscar novas metodologias pedagógicas, o que representa um desafio adicional ao longo do seu processo de ensino.

Brincadeiras de Crianças e a ludicidade

As atividades lúdicas realizadas pelas crianças são essenciais para seu crescimento físico, mental, emocional e social. Essas brincadeiras são espontâneas e criativas, servindo como um meio de expressão e aprendizado, onde os pequenos têm a oportunidade de interagir com o ambiente, imaginar diferentes cenários e estabelecer suas próprias regras.

As atividades lúdicas e os jogos na educação infantil exercem uma função fundamental no crescimento do indivíduo, pois acredita-se que as experiências da infância influenciam a vida adulta. Dessa forma, é essencial que as instituições de ensino busquem e almejem implementar ações lúdicas, que engajem crianças em brincadeiras, jogos e dinâmicas, favorecendo seu desenvolvimento e preparando-as para o futuro. Por meio de jogos e brincadeiras, as crianças estabelecem seus primeiros laços com objetos, brinquedos e outras pessoas no mundo ao seu redor. Dessa forma, tanto as atividades lúdicas quanto as recreativas são essenciais para o crescimento infantil, desempenhando um papel importante na formação e no aprendizado.

O jogo, em suas duas manifestações principais — exercício sensório-motor e simbolismo —, proporciona uma adaptação da realidade às ações da criança, oferecendo os elementos necessários para seu desenvolvimento e permitindo que ela transforme o real em função de suas diversas necessidades pessoais. Além disso, o jogo é constituído por uma linguagem que opera dentro de um contexto social, tem um conjunto de regras e abrange um objeto simbólico que também representa um fenômeno. Assim, essas atividades permitem que o aprendiz reconheça e entenda um sistema de regras e uma estrutura que é parte integrante de sua formação.

A ludicidade não se resume a uma simples atividade de lazer; ela desempenha um papel fundamental no crescimento das crianças, facilitando a socialização e a exploração do entorno. Além disso, pode ajudar a superar dificuldades e criar condições mais favoráveis para o desenvolvimento, ampliando e valorizando os espaços e as oportunidades de brincar, ao mesmo tempo em que resgata tradições culturais. Brougère (2002) observa que a evolução dos brinquedos acompanha as manifestações culturais que eles representam, e não o fim dessas brincadeiras. O que ocorre é uma transformação nas suas representações, impulsionada pelas dinâmicas históricas que alteram a realidade social e a vivência infantil. Essas atividades lúdicas favorecem a socialização ao possibilitar a internalização da

cultura infantil, crucial para que cada criança se integre a um determinado grupo social.

Na Educação Infantil, a compreensão do brincar se revela como uma forma essencial de comunicação. Através desse ato, a criança consegue reproduzir seu dia a dia, criar suas narrativas, sentir seu pertencimento social e compreender as diversidades, além de atribuir significados ao mundo ao seu redor. Brasil (2007) relata que: “A brincadeira é um espaço de construção de culturas baseado nas interações sociais entre as crianças”.

No que diz respeito aos jogos, a partir deste ponto, o foco será o trabalho desenvolvido por Brougère (2002), que publicou um artigo reunindo estudos sobre a interação entre adultos e crianças, com ênfase nas atividades que ora aproximam, ora distanciam esses grupos. Para iniciar, ele discute o que pode ser considerado novo em relação ao jogo, afirmando que: “Não devemos nos iludir: não é o jogo que é educativo, mas sim a perspectiva que analisa de forma diferenciada as atividades da criança, com novas noções e valores” (Brougère, 2002).

O ato de brincar não se restringe a uma simples interação do indivíduo, mas sim a uma atividade que carrega um significado social importante e, assim como outras, requer aprendizado. A ludicidade é uma atividade psicológica bastante complexa, que envolve elementos lúdicos e estimula a imaginação criativa da criança, especialmente quando a satisfação de seus desejos não é imediata. A brincadeira contribui para o desenvolvimento da identidade infantil, pois permite que a criança vivencie diferentes modos de ser e de pensar. Além disso, ela expande suas percepções sobre o mundo e as relações interpessoais ao assumir diversos papéis sociais ao interpretar diferentes personagens.

Brincar desempenha um papel fundamental no desenvolvimento infantil, uma vez que possibilita à criança formar vínculos físicos e sociais, além de assimilar saberes e entender melhor o ambiente ao seu redor. Quando envolvida em atividades lúdicas, a criança passa a reconfigurar sua realidade, conferindo novos sentidos a experiências e a objetos. As atividades lúdicas e os jogos são essenciais nesse contexto, promovendo na criança o interesse por aprender e descobrir, conforme argumenta Vygotsky (1997):

A brincadeira é uma atividade criativa do ser humano, onde a imaginação, a fantasia e a realidade se combinam para gerar novas maneiras de interpretação, expressão e ação entre as crianças, além de oferecer novas oportunidades para estabelecer vínculos sociais com outras pessoas, sejam elas crianças ou adultos.

Uma representação é um elemento que aparece em substituição a outro. Representar significa estar em conformidade com algo e possibilitar sua lembrança, mesmo quando não está fisicamente presente. O brinquedo oferece à criança a experiência de interagir com cópias de tudo que compõe seu dia a dia, a natureza e as criações humanas. Pode-se afirmar que um dos propósitos dos brinquedos é fornecer à criança um equivalente dos objetos reais, permitindo que ela os manipule. Uma representação é, portanto, algo que ocupa o lugar de outro. Representar

envolve alinhar-se a algo e facilitar sua recordação, mesmo na sua ausência. Os brinquedos fazem com que a criança tenha acesso a reproduções de tudo que existe em sua rotina, no ambiente natural e nas obras humanas.

É importante ressaltar que as atividades lúdicas e os jogos proporcionam um ambiente de entretenimento que estimula a criatividade e a imaginação entre as crianças. Ao se envolver em brincadeiras que incluem mundos imaginários e representações, elas têm a chance de vivenciar diferentes papéis e explorar diversas situações, o que favorece o desenvolvimento de várias habilidades. “O jogo é, assim, em suas duas formas principais de atividade sensório-motora e simbolismo, uma adaptação do real à própria atividade, fornecendo a esta o suporte necessário e transformando o real de acordo com as variadas necessidades do eu” (Piaget, 1976).

As atividades lúdicas na Educação Infantil são essenciais para o desenvolvimento da fala e da escrita das crianças. Ao interagir com colegas e professores, elas têm a chance de melhorar suas habilidades comunicativas, expandindo seu vocabulário e praticando a expressão oral. Essa fundação linguística é crucial para o aprendizado futuro na escola. Além disso, as brincadeiras têm um papel significativo no aspecto emocional, pois permitem que as crianças entendam melhor seus sentimentos e aprendam a lidar com a frustração, a compartilhar, a colaborar e a cultivar a empatia, habilidades essenciais para formar relacionamentos interpessoais saudáveis.

A Educação Infantil representa um momento crucial no crescimento da criança e deve incorporar brincadeiras, jogos e brinquedos como instrumentos no processo educativo, incentivando reflexões, promovendo a colaboração e a cooperação, além de fomentar a interação social. Diante disso, as instituições de ensino têm a responsabilidade de apoiar a formação contínua e realizar encontros pedagógicos para otimizar as práticas educativas, tanto em sala de aula quanto em outros contextos.

PROCESSO METODOLÓGICO

O processo metodológico partiu de uma pesquisa bibliográfica que é uma habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica. Ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações, na apresentação das conclusões. Portanto, se é verdade que nem todos os alunos realizarão pesquisas de laboratório ou de campo, não é menos verdadeiro que todos, sem exceção, para elaborar os diversos trabalhos solicitados, deverão empreender pesquisas bibliográficas (Andrade, 2010).

A investigação bibliográfica é realizada com fundamentação em conteúdos previamente criados, que consistem, principalmente, em livros e artigos acadêmicos. O propósito é proporcionar ao pesquisador um acesso direto a todo o material publicado sobre o tema, possibilitando a ele conhecer e examinar as contribuições culturais e científicas, tanto históricas quanto contemporâneas.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Educação Infantil representa a primeira fase da jornada escolar e deve ser oferecida a crianças com idades entre zero e seis anos. Durante esse período, a criança vivencia o desenvolvimento de competências essenciais para seu crescimento, através da socialização e de atividades que promovem suas habilidades motoras e cognitivas. É importante que essa etapa seja cuidadosamente planejada, pautada por diretrizes e documentos orientadores, valorizando também as experiências das crianças, para que cultivem seu interesse e estabeleçam laços com o ambiente escolar, os colegas e os educadores. A introdução ao processo de alfabetização pode ocorrer de maneira leve e divertida, sempre com um contexto apropriado para garantir um desfecho positivo. O brincar na Educação Infantil é essencial para o desenvolvimento integral da criança, sendo utilizado em diversas abordagens nas práticas pedagógicas.

Com base nas leituras e observações, chegamos à conclusão de que o ambiente escolar precisa ser dinâmico, exploratório, acessível, limpo e seguro. Reconhecemos que atividades como pintura, música, narração de histórias e oficinas de desenho, além de práticas que envolvem cuidados com o corpo, são adequadas e recomendadas para esta fase inicial da educação. Ademais, durante as observações, é fundamental dispor de um espaço amplo e bem organizado, que forneça recursos pedagógicos variados. Também é crucial que os educadores possuam qualificação para atuar pedagogicamente com crianças, contemplando todas as áreas do conhecimento, conforme as diretrizes da BNCC (Brasil, 2018). A literatura consultada indica que os aspectos essenciais e significativos nas brincadeiras de crianças e jogos são:

- **Crescimento Cognitivo e Intelectual:** As atividades lúdicas promovem o pensamento, a lembrança, a concentração e a habilidade simbólica, possibilitando que a criança invente, investigue e compreenda o ambiente ao seu redor.
- **Interação e Compreensão Emocional:** Por meio das interações, os pequenos adquirem habilidades para dividir, discutir normas, enfrentar descontentamentos, cultivar a empatia e criar vínculos emocionais.
- **Aprendizado Relevante:** A abordagem lúdica torna o processo educativo mais agradável e significativo, promovendo a absorção de conhecimentos e o desenvolvimento da autonomia.
- **Crescimento Motor e Físico:** Exercícios e brincadeiras ajudam a aprimorar a coordenação motora, tanto fina quanto grossa, além de favorecer o

equilíbrio e a percepção do espaço.

- **Formação da Identidade:** A atividade lúdica auxilia a criança na expressão de sentimentos, na identificação de suas habilidades e na formação de sua personalidade.

Compreendemos que cada criança possui uma individualidade própria, aprendendo a partir do brincar, uma atividade que favorece o aprendizado e o raciocínio, permitindo que ela analise sua realidade, cultura e ambiente. Nesse processo, a criança cria formas, conceitos e ideias, além de enriquecer suas percepções. A interação social se dá através dessas vivências. Ao brincar, a criança investiga e entende o mundo que a rodeia. Assim, o ato de brincar vai além da simples diversão, tornando-se um meio de educação, construção de conhecimento e promoção da socialização. Algumas características são destacadas nas brincadeiras de crianças, são elas:

- **Desenvolvimento Holístico:** Favorecem competências físicas (correr, saltar), mentais (lógica, lembrança) e interpessoais (dividir, seguir normas).
- **Criatividade e Fantasia:** Proporcionam à criança a oportunidade de construir ambientes e brinquedos utilizando recursos simples.
- **Cultura e Herança:** Diversas práticas são passadas de uma geração para outra, incorporando influências indígenas, africanas e portuguesas, como jogos de amarelinha, empinar pipas e brincadeiras em círculo.
- **A atuação do educador é importante para tornar o ato de brincar possível.** O professor tem uma função relevante ao promover e incentivar a interação, criando e estruturando espaços adequados para a realização de jogos e promovendo comportamentos colaborativos.

Ao se divertirem, as crianças reencenam vivências e eventos do seu cotidiano, permitindo que compreendam melhor essas experiências. Durante o ato de brincar, elas são incentivadas a observar e a explorar o ambiente ao seu redor, criando maneiras de representá-lo por meio de sua imaginação. Dessa forma, as atividades lúdicas realizadas pelas crianças abrangem um amplo espectro de desenvolvimento, englobando as áreas cognitiva, socioafetiva e psicomotora. Isso envolve a formação de pensamentos, além de despertar emoções e sentimentos como alegria e tristeza, promovendo interações e socialização no contexto em que estão inseridas, conforme indicado pelo Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil do Brasil. Abaixo apresenta-se algumas estratégias de ensino:

- **Atividades:** saltar a corda, brincar de esconde-esconde, jogar queimada, puxar corda.
- **Atividades culturais/tradicionais:** peteca, peão, bambolê, passa-anel.
- **Inovadoras:** Atividades de simulação, interpretação gestual, brincadeiras em círculo, busca por tesouros.

As atividades que incluem jogos e brincadeiras são fundamentais no universo infantil, desempenhando um papel crucial no desenvolvimento do pensamento das

crianças, na ampliação de seus conhecimentos, na compreensão de seus direitos e deveres e na convivência harmônica em sociedade. Contudo, muitas vezes, o lúdico não ocupa o espaço de aprendizado que deveria, já que se observa que jogos e brincadeiras são frequentemente usados apenas para ocupar tempo pelos educadores, sem um planejamento adequado ou um objetivo claro, carecendo de um propósito educativo. Isso sugere a necessidade de os educadores reavaliarem suas abordagens pedagógicas, integrando de maneira mais eficaz jogos e brincadeiras no processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ressalta a importância do brincar como elemento fundamental nas abordagens pedagógicas, estimulando a curiosidade, a criatividade e o fortalecimento de relacionamentos, sendo uma forma de expressão na primeira infância. Em vez de priorizar a alfabetização formal, a educação infantil deve concentrar-se nas atividades lúdicas, assegurando que o aprendizado se desenvolva por meio de experiências, interações e exploração.

Os dados sugerem que se torna relevante a formação docente direcionada às práticas educativas na educação infantil, pois as crianças que participam da Educação Infantil adquirem competências de partilha, não só em termos de espaço, mas também no que se refere a brinquedos e emoções. Durante essa etapa fundamental, o ensino concentra-se na interação e nas atividades lúdicas, possibilitando que a criança estabeleça relações com seus colegas, crie vivências únicas e desenvolva sua própria identidade, buscando dar novos significados ao contexto em que vive e divide momentos com familiares e amigos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade**. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BROUGÉRE, Gilles. **Brinquedo e cultura**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CARVALHO, A.M.C. *et al.* (Org.). **Brincadeira e cultura: viajando pelo Brasil que brinca**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1992.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2014.

PIMENTEL, Edna Furukawa. **A epistemologia e a formação docente: reflexões preliminares.** In: RAMALHO, Betânia Leite; NUNES, Claudio Pinto; CRUSOÉ, Nilma Margarida de Castro (org.). Formação para a docência profissional: saber e práticas pedagógicas. Brasília: Liber Livro, 2014. p. 15-38.

PIAGET, Jean. **Psicologia e Pedagogia.** Trad. Dirceu Accioly Lindoso e Rosa Maria Ribeiro da Silva. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1976.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.



Educação Ambiental por Meio da Ludicidade

Environmental Education Through Play

Josiane Pereira de Melo

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador da pesquisa: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818376126>.

Resumo: Este estudo é uma terceira descrição resumida de uma dissertação de mestrado desenvolvida para reconhecimento de título que traz como temática, “Educação Ambiental por meio da ludicidade”. A educação ambiental por meio de abordagens lúdicas incorpora jogos, brincadeiras, narração de histórias e atividades artísticas para fomentar a conscientização ecológica de maneira prazerosa e prática. Ações como a triagem de materiais recicláveis, oficinas de confecção de brinquedos a partir de materiais reaproveitados. Objetivo geral: analisar as principais contribuições das práxis docentes envolvendo a educação ambiental por meio do lúdico. O processo metodológico partiu de uma pesquisa exploratória descritiva que identifica conexões entre diferentes variáveis e permite ao pesquisador ampliar sua compreensão sobre um fenômeno ou questão específica (Triviños, 1990). Trata-se de uma investigação que integra métodos qualitativos e quantitativos, utilizando como técnica de coleta de dados pesquisa documental e uma análise estruturada. A aplicabilidade do instrumento se deu para 15 professores de uma escola pública, foco desta pesquisa. Os principais resultados indicam que: Promover a educação ambiental de maneira divertida é essencial, pois converte ideias abstratas de sustentabilidade em vivências tangíveis, agradáveis e relevantes, tornando mais fácil a assimilação de informações. Atividades lúdicas, jogos e interações com a natureza despertam a sensibilidade de crianças e adultos, promovendo a conscientização ecológica e estimulando transformações de comportamento.

Palavras-chave: preservação ambiental; sustentabilidade; ensino-aprendizagem.

Abstract: This study is a third summary description of a master’s thesis developed for title recognition, focusing on “Environmental Education through Playfulness.” Environmental education through playful approaches incorporates games, play, storytelling, and artistic activities to foster ecological awareness in a pleasurable and practical way. Actions such as sorting recyclable materials and workshops on making toys from reused materials are examples. General objective: to analyze the main relevance of teaching practices involving environmental education through playfulness. The methodological process began with descriptive exploratory research that identifies connections between different variables and allows the researcher to broaden their understanding of a specific phenomenon or issue (Triviños, 1990). This investigation integrates qualitative and quantitative methods, using documentary research and structured analysis as data collection techniques. The instrument was applied to 15 teachers from a public school, the focus of this research. The main results show that: Promoting environmental education in a fun way is essential, as it converts abstract ideas of sustainability into tangible, enjoyable, and relevant experiences, making it easier to assimilate information. Playful activities, games, and interactions with nature awaken the sensitivity of children and adults, promoting ecological awareness and stimulating behavioral changes.

Keywords: environmental preservation; sustainability; teaching-learning.

INTRODUÇÃO

A educação voltada para o meio ambiente é essencial para cultivar indivíduos informados e reflexivos, incentivando hábitos sustentáveis que protejam o planeta e assegurem um padrão de vida adequado para as próximas gerações. Esse tipo de educação muda a realidade das comunidades ao promover a consciência pessoal, a apreciação da diversidade biológica na região e a mobilização ativa contra a deterioração do ambiente. Objetivo geral: analisar as principais relevâncias das práticas docentes envolvendo a educação ambiental por meio do lúdico.

A presente obra se justifica, pois, a educação ambiental emerge como um assunto de grande importância no cenário atual, pois se integra a um debate que se torna cada vez mais urgente sobre a necessidade de harmonizar o desenvolvimento econômico com a sustentabilidade ecológica. Com o mundo lidando com sérias crises ambientais, como as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a escassez de recursos naturais, fica claro que a capacitação de cidadãos conscientes e responsáveis é crucial para amenizar esses desafios e promover um futuro sustentável. Assim, a educação ambiental se apresenta como uma estratégia vital para desenvolver uma compreensão crítica sobre a nossa responsabilidade na preservação do meio ambiente.

A educação ambiental precisa ser incorporada de forma integrada nas instituições de ensino, abrangendo diferentes matérias e campos do saber. Essa inclusão no currículo não apenas valoriza o processo educativo, mas também fomenta um senso de responsabilidade e dedicação em relação ao futuro do nosso planeta.

HABILIDADES COGNITIVAS NA INFÂNCIA POR MEIO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A importância de estudar a educação ambiental está ligada à sua capacidade de promover transformações sociais. Ao disseminar conhecimentos sobre a interconexão entre seres humanos e ecossistemas, essa abordagem educacional permite que as pessoas adquiram competências para fazer escolhas conscientes e sustentáveis. Ademais, a investigação nesse setor é fundamental para reconhecer práticas educativas que de fato induzam a mudanças de comportamento e ajudem a estabelecer uma cultura de sustentabilidade. Assim, explorar as metodologias aplicadas e os resultados de iniciativas educativas em diversas situações é crucial para aprimorar e expandir os esforços já realizados.

