Jader Silveira (Org.)

Educação Infinita
Ensino e Aprendizagem

v.8 - 2025

Editora UNIESMERO

Jader Silveira (Org.)

Educação Infinita
Ensino e Aprendizagem

v.8 - 2025

Editora UNIESMERO

2025 – Editora Uniesmero

www.uniesmero.com.br

uniesmero@gmail.com

Organizador

Jader Luís da Silveira

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Imagens, Arte e Capa: Freepik/Uniesmero

Revisão: Respectivos autores dos artigos

Conselho Editorial

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

Me. Elaine Freitas Fernandes, Universidade Estácio de Sá, UNESA

Me. Laurinaldo Félix Nascimento, Universidade Estácio de Sá, UNESA

Ma. Jaciara Pinheiro de Souza, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Dra. Náyra de Oliveira Frederico Pinto, Universidade Federal do Ceará, UFC

Ma. Emile Ivana Fernandes Santos Costa, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Me. Rudvan Cicotti Alves de Jesus, Universidade Federal de Sergipe, UFS

Me. Heder Junior dos Santos, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

Ma. Dayane Cristina Guarnieri, Universidade Estadual de Londrina, UEL

Me. Dirceu Manoel de Almeida Junior, Universidade de Brasília, UnB

Ma. Cinara Rejane Viana Oliveira, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Esp. Jader Luís da Silveira, Grupo MultiAtual Educacional

Esp. Resiane Paula da Silveira, Secretaria Municipal de Educação de Formiga, SMEF

Sr. Victor Matheus Marinho Dutra, Universidade do Estado do Pará, UEPA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Educação Infinita: Ensino e Aprendizagem - Volume 8

S587e / Jader Luís da Silveira (organizador). – Formiga (MG): Editora Uniesmero, 2025. 175 p. : il.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5492-141-1
DOI: 10.5281/zenodo.17229832

1. Educação, pesquisa e tópicos relacionados. 2. Liberdade na educação. I. Silveira, Jader Luís. II. Título.

CDD: 371.104
CDU: 37

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

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

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora Uniesmero
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
www.uniesmero.com.br
uniesmero@gmail.com
Formiga - MG
Catálogo Geral: https://editoras.grupomultiatual.com.br/

Acesse a obra originalmente publicada em:
https://www.uniesmero.com.br/2025/09/educacao-infinita-ensino-e-aprendizagem.html

Educação Infinita:
Ensino e Aprendizagem

Volume 8

AUTORES

Ana Paula dos Santos Batista
Andreir Pereira da Silva
Daiane Nunes dos Santos
Elen Sofia Souza Costa
Elenir Ferreira Pereira
Elenita de Amaral Lima Dias
Elisângela Moreira Bezerra da Silva
Elizabeth Teixeira
Fabio Colins da Silva
Franciely Machado Dutra Cezar
Helen Dayane Rech Kubo
Ivonete da Silva
Jaqueline Sant'Anna de Faria Santo
Jeferson da Silva Barboza
Jéssica Siqueira Rodrigues
Jorge Williams Cunha Ferreira
José Messildo Viana Nunes
Juliano Luís Adão Ferreira
Karina Leite Oliveira Souza
Kélem Costa Dos Santos
Lucia Souza Bernardo
Lucilene Oliveira Pereira Arias
Luzia Aparecida Martins Frazão
Marcus Vinicius dos Reis Venditti
Maria Cristiane Alves Costa
Marineide Elias Alexandre
Marlene Schüssler D' Aroz
Natália Oliveira dos Santos
Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva
Nathalie Santana Andrade Haussler
Pablo Henrique do Nascimento Melo
Paulo Alexandre Silva Alves
Polianna Yris Furtado Cardias
Priscila de Freitas Machado
Regina Kauanne Francelino Bringel
Rita de Cássia Tavares
Rosamaria Freire da Silva
Rosimeire Silva de Paula
Selma Gomes Da Silva
Suny Mavel Narvae Stabenow

Tania Cristina Calsa Venditti
Thiago Cosin
Thiago Eugênio De Araújo Oliveira
Valéria Martins Cordeiro
Vânia Lírio da Silva Santana
Viviane Alves da Silva
Yasmin Luanne Alves Coelho

APRESENTAÇÃO

Vivemos em uma era marcada por mudanças aceleradas e transformações profundas em todas as esferas da sociedade. A revolução digital, os avanços tecnológicos e a globalização remodelaram a maneira como nos relacionamos com o conhecimento, tornando a aprendizagem um processo dinâmico, contínuo e ilimitado. Diante desse cenário, a educação tradicional, rigidamente estruturada e vinculada a modelos fixos, encontra-se desafiada a se reinventar, incorporando novas abordagens que atendam às exigências de um mundo em constante evolução.

Foi com essa inquietação que nasceu Educação Infinita: Ensino e Aprendizagem. Este livro propõe uma reflexão profunda sobre a necessidade de enxergarmos o ensino e a aprendizagem como processos que transcendem os limites institucionais e cronológicos impostos historicamente à educação formal. A ideia central que orienta esta obra é a de que aprender e ensinar são experiências contínuas, presentes em todas as etapas da vida, e que devem ser conduzidas com flexibilidade, criatividade e autonomia.

Ao longo destas páginas, o leitor encontrará uma análise criteriosa sobre o papel da educação no desenvolvimento individual e coletivo, além da exposição de métodos inovadores que podem transformar a experiência do aprendizado. Serão exploradas as potencialidades da tecnologia no ensino, as novas abordagens pedagógicas que incentivam o pensamento crítico e a importância de construir um sistema educacional que valorize a individualidade do aluno, estimulando-o a se tornar protagonista do próprio conhecimento.

A proposta desta obra não é apenas teórica, mas também prática. A intenção é fornecer ferramentas e estratégias para que educadores, estudantes e demais interessados possam aplicar, em diferentes contextos, conceitos que favoreçam uma educação mais aberta, colaborativa e significativa. A ideia de uma "educação infinita" nos convida a repensar o ensino como um processo dinâmico e adaptável, que não se restringe a uma fase específica da vida, mas que se estende ao longo de toda a existência.

Este livro é, portanto, um convite à reflexão e à ação. É um chamado para que nos tornemos aprendizes perpétuos, dispostos a questionar, descobrir e reinventar. Que esta leitura inspire educadores e aprendizes a enxergarem o conhecimento como um

horizonte sem limites, onde cada descoberta leva a novas possibilidades e cada aprendizado impulsiona a evolução individual e coletiva.

Seja bem-vindo a essa jornada de descobertas. Que a educação infinita seja um princípio norteador em sua trajetória.

Boa leitura!

SUMÁRIO

Capítulo 1
CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS: ASPECTOS PARA O DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA **12**
Regina Kauanne Francelino Bringel; Priscila de Freitas Machado

Capítulo 2
METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO: IMPACTOS NA APRENDIZAGEM E NO ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES **29**
Daiane Nunes dos Santos

Capítulo 3
MERENDA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERCEPÇÃO DE CRIANÇAS **41**
Jeferson da Silva Barboza; Marlene Schüssler D' Aroz; Elen Sofia Souza Costa

Capítulo 4
DA BNCC AO MANUAL DE LIVROS DIDÁTICOS: UM ESTUDO DAS NOÇÕES MATEMÁTICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL **57**
Karina Leite Oliveira Souza; Polianna Yris Furtado Cardias; Jorge Williams Cunha Ferreira; José Messildo Viana Nunes

Capítulo 5
ENTRE VOZES E SILÊNCIOS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL **68**
Rosamaria Freire da Silva; Kélem Costa Dos Santos; Nathalie Santana Andrade Haussler; Selma Gomes Da Silva

Capítulo 6
METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: GAMIFICAÇÃO E MATERIAIS MANIPULATIVOS COMO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM **87**
Thiago Cosin; Franciely Machado Dutra Cezar

Capítulo 7
A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE SÃO PAULO: UM OLHAR EXPLORATÓRIO **96**
Marcus Vinicius dos Reis Venditti; Tania Cristina Calsa Venditti

Capítulo 8
CHAVEIROS TEMÁTICOS (IMPRESSÃO 3D) **103**
Marcus Vinicius dos Reis Venditti; Tania Cristina Calsa Venditti

Capítulo 9
RELAÇÃO MÚTUA ENTRE A LITERATURA INFANTIL E A MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR **109**
Karina Leite Oliveira Souza; Paulo Alexandre Silva Alves; Yasmin Luanne Alves Coelho; Fabio Colins da Silva

Capítulo 10
PORCENTAGEM EM CONSTRUÇÃO: UMA LEITURA DA BNCC E DOS MATERIAIS DIDÁTICOS DOS ANOS INICIAIS **117**
Pablo Henrique do Nascimento Melo; Karina Leite Oliveira Souza; Polianna Yris Furtado Cardias; Jorge Williams Cunha Ferreira; José Messildo Viana Nunes

Capítulo 11
DESENVOLVENDO O GOSTO PELA LEITURA E APERFEIÇOANDO A ESCRITA
Lucilene Oliveira Pereira Arias; Ivonete da Silva; Vânia Lírio da Silva Santana; Elenir Ferreira Pereira; Natália Oliveira dos Santos; Ana Paula dos Santos Batista; Suny Mavel Narvae Stabenow; Rosimeire Silva de Paula; Viviane Alves da Silva **128**

Capítulo 12
A EFICÁCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO- APRENDIZAGEM
Andreir Pereira da Silva; Jaqueline Sant'Anna de Faria Santo; Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva; Elisângela Moreira Bezerra da Silva; Maria Cristiane Alves Costa; Juliano Luís Adão Ferreira **142**

Capítulo 13
OS NOVOS PAPÉIS DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA
Elenita de Amaral Lima Dias; Ivonete da Silva; Valéria Martins Cordeiro; Elizabeth Teixeira; Luzia Aparecida Martins Frazão; Marineide Elias Alexandre; Lucia Souza Bernardo; Thiago Eugênio De Araújo Oliveira; Viviane Alves da Silva **156**

Capítulo 14
A POLÍTICA DE ADOÇÃO DE LIVROS DIDÁTICOS NA EDUCAÇÃO
Jéssica Siqueira Rodrigues; Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva; Thiago Eugênio De Araújo Oliveira; Viviane Alves da Silva **163**

Capítulo 15
AS CONTRIBUIÇÕES DE EMÍLIA FERREIRO PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO **166**
Ivonete da Silva; Helen Dayane Rech Kubo; Rita de Cássia Tavares; Elizabeth Teixeira

AUTORES **169**

Capítulo 1

CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS: ASPECTOS PARA O DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA

Regina Kauanne Francelino Bringel
Priscila de Freitas Machado

CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS: ASPECTOS PARA O DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA

Regina Kauanne Francelino Bringel

Pedagoga-UFT

Professora Semed Palmas

Coordenadora Pedagógica Seduc-TO

reginabringel@gmail.com

Priscila de Freitas Machado

Mestre em Educação-UFT

Professora Semed Palmas

Professora Substituta no curso de Pedagogia- Palmas- UFT

Professora Formadora no curso de Pedagogia-UAB-UNITINS

primachado.pedagogia@gmail.com

RESUMO

O movimento é parte integrante da vida humana, a criança desde o seu nascimento movimenta-se e este vai se aprimorando a cada dia por intermédio das experiências que se constituem enquanto uma linguagem com a qual a criança se expressa, comunica e aprende sobre si e sobre o mundo social e cultural. Desse modo a problemática deste texto orbita na seguinte questão: Qual a importância do corpo e do movimento para o desenvolvimento e aprendizagem da criança na Educação Infantil? Para tanto, elegemos como objetivo geral deste trabalho articular o campo de experiência corpo, gestos e movimentos com a ideia do corpo e do movimento na educação infantil. Quanto aos objetivos específicos: 1) Caracterizar e situar historicamente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC BRASIL, 2017) evidenciando suas principais contribuições para a Educação Infantil; 2) Explicitar a proposta de organização curricular por meio de Campos de Experiência; 3) Demonstrar a importância do campo de experiência corpo, gestos e movimento para Educação Infantil. O corpus investigativo deste constituiu-se de revisão bibliográfica alicerçada em teóricos como Finco (2015), Fochi (2015 e 2016), Nóbrega (2005),

Clímaco (2019), Nista-Piccolo e Moreira (2012), Marinho (2012), Gava e Jardim (2015), Gallahue (1982), além de documentos oficiais como a Constituição Federal (1988), a LDB 9394/96, as Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Infantil (2009) e a Base Nacional Comum Curricular (2017). A relevância deste estudo se dá pelo fato da emergência e importância de superar a ideia de contenção e disciplinamento do corpo na Educação Infantil.
Palavras-chave: Educação Infantil; Campos de Experiências; Corpo, gestos e movimentos.