As capacidades cognitivas durante os primeiros anos de vida são fundamentais para que as crianças tenham êxito em sua trajetória educacional. Millá (2006) afirma que é nesse período inicial que se desenvolvem “as competências e o saber que formam a fundação para que consigam aprender disciplinas escolares como leitura, escrita e matemática”.

As etapas de desenvolvimento que as crianças experimentam nesse período são fundamentais para que elas desenvolvam competências que servirão de alicerce para a aprendizagem futura, por meio da interação social e do contato com o ambiente. De acordo com Farkas *et al.* (2006), as intervenções realizadas nessa fase ajudam a prevenir dificuldades de adaptação ou a tratá-las de forma precoce, evitando consequências negativas na adolescência e no desempenho social na vida adulta. Os materiais educativos utilizados nas escolas não refletem a assimilação de valores ligados à preservação do meio ambiente. Os educadores restringem as oportunidades da criança ao proporcionar atividades que não estimulam expectativas, uma vez que têm como objetivo despertar conhecimentos, em vez de iniciar novos processos de aprendizado (Nunes, 2000).

A ideia de equilíbrio possui uma base tanto emocional quanto cognitiva. Piaget (2005), ao abordar a assimilação conceitual, explica que um objeto é entendido quando se integra aos esquemas conceituais que a pessoa já possui, ou seja, às operações mentais que estão disponíveis para ela.

Um dos principais obstáculos na educação ambiental é a resistência a alterações de abordagem. Muitas instituições continuam a utilizar métodos tradicionais de ensino, sem levar em conta as demandas atuais. A incorporação de tecnologias e abordagens inovadoras pode enriquecer o ensino ambiental, ajustando-o às necessidades e contextos dos alunos.

A educação ambiental de forma lúdica emprega jogos, atividades artísticas e experiências manuais para promover a sustentabilidade, convertendo o zelo pelo meio ambiente em diversão. Ações como oficinas de reciclagem, apresentações com fantoches, jogos ecológicos e cultivo de hortas nas escolas são eficazes para desenvolver a consciência ambiental e habilidades motoras desde a infância.

A mera atividade de brincar ao ar livre – enfatizando que a natureza mencionada pode ser uma praça nas proximidades, um campo com algumas árvores na escola ou um parquinho de areia no pátio – transforma os corpos e os sentidos das crianças em ferramentas para a exploração.

Interagir com a terra, observar insetos, ouvir o vento e notar as sutis mudanças no pátio ajudam a criança a desenvolver um entendimento claro sobre fenômenos naturais. Isabel Cristina de Moura Carvalho defende que as experiências práticas e emocionais do dia a dia são essenciais para a formação de subjetividades ligadas ao meio ambiente, e que o envolvimento direto com a natureza proporciona essas vivências de maneira adequada às primeiras idades.

A instituição que promove áreas de lazer ao ar livre proporciona chances para que princípios e comportamentos relacionados ao meio ambiente se manifestem no dia a dia. Em vez de apenas ensinar teorias, a abordagem educativa pode incentivar práticas de preservação através de atividades simples, como molhar uma plantinha ou acompanhar o desenvolvimento de uma vegetação. O desenvolvimento da consciência ambiental precisa ser incentivado desde a infância, já que é nessa fase que se estabelecem os fundamentos para uma conduta responsável em relação à natureza. A inclusão da educação ambiental nos primeiros anos de ensino pode

influenciar de maneira positiva a maneira como as próximas gerações interagem com o ambiente que as cerca.

Utilizando métodos divertidos e inovadores, é viável despertar o interesse e o comprometimento dos jovens em temas que impactam diretamente suas vidas e seu amanhã.

Ao considerar a abordagem da educação ambiental, Ribeiro (1998) destaca que, antes de promover a conscientização, é fundamental despertar a sensibilidade das pessoas. Além disso, as táticas ligadas aos contextos lúdicos podem se tornar um diferencial significativo nessa área. Segundo Reigota (1994): “A escola é um dos espaços mais propícios para a implementação da educação ambiental, desde que seja promovida a criatividade”.

Nesse sentido, Sato (2002) argumenta que “ensinar” educação ambiental integra um sistema educacional bastante complexo, sendo essencial diversificar as maneiras de abordar a questão ambiental nos currículos escolares, incorporando mais inovação e abandonando os métodos convencionais.

É importante destacar que a Educação Ambiental (EA) deve funcionar como uma ferramenta para sensibilizar e capacitar as pessoas sobre questões ambientais. O uso de práticas lúdicas, por meio de várias atividades, contribui para o desenvolvimento de comportamentos responsáveis em relação ao meio ambiente desde a infância, com o intuito de fomentar a formação de uma consciência crítica ambiental que promova transformações nas atitudes e comportamentos (Guerra, 2007).

Conforme mencionado, Ruscheinsky e Costa (2002) indicam que “A Educação Ambiental só pode ocorrer se for promovida por um grupo que analise e reconfigure o processo de ensino, permitindo a construção dos objetivos desejados”. Nesse contexto, a Educação Ambiental é um processo formativo que procura cultivar a ética nas interações do cidadão com a comunidade e o meio ambiente. Durante essa formação, cada pessoa é estimulada a refletir sobre seus valores e comportamentos por meio da aquisição de saberes, além de um compromisso e responsabilidade em relação à natureza e às futuras gerações. As autoras enfatizam que a Educação Ambiental capacita o indivíduo a ser um agente ativo na sociedade, aprendendo a agir tanto de maneira individual quanto coletiva na busca por soluções.

A educação ambiental é um pilar essencial para o desenvolvimento sustentável, oferecendo aprendizado, competências e valores que formam cidadãos críticos e participativos. Essa perspectiva não apenas facilita a compreensão das questões ambientais, mas também habilita as pessoas a fazer escolhas conscientes que influenciem de maneira benéfica o futuro do planeta.

A importância das instituições de ensino, dos professores e da comunidade na promoção da educação ambiental é crucial para a criação de um futuro sustentável. Assim, o grande desafio atual é reforçar essas iniciativas e assegurar que a educação ambiental seja priorizada nas políticas educacionais e nas atividades comunitárias.

A educação ambiental é fundamental para formar indivíduos que tenham consciência e responsabilidade em relação ao meio ambiente. Entretanto, sua

aplicação enfrenta uma série de desafios, que variam tanto em sua natureza quanto em sua intensidade. Esses obstáculos surgem não apenas nas práticas de ensino, mas também nas estruturas institucionais que compõem o sistema educacional. Portanto, é relevante compreender os fatores que dificultam a inclusão desse assunto nas escolas.

Um dos maiores entraves à efetivação da educação ambiental é a resistência cultural que está profundamente arraigada nas instituições. Muitas escolas ainda seguem modelos educacionais tradicionais, que valorizam conteúdos acadêmicos em detrimento de temas atuais como sustentabilidade e cidadania ambiental. Essa resistência é perceptível na forma como os professores tratam questões ambientais. Como afirmam Pazoto (2021): “É necessário que a educação ambiental seja incorporada aos currículos escolares para que os alunos possam adquirir uma compreensão mais profunda sobre o oceano e sua conservação”.

A formação de docentes é um aspecto importante nesse cenário. Um ângulo crítico aponta para a preparação insuficiente dos professores, que frequentemente carecem de formação específica em educação ambiental. Essa falta de preparo representa um obstáculo à incorporação de conceitos ambientais em práticas pedagógicas efetivas. Ademais, muitos educadores sentem-se inseguros ao tratar de assuntos ambientais, reflexo de uma formação acadêmica que, em diversas ocasiões, desconsidera essa temática. É fundamental que a formação inicial e contínua dos professores inclua a educação ambiental como um elemento central.

A preparação de educadores para a educação ambiental (EA) concentra-se em ir além da perspectiva convencional, implementando uma abordagem crítica, interdisciplinar e orientada para a sustentabilidade. Essa formação inclui atividades de pesquisa-ação, workshops e discussões em grupo, capacitando os professores a integrar o tema ambiental de maneira cruzada no processo de ensino.

A Educação Ambiental (EA) é uma ferramenta fundamental para a formação de uma sociedade que reconhece sua responsabilidade em relação ao meio ambiente. Embora seu impacto possa ser sentido em diversos contextos, as escolas desempenham um papel crucial, funcionando como um catalisador para a mudança necessária na sociedade. Elas não apenas reforçam os valores que o aluno aprende em casa, mas também explicam as razões por trás dos fenômenos observados. Segundo Branco *et al.* (2018):

[...] a Educação Ambiental tem uma função primordial ao impulsionar novas iniciativas, estimular o desenvolvimento de novas ideias e práticas, além de desafiar os paradigmas existentes, formando cidadãos conscientes e engajados nas decisões coletivas. Ademais, sua importância vai além da questão ambiental, abrangendo áreas como economia, justiça, qualidade de vida, cidadania e igualdade.

Para realizar um trabalho eficaz na sala de aula, é essencial oferecer aos educadores os recursos necessários para que suas abordagens pedagógicas impactem os estudantes e influenciem suas atitudes em relação ao meio ambiente,

na educação ambiental (EA), é importante a inserção de referências teórico-metodológicas que apoiem um ensino capaz de transformar as percepções individuais, possibilitando o desenvolvimento de ações que visem à conservação ambiental e à melhoria da qualidade de vida.

A prática pedagógica deve se concentrar em atividades que permitam ao aluno reconfigurar sua relação com o ambiente através do cuidado e da preservação, embora a escola não seja o único local para tratar de questões socioambientais, ela oferece condições e oportunidades para criar conhecimentos de maneira colaborativa e transformadora, abordando as causas dos problemas em vez de se limitar a seus efeitos.

A Educação Ambiental (EA) precisa ser abordada tanto nas instituições de ensino quanto fora delas. Segundo Monteiro (2020), a EA é crucial nas escolas, pois serve como uma ferramenta vital para promover novos modelos de desenvolvimento sustentável, capacitando as pessoas a atuarem de maneira mais consciente na defesa do meio ambiente e se tornarem agentes multiplicadores em suas comunidades. Para que a implementação da EA nas escolas seja eficaz, a formação dos educadores é essencial. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) recomenda que essa abordagem seja feita de forma interdisciplinar em todos os níveis educacionais. Contudo, ao examinar os programas de formação de professores, observa-se uma carência de currículos que integrem a EA nas graduações.

Os currículos escolares desempenham uma função essencial na promoção ou restrição da educação ambiental. Currículos rígidos que não valorizam a inclusão de assuntos ambientais tendem a marginalizar essa temática, diminuindo o espaço disponível para iniciativas educativas relacionadas à sustentabilidade. Esta situação se torna ainda mais desafiadora devido à concorrência com disciplinas convencionais, frequentemente consideradas prioritárias e, por isso, recebem maior atenção nas escolas. Frente a essa realidade, é crucial implementar uma abordagem integrada para enfrentar os obstáculos à educação ambiental.

A revisão curricular, que priorize a integração de conteúdos ambientais de maneira transversal, é uma estratégia eficaz para enriquecer essa discussão nos ambientes educacionais. Essa reformulação deve considerar não apenas o que é ensinado, mas também a forma como isso é feito, promovendo métodos ativos e participativos que incentivem a participação dos estudantes. A formação continuada de docentes é outra medida essencial. Investir em programas que foquem na educação ambiental como um elemento central pode transformar a atuação dos professores em sala de aula. Essa capacitação deve estimular uma análise crítica das práticas pedagógicas atuais, além de fornecer ferramentas e conhecimentos que facilitem a incorporação de temas ambientais nos diversos componentes do currículo.

Instruir crianças sobre educação ambiental é incentivá-las a proteger o meio ambiente como parte integrante de suas vidas, em vez de apenas aprender sobre ele. Essa área do conhecimento visa cultivar uma consciência ecológica sólida nas

crianças, preparando-as para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos por meio da participação ativa e do envolvimento pessoal.

A educação ambiental pode ser uma jornada contínua que precisa ser incorporada não apenas nos currículos escolares, mas também em eventos como seminários, conferências e palestras. O ensino desse tema nas escolas deve ser ajustado conforme a faixa etária e o desenvolvimento das crianças, sendo necessário que seja uma abordagem não apenas teórica, mas também prática, envolvente e divertida.

Meyer (1991) enfatiza que a educação ambiental atua como um meio para que os indivíduos envolvidos possam refletir de forma mais ampla sobre as consequências de suas ações. Estimular a curiosidade, aprofundar o conhecimento e valorizar o entorno são passos iniciais importantes para essa integração ambiental. Por outro lado, a educação ambiental não deve se limitar ao espaço escolar; ela precisa ser interdisciplinar e transcender os limites das instituições de ensino, envolvendo alunos, famílias, comunidades e o Estado. A questão ambiental necessita de uma abordagem que una diferentes áreas do saber.

[...] A partir de um tema comum, que surge do dia a dia, ocorre a integração e interação entre pessoas, disciplinas e campos de estudo, resultando em um conhecimento mais abrangente e compartilhado. As diversas leituras, descrições, interpretações e análises do mesmo objeto de estudo possibilitam a construção de um novo saber, que busca uma compreensão mais completa do ambiente como um todo. [...] (Meyer, 1991).

A visão ambiental, para a maioria das pessoas, é bastante restrita. Muitos tendem a tratar como naturais as coisas que os cercam, incluindo objetos, eventos, fenômenos e indivíduos, sem perceber que as interações sociais, econômicas, políticas e ambientais estão em constante transformação e que isso afeta suas vidas tanto de forma direta quanto indireta. A educação ambiental deve conectar os processos ecológicos aos sociais, permitindo uma leitura crítica do mundo, promovendo intervenções na realidade e uma coexistência harmônica com a natureza. Reconhece, assim, que nossas interações com o meio ambiente ocorrem através de mediações sociais, ou seja, por meio de aspectos que desenvolvemos dentro da dinâmica de nossa espécie e que nos moldam ao longo do tempo (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero, etnia, nacionalidade, entre outros).

PROCESSO METODOLÓGICO

O processo metodológico partiu de uma pesquisa descritiva exploratória e de uma análise preliminar de um assunto que ainda não é amplamente compreendido (exploratória) à elaboração minuciosa de suas particularidades (descritiva). Seu objetivo é entender um fenômeno enquanto delinea suas nuances, sendo particularmente útil para identificar padrões de comportamento ou perfis, sem aprofundar nas razões subjacentes.

- A pesquisa descritiva exploratória une a análise preliminar de um assunto pouco familiar (exploratória) à descrição minuciosa de suas particularidades (descritiva). Seu objetivo é entender um fenômeno e, ao mesmo tempo, delinear suas características, sendo particularmente adequada para identificar padrões de comportamento ou perfis.
- A pesquisa exploratória é um método investigativo preliminar empregado para analisar questões pouco claras ou assuntos inovadores, visando uma maior familiaridade, entendimento profundo e obtenção de percepções. Em vez de proporcionar soluções definitivas, esse tipo de pesquisa gera hipóteses e coleta dados qualitativos, apresentando flexibilidade e funcionando como uma base para investigações subsequentes mais bem organizadas.

O instrumento foi aplicado a 15 professores da escola foco desta pesquisa. Sendo que quatro trabalham diretamente com a educação infantil, os demais fazem parte do corpo docente da instituição se disponibilizaram a colaborar com o projeto.

A pesquisa exploratória procura compreender um assunto que ainda não é bem estudado, criando hipóteses e novas percepções (de natureza flexível e qualitativa). Em contrapartida, a pesquisa descritiva tem como objetivo detalhar as características, comportamentos ou frequências de um fenômeno já bem estabelecido (sendo estruturada e quantitativa).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

No aspecto cognitivo, a brincadeira atua como um espaço de exploração para crianças pequenas. Atividades como jogos de observação, experimentos sensoriais simples e a criação de desenhos promovem a habilidade de fazer perguntas, testar hipóteses básicas e analisar os resultados. Quando se perguntou aos educadores quais suas concepções sobre educação ambiental eles relataram que? (para responder esta pergunta foi dividido em grupo os professores e suas principais respostas resumidas foram:

Quadro 1 - Concepções Docentes Sobre Educação Ambiental.

Grupo 01	Olha! não se trata apenas de uma abordagem teórica, mas sim de uma prática voltada para a transformação de hábitos e comportamentos, promovendo ações como a diminuição de resíduos, a reciclagem, o consumo consciente e a conservação da água.
Grupo 02	Entendemos que seja conscientizar os alunos a compreenderem as relações entre a natureza e a comunidade, desafiando ações de exploração.
Grupo 03	A educação ambiental desempenha um papel fundamental na construção de sociedades sustentáveis, promovendo a colaboração e a valorização dos ciclos naturais do planeta.

Grupo 04	A educação ambiental é essencial para o desenvolvimento de um futuro sustentável, pois permite que indivíduos entendam suas influências sobre o meio ambiente e implementem práticas mais responsáveis. Essa formação altera comportamentos, incentiva a preservação dos recursos naturais e se torna crucial para lidar com questões globais, como as alterações climáticas, o desmatamento e a poluição.
----------	--

Fonte: A pesquisadora (2023).

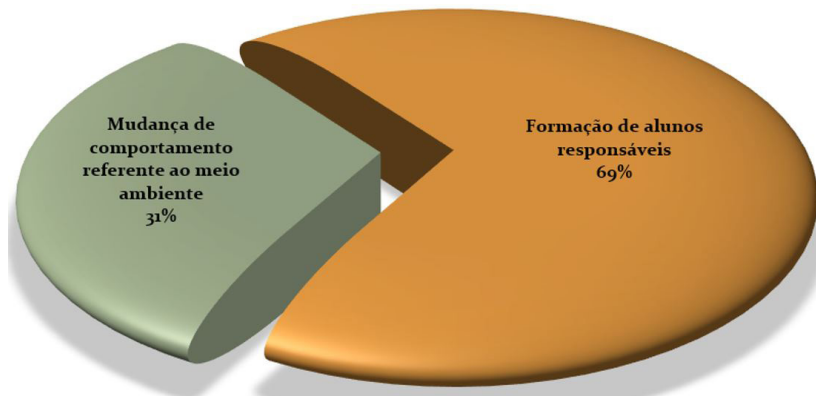
A educação ambiental envolve a compreensão de valores e a definição de conceitos, visando aprimorar competências e alterar comportamentos em relação ao ambiente, para que se possa compreender e valorizar as interconexões entre as pessoas, suas culturas e os meios naturais.

De maneira resumida, a importância da educação ambiental nos dias de hoje é indiscutível, e este estudo tem como objetivo investigar essa questão de forma profunda. Examinar as metodologias, os efeitos e os obstáculos na execução de programas de educação ambiental são fundamentais para fomentar uma sociedade mais sustentável. A educação ambiental, como área de pesquisa, passou a ser essencial para lidar com as intrincadas questões socioambientais atuais, incentivando uma análise da interação entre sociedade e meio ambiente.

Esse processo de aprendizado se baseia em princípios fundamentais, como a conscientização, a formação de valores e o desenvolvimento de competências voltadas para a proteção e a preservação dos recursos naturais. Ao longo da história, as concepções sobre educação ambiental se transformaram, evoluindo de enfoques puramente informativos na década de 1970 para a criação de práticas interativas que engajam a comunidade em um aprendizado mais consciente.

A educação ambiental deve ir além dos limites da escola e se estender à comunidade. A realização de atividades fora da sala de aula, iniciativas de ação comunitária e colaborações com organizações locais podem fortalecer o aprendizado obtido na escola. Ao incluir a comunidade nesse processo, promove-se um senso de pertencimento e responsabilidade compartilhada, criando um espaço favorável para o diálogo e a mobilização em prol da sustentabilidade. Dessa forma, o foco não é apenas a disseminação de informações, mas sim o desenvolvimento de uma cultura de cuidado e respeito pelo nosso planeta.