RESUME
The movement is an integral part of human life, the child moves from birth and it improves itself every day through the experiences that constitute itself as a language with which the child expresses himself, communicates and learns about himself and about the social and cultural world. Thus, the problem of this text orbits the following question: What is the importance of the body and movement for the development and learning of children in Early Childhood Education? To this end, we chose as the general objective of this work to articulate the field of experience body, gestures and movements with the idea of the body and movement in early childhood education. As for the specific objectives: 1) To characterize and historically situate the Common National Curriculum Base (BNCC BRASIL, 2017) highlighting its main contributions to Early Childhood Education; 2) Explain the curricular organization proposal through Fields of Experience; 3) Demonstrate the importance of the field of experience body, gestures and movement for Early Childhood Education. The investigative corpus of this constituted a bibliographic review based on theorists such as Finco (2015), Fochi (2015 and 2016), Nóbrega (2005), Clímaco (2019), Nista-Piccolo and Moreira (2012), Marinho (2012), Gava and Jardim (2015), Gallahue (1982), in addition to official documents such as the Federal Constitution (1988), LDB 9394/96, the National Curricular Guidelines for Early Childhood Education (2009) and the Common National Curricular Base (2017) . The relevance of this study is given by the fact of the emergence and importance of overcoming the idea of containment and disciplining the body in Early Childhood Education.
Keywords: Early childhood education; Experience Fields; Body, gestures and movements.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é produto final de conclusão de curso de graduação em Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins, que tem como objeto de estudo o processo de ensino e aprendizagem na Educação Infantil na perspectiva do corpo em movimento, uma vez que não se pode pensar em desenvolvimento integral da criança sem a inserção

do corpo. O interesse pela temática surgiu no decorrer dos anos trabalhados com a educação infantil, na função de auxiliar de professora, onde foi observado o quanto as crianças se relacionam umas com as outras, utilizando o corpo continuamente.

Para Nista-Piccolo e Moreira (2012), a aprendizagem acontece por meio de uma interação social somada às oportunidades de experiências significativas que o indivíduo vivencia. Dessa forma, na Educação Infantil, o corpo não pode ser esquecido, pois é o primeiro brinquedo da criança, não só da perspectiva de jogo de exercício, mas de representação de brincadeiras pelo movimento.

Trata-se, portanto, de um tema situado na área pedagógica que possui relevância social e acadêmica, pois na Educação Infantil, o corpo das crianças ganha centralidade, pois ele é o universo privilegiado de toda aprendizagem. E na escola é o ponto de partida das práticas pedagógicas de cuidado físico, orientadas para a emancipação e a liberdade, e não para a submissão. Desse modo a problemática deste texto orbita na seguinte questão: Qual a importância do corpo e do movimento para o desenvolvimento e aprendizagem da criança na Educação Infantil? Assim, o objetivo geral deste texto é articular o campo de experiência corpo, gestos e movimentos com a ideia do corpo e do movimento na educação infantil. Quanto aos objetivos específicos: 1) Caracterizar e situar historicamente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC BRASIL, 2017) evidenciando suas principais contribuições para a Educação Infantil; 2) Explicitar a proposta de organização curricular por meio de Campos de Experiência; 3) Demonstrar a importância do campo de experiência corpo, gestos e movimento para Educação Infantil. O corpus investigativo deste constituiu-se de revisão bibliográfica alicerçada em teóricos como Finco (2015), Fochi (2015 e 2016), Nóbrega (2005), Clímaco (2019), Nista-Piccolo e Moreira (2012), Marinho (2012), Gava e Jardim (2015), Gallahue (1982), além de documentos oficiais como a Constituição Federal (1988), a LDB 9394/96, as Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Infantil (2009) e a Base Nacional Comum Curricular (2017).

De tal modo será abordado neste texto a definição da Base comum curricular e sua trajetória numa perspectiva histórica nos documentos propostos para Educação Infantil. Em seguida será apresentado os campos de experiências estabelecidos pela BNCC, responsáveis por organizar as propostas curriculares para a Educação Infantil. Posteriormente, traremos foco ao campo de experiência, corpo, gestos e movimentos, pois nele encontra-se a principal articulação curricular para o trabalho com o corpo e

movimento na Educação Infantil, e a importância desses aspectos para o desenvolvimento e aprendizagem da criança.

1. AFINAL, O QUE É BNCC?

A Base Nacional Comum Curricular (2017),teve seus primeiros indícios na Constituição Federal de 1988 em seu art. 210, onde faz alusão a criação de uma Base Nacional Comum, com a "fixação de conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais"

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB, Lei nº 9.394/1996) em seu artigo 26, determina a utilização de uma Base Nacional Comum, entretanto o artigo menciona apenas o ensino fundamental e médio:

> Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

Em 2013, na versão atualizada da LDB, a exigência de uma Base para a educação infantil é incrementada no artigo 26.

> Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

As Diretrizes Curriculares Nacionais, resolução CNE/CEB nº 4/10, reforça, em seu capítulo II, artigo 14, uma Base Nacional Comum Curricular para toda a educação básica e a define como:

> [...] conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas e gerados nas instituições produtoras do conhecimento científico e tecnológico; no mundo do trabalho; no desenvolvimento das linguagens; nas atividades desportivas e corporais; na produção artística; nas formas diversas de exercício da cidadania; e nos movimentos sociais.

Em 2014, o Plano Nacional de Educação (PNE, Lei 13.005) determinou as metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024. Entre elas está a meta

7, “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem”, que tem como uma das estratégias:

> Estabelecer e implantar, mediante pactuação interfederativa, diretrizes pedagógicas para a educação básica e a base nacional comum dos currículos, com direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos (as) alunos (as) para cada ano do ensino fundamental e médio, respeitada a diversidade regional, estadual e local.

Em 2015, inicia-se a elaboração do documento. O ministério da Educação (MEC) institui, junto com o conselho nacional de secretários da educação (Consed) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), o grupo de redação responsável pela primeira versão da BNCC. Neste mesmo ano acontece em Brasília, o Seminário Internacional sobre a BNCC, onde reuniu especialistas nacionais e internacionais para compartilhar e debater experiências de construções curriculares. Em setembro de 2015 o MEC publica o texto da primeira versão da BNCC e iniciam-se consultas públicas presenciais e on-line, realizadas para possibilitar a participação mais direta da população na construção. Em 2016, o MEC divulga a segunda versão da BNCC, redigida a partir das contribuições da consulta pública. Por fim, em abril de 2017 o Ministério da Educação entrega ao Conselho Nacional de Educação a terceira versão da BNCC, com partes da Educação Infantil e do Ensino Fundamental.

Em dezembro de 2017 é aprovada e homologada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. Apenas em dezembro de 2018, surge a BNCC para o Ensino Médio. De acordo com o próprio texto da BNCC, ela é “um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017, p.7).

A BNCC (2017) é um documento mandatório que engloba todas as fases da educação básica, desde a Educação Infantil até o final do Ensino Médio. Refere-se a orientações indispensáveis na educação de toda criança e adolescente, com o intuito de nortear as propostas curriculares de escolas públicas e privadas brasileiras. A Base não consiste em um currículo pronto, mas é uma ferramenta que busca a orientação e elaboração do currículo específico de cada escola, pois se leva em conta as particularidades metodológicas, sociais e regionais de cada instituição.

A Educação Infantil, segundo a BNCC:

> [...] é o início e o fundamento do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada. (BRASIL, 2017, p. 36).