Adicionalmente, a inserção da educação ambiental em várias áreas da sociedade contribui para a formação de uma consciência coletiva sobre a relevância da sustentabilidade. Ações como campanhas de conscientização, projetos de reflorestamento e programas de reciclagem são exemplos práticos da aplicação da educação ambiental. À medida que mais indivíduos se tornam cientes de sua responsabilidade na proteção ambiental, o conceito de desenvolvimento sustentável se torna mais real e palpável. Assim, a conscientização coletiva se revela uma forte aliada na superação dos desafios ambientais. Quando se perguntou aos professores quais as principais relevâncias da educação ambiental constataram-se que:

Gráfico 1 - Relevâncias da Educação Ambiental.

Fonte: A pesquisadora (2023).

A relevância da implementação de práticas de educação ambiental nas instituições de ensino é destacada por Alves *et al.* (2022), que indicam que a análise de literatura revela como uma abordagem interdisciplinar facilita a compreensão dos conteúdos pelos estudantes. De forma análoga, Medeiros *et al.* (2011) abordam a questão da sustentabilidade no contexto educacional, ressaltando que a incorporação da agroecologia e do cultivo de ervas medicinais nas escolas pode ser uma estratégia eficaz para conectar os alunos com as questões ambientais e proporcionar experiências de aprendizado prático. Um dos obstáculos identificados na pesquisa refere-se à percepção dos docentes sobre a educação ambiental no processo de ensino. De acordo com Bizerril e Faria (2019), existe uma carência na formação dos professores para tratar a educação ambiental de maneira eficiente. Esse aspecto enfatiza a necessidade de formação continuada e atualização para os educadores, como discutido por Narciso (2021), que defendem a revisão das metodologias científicas na educação como um meio de aprimorar a prática pedagógica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica comprovado que a educação ambiental emerge como uma ferramenta essencial para lidar com os desafios ecológicos e sociais que vivemos hoje. Ao reconhecer a complexidade das relações entre os seres humanos e o meio ambiente, essa forma de ensino incentiva um entendimento mais abrangente das questões ambientais.

É essencial que haja um esforço colaborativo de todos os segmentos da sociedade, para que a educação ambiental transcenda ações pontuais e se torne uma parte integrante do cotidiano. A educação ambiental nos mostra a relevância de valorizar, respeitar e compreender a significância da natureza para a humanidade, os animais e todo o planeta. Diversas questões têm se intensificado, assim como a

situação de espécies ameaçadas, afetando negativamente a fauna, a flora e a vida em geral.

Dessa maneira, é viável educar e instruir as crianças sobre temas como saúde, bem-estar, fontes de energia renováveis, práticas de reciclagem, generosidade e outros aspectos, de modo que elas desenvolvam hábitos sustentáveis em prol de um futuro mais promissor.

REFERÊNCIAS

ALVES, R. *et al.* **A importância da inserção da educação ambiental nas escolas: uma revisão de literatura**, p. 37-46, 2022.

BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; DE GODOI BRANCO, A. B. **A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC**. Nuances: estudos sobre Educação, v. 29, n. 1, 2018.

BIZERRIL, M.; FARIA, D. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. **Revista Brasileira De Estudos Pedagógicos**, v. 82, n. 200-01-02, 2019.

FARKAS, K.; GROTHUSEN, B.; MUÑOZ, B.; VON FREEDEN, S. Revisão as habilidades sociocognitivas na primeira infância. **Revisão das Habilidades Sócio-cognitivas na primeira infância Chamarrita**. Summa Psicológica, 3(1), 31-34, 2006.

GUERRA, A. F. S.; GUIMARÃES, M. **Educação ambiental no contexto escolar: questões levantadas no GDP**. Pesquisa em Educação Ambiental, v. 2, n. 1, p. 155-166, 2007.

MILLÁ, M. Atenção precoce às dificuldades de aprendizagem. **Journal of Neurology**, 42 (suplemento), 153-156, 2006.

MEDEIROS, A. B. D. *et al.* A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2011.

MEYER, M. A. **Educação Ambiental: Uma Proposta Pedagógica**. Em Aberto, Brasília (DF), v. 10, n.49, p. 41-46, 1991.

NUNES, C. dos S. e col. Trabalho com projetos em educação infantil: uma abordagem socioambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v.04, out./nov./dez., 2000.

NARCISO, R.; SANTANA, A. C. A. **Metodologias científicas na educação: uma revisão crítica e proposta de novos caminhos**. ARACÊ, v. 6, n. 4, p. 19459-19475, 2021.

PAZOTO, C. *et al.* **Ocean literacy, formal education, and governance: a diagnosis of brazilian school curricula as a strategy to guide actions during the ocean decade and beyond**. Ocean and Coastal Research, v. 69, n. suppl 1, 2021.



Dificuldades de Aprendizagem e Letramento

Learning and Literacy Difficulties

Shirlaine Martins de Souza

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma segunda descrição resumida de uma dissertação de mestrado desenvolvida para reconhecimento de título, que traz como temática, "Dificuldades de aprendizagem e letramento". A dificuldade no letramento refere-se à incapacidade de entender e utilizar a leitura e a escrita de forma social, ultrapassando apenas a habilidade técnica da alfabetização. Isso abrange desafios para interpretar textos, situar informações no contexto e usar a linguagem no dia a dia. Alguns sinais dessa dificuldade são a leitura lenta, a compreensão reduzida, a timidez acentuada, a insegurança e a ausência de suporte no meio familiar. Objetivo geral: Analisar as maiores dificuldades no processo do letramento em uma escola pública. O processo metodológico partiu de um estudo de caso, que é uma abordagem de pesquisa que se concentra de forma minuciosa em um determinado objeto, que pode ser uma pessoa, um grupo, uma organização ou um evento, levando em conta o contexto em que está inserido. Adotou-se o enfoque qualitativo. Os principais resultados apresentam que, os professores precisam estar qualificados para trabalhar com os alunos da educação infantil, pois a maior importância do letramento está na habilidade de formar alunos capacitados, permitindo que utilize a leitura e a escrita de maneira prática, crítica e relevante em várias atividades sociais.

Palavras-chave: letramento; estratégias de leitura; aprendizado do aluno.

Abstract: This study is a second, summarized description of a master's thesis developed for title recognition, which addresses the theme of "Learning Difficulties and Literacy." Literacy difficulties refer to the inability to understand and use reading and writing in a social way, going beyond the mere technical skill of literacy. This encompasses challenges in interpreting texts, situating information in context, and using language in everyday life. Some signs of this difficulty are slow reading, reduced comprehension, marked shyness, insecurity, and lack of support in the family environment. General objective: To analyze the major difficulties in the literacy process in a public school. The methodological process was based on a case study, a research approach that focuses meticulously on a specific object, which can be a person, a group, an organization, or an event, taking into account the context in which it is embedded. A qualitative approach was adopted. The main results show that teachers need to be qualified to work with early childhood education students, as the greatest importance of literacy lies in the ability to develop capable students, enabling them to use reading and writing in a practical, critical, and relevant way in various social activities.

Keywords: literacy; reading strategies; student learning.

INTRODUÇÃO

O letramento na educação infantil consiste na introdução da criança ao mundo da leitura e da escrita por meio de atividades sociais e lúdicas, desprovidas

da pressão pela alfabetização convencional. Esse processo abrange experiências com diferentes tipos de texto, narração de histórias e escrita livre, promovendo a expressão oral, a criatividade e a consciência fonológica de maneira divertida. Objetivo geral: Analisar as maiores dificuldades no processo do letramento em uma escola pública. A criança que está na fase inicial da Educação Básica precisa estar inserida em ambientes que incentivem a leitura e a escrita, mesmo que ainda não tenha domínio dessas habilidades. A diversidade de textos disponíveis na sociedade proporciona à criança um contato direto com a escrita, que se manifesta em placas, anúncios, rótulos de produtos, e-mails e diversas outras situações em que a leitura e a escrita são utilizadas socialmente.

A presente obra se justifica pois o letramento abrange as experiências que as crianças vivenciam no cotidiano, onde a leitura e a escrita adquirem um sentido e uma finalidade. Na fase inicial da Educação Básica, é fundamental que a criança participe de atividades que possuam um propósito educacional. Isso implica dialogar com os pequenos, estabelecer comparações, explorar livros de histórias e apresentá-los, destacando o título e as letras que o compõem. O foco é expandir a percepção das crianças sobre as letras e suas combinações, sem que isso exija diretamente a alfabetização. Respeitar o tempo e as particularidades de cada criança não se traduz em aplicar um método único, mas sim em aceitar e valorizar seus conhecimentos e interesses ao longo do processo de letramento.

ALFABETIZAR NOS PRIMEIROS ANOS INICIAIS

A alfabetização nos anos iniciais (1º e 2º ano do Ensino Fundamental) consiste em ensinar o alfabeto, permitindo que a criança desenvolva habilidades de leitura e escrita, por meio do reconhecimento de letras, sons (consciência fonológica), sílabas e composição de palavras. Essa fase é fundamental, pois integra o aprendizado das letras com a aplicação social da leitura (letramento).

A alfabetização mencionada na frase anterior indica que, mesmo que a criança ainda não tenha total domínio da leitura e escrita, é fundamental que o educador realize a leitura em voz alta e, assim, incentive o aluno a desenvolver a leitura de forma independente, ampliando assim suas oportunidades de aprendizado em sala de aula. Existem diversas abordagens e métodos para iniciar o ensino da leitura e da escrita. Contudo, muitos professores ainda acreditam que a alfabetização se limita à decifração de grupos de sílabas.

Se houver uma mudança de percepção sobre o processo de alfabetização, pode-se reduzir o número de educadores que encaminham seus alunos para tratamentos de saúde mental, uma vez que reconhecem que alguns podem apresentar dificuldades. Muitas vezes, um transtorno visível é simplificado a uma mera dificuldade, devido a um sistema pedagógico que não aproxima o aluno da proposta sugerida.

Existem diversas abordagens para a alfabetização, e integrá-las em prol do aluno é essencial. Não é apropriado rotular toda criança com dificuldades como

portadora de transtorno de aprendizagem, uma vez que nem todas as dificuldades são de responsabilidade exclusiva da criança. O insucesso escolar e as metodologias tradicionais de ensino também contribuem para a percepção dessas “dificuldades”. As dificuldades de aprendizagem podem estar ligadas a diferentes questões enfrentadas pela criança. É fundamental analisar se realmente o desempenho do aluno está aquém das expectativas do educador. O estudante precisa passar por uma avaliação médica. Estes casos envolvem, em sua maioria, disfunções cerebrais, incluindo dificuldades em leitura e escrita. Além disso, a depressão infantil é um transtorno que pode impactar negativamente o desenvolvimento da criança, afetando sua evolução psicológica e social.

As dificuldades de aprendizagem podem se manifestar em várias circunstâncias, mas é no ambiente escolar que essas dificuldades se tornam mais evidentes, uma vez que a escola foca na aplicação prática do conhecimento. É essencial que o docente tenha uma perspectiva de desafio em relação ao aluno que enfrenta dificuldades, algo que nem sempre acontece. Muitos estudantes que enfrentam dificuldades acabaram se tornando um “peso” para alguns educadores, que não oferecem a chance para que esses indivíduos se reinventem. Bossa (2000) comenta que: “O aprendizado é um processo natural e espontâneo, e até mesmo prazeroso. Descobrir e aprender deve ser uma grande alegria. Se isso não acontece, algo está errado”.

A autora enfatiza que ao identificar que uma criança apresenta dificuldades de aprendizagem, é fundamental descobrir as causas desse problema, reconhecendo que a aprendizagem é um processo natural que envolve o pensamento, a percepção, as emoções, a memória, a motricidade, a mediação e os conhecimentos pré-existentes. Nesse cenário, é crucial que essa criança receba acompanhamento de um “psicopedagogo”, ou seja, de um profissional qualificado para a prevenção, diagnóstico e tratamento das dificuldades de aprendizagem na escola.

De acordo com Bossa (2000), um grande número de crianças enfrenta dificuldades de aprendizagem, e esses desafios nem sempre são reconhecidos; frequentemente, essas crianças são interpretadas como desinteressadas, sem compreensão da matéria e malcomportadas. No entanto, nenhuma criança apresenta um desempenho escolar insatisfatório intencionalmente. Quando um aluno é devidamente identificado e recebe apoio de um psicopedagogo, do professor e da família, a questão geralmente se torna mais fácil de ser resolvida. Entretanto, o que deveria ser simples frequentemente se transforma em um problema sério, com consequências significativas para o futuro da criança. Assim, é fundamental buscar a orientação de um profissional especializado desde o início, a fim de promover uma intervenção adequada para cada caso.

O letramento na educação infantil oferece uma oportunidade de interação com o mundo da escrita, tornando essencial a realização de visitas à biblioteca para que as crianças conheçam a variedade de acervos disponíveis. Os livros presentes na biblioteca da sala de referência devem ser atraentes, coloridos e apropriados para a idade das crianças, facilitando o envolvimento com a leitura. Exemplos incluem livros ilustrados, histórias em quadrinhos, álbuns e gibis. Assim, a biblioteca

atenderá às preferências dos pequenos, porém, é fundamental a mediação do educador para despertar o interesse pela leitura. Uma biblioteca ideal é aquela que inspira as crianças a sonhar, sem impor ideias ou narrativas, mas que lhes oferece possibilidades e alternativas.

Essas experiências estarão interligadas à vida adulta delas no futuro. Ler histórias, simplesmente pelo prazer de contar, pode ajudar a mostrar que é possível sonhar, que existem saídas e que nada está imutável. Elas devem ser incentivadas a criar suas próprias narrativas, pois é viável inventar a própria vida. E, para isso, é necessário ter sonhado previamente; é preciso sonhar para poder criar.

A interação com a leitura facilita o reconhecimento do livro, das letras, das ilustrações e das palavras, além de impulsionar o desenvolvimento do pensamento, da imaginação e da criatividade. Corbini (2015) exemplifica que:

Na literatura voltada para o público infantil, a formação de significados ocorre através da presença de um ou mais referentes do signo, dado o caráter polissêmico da linguagem, especialmente na literatura [...]. Assim, a imaginação atua de maneira criativa, auxiliando na percepção e na reestruturação do conhecimento, colaborando para o avanço do pensamento e da linguagem da criança.

As dificuldades ou desafios relacionados à aprendizagem estão inseridos em um cenário que envolve fatores que podem levar à exclusão do estudante. Esses fatores podem ser decorrentes de diversas circunstâncias, segundo Scoz (2011) relata que:

As dificuldades de aprendizagem não se restringem a causas físicas ou psicológicas, nem à análise de contextos sociais. É fundamental abordá-las através de uma perspectiva multidimensional que engloba fatores orgânicos, cognitivos, afetivos/sociais e educacionais, observando as interações sociais.

Da mesma forma que a análise, as ações voltadas para enfrentar os problemas de aprendizagem devem fazer parte de um movimento mais abrangente que busca promover a transformação social. Atualmente, pode-se afirmar que as dificuldades de aprendizagem abarcam uma variedade de transtornos, que se manifestam como atrasos ou desafios na leitura. Isso ocorre em crianças que possuem inteligência, em geral, normal ou acima da média, e que não apresentam deficiências visuais, auditivas, motoras ou situações culturais desvantajosas.

Normalmente, esses desafios não se manifestam em todas as áreas simultaneamente e podem estar associados a questões de comunicação, adaptação social e aspectos emocionais. No processo de alfabetização, é essencial que o professor adote métodos pedagógicos que se ajustem ao ensino e à aprendizagem dos alunos, contribuindo para a superação das dificuldades e facilitando a assimilação do conhecimento.

Compreender que a aquisição do conhecimento é importante para o desenvolvimento infantil, por meio da assimilação, da interação com o ambiente e

das informações recebidas, é fundamental para o processo de alfabetização. Isso nos leva a reconhecer que, por meio da socialização, as crianças se deparam com diversas perspectivas e constroem seu saber, sendo responsabilidade da escola criar oportunidades que favoreçam a aprendizagem da leitura e da escrita.

Ter a capacidade de ler e escrever implica ser capaz de entender qualquer tipo de texto, seja ele um livro, uma revista ou uma carta, além de dominar a linguagem e usá-la em contextos sociais. Quando uma criança adquire esses conhecimentos, está realmente aprendendo a ler e escrever, pois a habilidade de leitura e escrita se manifesta na utilização prática dessas competências.

A alfabetização envolve não apenas a assimilação do sistema de escrita, mas também sua aplicação no cotidiano, o que vai além de uma simples prática mecânica; alfabetizar é, na verdade, entender, criticar, interpretar e criar conhecimento. A capacidade de ler e escrever contribui significativamente para a mobilidade social de um indivíduo, permitindo que ele desenvolva novos saberes e acesse os recursos materiais e culturais acumulados na sociedade. Alinhamos com as perspectivas de Freire, afirmando que a alfabetização é fundamental para o exercício consciente da cidadania e para o progresso da sociedade em geral. Portanto, é essencial considerar o conceito de letramento.

De acordo com Soares (2001), o letramento resulta da interação entre ensino e aprendizagem, englobando as práticas sociais de leitura e escrita; é uma condição adquirida por um indivíduo ou um grupo social ao se apropriar das habilidades de escrita e de seu uso na sociedade. A análise das dificuldades relacionadas à leitura e à escrita, especialmente os processos envolvidos, é relevante. É importante investigar as circunstâncias em que o aluno enfrenta essas dificuldades e averiguar se ele desenvolveu, de forma adequada, suas capacidades físicas, intelectuais e emocionais, além das habilidades necessárias para aprender.

A literatura aponta que os desafios no aprendizado podem emergir no início ou ao longo dos anos escolares devido a diferentes fatores. Para que o estudante possa manifestar suas dificuldades, o educador deve estar atento a essas questões. Qualquer dificuldade de aprendizagem demanda um trabalho colaborativo que envolva a família, visando compreender as situações apresentadas e identificar o que está por trás dos desafios enfrentados pelo aluno.

O educador é figura importante no processo educacional, deve compreender como as crianças desenvolvem seu conhecimento. Para que sua atuação pedagógica seja eficaz, é fundamental que ele possua um bom conhecimento dos princípios psicológicos, fonológicos (que dizem respeito à representação dos sons em forma escrita), linguísticos e sociolinguísticos (as diversas maneiras de se comunicar em um contexto social).

Assim como para o professor é desafiador alfabetizar e ensinar a leitura, os alunos também enfrentam várias dificuldades nesse caminho. A aprendizagem de um sistema que transforma os sons da fala em letras é um processo complexo e abstrato. A criança precisa descobrir isso gradualmente, por meio de orientações, provocações e uma dose generosa de paciência. O professor deve basear-se em

fundamentos teóricos e aplicar essas teorias, adaptando o ensino de acordo com as necessidades de aprendizagem de seus alunos.

Conforme Cagliari (1989), “a alfabetização é um fator vital, pois dominar a leitura e a escrita é essencial para a participação na sociedade letrada na qual estamos inseridos”. A alfabetização representa uma fase crucial na educação de um indivíduo, assim como a criação da escrita foi um marco histórico fundamental para a humanidade. Nos dias de hoje, estar alfabetizado, ou seja, ter habilidades de leitura, escrita e utilizá-las adequadamente, é um requisito inadiável e, para a nação, trata-se de uma questão de autonomia. Embora se lute pelo direito universal ao acesso ao saber, no Brasil ainda persiste uma desigualdade que precisa ser enfrentada.

A alfabetização é um processo que permite ao indivíduo interpretar uma mensagem escrita e também transformar uma fala em texto. Dessa maneira, muitas crianças já possuem uma noção da escrita como uma representação gráfica antes de ingressar na escola, devido ao seu convívio com pessoas que leem e escrevem, além de sua exposição ao universo da escrita. Segundo Ferreiro (1985), o progresso na alfabetização se dá, sem dúvida, em um contexto social. Contudo, as experiências sociais e as informações recebidas não são absorvidas passivamente pelos pequenos. Ao tentar entender esses conteúdos, as crianças fazem uma transformação no que aprendem.

De forma geral, durante a infância, o processo de alfabetização pode começar assim que a criança adquire certas habilidades, tanto mentais quanto motoras. É comum notar avanços na alfabetização na Educação Infantil, onde as crianças, a partir dos três ou quatro anos, são incentivadas a essa prática por meio de brincadeiras, música e dança.

A alfabetização se inicia muito antes da criança ingressar na escola. Quanto mais oportunidades ela tiver de se deparar com a leitura, mais eficaz será seu aprendizado. Assim, a educação infantil não deve se limitar a oferecer apenas diretrizes sobre como avançar na aprendizagem da escrita, mas os educadores devem enriquecer a experiência das crianças com as variadas formas de linguagem que são empregadas na sociedade. Isso inclui ensiná-las a utilizar diferentes modos de comunicação, como a linguagem corporal, musical, plástica, televisiva, cinematográfica, fotográfica, de vídeo, de mímica, teatral, e também a linguagem digital, para que possam alcançar uma alfabetização completa e satisfatória.

Instruir os pequenos a ler, escrever e se comunicar de maneira adequada representa um significativo desafio para os educadores, especialmente diante do contexto social contemporâneo, que trouxe novas exigências e necessidades. Isso fez com que os métodos e conteúdos tradicionais se tornassem ultrapassados, dificultando assim o aprendizado da linguagem.

Uma criança que cresce em um ambiente que oferece estímulos vai, de forma prazerosa, desenvolvendo seu entendimento sobre o mundo. Quando a escrita é parte de sua realidade cultural, ela também adquire conhecimento sobre leitura e escrita. Ler é uma forma de conhecer. Ao aprender a decifrar palavras mais tarde,

já imersa em tantas leituras prévias, ela se apropria de mais uma ferramenta para compreender o mundo. Por outro lado, crianças que vêm de comunidades com baixo índice de letramento, onde têm poucas chances de observar práticas de leitura e escrita com indivíduos mais experientes, frequentemente enfrentam maiores desafios na alfabetização. Essas dificuldades se manifestam quando o aluno não consegue progredir apenas com o apoio do professor e com os conhecimentos que já possui. Conforme Gómez (2007) relata que:

A aprendizagem é um processo individual e interno, mas se forma a partir das interações entre os indivíduos, ocorrendo ao longo da vida. O cérebro passa por fases cruciais para o desenvolvimento de certos estímulos, esses momentos são sensíveis à influência do ambiente e são essenciais para promover mudanças.

Esses momentos são conhecidos como janelas de oportunidades, nas quais, aos três anos, a criança começa a ter controle sobre suas emoções; por volta dos quatro anos, inicia o desenvolvimento do raciocínio lógico e matemático; aos seis anos, aprimora seu vocabulário e habilidades motoras; e, finalmente, aos dez anos, refina a linguagem e desperta o interesse pela música (Gómez, 2007).

O educador responsável pela alfabetização pode perceber que a leitura e a escrita são acessíveis a muitos, mas é fundamental entender como lidar com os métodos de alfabetização aplicados na sala de aula. É essencial reconhecer que as atividades de interpretação e produção de textos têm início antes do contexto escolar, estando ligadas a uma rede de conceitos já existentes (Vigotsky, 2021). O aprendizado do aluno se desenvolve a partir de suas experiências na criação de textos, utilizando suas próprias ideias e se aprimorando por meio de seu esforço individual; por isso, o papel do professor é ser um facilitador desse processo. Em algumas ocasiões, o que o aluno produz pode parecer estranho para o educador, mas é crucial que este compreenda os pensamentos da criança ao realizar sua escrita (Vigotsky, 2021).

A função do educador como facilitador é extremamente importante em todo o processo educativo, abrangendo desde a educação infantil até o nível superior. Conforme mencionado por Kramer (1986): "(...) o professor atua como intermediário entre o estudante e os autores das obras". Dessa forma, percebe-se que cabe a ele a responsabilidade de guiar, demonstrar como proceder e indicar os caminhos corretos para alcançar os resultados desejados. Além disso, o educador serve de modelo a ser seguido e é frequentemente a figura que muitas crianças aspiram se tornar, devido à paixão que dedica à sua profissão. Durante suas aulas, o professor cria ambientes que favorecem a autonomia dos alunos na aprendizagem, mas eles não conseguem realizar suas atividades e investigar sozinhos, mesmo que tenham domínio sobre a escrita alfabética. É imprescindível contar com alguém mais experiente que possa apontar erros e acertos, contribuindo para a construção do conhecimento.

PROCESSO METODOLÓGICO

Estudo de caso permite analisar uma situação ou fenômeno em um determinado universo, possibilitando a compreensão dos mesmos. Em outras palavras, o estudo de caso permite o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistêmica e precisa (Gil, 1991).

Os estudos de caso devem focar em relações causais mais do que em aumentar o número de observações. A observação única não atende aos propósitos de inferência causal porque a causalidade múltipla dos fenômenos sociais exige mais de uma observação para avaliar o impacto de variáveis explicativas. Além disso, a realidade social não é derivada de processos determinísticos, assim, o erro aleatório presente no mundo aparece mesmo se a mensuração for perfeita, o que raramente será no cenário de observação única (King, Keohane E Verba, 1994).

O estudo de caso justifica sua importância por reunir informações numerosas e detalhadas. O estudo de caso é um método de pesquisa que analisa profundamente um objeto, uma situação ou um ambiente. Ele permite compreender um fenômeno ou uma situação e estabelecer bases para investigações posteriores (Bruyne, Herman e Schoutheete, 1977).

O instrumento foi aplicado por meio de uma entrevista com 15 professores de uma escola pública. A aplicação de entrevistas como uma metodologia de pesquisa para a obtenção de dados deve derivar de uma estratégia metodológica bem pensada e fundamentada. Isso ocorre porque a escolha de um método específico reflete a inserção do estudo em um certo paradigma científico, que direciona o pesquisador quanto à natureza do problema a ser explorado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

O aprendizado é um esforço coletivo, e é por meio da troca de ideias, dos diálogos e da valorização das diversas vozes presentes nos ambientes de interação que a criança tem acesso a todas as áreas do saber, mesmo sem dominar as normas da escrita. Além disso, é fundamental que as crianças sejam incentivadas a refletir, debater e dialogar sobre esses conhecimentos, pois, por meio de processos interativos, elas criam, transformam, absorvem e geram cultura. A troca de saberes, assim como as diferentes perspectivas da própria criança, do educador e dos livros, devem ser reconhecidas e apreciadas, assim como suas maneiras de interagir com o mundo. Quando se perguntou aos entrevistados quais eram suas maiores dificuldades no processo educativo para formar bons leitores na educação infantil eles relataram que: “as respostas foram coletadas das entrevistas as que mais davam ênfase à pesquisa”.

- Ausência de Apoio Familiar: A falta de atenção da família ou a inexistência de práticas de leitura no lar, onde a criança não encontra referências, constitui um grande desafio.

- **Falta de Recursos:** Várias instituições de ensino possuem deficiência em bibliotecas, áreas apropriadas para leitura e materiais de leitura cativantes.
- **Abordagens Educacionais Inapropriadas:** A ênfase desmedida na alfabetização por meio de métodos repetitivos e a ausência de uma estratégia pedagógica que valorize o aspecto lúdico comprometem a efetividade do aprendizado.
- **Deficiência na Capacitação do Educador:** Educadores que não possuem hábitos de leitura ou que carecem de uma formação apropriada para promover a literatura voltada ao público infantil.

Como comprovado os principais desafios para formar leitores proficientes na fase inicial da educação abarcam a ausência de contato com livros no lar, a escassez de materiais literários disponíveis e abordagens pedagógicas que se baseiam em métodos rígidos ou altamente técnicos. Além disso, a carência de entusiasmo, interesse e a aplicação restrita de estratégias brincantes comprometem o gosto pela leitura.

Pode-se afirmar que a alfabetização e o letramento nos primeiros anos da vida de uma criança trazem diferentes desafios. Esses processos exigem atenção, planejamento, estudo e a capacidade de integrar essa aprendizagem na rotina das crianças de modo geral. Embora a alfabetização e o letramento possuam definições diferentes, é essencial que sejam abordados de maneira interligada. O letramento serve como um complemento à alfabetização e é crucial que seja implementado desde os primeiros anos de vida, possibilitando a formação de indivíduos que sejam não apenas alfabetizados, mas também letrados, com competências para ler, escrever e ir além, compreendendo, se comunicando e interpretando os fenômenos do dia a dia. Quando se perguntou dos professores participantes desta pesquisa quais eram as maiores relevâncias para a educação, na formação de bons leitores eles relataram que: “as respostas foram coletadas das entrevistas as que mais davam ênfase à pesquisa”.

- **Aperfeiçoamento das Habilidades Cognitivas e Intelectuais:**

Aprimoramento da atenção e do foco: Ler regularmente intensifica a habilidade de se concentrar.

Fortalecimento da memória e do raciocínio: Estimula o cérebro, aprimorando a capacidade de lembrar informações e a habilidade de análise.

Raciocínio Analítico: Leitores habilidosos aprimoram a habilidade de examinar, interrogar e contemplar a realidade, formando suas próprias convicções.

- **Aumento da Expressão Linguística e Criativa:**

Expansão do léxico: A interação com diversos textos e escritores enriquece tanto a comunicação verbal quanto a escrita.

Aperfeiçoamento na redação e na comunicação: O conhecimento sobre estruturas de frases e gramática eleva a capacidade de se expressar.

Para que a alfabetização seja efetiva, é fundamental que o processo ultrapasse a utilização de um único método e de um único tipo de material: o livro didático. Nos tempos atuais e diante das novas demandas, é necessário que as abordagens favoreçam a compreensão do mundo dos alunos, promovendo atividades de leitura e escrita que se baseiem na cultura e em conteúdos que despertem o interesse e a alegria pela leitura. Brandão relata algumas estratégias didáticas para o professor da educação infantil usar em suas práxis educativas.

- Escutar narrativas provoca uma ativação na imaginação e na criatividade, levando as crianças a explorarem universos fantásticos, onde visualizam diferentes cenários e personagens, promovendo o desenvolvimento dessas competências. Ao ouvir histórias, elas expandem seu vocabulário, o que facilita a compreensão do uso das palavras em variados contextos (Bossa, 2000).

A leitura de histórias também ajuda as crianças a entenderem a direção da escrita e a reconhecerem outros símbolos gráficos além das letras, como os sinais de pontuação, além de identificarem letras e palavras familiares ou notarem rimas e a presença de palavras “dentro” de outras. Esses conhecimentos são fundamentais no processo de alfabetização. Paralelamente, essa prática estimula a criatividade e a imaginação, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades de atenção e memória de maneira significativa e lúdica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou comprovado que na educação infantil, o letramento se dá por meio de atividades lúdicas relacionadas à leitura e à escrita. Mesmo sem domínio da escrita alfabética, as crianças começam a desenvolver uma compreensão sobre a linguagem escrita e suas aplicações antes de estarem plenamente alfabetizadas. Essas práticas auxiliam na formação de conceitos acerca do ato de ler e escrever. Quando uma criança tem acesso a um livro de história e observa as ilustrações, ela antecipa o que pode estar escrito, elabora suposições sobre o conteúdo, relaciona com outros textos que já conheceu e consegue imaginar o desfecho da narrativa.

Formar leitores competentes é um aspecto essencial que transcende o simples ato de aprender a ler, proporcionando vantagens significativas e duradouras para o crescimento mental, afetivo e social. Entre os principais ganhos estão o incentivo ao raciocínio crítico, a ampliação do conhecimento cultural e o aprimoramento das habilidades de comunicação.

A prática da leitura ativa desde os primeiros anos, incluindo a leitura em voz alta, contribui para o desenvolvimento de ligações sensoriais e emocionais, tornando o processo de aprendizado mais agradável e eficiente.

REFERÊNCIAS

- BOSSA, Nadia A. **A psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática/Nadia A. Bossa.** – 2. ed - Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul, 2000.
- BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica.** Rio de Janeiro: F. Alves, 1977. P. 251.
- CORBINI, Valdineia Detoni. **Leitura da Literatura na infância e mediação pedagógica.** 2015, 134f. Piracicaba. Faculdade de Ciências Humanas. Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, 2015.
- CAGLIARI, Luiz Carlos. **O ensino e a aprendizagem: os dois métodos.** In: Alfabetização sem o ba-be-bi-bo-bu. São Paulo. Scipione, 1989.
- FERREIRO, Emília. **A representação da linguagem e o processo de alfabetização.** Dialnet, São Paulo, Fev. de 1985.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.
- GÓMEZ, A.; ADÚRIZ-BRAVO, A. La actividade científica escolar: Una actividade situada. **Revista Configuraciones Formativas II: Formación e Praxis.** México: Universidad de Guanajuato, 2007.
- SCOZ, B. J. L. **Identidade e subjetividade de professoras/es: sentidos do aprender e do ensinar.** 2a edição. Petrópolis: Vozes. 2011.
- KING, G.; KEOHANE, R.; VERBA, S. **Designing social inquiry: scientific inference. Qualitative Research.** Princeton University Press, Calif., 1994.
- KRAMER, Sonia(org). **Alfabetização: Dilemas da Prática.** RJ: Dois Pontos, Ed Ltda, 1986.
- SOARES, Magda. **Letrar é mais importante que alfabetizar,** 2001.
- VYGOTSKY Lev Semionovitch. **Psicologia, educação e desenvolvimento: escritos de L. S.**
- VIGOSTHI. **Tradução e organização Zoia Prestes; Elizabeth Tunes.** - 1ª ed. - Expressão Popular, p. 26-44, São Paulo, 2021.



Construindo Pontes Socioeducativas: O Histórico dos Mediadores do Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva do Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Building Socioeducational Bridges: The History of Mediators at the João Carlos Silva Center for Socio-Environmental Responsibility of the Rio de Janeiro Botanical Garden

Willian Chagas Silva

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, graduando, bolsista CNPq/PIBIC no Centro de Responsabilidade Socioambiental - Rio de Janeiro - RJ - <http://lattes.cnpq.br/4079601106222587>.

Marcia de Fatima Inacio

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Educadora e Pesquisadora do Centro de Responsabilidade Socioambiental - Rio de Janeiro - RJ - <http://lattes.cnpq.br/5435800200380349>.

Sonia Cristina de Souza Pantoja

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Educadora e Pesquisadora do Centro de Responsabilidade Socioambiental - Rio de Janeiro - RJ - <http://lattes.cnpq.br/6332069617001501>.

Resumo: O estudo analisa a formação e atuação de jovens mediadores, educandos dos cursos do Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva, vinculado ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro, destacando seu papel na articulação entre educação ambiental, inclusão social e divulgação científica. A pesquisa adotou abordagem qualitativa, com revisão bibliográfica e análise documental, visando compreender o perfil dos participantes, suas trajetórias formativas e as práticas de mediação desenvolvidas em exposições e atividades educativas. Os resultados indicam que o programa, criado em 1989, expandiu suas ações ao longo do tempo, diversificando as capacitações e ampliando o número de jovens atendidos anualmente. As formações dos mediadores contemplam Agente Ambiental e Ecoturismo, promovendo a integração entre conhecimentos teóricos e experiências práticas, e seu perfil evidencia predominância de jovens em situação de vulnerabilidade socioeconômica, reforçando o caráter inclusivo da iniciativa. As atividades de mediação constituem elemento central do processo formativo, permitindo aos participantes atuar diretamente com o público em eventos, exposições e espaços expositivos educativos, como o Jardim Sensorial e o Herbário RB. Essas experiências favorecem o desenvolvimento de habilidades comunicativas, pensamento crítico e protagonismo juvenil. A análise demonstra que a mediação vai além da transmissão de conteúdos, configurando-se como prática educativa que aproxima ciência e sociedade. Fundamentada em referenciais da educação crítica, ambiental e construtivista, a proposta contribui para a formação de sujeitos ativos e conscientes. Conclui-se que o programa desempenha papel relevante na formação de mediadores científicos e na promoção da educação socioambiental, fortalecendo a relação entre conhecimento científico e transformação social.

Palavras-chave: mediação científica; ensino médio; popularização da ciência.

Abstract: The study analyzes the training and performance of young mediators, students of the courses offered by the Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva, affiliated with the Rio de Janeiro Botanical Garden, highlighting their role in connecting environmental education, social inclusion, and science communication. The research adopted a qualitative approach, including a literature review and document analysis, aiming to understand the participants' profiles, their educational trajectories, and the mediation practices developed in exhibitions and educational activities. The results indicate that the program, created in 1989, has expanded its actions over time, diversifying its training programs and increasing the number of young participants served annually. The training of mediators includes Environmental Agent and Ecotourism programs, promoting the integration of theoretical knowledge and practical experiences. The participants' profile shows a predominance of youth from socioeconomically vulnerable backgrounds, reinforcing the inclusive nature of the initiative. Mediation activities constitute a central element of the training process, allowing participants to engage directly with the public in events, exhibitions, and educational spaces, such as the Sensory Garden and the RB Herbarium. These experiences foster the development of communication skills, critical thinking, and youth protagonism. The analysis demonstrates that mediation goes beyond the mere transmission of content, functioning as an educational practice that brings science and society closer together. Grounded in critical, environmental, and constructivist education frameworks, the program contributes to the formation of active and aware individuals. It is concluded that the initiative plays a significant role in training science mediators and promoting socio-environmental education, strengthening the relationship between scientific knowledge and social transformation.

Keywords: scientific mediation; high school education; science popularization.

INTRODUÇÃO

A educação socioambiental em espaços não formais tem se consolidado como estratégia fundamental para a democratização do conhecimento científico e a promoção da cidadania crítica. Nesse contexto, o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), por meio do Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva (CRS), fundado em 21 de junho de 1989, desempenha um papel relevante ao articular formação científica, inclusão social e educação ambiental. Ao longo de sua trajetória, o CRS tem desenvolvido ações voltadas à capacitação de jovens, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica, promovendo não apenas o acesso ao conhecimento sobre a flora brasileira e a conservação da biodiversidade, mas também a construção de competências para a vida e para o mundo do trabalho (JBRJ, 2020; Pantoja, 2025).

A proposta formativa do CRS fundamenta-se em uma perspectiva crítica de educação, alinhada aos pressupostos freireanos, que compreendem o educando como sujeito ativo na construção do conhecimento e agente transformador de sua realidade (Freire, 1996). Nesse sentido, a mediação socioeducativa emerge como prática central, possibilitando a aproximação entre o saber científico e o cotidiano dos participantes. Conforme destaca Pantoja (2025), o histórico dos mediadores do CRS revela processos formativos marcados pela ressignificação de saberes, nos

quais os jovens transitam de aprendizes a protagonistas na difusão do conhecimento científico em espaços expositivos.

Além disso, a aprendizagem desenvolvida nesse contexto dialoga com a perspectiva construtivista, na qual o conhecimento é continuamente elaborado a partir das interações entre sujeito e ambiente (Piaget, 1972). Ao serem inseridos em atividades de mediação, os jovens ampliam suas experiências cognitivas e sociais, tendo acesso a práticas educativas que, muitas vezes, não estão presentes em seus contextos de origem. Essa vivência contribui para a construção de novos repertórios culturais e científicos, favorecendo a inclusão e o desenvolvimento integral dos educandos (Anjos; Flores, 2020).