É nesta fase que a criança é inserida em um ambiente escolar. Daniela Finco (2015) aborda que na Educação Infantil o centro do trabalho é a criança, um sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói a sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura. (BRASIL, 2009, p.12). É no ambiente escolar que serão oportunizadas a essa criança propostas de educação que contemple as suas necessidades e especificidades.

De acordo com as DCNEI, Artigo 9º, os eixos estruturantes das práticas pedagógicas da Educação Infantil são as interações e a brincadeira. Por esse motivo o planejamento que os professores da infância diariamente devem garantir experiências nas quais as crianças possam interagir com seus pares, com os espaços e materiais disponíveis e também que essas interações se deem a partir da imaginação, da fantasia e do lúdico promovido pelo brincar. Essas experiências podem ajudar na construção e apropriação de conhecimentos, possibilitando a cada criança aprender, se desenvolver e socializar.

A partir dos eixos estruturantes das práticas pedagógicas: interações e brincadeiras, a BNCC traz seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento: conviver, brincar, participar, explorar, expressar, conhecer-se. Esses direitos garantem:

> [...] as condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural (BRASIL, 2017, p.37).

Os direitos de aprendizagem são contemplados nos Campos de Experiências: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Em cada campo, são descritos objetivos específicos de aprendizagem e desenvolvimento, subdivididos em três grupos etários, sendo eles: Bebês (de 0 a 1 ano e

6 meses); Crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses); Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses).

2. CAMPOS DE EXPERIÊNCIAS: ORGANIZAÇÃO CURRICULAR PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

A organização curricular da Educação infantil por meio de campos de experiências se deu mediante ao que está disposto nas Diretrizes Curriculares no Parecer n° 20/2009:

> A organização curricular da Educação Infantil pode se estruturar em eixos, centros, campos ou módulos de experiências que devem se articular em torno dos princípios, condições e objetivos propostos nesta diretriz. (MEC, 2009, p. 16).

Com isso, a BNCC (2017), organiza as propostas curriculares para a Educação Infantil em cinco campos de experiências. Estes campos definem os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento da educação infantil, contendo "[...] os saberes e conhecimentos fundamentais a ser propiciados às crianças e associados às suas experiências". (BRASIL, 2017, p.40). Os cinco campos de experiências são: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Dessa forma, os campos estão organizados de forma a apoiar o professor no planejamento de sua prática intencional.

Paulo Fochi (2015) discorre sobre o significado de experiência, de acordo com o filósofo John Dewey. Para Dewey (2010a, p.83 apud FOCHI, 2015, p.221), "a experiência na medida em que é experiência, consiste na acentuação da vitalidade. [...] significa uma troca ativa e alerta com o mundo". Dessa forma a experiência no sentido deweyano, envolve uma característica de continuidade, o modo como vivemos, as situações que enfrentamos, a nossa troca aberta com tudo que no rodeia faz as experiências vividas provocarem transformações no ambiente e também no próprio sujeito.

> Em seu estado máximo, uma experiência se converte para o sujeito da experiência em uma interpretação ampliada sobre o eu e o mundo, sobre aquilo que naquele momento significa ser o seu ambiente. Pode-se dizer que é a partir das experiências que o homem produz sentidos pessoais e coletivos, constituindo um aprendizado constante, já que nenhuma experiência termina em si mesma. (FOCHI, 2015, p. 222).

A criança precisa ter tempo e espaço para se expressar e o professor tem de estar aberto para acompanhar as reações dela, que serão sempre únicas e pessoais. Em outras palavras, é importante que as práticas do professor estejam diretamente comprometidas com as necessidades e os interesses da criança, para que a vivência se transforme em uma experiência e tenha, de fato, um propósito educativo. Assim, mesmo quando o objetivo é apresentar conhecimentos culturais e científicos às, é preciso levar em conta os campos, como núcleos integradores das propostas a serem trabalhadas em sala de aula, além de considerar as interações e a brincadeira como formas de viabilizar o aprendizado das crianças. O ementário dos campos de experiências apresentados na 2ª versão da BNCC traz a natureza e a especificidade de cada um deles.

O campo de experiência O eu, o outro e o nós, propõe à construção da identidade e subjetividade da criança. De acordo com a segunda versão da BNCC (2016, p.67) "[...] é na interação com outras crianças e adultos que as crianças vão se constituindo como alguém com um modo próprio de agir, sentir e pensar", as crianças constroem percepções sobre si e sobre os outros, à medida que experimentam situações de interação com a família, na instituição escolar e coletividade.

Quanto ao campo Traços, sons, cores e formas, este objetiva estimular o contato das crianças com variadas manifestações culturais, artísticas e científicas. Segundo a BNCC (2016, p.76) "As crianças constituem sua identidade pessoal e social nas interações que estabelecem com diversos atores sociais, durante as quais elas aprendem a se expressar, por meio de múltiplas linguagens, como as artes visuais, dança, música e teatro." Com isso desenvolvem-se experiências artísticas.

No que confere ao campo Escuta, fala, pensamento e imaginação, este ressalta as atividades com foco na linguagem oral da criança, expandindo suas formas de comunicação em situações sociais. "Desde o nascimento, as crianças participam de situações comunicativas cotidianas com as pessoas com quem interagem, apropriando-se da primeira língua (língua materna/nativa/línguas de socialização)." (BRASIL, 2016, p.73). A partir disso, este campo contribui para o desenvolvimento do gosto pela leitura, do estímulo à imaginação e da ampliação do conhecimento de mundo.

Já o campo de experiência Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, objetiva à construção das noções de espaços e tempos, colaborando para que a criança aprenda a reconhecer seu esquema corporal e desenvolva sua

percepção espacial a partir do seu corpo e dos objetos ao seu alcance. Conforme a BNCC, desde bebês, as crianças:

> [...] podem perceber o próprio corpo, o espaço que ocupam, os tempos (no pular corda, nas brincadeiras e nas músicas ritmadas) e podem construir sua consciência corporal (sentir sua respiração, o pulsar e as batidas do coração, os sons e os ruídos do corpo e da natureza, as sensações de calor, frio, seco e molhado, as transformações e manifestações do seu corpo como as dores e as excreções) (BRASIL, 2016, p.79).

Assim, concordamos com o documento ao ressaltar que "o corpo expressa e carrega consigo não somente características e físicas e biológicas, mas também marcas de nosso pertencimento social que repercutem em quem somos e nas experiências que temos [...]" (BRASIL, 2016, p.70), diante disso, o campo de experiência Corpo, gestos e movimentos, foca em situações que o uso do espaço com o corpo e variadas formas de movimentos são exploradas, construindo referências de como ocupar o mundo.

Essa organização por campos de experiências possibilita que a criança participe de forma efetiva do seu aprendizado, pois o currículo estará centrado na experiência dessa criança, um sujeito que constrói sentido sobre um conhecimento que ele vivencia dentro da sua trajetória de vida, seja em casa ou na escola. "Com os campos de experiências educativos podemos pensar a proposta curricular para a pequena infância como experiências de vida em contextos educativos." (FINCO, 2015, p.242). Pois é na Educação Infantil que as crianças encontram um espaço onde elas podem construir novas experiências de vida.

Segundo Paulo Fochi:

> Nessa abordagem de trabalho, é possível colocar em relação tanto os saberes das crianças quanto os saberes dos adultos. Não se trata de uma pedagogia não diretiva, que supõe que o que as crianças precisam aprender já nasce com elas, que é inato a elas. Também não é o contrário, uma pedagogia diretiva, que percebe a criança como vazia, tabula rasa, cabendo ao adulto "preenchê-la" com os saberes já adquiridos por ele. (FOCHI, 2016, p.2).

Mas é uma pedagogia de interações contínuas e participativas entre a criança e o mundo, entre os adultos e as crianças, entre as crianças e as outras crianças. Uma pedagogia relacional, que reivindica estar aberto para a complexidade que é conhecer e conhecer-se. (FOCHI, 2016).

Os campos de experiências não se constituem como áreas de disciplinas, a proposta vai contra a uma lógica disciplinar e compartimentada, entende-se então que, os campos estão sempre em conjunto uns com os outros, de modo que nunca devem ser trabalhados isoladamente. Organizar o currículo por meio destes campos de acordo com Fochi (2016) fortalece a identidade e o compromisso pedagógico, político e social que essa etapa da educação tem na sociedade, especialmente com bebês e crianças pequenas e subverte a lógica disciplinar e artificial de estruturar o conhecimento. Esta proposta traz a possibilidade de considerar a variedade de experiências que as crianças experimentam dentro dos cmeis e das creches. Colocando no centro do projeto educativo o fazer e o agir das crianças, pois entende-se que a criança age, cria e produz cultura e não é apenas uma mera receptora daquilo que os professores produzem e levam para elas.

Dessa forma, trabalhar a partir dos campos de experiências, evidencia o protagonismo da criança, dando ênfase para as suas vivências cotidianas. Embora os campos de experiências não sejam trabalhados de maneira compartimentada, traremos foco para o campo de experiência corpo, gestos e movimentos, pois nele encontra-se a principal articulação com a ideia do corpo e do movimento na educação infantil.

3. CAMPO DE EXPERIÊNCIA CORPO, GESTOS E MOVIMENTOS: ASPECTOS PARA O DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM DA CRIANÇA.

Corpo, gestos e movimentos é o campo que propõe à utilização de tudo que compõe o corpo: sentidos, gestos, expressões, movimentos coordenados, espontâneos, voluntários e involuntários. Nesse campo de experiência, todo desenvolvimento da criança está envolvido, retratando as experiências que a criança terá a partir do seu corpo, desde o processo de conhecer-se e respeita-se, até as possibilidades que esse corpo possui, utilizando de diversas linguagens para se expressar.

Na infância e, portanto, na Educação Infantil, o corpo e o movimento das crianças ganha centralidade, pois eles são o universo privilegiado de toda aprendizagem. A partir deles as crianças exploram os objetos do seu entorno e o mundo, tornando-se, aos poucos, conscientes da sua corporeidade, de suas sensações, necessidades, potencialidades, limites, ações e interações com o meio e com seus pares.

Nóbrega (2005 apud Vieira, 2016, p.58), diz que deve-se superar a tradição mecanicista de corpo e resgatar a linguagem do sensível, vivenciando o corpo não como um instrumento ou objeto, mas corpo- sujeito, síntese da presença no mundo, "[...] não o corpo racionalizado do pensamento cartesiano, incorporado pela Ciência e pela educação, mas o corpo sensível, transversalizado pela percepção do movimento". Na questão descrita acima esse corpo é possível quando se pensa nele como corpo-sujeito, sem ser reduzido unicamente a um corpo mecânico, biológico ou fisiológico, mas um corpo reflexivo, que entende o mundo como um lugar de aprendizado.

Entendendo o corpo como sujeito de ação e relação, é importante que ele seja trabalhado desde os primeiros anos de vida de uma criança, pois é no corpo que reside o espaço da singularidade e o espaço da subjetividade das crianças. É o espaço de auto cuidado, gestos e produção sonora. O corpo fala, se manifesta e compreende o mundo em uma relação cotidiana e contínua. De acordo com a BNCC:

> Com o corpo (por meio dos sentidos, gestos, movimentos impulsivos ou intencionais, coordenados ou espontâneos), as crianças, desde cedo, exploram o mundo, o espaço e os objetos do seu entorno, estabelecem relações, expressam- -se, brincam e produzem conhecimentos sobre si, sobre o outro, sobre o universo social e cultural, tornando-se, progressivamente, conscientes dessa corporeidade. Por meio das diferentes linguagens, como a música, a dança, o teatro, as brincadeiras de faz de conta, elas se comunicam e se expressam no entrelaçamento entre corpo, emoção e linguagem. As crianças conhecem e reconhecem as sensações e funções de seu corpo e, com seus gestos e movimentos, identificam suas potencialidades e seus limites, desenvolvendo, ao mesmo tempo, a consciência sobre o que é seguro e o que pode ser um risco à sua integridade física. (BRASIL, 2017, p. 41).

A criança começa a perceber o mundo através do seu corpo. Ele é o elo que permite a ligação do ser humano com o mundo que o cerca. É através desse corpo, das expressões e sensações que ela comunicará o que está sentindo, o que gosta e o que não gosta, sendo assim, o corpo a sua primeira forma de comunicação.

Por muito tempo foi construída a ideia de corpo como algo importante, mas que também atrapalha em certos momentos, no instante que a criança não para quieta, ou não fica sentada na hora da rodinha e se não para o professor fica incomodado, enquanto a criança que fica quieta em um canto no pátio, sem participar das brincadeiras não aborrece tanto assim. (CLÍMACO, 2019).

Querem crianças ideais: polidas, imóveis, dóceis, silenciosas e esquecem das crianças reais: que riem, correm, conversam, fazem barulhos, são bondosas e amorosas,

mas às vezes também são maldosas. Na perspectiva de crianças ideais trabalha-se muito a ideia de controle e disciplinamento do corpo, pois o professor espera que a criança fique quieta e se comporte.

> Há professores que se desgastam muito tentando disciplinar as crianças. E com tanta tensão, não há como construir relações de confiança. Elas sentem-se incompreendidas e o adulto, um incompetente por não conseguir contê-las. (CLÍMACO, ESCOLA DE PROFESSORES DA INFÂNCIA, 2019)

Essas posições são superadas quando entende-se que o corpo e os movimentos são elementos privilegiados na aprendizagem e desenvolvimento da criança. Portanto, é preciso olhar com respeito para o corpo da criança em ação, pois é por meio das "[...] experiências em que gestos, posturas e movimentos constituem uma linguagem com a qual a criança se expressa, comunica e aprende sobre si e sobre o mundo social e cultural". (CLÍMACO, ESCOLA DE PROFESSORES DA INFÂNCIA, 2019).