No âmbito da educação ambiental, as ações do CRS estão alinhadas a uma abordagem que valoriza o desenvolvimento de valores, atitudes e habilidades voltadas à conservação e ao cuidado com o meio ambiente (Sauvé, 2005). As exposições científicas, nesse cenário, constituem espaços privilegiados de aprendizagem, nos quais a mediação desempenha papel essencial. O mediador atua como elo entre o conhecimento técnico-científico e o público visitante, traduzindo conteúdos complexos em uma linguagem acessível, dialógica e significativa (Hartmann *et al.*, 2019). Essa prática não apenas favorece a compreensão do público, mas também fortalece o processo formativo dos próprios mediadores, consolidando a mediação como uma ponte socioeducativa entre ciência, sociedade e educação.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo investigar o histórico dos jovens participantes do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Jardim Botânico do Rio de Janeiro que atuam como mediadores em exposições, buscando compreender suas trajetórias formativas, perfis e práticas educativas. Pretende-se, ainda, analisar de que forma essas experiências contribuem para a disseminação do conhecimento científico e para a conscientização socioambiental, evidenciando o papel da mediação na construção de pontes entre diferentes saberes e realidades sociais.

MATERIAL E MÉTODOS

Para atender aos objetivos da pesquisa, adotou-se uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre educação ambiental, divulgação científica e mediação em espaços não formais, a fim de fundamentar teoricamente o estudo. Em seguida, foi conduzido um levantamento documental no Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva, contemplando registros institucionais e materiais pedagógicos, com o objetivo de identificar o perfil, as trajetórias formativas e a atuação dos mediadores ao longo do tempo. Também foi realizado o mapeamento das exposições, oficinas e atividades mediadas, analisando as temáticas abordadas e as estratégias educativas utilizadas. Os dados foram organizados e analisados por meio da análise de conteúdo, com apoio de procedimentos quantitativos descritivos, permitindo a identificação de padrões, práticas de mediação e seus impactos socioeducativos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde sua criação em 1989, o Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva (CRS), tem consolidado uma trajetória marcada pela ampliação de oportunidades formativas para jovens em situação de vulnerabilidade social. Originado a partir do projeto “Extra Muros: Meninos de Rua/Jardinagem”, alavancado por João Carlos Silva, abrindo oportunidades para 10 jovens, entre 14 e 21 anos em se capacitarem na jardinagem, com o intuito de atender à demanda profissional em manutenção de áreas verdes e promover o acesso à informação para as comunidades em torno do Jardim, o CRS evoluiu institucionalmente, incorporando novos programas, como o Projeto Florescer JBRJ (2006), ampliando seu alcance e diversificando suas estratégias de formação socioeducativa (JBRJ, 2008). Com auxílio de parcerias, os programas puderam continuar suas atividades atendendo mais jovens, realizando atividades para a sociedade em eventos de conscientização da sociedade sobre biodiversidade e inserção de jovens no mercado de trabalho, bem como capacitação em jardinagem e inserção de pais sob intervenção judicial no mercado de trabalho.

Ao longo dessa trajetória, observa-se uma expansão significativa das capacitações oferecidas, que passaram a contemplar diferentes áreas do conhecimento, além da Jardinagem, como Assistente Administrativo, Agente Ambiental e Agente de Ecoturismo, bem como oportunizando Iniciação Científica no Ensino Médio. Essa diversidade formativa evidencia um modelo educativo integrado, que articula teoria e prática, favorecendo tanto a inserção no mundo do trabalho quanto o desenvolvimento de competências socioambientais. Nesse sentido, os dados indicam que o CRS atende anualmente até 110 jovens, reforçando seu papel como espaço de formação continuada e inclusão social.

No que se refere ao perfil dos mediadores, os resultados apontam predominância do público feminino (70%) e de jovens oriundos de famílias com renda de até dois salários mínimos (86,6%), os dados reforçam o caráter inclusivo do programa e sua relevância como política socioeducativa voltada à juventude em contextos de vulnerabilidade, com idades entre 15 e mais de 20 anos, pertencentes aos cursos de Agente Ambiental e Agente de Ecoturismo, atuando prioritariamente nas exposições do Herbário e do Jardim Sensorial, respectivamente. A inserção desses jovens em atividades de mediação científica revela-se estratégica, pois promove o desenvolvimento de habilidades comunicativas, senso crítico e protagonismo social.

A análise das atividades desenvolvidas demonstra que a mediação constitui eixo central das práticas educativas do CRS, porém a participação em eventos com exposições de protagonismo dos jovens, como a Semana do Bioma Amazônia, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e ações inclusivas no Jardim Sensorial evidenciam a atuação ativa dos mediadores na tradução do conhecimento científico para diferentes públicos. Em 2023, por exemplo, as ações mediadas alcançaram centenas de visitantes, destacando-se pela utilização de estratégias interativas, como oficinas, trilhas guiadas e atividades sensoriais (Figura 1).

Figura 1 - Linha do tempo dos eventos observados em 2023.



Fonte: Arquivos CRS/JBRJ.

Entre os dias 2 e 9 de setembro, o Centro de Responsabilidade Socioambiental participou da Semana do Bioma Amazônia pela 4ª vez na sua história, propondo duas oficinas para o dia 4, tendo a denominação principal de YBirá, que significa "brotar do solo", com a oficina "Jóias da Floresta", produção de biojóias com sementes da Amazônia para os visitantes, protagonizada pelos alunos de Agente Ambiental, visando educação ambiental com a valorização da cultura tradicional dos povos originários da Amazônia e seu uso sustentável, totalizando 680 pessoas atendidas nesta ação. Ainda uma exposição itinerante do Jardim Sensorial, guiada pelos jovens educandos do curso de Ecoturismo, exploravam a parte sensorial das plantas com o público visitante.

No dia 21 de setembro, é comemorado o Dia Nacional de Luta da Pessoa com Deficiência, e o JBRJ através do CRS, divulgaram as atividades do Jardim Sensorial, conscientizando 320 pessoas presentes (Figura 2). Os educandos de Ecoturismo, atuaram como mediadores colocando seus conhecimentos em prática com público.

Figura 2 - Dia Nacional de Luta da Pessoa com Deficiência.

Fonte: Arquivo do CRS.

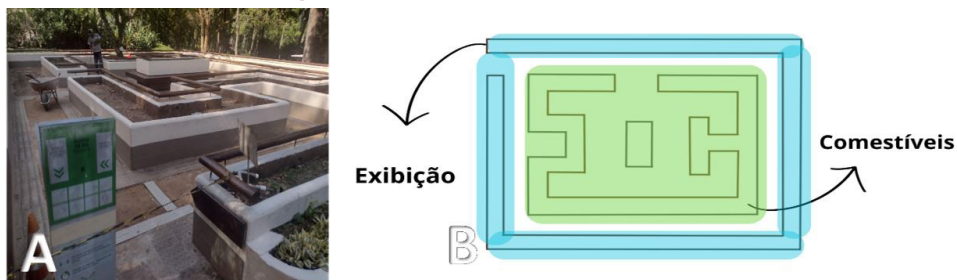
Entre o dia 14 e 20 de outubro em 2023 foi realizada a 20ª semana Nacional de Ciência e Tecnologia, onde os mediadores do curso de Agente Ambiental protagonizaram a oficina de “Sementes do conhecimento”, atuaram na educação ambiental de forma prática com conhecimento culturais sobre as sementes, conscientizando sua importância e utilidade, utilizando a forma de biojoias para sensibilizar e atrair o público. A formação de iniciação científica preparou as mini-exsiccatas e utilização de plantas PANC (Plantas Alimentícias Não Convencionais) na oficina intitulada “ecolab - explorando a ciência para um futuro sustentável”. O evento recebeu a marca de 2.240 pessoas.

Ao final de cada ano, os alunos de Iniciação Científica participam de apresentações de suas pesquisas em eventos da FAPERJ e PIBIC/CNPq, divulgando seus resultados para o público participante.

Destacam-se os espaços expositivos fixos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, como o Jardim Sensorial e o Herbário RB, funcionando como ambientes formativos privilegiados para os educandos, abertos diariamente. No Jardim Sensorial (Figura 3a), inaugurado em 1995, os mediadores exploram abordagens inclusivas, estimulando diferentes sentidos e promovendo acessibilidade aos visitantes, com área voltada a inclusão de PCD, possui placas em braille, piso tátil, corrimão e rampas de acesso. Durante o guiamento os mediadores estimulam o contato com as plantas nas quais tem textura, aroma, sabor e cores variadas.

A área de exibição do Jardim Sensorial tem cerca de 150m², passando por uma reestruturação em 2023, onde as plantas relativas a sensação do paladar está organizada na parte interna do jardim e na área externa foram dispostas as não comestíveis, relacionadas ao tato e visão (Figura 3b).

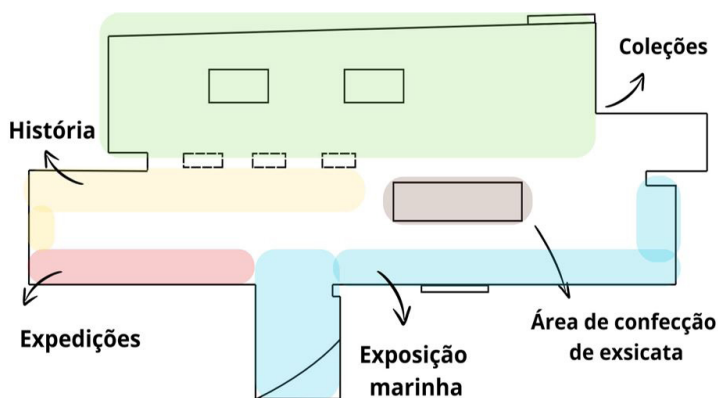
Figura 3 - A - Jardim Sensorial em reforma, novembro de 2023. B - mapa da organização das plantas após a reforma.



Fonte: Arquivos CRS/JBRJ.

O Herbário RB (Figura 4) é o maior do Brasil e da América do Sul e, de acordo com o site oficial do acervo, possui diversas coleções em seu acervo, a mais bem representada é a coleção de exsicatas, tendo uma das suas primeiras amostras em 1824, atualmente passa de 850.000.

Figura 4 - Planta esquemática da organização espacial da exposição do Herbário, apresentada de forma ilustrativa e sem escala dimensional.



Fonte: Arquivos CRS/JBRJ.

Os jovens participam tanto da mediação na área da exposição, quanto de atividades técnicas como montagem de exsicatas, ampliando sua compreensão sobre a pesquisa científica e a conservação da biodiversidade.

A exposição “Herbário: coleção e ciência” conta com um espaço planejado para o mediador do curso de Agente Ambiental conduzir o público apresentando amostras das coleções, histórico e imagens e equipamentos de coletas. Na área também realizam a montagem de exsicatas possibilitando aos visitantes observar o processo científico (Figura 5).

Figura 5 - Educanda do curso de Agente ambiental na montagem de exsicata no salão da exposição do Herbário RB.



Fonte: Arquivos CRS/JBRJ.

Os resultados nos permitem compreender a mediação como prática formativa que transcende a simples transmissão de informações. Conforme argumenta Pantoja (2025), o histórico dos mediadores do CRS revela processos de formação baseados na experiência, na vivência prática e na ressignificação do conhecimento científico, em que os jovens assumem progressivamente o papel de protagonistas na divulgação da ciência. Essa perspectiva reforça a ideia de que a mediação atua como uma ponte socioeducativa, conectando saberes acadêmicos e populares.

Além disso, os achados dialogam com a concepção de educação ambiental proposta por Sauvé (2005), ao evidenciar a construção de valores e atitudes voltados à sustentabilidade. As práticas observadas também se alinham à perspectiva freireana (Freire, 1996), ao promoverem uma educação crítica, dialógica e transformadora, na qual os educandos se tornam agentes ativos na produção e disseminação do conhecimento.

Do ponto de vista cognitivo, a atuação dos mediadores confirma a abordagem construtivista de Piaget (1972), uma vez que os jovens constroem o conhecimento a partir da interação com o ambiente, com o público e com as práticas educativas. A experiência em mediação favorece não apenas a aprendizagem de conteúdos científicos, mas também o desenvolvimento de competências sociais e profissionais.

Por fim, os resultados indicam que o CRS desempenha um papel relevante na formação de mediadores científicos, contribuindo para a popularização da ciência e para a conscientização socioambiental. As práticas desenvolvidas evidenciam que a mediação, quando articulada a processos formativos estruturados, pode promover impactos significativos tanto na trajetória dos jovens quanto na relação entre ciência e sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva é um espaço formativo estratégico na articulação entre educação ambiental, inclusão social e divulgação científica. Ao investigar o histórico, o perfil e a atuação dos jovens mediadores, foi possível compreender que suas trajetórias são marcadas por processos formativos que integram conhecimentos científicos, experiências práticas e desenvolvimento de competências socioeducativas.

A atuação desses mediadores em exposições e atividades educativas demonstra que a mediação constitui um elemento importante na construção de pontes entre o conhecimento científico e a sociedade, favorecendo a popularização da ciência e a conscientização socioambiental. Além disso, o perfil dos participantes reforça o papel do CRS como política de inclusão, ao oportunizar formação qualificada a jovens em contextos de vulnerabilidade.

A diversidade de capacitações e a inserção dos educandos em práticas reais de mediação evidenciam a efetividade do modelo adotado, que promove não apenas a aprendizagem de conteúdos, mas também o protagonismo juvenil, o pensamento crítico e a preparação para o mundo do trabalho. Dessa forma, conclui-se que o CRS contribui significativamente para a formação de mediadores científicos e agentes socioambientais, reafirmando a relevância de iniciativas que integrem educação, ciência e transformação social.

REFERÊNCIAS

ANJOS, C. C.; FLORES, S. A. **Visita a uma exposição científica na área de botânica por estudantes do ensino fundamental: relato de uma experiência de atividade de divulgação científica como motivadora do conhecimento.**

Boletim do Museu Integrado de Roraima, v. 13, n. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/bolmirr/article/view/900>. Acesso em: 29 nov. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em: <https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018>. Acesso em: 29 maio 2024.

HARTMANN, C. A.; MARRON, G. T.; SANTOS, G. E. **A importância da aula expositiva dialogada no ensino de ciências e biologia. Encontro Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia (EnTECI),** v. 1, n. 1, 2019. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br>. Acesso em: 29 nov. 2023.

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO (JBRJ). **Jardim Botânico do Rio de Janeiro: 1808-2008.** 1. ed. Rio de Janeiro: JBRJ, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/200anos.pdf>. Acesso em: 7 dez. 2023.

JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO (JBRJ). **Responsabilidade socioambiental**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj>. Acesso em: 8 fev. 2024.

PANTOJA, S. C. S. **Popularização das ciências e mediação pedagógica: um estudo sobre a formação de jovens mediadoras e mediadores no Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. 2025. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.35537/10915/178004>.

PIAGET, J. **The principles of genetic epistemology**. New York: Basic Books, 1972.

SAUVÉ, L. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Dra. Marcia de Fatima Inacio pela oportunidade de participação no projeto e pelo suporte oferecido durante sua execução. Expressamos especial reconhecimento à orientadora Dra. Sonia Pantoja, pela orientação, apoio e incentivo ao longo de todo o processo de pesquisa. Agradecemos também ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de iniciação científica, ao Centro de Responsabilidade Socioambiental João Carlos Silva do Jardim Botânico do Rio de Janeiro pela fundamentação teórica e apoio, fundamentais para o desenvolvimento deste estudo. Por fim, a todos os professores, alunos e colegas que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização deste trabalho.



Ensino da Matemática com Uso de Materiais Adaptados

Teaching Mathematics Using Adapted Materials

Jaciete Beltrão Berger

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma descrição resumida de uma dissertação de mestrado desenvolvida para reconhecimento de título, que traz como temática: Ensino da matemática com uso de materiais adaptados. Recursos adaptados são fundamentais para favorecer a educação inclusiva, assegurando que estudantes possam acessar os conteúdos inovadores, aprimorar suas habilidades e se engajar ativamente nas atividades escolares. Objetivo geral: Analisar de que forma a utilização de materiais adaptados podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem nas operações matemáticas. O processo metodológico partiu de uma pesquisa descritiva e interpretativa que se trata de uma metodologia que vai além da mera descrição de um fenômeno em seu ambiente original, empenhando-se em entender suas significações mais profundas, padrões e contextos. Se aderiu o enfoque qualitativo que visa relatar de maneira minuciosa e contextual as vivências, ações, convicções ou acontecimentos, sem interferir neles. A aplicabilidade do instrumento se deu por meio de uma entrevista realizada a seis professores de uma escola pública. Os principais resultados apresentam que, a utilização de recursos adaptados para o ensino da Matemática é extremamente relevante, uma vez que esses materiais permitem que os alunos compreendam os conceitos matemáticos de maneira eficaz, promovendo a independência nas tarefas realizadas em classe.

Palavras-chave: matemática; material adaptado. ensino-aprendizagem.

Abstract: This article is a summary description of a master's thesis developed for title recognition, which focuses on: Teaching mathematics with the use of adapted materials. Adapted resources are fundamental to promoting inclusive education, ensuring that students can access innovative content, improve their skills, and actively engage in school activities. General objective: To analyze how the use of adapted materials can influence the teaching-learning process in mathematical operations. The methodological process was based on descriptive and interpretative research, a methodology that goes beyond the mere description of a phenomenon in its original environment, striving to understand its deeper meanings, patterns, and contexts. A qualitative approach was adopted, which aims to report in a detailed and contextual manner the experiences, actions, convictions, or events, without interfering in them. The instrument was applied through an interview conducted with six teachers from a public school. The main results show that the use of adapted resources for teaching mathematics is extremely relevant, since these materials allow students to understand mathematical concepts effectively, promoting independence in classroom tasks.

Keywords: Mathematics. Adapted material. Teaching-learning.

INTRODUÇÃO

Recursos adaptados para o ensino da matemática englobam materiais tangíveis e que podem ser manipulados, fundamentais para promover uma aprendizagem inclusiva. Exemplos notáveis incluem o material dourado, geoplano, ábaco, fichas empilhadas, soroban e jogos educativos, que facilitam a visualização, a contagem, as operações básicas e a geometria, desempenhando um papel vital para estudantes com dificuldades de aprendizagem. Objetivo geral: Analisar de que forma a utilização de materiais adaptados podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem nas operações matemáticas.

O presente artigo se justifica, pois, os materiais didáticos têm o potencial de estimular a aprendizagem por meio da oferta de informações, guiam o processo educativo e podem aprimorar habilidades. Eles favorecem uma compreensão mais aprofundada do conteúdo a ser abordado e criam espaços para a expressão e a criatividade. Acredita-se que a criação desses recursos é essencial para a inclusão e a interação do aluno cego em sala de aula, pois trata-se de um material que pode ser utilizado por todos os estudantes, independentemente de suas particularidades.

Os recursos didáticos adaptados e os livros escolares desempenham um papel importante no ambiente de aprendizado das instituições de ensino fundamental. Eles oferecem uma base para planejar o que será ensinado, a quem, em que momento e de que maneira.

Diversos estudos a respeito de materiais curriculares adaptados enfocam a apresentação do conteúdo ou a maneira como esses recursos podem contribuir para a transformação educacional. Em contrapartida, investiga-se de que forma os materiais adaptados podem auxiliar na inovação do currículo e no processo de aprendizagem.