A possibilidade das interações, permite a criança explorar todo o seu potencial, e essa exploração se dá pelo movimento, sendo assim, de extrema importância oportunizar diariamente experiências de movimento, em que a criança possa interagir socialmente, desenvolver seus domínios cognitivos, motores e afetivos. "Podemos dizer que a aprendizagem se dá de forma mais significativa se a criança vivenciar as situações pedagógicas através do movimento, experimentando, realizando, percebendo, e tudo se dá pelo corpo" (MARINHO, 2012, p.91). Com isso, o professor de educação infantil deve desenvolver práticas pedagógicas planejadas a partir de experiências que envolvam o corpo da criança em ação, e isso se dá por meio de interações e brincadeiras, como está disposto no artigo 9º do DCNEI. A criança interage com o meio numa dinâmica de ação corporal, sendo esse meio um importante mecanismo de trabalho, pois "o conhecimento do próprio corpo se faz desde as primeiras descobertas que ocorrem na interação da criança com o ambiente por meio de seus movimentos." (NISTA-PICCOLO; MOREIRA, 2012, p.24).

Na prática educativa precisa-se tomar cuidado para não criar momentos de ausência do corpo e desse corpo em movimento, pois as crianças se movimentam desde que nascem, e gradativamente vão desenvolvendo controle sobre seu próprio corpo, usando a linguagem corporal para se relacionar e fazer descobertas. Essas descobertas deixam marcas e provocam experiências que devem ser oportunizadas diariamente, pois é a força das práticas cotidianas que promovem sentidos e aprendizados. O movimento

humano é um fenômeno fundamental da vida. Uma existência sem movimento é impensável. Segundo Gallahue (1982 apud, Nista-Piccolo; Moreira, 2012), para a criança aprender se movimentar-se efetivamente, é importante que tenha possibilidades de treinar sua locomoção, vivenciando-a de muitas formas. Neste sentido, o professor assume o compromisso de planejar ambientes e materiais que favoreçam a ação da criança. É importante também estimular o movimento próprio de cada criança, presente no agir e na própria espontaneidade, pois "[...] quanto mais ela domina os movimentos do próprio corpo, mais se encanta com suas possibilidades de agir e se propõem a mais experiências" (NISTA-PICCOLO; MOREIRA, 2012, p.38). Dessa forma é desenvolvida uma consciência corporal, levando a autonomia.

Gava e Jardim (2015) discorrem que, o movimento e suas aprendizagens desenvolvem nas crianças habilidades motoras que as levam a aprender e a conhecer seu próprio corpo e a se movimentar expressivamente, um saber corporal que vai desde as funções até as representações de cada movimento. Geram trocas afetivas, comunicação e a expressão de ideias, exploração do espaço, a apropriação da imagem corporal. Além de percepções rítmicas, através de jogos corporais e danças, promovem habilidades motoras finas no desenho, na pintura, na modelagem, na escultura, no recorte, na colagem, dentre outros. A criança é puro movimento, e precisa se movimentar com liberdade. O movimento é fundamental para o desenvolvimento da coordenação motora, criatividade, autonomia, sociabilidade, tornando-a uma criança mais alegre e saudável. Além disso, promove noções de limites, até onde ela pode ir, onde começa o espaço dela, onde começa o espaço do outro, desenvolve noções de em cima e embaixo, orientações espaciais, dentre outros.

Na educação infantil é importante desenvolver nas crianças competências motoras de locomoção: como andar, saltar, escalar, correr, de manipulação: como arremessar, receber, chutar, rebater, quicar, rolar; e de estabilização: como ficar num pé só, equilíbrio dinâmico, como andar em uma superfície estreita, etc. Tudo isso se dá a partir do corpo e do movimento, contribuindo para o domínio das habilidades motoras que à criança desenvolve ao longo da infância. Assim como todos os campos de experiência, corpo, gestos e movimento, precisa ser trabalhado com intencionalidade pedagógica. Aulas planejadas a partir do que está proposto no currículo e da percepção que o educador tem sobre aos interesses e ideias das crianças da sua sala. As atividades propostas não devem ser concentradas em aulas específicas ou realizadas em horas

marcadas, entende-se que atividade é colocar a própria criança "em atividade", a tornando um sujeito ativo em todo o seu processo de desenvolvimento e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Base Nacional Comum Curricular trouxe um ganho em relação a percepção do elemento identidade para a Educação Infantil, mesmo na construção de uma ideia de continuidade enquanto primeira etapa da educação básica. Quando pensamos na relação de construção curricular da Educação Infantil e Ensino Fundamental, historicamente passamos por processos de subordinação, ou seja, pegava-se o aparto curricular do Ensino Fundamental e enfiava-o goela abaixo na Educação Infantil, subordinando-a a mesma estruturação curricular por áreas de conhecimento, sobretudo tendo em vista uma sequência de conteúdos disciplinares a serem transmitidos de maneira rígida e descolados dos interesses das crianças, inclusive justificando que era para prepará-las para quando elas chegassem ao Ensino Fundamental perpassando uma ideia da criança vir a ser e não da criança que é conforme orienta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.

Dessa forma, a partir dos campos de experiências sugeridos pela Base Nacional Comum Curricular, é possível desenvolver um currículo voltado para as experiências das crianças, pois na infância a experiência da criança incorpora fatos e conhecimentos, além de atitudes, motivos e interesses que uma vez estimulados, promovem aprendizados e fazem com que a criança se desenvolva integralmente. Diante disso, trabalhar à partir de campos de experiências coloca à criança no centro do processo educativo, dando sentido e significados às suas vivências cotidianas em uma perspectiva contínua.

O campo de experiência corpo, gestos e movimentos, coloca o corpo e o movimento como elementos indispensáveis para à aprendizagem e o desenvolvimento da criança nesta primeira fase da educação básica. Por isso, torna-se fundamental promover práticas pedagógicas que os contemplem.

A criança precisa ter noção que com seu corpo ela vai andar, correr, saltar, pegar, montar, destruir, limpar. É com esse corpo que ela sente o mundo: a água, as paisagens, o outro, os animais, os cheiros, os sons. É com esse corpo que ela vai interagir com este espaço, e se movimentar para resolver seus problemas e saciar suas vontades.

Portanto, é importante proporcionar às crianças na educação infantil, momentos de uso do corpo e desse corpo em movimento, pois à partir disso, ela irá se conhecer, reconhecer todas as suas funções que esse corpo tem, entender como podemos o explorar como forma de linguagem, e irá se apropriar cada vez mais das possibilidades de interação com o mundo ao seu redor.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Lísia Costa Gonçalves. **Ontologia do movimento humano: Teoria do "se-movimentar-se" humano**. Pensar a prática, Goiânia, v.3 p. 1-12, set./dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: março de 2020.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: https://undime-sc.org.br/wp-content /uploads/2016/05/2%C2%AA-BNCC-BOOK.pdf. Acesso em junho de 2020.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. 2009.

_____. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Disponível em: http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documentoreferencia.pdf.Acesso em abril de 2020.

CLÍMACO, Fernanda. **Corpo, gestos e movimentos**. Escola de professores da infância. Disponível em: https://fernandaclimaco.com.br/corpo-gestos-e-movimentos/. Acesso em junho de 2020.

FINCO, Daniela. **Campos de experiência educativa e programação pedagógica na escola da infância.** In: FINCO, Daniela, BARBOSA, Maria Carmem Silveira, FARIA, Ana Lúcia Goulart de. **Campos de experiências na escola da infância: contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro**. Leitura Crítica, Campinas, 2015.

FOCHI, Paulo Sergio. **A didática dos campos de experiência**. Pátio Educação Infantil, n° 49. out.2016.

_____**Ludicidade, continuidade e significatividade nos campos de experiência.** In: FINCO, Daniela, BARBOSA, Maria Carmem Silveira, FARIA, Ana Lúcia Goulart de.

Campos de experiências na escola da infância: contribuições italianas para inventar um currículo de educação infantil brasileiro. Leitura Crítica, Campinas, 2015.

GAVA, Neuza Cristina; JARDIM, Marcelo Bittencourt. **Corpo e movimento: o descobrimento do corpo na educação infantil**. Educação Pública, Rio de janeiro, 10 de nov. de 2015. Disponível em: https: //educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/15/22/corpo-e-movimento-o-descobrimento-do-corpo-na-educacao-infantil. Acesso em junho de 2020.

NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MOREIRA, Wagner Wel. **Corpo em movimento na Educação Infantil**. 1, ed. São Paulo: Telos, 2012.

MARINHO, H. R. B. et.al. **Pedagogia do movimento: universo lúdico e psicomotricidade.** Curitiba: InterSaberes, 2012.

VIEIRA, Marcílio de Souza. **Corpo: Objeto ou sujeito?** Dialektiké, v. 2, p 55-60, ago. 2016.

Capítulo 2

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO: IMPACTOS NA APRENDIZAGEM E NO ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES

Daiane Nunes dos Santos

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO: IMPACTOS NA APRENDIZAGEM E NO ENGAJAMENTO DOS ESTUDANTES

Daiane Nunes dos Santos

Mestranda em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pelo Centro Universitário de Araraquara (UNIARA). Graduada em Odontologia, Licenciada em Pedagogia, Pós Graduada em Prótese Dentaria e em Ortodontia Removível, em Docência no Ensino Superior e Psicopedagogia. Técnica em Estética e Cosmetologia (2024). Licenciada em Pedagogia. Professora do Centro Paula Souza desde 2012.

RESUMO

O artigo investiga os impactos das metodologias ativas de ensino, com foco na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e na sala de aula invertida, no contexto do Ensino Técnico Integrado ao Médio no Brasil. Diante das novas exigências sociais e do mundo do trabalho, essas estratégias buscam promover aprendizagens significativas, maior autonomia dos estudantes e integração entre teoria e prática. A pesquisa, de abordagem mista, identificou melhorias no desempenho acadêmico e no engajamento discente, além do desenvolvimento de competências técnicas e socioemocionais. Observou-se uma mudança no papel do professor, que passa a atuar como mediador, e no perfil dos estudantes, mais ativos e protagonistas no processo educativo. Apesar dos avanços, foram apontados desafios como resistência à mudança, falta de formação continuada e limitações de infraestrutura. O artigo recomenda investimentos em formação docente, uso de tecnologias educacionais e revisão das práticas avaliativas. Conclui-se que a ABP e a sala de aula invertida são ferramentas eficazes para transformar o ensino técnico, contribuindo para a formação integral e crítica dos estudantes e para sua preparação diante dos desafios contemporâneos.

1. INTRODUÇÃO

O cenário educacional brasileiro, especialmente no âmbito do Ensino Técnico Integrado ao Médio, vem passando por significativas transformações nas últimas

décadas, impulsionado pela necessidade de promover práticas pedagógicas que desenvolvam competências alinhadas às demandas contemporâneas do mundo do trabalho e da cidadania. Nesse contexto, as metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos (ABP) e a sala de aula invertida, têm se consolidado como alternativas capazes de tornar o estudante protagonista do processo educativo, estimulando sua autonomia, criticidade e participação ativa (PORTELA et al., 2023).

Essas abordagens favorecem a integração entre teoria e prática, fortalecendo o desenvolvimento interdisciplinar e contribuindo para uma formação integral dos estudantes. O ensino técnico, ao adotar tais estratégias, transcende a mera transmissão de conteúdos, promovendo a contextualização do conhecimento, a colaboração e o engajamento estudantil (SANTOS; VIEIRA, 2022). A aprendizagem baseada em projetos, por exemplo, desafia os alunos por meio da resolução de problemas reais ou simulados, desenvolvendo não apenas competências técnicas, mas também habilidades socioemocionais e reflexivas.

A sala de aula invertida, por sua vez, reorganiza a temporalidade da aprendizagem, ao favorecer a preparação prévia dos alunos com conteúdos teóricos e destinar o tempo em sala a debates, experiências práticas e reflexão crítica (OLIVEIRA et al., 2022). O uso articulado dessas estratégias, potencializado pelo acesso a recursos digitais, mostra-se relevante na promoção da aprendizagem significativa e no aumento do engajamento dos estudantes, fatores essenciais para combater altos índices de evasão e desmotivação no segmento técnico integrado (LOPES; SOUZA, 2021).

Diante desse panorama, este artigo tem como objetivo analisar como a aplicação de metodologias ativas de ensino, em especial a aprendizagem baseada em projetos e a sala de aula invertida, impacta a aprendizagem e o engajamento dos alunos do Ensino Técnico Integrado ao Médio. Por conseguinte, busca-se responder à seguinte pergunta de pesquisa: de que forma as metodologias ativas influenciam o desempenho acadêmico e o engajamento dos estudantes do Ensino Técnico Integrado ao Médio?

2. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO: PANORAMA E FUNDAMENTOS

As metodologias ativas têm se consolidado como uma resposta inovadora às demandas do Ensino Técnico Integrado ao Médio no Brasil, especialmente frente aos

desafios contemporâneos de formação de cidadãos críticos e aptos para o mundo do trabalho. Nos últimos anos, observa-se um movimento crescente de integração dessas práticas pedagógicas, impulsionado não apenas pelas exigências do mercado, mas também pelas transformações advindas da pandemia de COVID-19, que acelerou processos de digitalização e reconfiguração didática nas escolas técnicas e institutos federais (OLIVEIRA et al., 2024; NUNES; ALMEIDA, 2023).