ENSINO DE MATEMÁTICA E SUAS INOVAÇÕES

A educação matemática se renova ao incorporar tecnologias digitais, como softwares e aplicativos, além de utilizar metodologias ativas e promover a interdisciplinaridade, convertendo ideias abstratas em experiências práticas e colaborativas.

Recentemente, a ampliação do acesso a tecnologias nas instituições de ensino tem levado educadores a reavaliar suas abordagens, procurando maneiras de combinar o ensino clássico com ferramentas digitais. Essa fusão, apresenta grande potencial, e requer uma mudança na atitude dos professores e um planejamento meticuloso para assegurar que as tecnologias sejam utilizadas de modo educativo e eficiente.

A variedade de ferramentas tecnológicas acessíveis, embora benéfica, pode causar um excesso de informações tanto para educadores quanto para alunos, necessitando de uma seleção criteriosa para identificar as opções que realmente contribuam para um aprendizado significativo.

A tecnologia digital é uma ferramenta capaz de revolucionar o ensino de matemática. Seu efeito benéfico está ligado a fatores como planejamento, formação adequada, infraestrutura e apoio institucional, evidenciando que, quando aplicada de maneira eficaz, a inovação na pedagogia pode enfrentar obstáculos e alcançar resultados expressivos.

A Matemática, ao longo da história, tem sido considerada uma matéria complexa e pouco atrativa, frequentemente devido a métodos tradicionais que inibem a criatividade e a experimentação. Segundo Boaler (2013), essa visão pode ser transformada por meio de abordagens que incentivem a interação e a investigação dos conceitos matemáticos, tornando o aprendizado mais dinâmico e fácil de entender. Portanto, é essencial reavaliar as práticas de ensino para que a Matemática se aproxime mais dos alunos e se torne significativa em sua rotina diária. Kilpatrick exemplifica que:

Os recursos adaptados proporcionam aos educadores a chance de se envolverem em uma reflexão crítica sobre as condições econômicas, políticas e sociais, tanto dentro quanto fora do ambiente escolar, auxiliando-os na criação e reformulação desses materiais. (Kilpatrick, 1956)

Pesquisas anteriores sobre materiais adaptados focaram, em grande parte, no seu conteúdo e na forma como são implementados como práticas de ensino. Contudo, existe um crescente interesse em investigar a função que esses materiais podem exercer na promoção do aprendizado (Bransford, 2010). Em uma investigação recente, Bransford (2010) constatou que alunos tiveram sua aprendizagem incentivada por professores experientes que utilizaram materiais curriculares inovadores.

Uma interação dinâmica entre educadores e textos gera consequências para a formação docente e o suporte necessário para que os professores aprendam a utilizar materiais adaptados na elaboração de currículos que proporcionem oportunidades de aprendizagem para seus alunos. Contudo, os esforços para capacitar os futuros professores a se tornarem usuários críticos de diferentes metodologias de ensino, ao invés de meros aplicadores, podem levar esses docentes em formação a preferirem se afastar do uso de livros didáticos. Oliveira relata que:

Atualmente, a educação matemática está situada na confluência de duas correntes diferentes referentes ao currículo e às diretrizes curriculares. A primeira corrente diz respeito à criação de novos recursos curriculares desenvolvidos, que vêm sendo acompanhados por estudos sobre sua aplicação (Oliveira, 2018).

As instituições de ensino frequentemente demoram a implementar mudanças em suas políticas e alocações orçamentárias para facilitar a incorporação da tecnologia. Portanto, é essencial adotar uma estratégia colaborativa e manter um compromisso com a capacitação constante e o aprimoramento profissional para que possamos enfrentar e superar essas dificuldades.

Jogos e Interdisciplinaridade no Ensino da Matemática

A utilização de jogos como ferramenta educativa tem sido um tema muito debatido nas publicações acadêmicas. Boaler (2013) argumenta que o ensino da Matemática de forma interativa propicia um aprendizado mais rico e relevante, o ato de ensinar consiste em abrir caminhos para a construção do conhecimento, promovendo a criatividade e a autonomia dos estudantes.

Os jogos ajudam a vencer barreiras ligadas ao receio da Matemática, tornando o processo de aprendizado mais envolvente e estimulando a curiosidade dos alunos. Nesse contexto, as abordagens inovadoras, como a utilização de laboratórios de Matemática e materiais tangíveis, promovem uma aprendizagem significativa ao conectar teoria e prática, embora necessitem de uma formação pedagógica adequada para serem aplicadas de maneira eficaz.

Como uma referência conceitual, utilizamos a ideia de uma base de conhecimentos para a prática docente, com ênfase no conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK). Este conceito reúne saberes relacionados ao conteúdo, ao currículo e aos processos de ensino-aprendizagem sobre um tema específico. Essa abordagem orienta a escolha de representações, atividades e formas de mediação que tornam as ideias matemáticas acessíveis e significativas (Shulman, 1986). Dentro desse contexto, tanto os jogos quanto a criação de cordéis funcionam como métodos de transposição didática, estabelecendo conexões entre conceitos, diferentes registros, argumentação e aplicações de relevância social.

As dificuldades na incorporação da tecnologia no ensino da matemática são variadas e numerosas, além de evidenciar a complexidade de ajustar métodos pedagógicos convencionais a um ambiente educacional que se torna cada vez mais digital. Nesse contexto Aguiar comenta que:

Um dos grandes obstáculos nesse processo é a formação e o aprimoramento dos professores, já que muitos educadores, em especial os que vêm de formações baseadas em métodos convencionais, podem ter dificuldades para integrar ferramentas tecnológicas em suas atividades pedagógicas. É importante ressaltar que essa integração demanda, além do conhecimento técnico, uma alteração na forma de pensar para adotar novas metodologias que utilizem a tecnologia de forma eficiente. (Shulman, 1986).

Apesar de os professores estarem prontos para enfrentar essa nova situação, o acesso à tecnologia é percebido como um obstáculo, pois muitos estudantes não dispõem dela em razão da falta de recursos nas instituições de ensino.

Vale ressaltar que a incorporação genuína da tecnologia no ensino da matemática faz com que os professores reconsiderem tanto o currículo quanto as formas de avaliação. Nesse sentido, a tecnologia não surge apenas como um adereço ao currículo já estabelecido, mas como uma chance de revolucionar a forma como os conceitos matemáticos são apresentados e compreendidos. Isso demanda que os educadores deixem para trás as abordagens centradas na memorização, em

favor de práticas que incentivem a resolução de problemas, o pensamento crítico e a aprendizagem participativa.

Material Adaptados por Meio do Lúdico

As atividades lúdicas permitem que as crianças se conectem com seus colegas, promovendo interações sociais, tanto no ambiente escolar quanto fora dele. No contexto do grupo, elas percebem que não são as únicas protagonistas nas ações e que, para atingir suas metas, devem considerar que outros também possuem objetivos próprios a serem cumpridos.

Os jogos infantis, conforme mencionado por Piaget (1994), são valiosas instituições sociais, através das quais as crianças vão cultivando a percepção de autonomia e de reciprocidade, além de noções de ordem e ritmo. Ao se envolverem profundamente nas brincadeiras, nas condições do ambiente em que ocorrem e nas regras que precisam seguir, elas aprimoram suas habilidades de raciocínio, julgamento e argumentação, além de aprenderem a chegar a um consenso. O ensino da Matemática, devido à sua importância social, ocupa uma posição significativa em relação aos altos índices de reprovação e abandono escolar, sendo frequentemente responsabilizada diretamente pelo processo de exclusão.

Segundo D'Ambrósio (1986), a Matemática é o principal fator de exclusão nos sistemas educacionais, e os níveis de reprovações e evasões são inaceitáveis. Diante disso, é imprescindível implementar novas abordagens pedagógicas que promovam mudanças para alterar essa situação. É essencial reconhecer a Matemática como uma atividade essencialmente humana, exercida com naturalidade e influenciada pelo contexto sociocultural e pela realidade material do indivíduo. Assim, a Educação Matemática se configura como uma atividade social bastante específica, voltada para o aprimoramento dessa prática.

A abordagem lúdica na educação matemática visa compreender as justificativas para sua aplicação como método de ensino, considerando objetivos pedagógicos.

Pesquisadores defendem que a inclusão de atividades lúdicas por meio de jogos na sala de aula é essencial para estimular o raciocínio lógico de maneira acessível, simples e criativa. No âmbito da educação, ao utilizar jogos, o professor deve enfatizar a função pedagógica, promovendo uma exploração significativa e a aplicação de conceitos matemáticos.

É importante que o educador mantenha uma postura questionadora ao longo da dinâmica dos jogos, garantindo um ambiente propício ao aprendizado e à construção de conceitos, em vez de apenas repetir mecanicamente a atividade.

O ensino da Matemática deve ser dinâmico, visando à compreensão dos conceitos, e promovendo o desenvolvimento de habilidades intelectuais essenciais para a formação do pensamento e do raciocínio lógico. Um ensino ético e transformador é capaz de modificar a vida das pessoas, garantindo a qualidade do processo educativo. Isso proporciona ao aluno significados concretos que o ajudam a alcançar sua autonomia, expressar sua criatividade e exercer plenamente sua cidadania.

O aprendizado de matemática nas escolas é uma questão que vem gerando preocupação entre especialistas de diversas áreas educacionais, que buscam alternativas para resolver as disparidades presentes em seu ensino. Há um grande volume de estudos sobre a relevância da educação matemática e a necessidade de sua difusão. D'Ambrósio relata que:

A Matemática, desde os tempos da Grécia antiga, tem sido uma disciplina central nos sistemas educacionais, representando um dos modos de raciocínio mais consistentes da tradição mediterrânea, que continua a influenciar a cultura contemporânea de forma indiscutível, em comparação a outras manifestações. Enquanto religiões, línguas, culinárias e práticas médicas não conseguiram se universalizar, a matemática se estabeleceu como um padrão superior, substituindo outras formas de quantificação, medição e organização do pensamento lógico e racional, identificando, assim, a essência da própria humanidade. (D'Ambrósio, 1986).

É fundamental que os princípios da Matemática sejam explorados em sua trajetória histórica, pois isso facilita a sua assimilação. As teorias tendem a se manter estáveis, enquanto as práticas estão em constante evolução. A Matemática é, em essência, uma forma de raciocínio e quanto mais cedo esse tipo de pensamento for introduzido às crianças, mais rapidamente elas construirão uma base sólida para um aprendizado significativo. Isso permite que os alunos se apropriem do conhecimento matemático por meio de progressões graduais, utilizando exemplos simples que façam parte de seu dia a dia.

Atualmente, a abordagem na Matemática está passando por grandes mudanças. Os métodos de observação, coleta e análise de dados, que são fundamentais para a criação matemática, se transformaram profundamente. Isso não significa que o rigor científico tenha sido comprometido, mas é inegável que esse rigor apresenta novas características hoje. Além disso, observa-se também que a Matemática é influenciada pela diversidade cultural, envolvendo não apenas a Etnomatemática, mas também a Matemática avançada e a pesquisa tanto em Matemática pura quanto aplicada. Importante ressaltar que existe uma crescente demanda por uma Matemática que seja acessível a todos os níveis de aprendizado, já que os alunos não toleram mais conteúdos que consideram ultrapassados, sem relevância ou interesse.

Ao ensinar, é fundamental considerar os dois aspectos do aprendizado. Um deles refere-se ao fato de que, ao assimilar novas informações, o indivíduo integra esse conhecimento ao que já possui; o outro indica que essa integração promove o avanço das suas estruturas cognitivas. Essa compreensão nos leva a interpretar o ensino como um processo dinâmico, que envolve o fortalecimento das habilidades cognitivas, permitindo que o estudante alcance níveis mais altos de conhecimento. Isso contrasta com uma visão meramente prática, que vê a Matemática apenas como uma ferramenta para adquirir outros saberes. Na Educação Matemática, é necessário atender a dois objetivos principais: o progresso cognitivo e a compreensão de conceitos científicos.

Utilizar jogos no processo de ensino-aprendizagem da Matemática contribui para que os estudantes assimilem o conhecimento através de atividades lúdicas que fazem parte do seu dia a dia. Essas atividades envolvem criatividade, imaginação, raciocínio, colaboração em grupo e interação social, elementos que ajudam a descobrir o prazer e o significado do aprendizado. Ao se divertirem, os alunos conseguem superar suas próprias dificuldades, e para que isso ocorra, é essencial que o professor tenha clareza sobre os objetivos que pretende alcançar com a aplicação dos jogos.

Em diversas ocasiões, os educadores, na busca de transmitir conhecimento, carecem da paciência necessária para aguardar que os alunos assimilem as informações ou, melhor dizendo, demonstrem suas compreensões. Muitas vezes, antecipam as respostas, sem oferecer um espaço de tempo adequado para que os estudantes possam refletir. Mas qual seria a razão para isso? A explicação pode estar ligada a uma perspectiva educacional que acredita que quanto mais conteúdo for abordado, superior será o ensino. Isso leva os professores de Matemática a frequentemente lamentarem a escassez de tempo para cobrir todo o currículo, resultando em um ensino apressado que não considera o ritmo de aprendizado do aluno. Lorenzato relata que:

É importante reconhecer que a cultura do ambiente onde os alunos habitam impacta diretamente na aprendizagem que conseguem atingir; considerar suas experiências implica em validar que essas vivências moldam a maneira de pensar dos estudantes, contribuindo para a formação dos conhecimentos que servirão como base para o saber formal que a escola pretende transmitir. Além disso, o autor sugere que o contexto cultural, as experiências e o momento vivido pelo aluno podem auxiliar na definição de uma abordagem mais eficaz por parte do professor. (Lorenzato, 2004).

Assim, no que diz respeito ao ensino da Matemática, é fundamental, pois contribui para o processo de aprendizagem ao permitir a construção concreta de significados, especialmente para aqueles alunos que, até então, apenas recebiam esses conceitos de maneira pronta e acabada, muitas vezes sem entender o processo em sua totalidade. Portanto, não é suficiente que o professor simplesmente domine o conteúdo curricular e algumas estratégias de ensino; é essencial que ele adote uma postura ética em sua prática pedagógica, que o possibilite interagir de forma efetiva com seus estudantes e, ao mesmo tempo, aprimorar suas habilidades em uma busca constante pelo conhecimento.

PROCESSO METODOLÓGICO

O estudo possui uma abordagem descritiva e interpretativa, focando na análise de relações de causa e efeito. O processo envolve amostragens dedutivas para a obtenção de dados que comprovem a exploração detalhada dos fenômenos, sendo realizado principalmente em um contexto educacional. Os significados serão

derivados dos dados obtidos, proporcionando resultados claros e precisos. Creswell (2005).

A investigação descritiva concentra-se em elaborar uma análise das particularidades de um fenômeno, grupo ou população (quem, o que, onde, quando), sem intervenções, empregando abordagens como questionários e observações. Por outro lado, a pesquisa interpretativa visa entender o significado profundo, o contexto e as vivências, priorizando a questão qualitativa do “porquê”. Conforme mencionado, a pesquisa descritiva envolve um exame minucioso, onde são coletados dados, seguidos da sua análise e interpretação. O pesquisador não participa ativamente do tema estudado. Como exemplificado em acervos científicos constata-se que:

- A pesquisa interpretativa tem sido empregada para designar estudos da vertente qualitativa e investigações indutivas. O conceito de “pesquisa interpretativa” surge do reconhecimento fundamental dos processos interpretativos e cognitivos que estão presentes na vida social, os quais são ressaltados nessas metodologias.
- Uma pesquisa de natureza descritiva é um tipo de investigação que se concentra em observar, documentar e especificar atributos, comportamentos ou fenômenos de um determinado grupo, sem alterar variáveis ou propor explicações para suas causas. Esse método responde a questões como “o que”, “quem”, “onde” e “quando”, sendo especialmente adequado para traçar perfis e identificar prevalências.

Contesta-se que a investigação descritiva e interpretativa desempenha um papel vital na análise de contextos, na identificação de tendências e na compreensão aprofundada de fenômenos intrincados, sem intervenções, proporcionando uma visão minuciosa e contextualizada da realidade.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Recursos educacionais adaptados no ensino de matemática são ferramentas pedagógicas alteradas para atender às particularidades de estudantes. Esses materiais reformulam o conteúdo curricular convencional, facilitando seu acesso para promover a inclusão nas escolas e o processo de aprendizagem ser mais relevante.

Trazer novidades para o ensino de matemática implica trocar a simples memorização por abordagens ativas, por um aprendizado por meio de materiais adaptados inovador. O professor tem a responsabilidade de guiar e incentivar a aprendizagem em sala de aula, promovendo um ambiente de socialização entre as crianças. A partir dessa interação, deve aplicar seus conhecimentos para desenvolver o trabalho pedagógico. A base desse processo deve ser o saber que a criança já possui, oriundo de suas vivências no âmbito familiar e social. Quando se perguntou dos professores quais materiais adaptados eles usavam para facilitar o ensino de matemática eles falaram que:

Quadro 1 - Parecer dos Entrevistados Sobre os Matérias Adaptados.

P1	Sorobã: Um ábaco modificado para pessoas com deficiência visual, utilizado para executar as quatro operações fundamentais.
P2	Geoplano: uma base dotada de pinos e elásticos que permite a formação de figuras geométricas e a compreensão prática de áreas e perímetros.
P3	Material Dourado Tátil: Edições expandidas ou com superfícies texturizadas para diferenciar unidades, dezenas e centenas.
P4	Corpos Geométricos: Objetos tridimensionais interativos para identificação de formas.
P5	Atividades Educativas: Bingo de multiplicação, batalha naval e quebra-cabeças modificados.
P6	Caixa Algébrica: Instrumento para organizar equações de maneira física.

Fonte: A pesquisadora (2019).

Fica comprovado que os recurso pedagógicos que os professores usam no ensino de matemática para os alunos do ensino fundamental é relevante ao aprendizado pois, são elementos concretos, táteis ou visuais que foram ajustados para assegurar a inclusão e o aprendizado dos estudantes. Assim, é essencial que o professor veja a Matemática como um desafio, de modo a acompanhar os avanços dessa disciplina e as tendências atuais.

Dentro desse cenário, a educação Matemática, por meio de abordagens lúdicas e da utilização de jogos, tem acompanhado tais progressos, evidenciando que brincar é algo inerente ao ser humano, independentemente da cultura ou do período histórico. Para as crianças, a atividade lúdica é, de fato, o ato de brincar, não necessariamente em uma perspectiva competitiva, mas muitas vezes voltada para a exploração e a descoberta do mundo ao seu redor. A implementação de jogos matemáticos, juntamente com metodologias ativas e abordagens interdisciplinares, tem o potencial de transformar o ensino em uma experiência mais dinâmica, inclusiva e contextualizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre todos os campos do saber e as diversas formas de conhecimento, destaca-se o conhecimento lógico-matemático, que é robusto e coeso, possuindo uma relevância para o ensino-aprendizagem. O conhecimento matemático é tão distintivo que não pode ser considerado uma invenção ou uma descoberta, mas sim fruto de ações organizadas por parte do indivíduo.

Nota-se que certos educadores consideram as abordagens que incorporam os materiais adaptados como atrativos, porém, devido a diversos fatores presentes na rotina escolar, como a infraestrutura das instituições de ensino e as dificuldades de adaptação do docente à matéria que ensina, acabam não adotando tais métodos

Fica comprovado que, a junção de matérias adaptados, estimula o envolvimento, a adaptação às realidades das turmas e a liberdade dos professores

para reformular atividades e tarefas com diversas formas de abordagem. Dessa forma, conforme evidenciado na revisão da literatura, a introdução de atividades por meio de atividades adaptadas no ensino da Matemática pode torná-lo mais envolvente e significativo. Isso se deve ao fato de que essa abordagem metodológica favorece a investigação e a escolha de diferentes caminhos para resolver os problemas propostos, além de incentivar a interação e a socialização entre os estudantes.

REFERÊNCIAS

BOALER, J. **Oportunidades e desafios na educação matemática**. São Paulo: Matemática, 2013.

BRANSFORD, J.; DARLING-HAMMOND, L.; LEPAGE, P. **Introduction**. In: DARLING-HAMMOND, 2010.

CRESWELL (2005 apud SAMPIERI; COLLADO; LUCI O, 2013, p. 509)

D'AMBRÓSIO, **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papyrus, 1996.

KILPATRICK, W. H. A filosofia da educação de Dewey. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. v. 17, n. 2, p.77-91, jan. 1956.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender matemática**. Campinas: Autores Associados, 2004.

MELO, C. H. C. **O uso de jogos como recurso metodológico no ensino da Matemática**. Belo Horizonte: UFMG, 2022.

OLIVEIRA, Z. V.; ALVIM, M. H. **Dimensões da abordagem histórica no Ensino de Ciências e de Matemática**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, Florianópolis, v. 38, n. 1, p. 742-774, 2018.

PIAGET, Jean. **O Juízo Moral na criança**. São Paulo: Summus, 1994.

SANTOS, J. A. V. dos; CUNHA, D. da S. O uso do laboratório no ensino da Matemática: desafios e possibilidades encontradas pelos professores em suas práticas pedagógicas. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, nº 41, 2023.

SHULMAN, L. S. **Those who understand: knowledge growth in teaching**. Educational Researcher, v. 15, nº 2, p. 4-14, 1986.



A Contribuição da Educação Física no Desenvolvimento Psicomotor dos Alunos da Educação Infantil

The Contribution of Physical Education to The Psychomotor Development of Early Childhood Education Students

Leandro Bastos de Lima

Universidad de La Integración de Las Américas.

Alderlan Souza Cabral

Orientador do artigo: Dr. <https://lattes.cnpq.br/8583035818373126>.

Resumo: Este estudo é uma descrição resumida de uma dissertação de mestrado desenvolvido para validação de título que traz como temática “A contribuição da educação física no desenvolvimento psicomotor dos alunos da educação infantil”. A Educação Física na Educação Infantil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento completo da criança, estimulando competências motoras (como correr e pular), cognitivas (como resolver problemas e exercer a imaginação) e socioemocionais (como a colaboração em grupo, a empatia e a autoestima), além de ajudar a combater o sedentarismo e fomentar hábitos saudáveis. Objetivo geral: Identificar os fatores que levam os alunos da Educação Infantil às dificuldades no desenvolvimento psicomotoras com a falta da prática de educação física. Processo metodológico partiu de uma pesquisa, exploratória descritiva que visa explorar o fenômeno ainda pouco explorado. Normalmente esse tipo de pesquisa busca elencar hipóteses sobre o tema ou fenômeno estudado para que outras pesquisas as testem e validem. Se aderiu o enfoque qualitativo e quantitativo. Os principais resultados apresentam que, o exercício físico desempenha um papel importante no crescimento das crianças. É essencial que o educador monitore e utilize diversos recursos e avaliações para entender o condicionamento físico dos estudantes. Dessa forma, poderá planejar atividades apropriadas para cada aluno e sua faixa etária, contribuindo para o aprimoramento de seu desenvolvimento.

Palavras-chave: educação física; educação infantil; desenvolvimento motor.

Abstract: This article is a summary description of a master’s thesis developed for degree validation, focusing on “The contribution of physical education to the psychomotor development of early childhood education students.” Physical education in early childhood education plays a fundamental role in the child’s overall development, stimulating motor skills (such as running and jumping), cognitive skills (such as problem-solving and exercising imagination), and socio-emotional skills (such as group collaboration, empathy, and self-esteem), in addition to helping combat sedentary lifestyles and promote healthy habits. General objective: To identify the factors that lead early childhood education students to difficulties in psychomotor development due to a lack of physical education practice. The methodological process began with exploratory descriptive research aimed at exploring a phenomenon that is still little explored. This type of research typically seeks to list hypotheses about the topic or phenomenon studied so that other research can test and validate them. A qualitative and quantitative approach was adopted. The main results show that physical exercise plays an important role in children’s growth. It is essential that educators monitor and use various

resources and assessments to understand the physical conditioning of students. In this way, they can plan appropriate activities for each student and their age group, contributing to the improvement of their development.

Keywords: Physical Education, Early Childhood Education, Motor Development.

INTRODUÇÃO

A Educação Física está intimamente conectada à Psicomotricidade e compartilha os mesmos propósitos voltados ao desenvolvimento infantil. Essa área se destaca por sua importância, uma vez que, por meio de atividades lúdicas e jogos realizados em sala de aula, pode favorecer o crescimento motor, emocional e cognitivo da criança. A fim de que a criança aprenda a ter domínio sobre seu próprio corpo, tanto a Educação Física quanto a Psicomotricidade desempenham papéis fundamentais nesse processo.

A Educação Física desempenha um papel importante para que as crianças compreendam melhor o ambiente educacional. Ao interagirem com o contexto da educação física infantil, os alunos se desenvolvem de forma mais completa e eficaz. Isso quer dizer que, ao se relacionar com a sociedade, as crianças experimentam diversos processos significativos de crescimento que podem levá-las a um novo nível de aprendizado. Durante a infância, elas adquirem conhecimento por meio da observação, da imitação e da experimentação dos ensinamentos de adultos mais experientes, permitindo-lhes viver novas práticas, tanto no campo da educação física quanto nas atividades culturais, e, assim, constroem uma compreensão mais ampla do mundo ao seu redor. Objetivo geral: Identificar os fatores que levam os alunos da Educação Infantil às dificuldades no desenvolvimento psicomotoras com a falta da prática de educação física.

A presente obra se justifica, pois, a prática da Educação Física na infância desempenha um papel relevante, pois as atividades esportivas influenciam não apenas o aspecto físico das crianças, mas também o desenvolvimento psicomotor, promovendo uma educação corporal através de movimentos.

A compreensão que a criança possui sobre seu corpo, seus movimentos e posturas. Com essa percepção desenvolvida, ela consegue explorar suas ações, tanto em relação ao próprio corpo quanto ao ambiente ao redor. Isso está intimamente relacionado com o desenvolvimento da personalidade infantil. Uma configuração inadequada desse entendimento pode acarretar problemas nas dimensões motora, perceptiva e social.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO POR MEIO DA EDUCAÇÃO FÍSICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

As abordagens de ensino na Educação Física concentram-se em métodos ativos, destacando o papel do aluno como protagonista no processo de aprendizado,

o que favorece a autonomia, a colaboração e o desenvolvimento do pensamento crítico. Práticas como jogos cooperativos, gamificação, circuitos de habilidades motoras, utilização de materiais alternativos e ajustes nas regras incentivam um maior envolvimento, convertendo o esporte em um meio de inclusão, diversão e expressão cultural. A educação física adaptada é uma disciplina que tem ganhado destaque no ambiente escolar, focando na criação de estratégias pedagógicas inclusivas e eficientes para atender alunos com deficiências ou restrições. Essa área, em sintonia com as políticas de inclusão e acessibilidade, visa assegurar que todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas ou mentais, tenham iguais oportunidades de acesso à educação física e ao esporte, possibilitando sua participação ativa e o aproveitamento dessas experiências.

As práticas educativas não são ações imutáveis, e de forma alguma o professor pode limitar sua atuação por escassez de referências teóricas. Ele não deve adotar uma abordagem mecânica, mas sim desenvolver um trabalho que seja significativo e fundamentado em princípios ideológicos. Assim, é crucial que o educador considere os aspectos cognitivos e psicossociais, tendo em mente o crescimento natural de seus alunos ao decidir o que e como ensinar.

É essencial focar e evidenciar como a educação infantil e suas fases impactam o desenvolvimento motor, contribuindo para a formação integral da infância. Além disso, é fundamental ressaltar a questão da ansiedade e as restrições das atividades propostas, assim como destacar o papel do lúdico como uma ferramenta educativa vital.

As literaturas psicológicas, que o levaram a refletir sobre o conhecimento, juntamente com seus estudos mais aprofundados em biologia, instigaram a suspeita de que os processos de formação do conhecimento poderiam integrar os mecanismos do equilíbrio natural. Além disso, as atividades alheias aos indevidos e seu desenvolvimento, que ocorre de acordo com o raciocínio, precisam seguir uma estrutura precisa. Assim, a intuição que direciona este contexto para a pesquisa abrange uma variedade de autores e de campos científicos distintos.

A educação física funciona como um meio para a inclusão social, facilitando a interação entre estudantes com e sem deficiências, o que ajuda na construção de uma sociedade mais acolhedora e compreensiva. A adoção dessas práticas educativas demanda não só profissionais capacitados, mas também uma colaboração efetiva entre educadores, famílias e a comunidade. Assim, a educação física se transforma em um espaço propício para a promoção da igualdade, do respeito e da compreensão mútua, elementos fundamentais para o progresso de uma sociedade inclusiva e diversificada. As metodologias ativas constituem um método de ensino que prioriza o aluno, mudando a função habitual do educador e colocando o estudante como protagonista da sua própria aprendizagem. Essas abordagens ressaltam a capacidade do aluno em construir seu próprio saber, apresentando uma diferença marcante em relação ao ensino convencional. Nesse contexto, o educador desempenha um papel mais de mediador do aprendizado, ao invés de ser apenas um repassador de informações, criando um ambiente que estimula a curiosidade, a investigação e o raciocínio crítico. Como mencionado por Santos:

A efetividade das metodologias ativas na educação é amplamente reconhecida, essas técnicas têm demonstrado impactos positivos em várias áreas, como a compreensão dos alunos, o aprimoramento de habilidades de pensamento crítico e o aumento da motivação. Esses achados indicam que as metodologias ativas não apenas incentivam um maior engajamento dos estudantes, mas também favorecem um aprendizado que é mais relevante. (Santos, 2018)

Ao implementar essas abordagens, espera-se que os alunos se tornem mais participantes em seu processo de aprendizagem, adquirindo habilidades que são fundamentais tanto na esfera acadêmica quanto em suas futuras carreiras. O progresso do aluno ativo sempre requer uma ação estruturada, que promova a interação entre o público e os conteúdos que precisam ser aprendidos. Isso também inclui o aprendizado individual e a ampliação do conhecimento, o que pode impactar o processo de ensino-aprendizagem. Antes de começarmos a ensinar, é fundamental desenvolver as capacidades psicológicas. Segundo esse teórico, é possível preparar um conteúdo específico, mas o educador deve sempre estar ciente do estágio de desenvolvimento em que os alunos se encontram.

A adaptação pedagógica na educação física destinada a alunos com necessidades especiais é um campo que demanda uma abordagem criativa e versátil, destacando a relevância de estratégias customizadas para assegurar a participação de todos. Segundo Gonçalves (2017), a educação física adaptada necessita de uma metodologia específica, focada nas habilidades individuais de cada estudante, promovendo um ambiente inclusivo e motivador. Essa visão é essencial para garantir que as atividades físicas sejam acessíveis e proveitosas para todos, independentemente de suas limitações ou dificuldades pessoais.

A promoção da autonomia e a participação ativa dos estudantes constituem um elemento crucial nas abordagens pedagógicas inovadoras na educação física adaptada. Essa perspectiva transcende a mera inclusão, sublinhando a necessidade de estimular a independência dos alunos e o seu papel ativo na aprendizagem. Segundo Souza (2019), é fundamental fomentar a autonomia no contexto da educação física adaptada, pois isso favorece o aperfeiçoamento de habilidades e a construção de autoconfiança. Essa ênfase na autonomia e na participação ativa é vital para o desenvolvimento holístico dos alunos, contribuindo de maneira significativa para o fortalecimento de sua autoestima e habilidade de lidar com desafios.

Ludicidade e a Educação Física

A educação física, por meio de jogos e atividades lúdicas, favorece o desenvolvimento holístico, unindo diversão ao aprendizado de habilidades motoras, cognitivas, emocionais e sociais. Essa abordagem eleva a participação dos estudantes, incentivando a criatividade, autonomia, trabalho em equipe e consideração pelas normas, além de melhorar as habilidades motoras básicas, a autoconfiança e a interação social de maneira agradável.

A implementação de atividades que envolvem jogos introdutórios e brincadeiras no contexto educacional desempenha um papel fundamental no aprimoramento dos educadores. Através das crianças que elaboram planos detalhados para as aulas de Educação Física, é possível cultivar o interesse e o prazer pela prática dessa disciplina. Quando os alunos se envolvem com jogos e brincadeiras, eles têm a oportunidade de explorar um universo novo, repleto de diferentes realidades e símbolos. Isso pode levar a um crescimento no aprendizado e no desenvolvimento motor, além de fomentar novas habilidades cognitivas e sociais.

Os professores podem compartilhar brincadeiras que já conhecem, enquanto os próprios alunos desenvolvem suas próprias atividades cognitivas. Jogos de natureza cognitiva e mecânica, que promovem a interação, podem se integrar na rotina das crianças, tornando o processo de aprendizagem não apenas eficaz, mas também divertido e prazeroso.

Brincar é sem dúvida uma forma de aprender, mas é muito mais que isso. Brincar é experimentar-se, relacionar-se, imaginar-se, expressar-se, negociar, transformar-se. Na escola, o despeito dos objetivos do professor e do seu controle, a brincadeira não envolve apenas atividade cognitiva da criança. Envolve a criança toda. É prática social, atividade simbólica forma interação com o outro. É criação, desejo, emoção, ação voluntária (Fontana; Cruz, 1997).

O trabalho com o lúdico nas reide publica educacional deve ser aplicado nas metodologias dos jogos e das brincadeiras que possam proporcionar os educandos um ambiente educacional que possa desenvolver o raciocínio dos educandos. Que possa proporcionar diversas maneiras que possam ser utilizados os matérias necessários e que possa ser adequado, em um ambiente todo desenvolvido a sua estrutura, no qual a própria criança possa interagir e imaginar, possa ser criativa e organizada as suas próprias ideias e que possa também surgir novos conhecimentos.

Dessa maneira, a educação física ao incorporar abordagens criativas e flexíveis, pode revolucionar a vivência escolar de estudantes com necessidades especiais. É essencial que os professores possuam o conhecimento e os recursos adequados para aplicar essas abordagens de forma eficaz, assegurando que todos os alunos tenham acesso a um programa de educação física que seja inclusivo e enriquecedor.

A educação física vai além de simplesmente aprimorar a aptidão física, englobando também o avanço das competências sociais e cognitivas dos estudantes. É fundamental um desenvolvimento completo, pois “na educação física adaptada, o progresso em habilidades sociais, cognitivas e físicas é vital para o desenvolvimento total do aluno, considerando elementos que vão além da capacidade física”. Essa abordagem abrangente é crucial para satisfazer completamente as necessidades de alunos com deficiências, oferecendo uma educação que ultrapassa as barreiras físicas e foca em seu crescimento emocional, social e intelectual.

As brincadeiras desenvolvidas em sala de aula pelos professores para com os seus alunos, deixa as crianças mais ativas e agrega um leque de experiências de vivências coletivas a elas.

Brincando e jogando a criança aplica seus esquemas mentais à realidade que a cerca, aprendendo-a e assimilando-a. Brincando e jogando, a criança reproduz as suas vivências, transformando o real de acordo com seus desejos e interesses. Por isso, pode-se dizer que, através do brinquedo e do jogo, a criança expressa, assimila e constrói a sua realidade (Rizzi; Haydt, 1987).

Através das brincadeiras que as crianças possam desenvolver suas próprias capacidades criativas, ajudando nas autoestimas. Desenvolvendo as próprias imaginações e outras ações cógicas. Os mesmos têm também como um grande objetivo ao desenvolvimento do nosso raciocínio lógico, também pode-se trabalhar as habilidades motoras, sendo trabalhadas na própria equipe, as habilidades vêm dos cunhos social e a própria socialização com os outros educandos e até com os adultos.

O aspecto lúdico se consolidou como uma ferramenta essencial para essa significativa abordagem que pode e deve ser implementada no ambiente escolar, afetando como os alunos lidam com as dificuldades e os atrasos na aprendizagem, além de influenciar diretamente o nosso processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, muitas instituições ainda adotam métodos tradicionais que desconsideram a essência dos conceitos decorados, os quais não oferecem uma metodologia prazerosa que permita aos nossos alunos vivenciarem uma experiência de ensino-aprendizado enriquecedora na educação infantil, especialmente em nossa pré-escola.

Conduzir a criança à busca, ao domínio de um conhecimento mais abstrato misturando habilmente uma parcela de trabalho (esforço) com uma boa dose de brincadeira transformaria o trabalho, o aprendizado, num jogo bem-sucedido, momento este em que a criança pode mergulhar plenamente sem se dar conta disso. (Almeida, 2003).

O professor deve considerar os jogos inovadores não apenas como atividades de educação física no modelo tradicional, mas, com as metodologias propostas pelo autor, é possível oferecer uma aprendizagem nova, criativa e relevante, que se mostre eficaz no contexto escolar durante as aulas práticas. O professor deve constantemente buscar inovação para se manter alinhado às novas demandas de seus alunos e às situações que surgem nas aulas. Utilizar elementos lúdicos, como jogos e brincadeiras, pode ser uma maneira eficaz de promover a interação social e ajudar na formação do caráter das crianças.

Além disso, é fundamental trabalhar também a capacidade de liderança e o espírito de coletividade, sempre de acordo com os objetivos que desejamos atingir nas aulas de educação física para crianças. O educador deve implementar estratégias lúdicas de maneira intencional, indo além de uma mera abordagem

de ensino, para que novas aprendizagens ocorram de forma significativa. Não se trata apenas de brincar por brincar, mas de promover atividades que possuam um propósito definido. O educador pode e deve incorporar diversos jogos com objetivos específicos, que ajudem a desenvolver o raciocínio lógico, as habilidades emocionais, além de estimular capacidades intelectuais e a socialização. Também é possível utilizar jogos que fomentem a imaginação e a criatividade. Segundo Souza, Juvêncio e Cardoso (2019), esses recursos podem e devem ser empregados pelos educadores como ferramentas didáticas e metodológicas.

Para organizar seu planejamento educacional, o professor deve definir claramente seus objetivos, identificar suas próprias dificuldades e reconhecer os desafios enfrentados por suas crianças, além de avaliar quais tipos de atividades se adequam melhor às experiências vividas pelos alunos. As ações não devem ser elaboradas de maneira aleatória; precisam ser desenvolvidas com um propósito específico. Segundo Souza, (2019), “uma das funções do educador infantil é integrar o brincar e o aprender”. A diversão e as brincadeiras são essenciais na educação infantil, por isso é fundamental que o educador as inclua no processo de ensino, garantindo que os alunos se divirtam. É importante que isso ocorra de forma equilibrada em cada atividade durante o tempo de aula, promovendo o desenvolvimento motor das crianças.

Durante a execução do jogo, o educador físico que atua na educação infantil é incentivado a monitorar atentamente as ações, os comentários e as ideias apresentadas pelas crianças. É fundamental criar oportunidades de aprendizagem, oferecendo orientação adequada e sempre estendendo a mão para apoiar o desenvolvimento dos pequenos estudantes.

É papel do educador guiar as metodologias adequadas. Os professores devem apresentar esses conceitos de forma clara e acessível, pois isso é essencial para seu próprio aprendizado. Atividades lúdicas, como brincadeiras e jogos, constituem uma abordagem que realmente aprimora a aprendizagem, permitindo que os alunos se socializem. Essas práticas recreativas podem ter um profundo significado dentro do contexto educativo.

Aludicidade desempenha uma função crucial no desenvolvimento das crianças. O ato de brincar, incluindo faz de conta, jogos e brinquedos, é fundamental para o crescimento integral dos pequenos, ajudando na incorporação de valores éticos e na construção da confiança em seu ambiente de aprendizado. Ao ultrapassarem as limitações impostas pelos jogos de maneira divertida, as crianças aprendem a lidar com diferentes situações do cotidiano. As brincadeiras e os jogos são componentes essenciais em todas as etapas do crescimento humano, atuando como um recurso vital para a interação social e fomentando a criatividade.

A Educação Física é uma área do conhecimento bastante valorizada pelos estudantes, especialmente entre as crianças, já que o caráter lúdico desempenha um papel essencial na facilitação do aprendizado.

PROCESSO METODOLÓGICO

O estudo conduzido é classificado como exploratório e descritivo. A pesquisa exploratória tem como objetivo investigar um fenômeno que ainda não foi amplamente abordado. Geralmente, esse tipo de investigação procura identificar hipóteses relacionadas ao assunto ou fenômeno em questão, permitindo que futuras pesquisas possam testá-las e confirmá-las.

Segundo Gil (2007), as investigações exploratórias costumam apresentar maior flexibilidade em sua estruturação, uma vez que visam examinar e entender diferentes facetas do fenômeno analisado pelo pesquisador.

A principal característica deste estudo é a exigência de compreender um fato ou fenômeno que ainda é pouco explorado no campo científico. Isso se estende, igualmente, à utilização de saberes de diferentes disciplinas (como, por exemplo, aplicar a perspectiva teórica de um campo do saber para analisar um fenômeno em outro domínio).

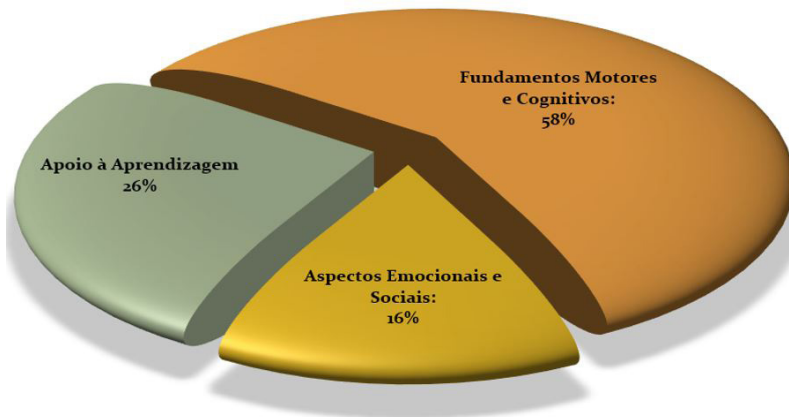
Este estudo de pesquisa teve como enfoque abordagens tanto qualitativas quanto quantitativas. De acordo com Fonseca, a categorização das fontes possibilita a execução de uma avaliação qualitativa e quantitativa, complementada por uma “análise estatística comparativa” (Fonseca, 1986).

O pesquisador selecionou para sua coleta de dados 10 professores de uma escola Pública. A obtenção de dados foi realizada através da utilização de um questionário semiestruturado, composto por perguntas tanto fechadas quanto abertas, criado pelo pesquisador. Essa abordagem se baseou em um roteiro de entrevista voltado aos colaboradores da pesquisa.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Educação Física desempenha um papel fundamental no crescimento físico, mental, emocional, intelectual e social das crianças, especialmente durante os primeiros anos de escolaridade. Essa disciplina oferece a oportunidade para que elas explorem seus limites, se manifestem, convivam com os outros e exerçam sua criatividade. Com isso em mente, destacamos três tipos de atividades que podem ser implementadas na Educação Física voltadas para a educação infantil. Quando se perguntou dos entrevistados qual a contribuição da Educação Física relacionado psicomotricidade? Eles responderam que:

Gráfico 1 - Parecer dos Entrevistados Referente a Relação da Educação Física com a Psicomotricidade.



Fonte: O pesquisador (2022)

Como explícito na fala dos entrevistados 58% dos educadores falaram que a relação da educação física com a psicomotricidade são os fundamentos do desenvolvimento motor e cognitivo. 26% relataram que é um apoio a aprendizagem do aluno e 16% focaram nos aspectos emocionais e sociais. A Educação Física, ao envolver a psicomotricidade, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento global das crianças, interligando dimensões motoras, cognitivas e emocionais através da atividade física. Este campo promove a percepção do corpo, lateralidade, equilíbrio, noções espaciais e temporais, além da coordenação, habilidades que são fundamentais para a aprendizagem, a escrita, a autonomia e a inclusão social.

De maneira geral, a Educação Física utiliza a psicomotricidade para estabelecer um espaço seguro para a vivência de experiências, evitando problemas de aprendizado e favorecendo a saúde e o desenvolvimento equilibrado.

Atividades recreativas, como jogos, circuitos e danças, promovem o desenvolvimento da coordenação motora grossa e fina, auxiliando a criança a se familiarizar com o próprio corpo e a se localizar no espaço. Suporte ao Aprendizado: O aprimoramento da percepção corporal e da orientação no tempo e espaço impacta de maneira significativa o processo de alfabetização e leitura. Dimensões Emocionais e Sociais: Exercícios em grupo incentivam a interação social, o cumprimento de normas, a autoconfiança e a manifestação de sentimentos.

Quando discutimos a educação física, estamos nos referindo a um aspecto educacional que envolve os movimentos corporais, incluindo a locomoção ativa e dinâmica. Essa prática é considerada uma parte essencial da formação educacional, contribuindo para o desenvolvimento e a movimentação do corpo, algo que o ser humano busca continuamente, já que a inatividade não gera expectativas. A educação física vai além de um simples elemento do currículo; ela está integrada ao nosso cotidiano. Também podemos refletir sobre uma abordagem específica da

Educação Física que pode ser desafiadora devido à sua complexidade. O tema abordado neste parágrafo não será apenas uma verdade superficial; ele nos permitirá explorar soluções para essas questões. Quando se questionou sobre a importância das atividades das aulas de educação física no desenvolvimento motor dos alunos na educação infantil? Eles relataram que:

Tabela 1 - O Desenvolvimento Motor E A Educação Infantil.

Participantes	Respostas
Docente 01	Sim, pois esse processo abre a mente do aluno
Docente 02	Não, porque o que importa é o método aplicado na sala de aula
Docente 03	Sim, porque une corpo e mente
Docente 04	Não, porque nem todo professor gosta desse método
Docente 05	Sim, porque o ensino deve ser integrado
Docente 06	Sim, devido a criança ter fértil imaginação
Docente 07	Sim, porque as crianças aprendem por assimilação
Docente 08	Sim, porque é dever do docente assim proceder
Docente 09	Sim, porque as crianças tem habilidades natas que devem ser usadas
Docente 10	Sim, porque é obrigação da escolar formar um cidadão completo

Fonte: O pesquisador (2022).

Conforme a tabela 01- perguntado aos docentes: Para você o processo do desenvolvimento motor é importante na Educação Infantil? Observa-se que o docente 01 afirma que sim, sua justificativa foi: pois esse processo abre a mente do aluno, o docente 02 disse que não, sua justificativa foi: porque o que importa é o método aplicado na sala de aula, o docente 03 disse sim, porque une corpo e mente, o docente 04 disse não, sua justificativa foi: porque nem todo professor gosta desse método, o docente 05 disse sim, sua justificativa foi: porque o ensino deve ser integrado, o docente 06 disse sim, devido a criança ter fértil imaginação, o docente 07 disse sim, sua justificativa foi: porque as crianças aprendem por assimilação, o docente 08 disse sim, porque é dever do docente assim proceder, o docente 09 disse sim, porque as crianças tem habilidades natas que devem ser usadas e o docente 10 disse sim, sua justificativa foi: porque é obrigação da escolar formar um cidadão completo.

A psicomotricidade é uma área do conhecimento relacionada à educação física, que tem como objetivo analisar o movimento corporal e diversos aspectos físicos, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento motor infantil.

A psicomotricidade é uma disciplina educacional que promove o movimento assim como a capacidade intelectual do ser humano. No Brasil, essa área emergiu como uma extensão da educação física, influenciando várias dimensões cognitivas, como a tonicidade, e a habilidade de perceber tempo, espaço e o próprio corpo (Guimarães *et al.* 2022). Na infância, o desenvolvimento da criança é continuamente afetado tanto por aspectos fisiológicos quanto por fatores do ambiente. A criança cresce a partir de vivências e do que observa, mediado pelos elementos culturais e

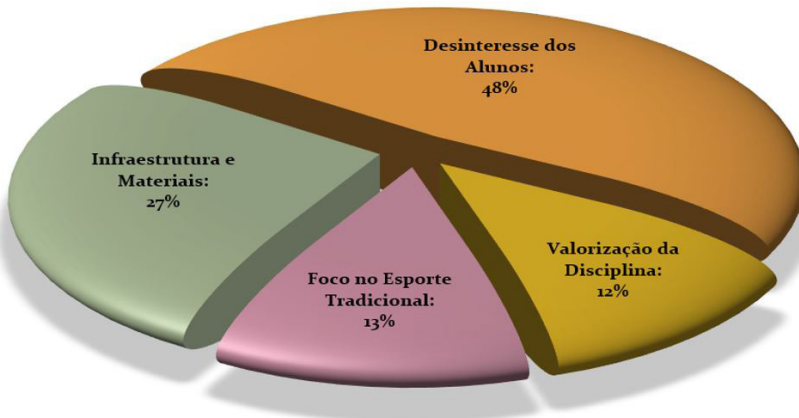
sociais ao seu redor. O movimento se torna, então, uma das primeiras ferramentas essenciais para a criança entender o mundo ao seu redor, estimulando a identificação e a compreensão de emoções, além de possibilitar a imitação de ações ao se inspirar no que vê e vivencia durante seu crescimento (Chaves, 2022).

Fica comprovado que no âmbito pedagógico do ensino e aprendizagem, especialmente na educação infantil, a prática de atividades físicas é essencial para o bem-estar físico e mental das crianças. Os educadores precisam estar cientes das diferentes modalidades esportivas e da importância delas na inclusão de todos os alunos em interações saudáveis. Os benefícios decorrentes da promoção de esportes vão além da diversão, servindo essencialmente como um meio de educação, aprendizado, lazer e socialização, e possibilitando a transformação do caráter e o desenvolvimento da cidadania, pois um corpo saudável contribui para uma mente saudável.

O educador deve criar condições que incentivem o estudante a se envolver com o aprendizado, estimulando-o a sentir, refletir, agir e expressar-se, para que ele assuma a responsabilidade de procurar um vasto conjunto de saberes e vivências que favorecem e aprimoram seu crescimento intelectual.

Quando se questionou sobre as maiores dificuldades do ensino da Educação física os entrevistados relataram que:

Gráfico 2 - Maiores Dificuldades nas Aulas de Educação Física.



Fonte: O pesquisador (2022)

As respostas referentes a pergunta das maiores dificuldades foram diversas pois, 48% falaram que é fato o desinteresse dos alunos na disciplina de Educação Física, 27% relataram as deficiências da Infraestrutura escolar e os materiais de suporte pedagógico que precisam serem mais inovados, 13% fizeram menção aos esportes tradicionais como jogo de futebol, e 12% relataram que é por falta da valorização da disciplina.

Ressalta-se que essas dificuldades, muitas vezes associadas à baixa autoestima dos estudantes e à exclusão daqueles com menos habilidades, tornam complexa a realização de aulas inclusivas e variadas, levando frequentemente à repetição de esportes convencionais.

A situação é complicada, pois os educadores da instituição pesquisada indicarão a existência de condições insatisfatórias, o que compromete a oferta de uma educação de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados enfatizaram a relevância crescente da educação física adaptada e a demanda por abordagens pedagógicas que sejam inclusivas e flexíveis, atendendo às diferentes necessidades dos estudantes. Identificou-se que as metodologias ativas e as tecnologias digitais apresentam um grande potencial para aprimorar o processo de ensino, favorecendo a autonomia dos alunos e possibilitando a participação efetiva de todos. Ademais, a avaliação de estudos de caso revelou que a implementação prática dessas metodologias pode resultar em avanços significativos no envolvimento e no desenvolvimento de competências dos estudantes.

Um dos grandes obstáculos identificados é a relutância em adaptar métodos de ensino convencionais e a demanda por capacitação contínua dos educadores. Para lidar com essas dificuldades, recomenda-se um aumento nos recursos destinados a programas de desenvolvimento profissional e à infraestrutura que possibilite a implementação de tecnologias avançadas.

Esta investigação trouxe informações significativas para o meio acadêmico sobre a relevância e a integração da Educação Física, destacando sua função no trabalho interdisciplinar e multidisciplinar. O objetivo é estimular nos alunos uma aceitação mais positiva e um entendimento mais profundo de suas habilidades e restrições ao longo do processo de ensino-aprendizagem. O professor de Educação Física desempenha um papel crucial ao enriquecer o conhecimento dos estudantes e valorizar suas etapas de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação lúdica: prazer de estudar técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 2003.

CHAVES, E. **As contribuições da psicomotricidade no desenvolvimento e aprendizagem da linguagem escrita pelas crianças na escola: Alfabetização, Linguagens e Letramentos**. Editora Realize, 2022.

FONTANA, Roseli; CRUZ, Nazaré. **Psicologia e trabalho pedagógico**. São Paulo: Atual, 1997.

FONSECA, E. N. **Bibliometri: teoria e prática**. São Paulo: Ed. Pensamento-Cultrix, 1986.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

GONÇALVES, F. J. (2017). **Educação Física Adaptada: Práticas Inclusivas**. São Paulo: Editora Phorte. p. 45.

GUIMARÃES, L, J; BORGES, E, C; MELO, T, L; FARIA, A, S. Percepção dos professores sobre a psicomotricidade no desenvolvimento motor da criança na educação básica. **Revista Eletrônica Interdisciplinar Barra do Garças**. v. 14 n 2. 2022.

SANTOS, A. P. dos. (2018). **Inovação Pedagógica e Metodologias Ativas**. São Paulo: Editora Moderna. p. 92.

SOUZA, M. T. de (2019). **Autonomia na Educação Física Adaptada**. Belo Horizonte: Editora Autêntica. p. 98.

RIZZI, Leonor; HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Atividades lúdicas na educação da criança: subsídios práticos para o trabalho na pré-escola e nas séries iniciais do 1º grau**. São Paulo: Ática, 1987.

Alderlan Souza Cabral

Possui graduação em Letras – Língua Portuguesa pela Universidade Luterana do Brasil (2010), graduação em Logística pela Universidade Luterana do Brasil (2012), mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol (2017) e doutorado em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol (2019). Atualmente é doutor orientador temporário – UNITI BRASIL, estatutário da Prefeitura Municipal do Careiro da Vázea e estatutário da Prefeitura Municipal de Autazes. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em orientação de Metodologias Técnicas Científicas com mais 490 orientações entre Mestrado e Doutorado. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8583035818376126>.

A

- abordagem 1, 2, 4, 7, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 32, 33, 44, 45, 49, 50, 51, 53, 56, 58, 61, 62, 68, 71, 75, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 101, 103, 108, 114, 115, 116, 117, 120, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129
- administração 27, 44, 47
- alfabetização 70, 71, 72, 75, 77, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 129
- ambiental 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 101, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 110
- aprendizado 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 41, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 81, 82, 87, 88, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131
- aprendizagem 2, 4, 5, 8, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 29, 31, 32, 33, 36, 38, 39, 41, 44, 50, 52, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 65, 66, 68, 71, 77, 79, 81, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 100, 103, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 131, 132
- atividades 15, 27, 33, 34, 35, 40, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 57, 59, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 87, 90, 91, 96, 99, 101, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 114, 115, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131

B

- brincadeiras 68, 69, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 95, 115, 125, 126, 127

C

- ciência 15, 16, 19, 20, 49, 101, 103, 106, 107, 108, 109
- competências digitais 25

crianças 17, 38, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 115, 116, 118, 119, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132

D

desenvolvimento 2, 3, 6, 10, 18, 21, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 39, 40, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 53, 57, 58, 61, 62, 65, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 92, 93, 96, 99, 100, 101, 103, 104, 108, 109, 110, 115, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133

digital 25, 26, 30, 31, 32, 35, 53, 56, 57, 58, 62, 66, 95, 113, 114

diretrizes curriculares 37, 113

E

ecológica 79, 80, 84

educação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133

educação física 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 132

ensino 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 98, 100, 101, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 130, 131, 132

escola pública 12, 41, 48, 52, 62, 67, 79, 90, 91, 97,

111

escrita 47, 70, 71, 74, 80, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 129, 132
espaço 10, 14, 15, 17, 18, 20, 23, 27, 30, 34, 38, 39, 45, 48, 51, 52, 63, 65, 73, 75, 76, 77, 84, 85, 86, 87, 104, 107, 109, 117, 123, 129, 130
estratégias 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 40, 41, 62, 71, 76, 90, 98, 99, 103, 104, 117, 123, 124, 126
evasão escolar 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

F

formação continuada 37, 38, 39, 40, 41, 42, 56, 84, 88, 104

G

geografia 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22
geográfico 14, 15, 17
gestão educacional. 1

H

hábitos saudáveis 47, 121

I

inclusão digital 25, 30, 58
infrequência escolar 1, 7, 8
instrumentos 1, 74
interação social 68, 74, 76, 81, 117, 124, 126, 127, 129
interdisciplinaridade 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 112

J

jogos 68, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 81, 86, 112, 114, 115, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 132

L

leitura 12, 18, 21, 23, 47, 70, 71, 80, 85, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 129

letramento 10, 70, 71, 90, 91, 92, 94, 96, 98, 99

linguagem 12, 59, 72, 90, 93, 94, 95, 96, 99, 100, 103, 132

lúdicas 68, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 82, 90, 99, 115, 117, 119, 122, 124, 126, 127, 133

lúdico 68, 77, 79, 80, 98, 123, 125, 126, 127

M

matemática 52, 54, 80, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120

mediação científica 101, 104

meio familiar 90

P

permanência escolar 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11

planejamento 28, 29, 44, 47, 49, 61, 64, 65, 66, 77, 98, 112, 113, 127

políticas 1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 18, 28, 29, 30, 48, 49, 58, 60, 63, 66, 70, 82, 85, 113, 123

popularização 101, 108, 109

preservação 7, 79, 80, 81, 84, 87

processo 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 39, 40, 41, 44, 47, 48, 50, 51, 53, 54, 56, 58, 62, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 85, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 103, 107, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132

psicomotor 121, 122

psicomotoras 121, 122

R

recursos 26, 27, 30, 33, 34, 35, 41, 47, 48, 49, 57, 58,
60, 61, 62, 64, 65, 70, 75, 76, 80, 83, 87, 94, 111,
112, 113, 114, 121, 125, 127, 132

S

sala de aula 10, 15, 17, 25, 27, 28, 46, 63, 65, 66, 71,
74, 83, 84, 87, 91, 96, 112, 115, 118, 122, 126, 130
sociedade 2, 4, 5, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 27, 30,
31, 34, 38, 48, 50, 57, 60, 71, 77, 82, 83, 87, 88, 91,
94, 95, 101, 103, 104, 108, 109, 122, 123
socioambiental 89, 101, 102, 103, 108, 109, 110
socioeconômica 101, 102
socioemocionais 121
sociopsicopedagógico 1, 3, 6, 9
sustentabilidade 21, 79, 80, 81, 83, 84, 87, 88, 108

T

tecnológicas 25, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 61, 65,
112, 114
tempo integral 44, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55

V

vulnerabilidade 2, 6, 7, 8, 9, 10, 101, 102, 104, 109
vulnerabilidades 1




AYA EDITORA
2026