O panorama atual evidencia o esgotamento dos modelos tradicionais de ensino, baseados majoritariamente em exposições orais e repetição de conteúdos, e destaca a urgente necessidade de adotar metodologias que promovam o protagonismo estudantil. Nesse contexto, a aprendizagem baseada em projetos (ABP) e a sala de aula invertida vêm sendo amplamente empregadas com resultados positivos na formação técnica e humana dos discentes (SILVA; GARBIN, 2024).

A aprendizagem baseada em projetos, notadamente empregada em cursos técnicos como Informática e Eletrônica, parte da resolução de problemas reais ou simulados, propiciando uma integração efetiva entre teoria e prática. O estudante é estimulado a pesquisar, discutir, elaborar soluções e socializar resultados, em um contexto de trabalho colaborativo e interdisciplinar, o que fortalece tanto as competências técnicas quanto as socioemocionais (SILVA; GARBIN, 2024; NASCIMENTO, 2024). Os projetos valorizam o contexto local, a interdisciplinaridade e a autoria, tornando o conhecimento mais significativo e conectado às necessidades sociais e do mundo do trabalho.

Já a sala de aula invertida reorganiza a dinâmica do tempo e do espaço escolar ao propor que os estudantes tenham contato prévio com materiais teóricos, geralmente digitais, e utilizem o tempo presencial para atividades práticas orientadas, discussões e resolução colaborativa de dúvidas (OLIVEIRA et al., 2024). Essa abordagem potencializa o desenvolvimento da autonomia intelectual e o engajamento, além de favorecer a personalização do processo de aprendizagem.

Os fundamentos dessas metodologias estão centrados na promoção da aprendizagem ativa: o discente assume posição protagonista ao construir conhecimento por meio de investigação, colaboração e reflexão. Ressalta-se também o uso intensivo de tecnologias digitais, que expandiram as possibilidades do ensino híbrido e remoto, e o estímulo à formação continuada dos professores para a mediação dessas práticas (NUNES; ALMEIDA, 2023). Além de aprimorar o domínio técnico, a adoção sistemática

das metodologias ativas tem provocado impacto positivo na formação de competências transversais, como resolução de problemas, pensamento crítico, criatividade e trabalho em equipe (NASCIMENTO, 2024).

Portanto, a incorporação das metodologias ativas no Ensino Técnico Integrado ao Médio não apenas responde a exigências curriculares, mas também se mostra indispensável para proporcionar experiências educativas contextualizadas, inovadoras e que dialogam com as reais necessidades dos jovens e do setor produtivo. Evidências recentes confirmam que a combinação de diferentes estratégias ativas, associadas ao uso de recursos digitais e à articulação entre teoria e prática, eleva a qualidade do ensino e o engajamento estudantil, contribuindo para a redução da evasão e para a formação de profissionais reflexivos e preparados para os desafios contemporâneos (OLIVEIRA et al., 2024; SILVA; GARBIN, 2024).

3. IMPACTOS DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM E NO ENGAJAMENTO

Os impactos advindos da implementação das metodologias ativas, tais como a aprendizagem baseada em projetos (ABP) e a sala de aula invertida, são amplamente reconhecidos no contexto do Ensino Técnico Integrado ao Médio. Estudos recentes evidenciam que essas abordagens promovem mudanças paradigmáticas na dinâmica escolar, especialmente por incentivarem a construção contextualizada do conhecimento e a articulação entre teoria e prática, crucial para a formação técnica e cidadã dos estudantes (SILVA et al., 2024; REIS et al., 2022).

No âmbito da aprendizagem, observou-se que as metodologias ativas elevam o protagonismo discente, conferindo maior autonomia, senso de responsabilidade e desenvolvimento do pensamento crítico aos estudantes (REIS et al., 2022). Quando inseridas em práticas regulares, como ocorre na ABP voltada à resolução de problemas reais, estas estratégias contribuem para a retenção do conhecimento e fomentam a apropriação de competências técnicas e socioemocionais essenciais ao mercado de trabalho contemporâneo. Adicionalmente, a figura do professor é ressignificada, assumindo papel mediador e orientador, enfatizando o acompanhamento do processo e o suporte necessário à aplicação prática do conhecimento (SILVA et al., 2024).

Outro fator relevante refere-se ao engajamento dos estudantes. A dinâmica

participativa e a vinculação dos conteúdos a situações reais potencializam o interesse e a motivação dos alunos (CARVALHO; SOUZA, 2023). Pesquisas qualitativas recentes com estudantes de cursos técnicos como Eletroeletrônica e Automação Industrial destacam maior envolvimento nas atividades e maior iniciativa na busca autônoma de soluções, aspectos que contribuem para a redução dos índices de evasão escolar e aumento do sentimento de pertencimento. A transformação da relação docente-discente, em que o aluno é incentivado a assumir postura ativa e colaborativa, configura-se como um dos principais pontos positivos ressaltados nas evidências atuais (CARVALHO; SOUZA, 2023; FRAGOSO et al., 2023).

Resultados quantitativos e qualitativos apresentados por Fragoso et al. (2023) indicam melhorias perceptíveis no desempenho acadêmico e na satisfação dos alunos submetidos a metodologias ativas, particularmente no contexto de escolas técnicas federais. Dados de questionários e observações in loco apontam que a inserção regular dessas práticas amplia a participação discente, tornando o aprendizado mais significativo e conectado às demandas sociais e profissionais (FRAGOSO et al., 2023).

Todavia, para que esses impactos positivos se concretizem, a literatura reforça a necessidade de formação continuada do corpo docente, apoio institucional e adequação curricular, de modo que a implementação das metodologias ativas se realize de forma efetiva e integrada à proposta pedagógica (ALVES; CUNHA, 2022). Barreiras como a resistência cultural à mudança, limitações de infraestrutura e desafios no acompanhamento avaliativo ainda são apontadas como entraves à consolidação das estratégias ativas nessa modalidade de ensino.

Em síntese, verifica-se que as metodologias ativas constituem instrumentos catalisadores de transformações na aprendizagem e no engajamento dos estudantes do Ensino Técnico Integrado ao Médio, com benefícios constatados tanto em indicadores de desempenho acadêmico quanto no desenvolvimento de habilidades transversais. A consolidação dessas práticas depende do compromisso institucional e da formação continuada, assegurando um ambiente educativo inovador, inclusivo e alinhado às exigências do século XXI.

A pesquisa desenvolvida neste artigo caracteriza-se como um estudo de abordagem mista, integrando procedimentos quantitativos e qualitativos para investigar de forma abrangente os impactos das metodologias ativas – especialmente a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a sala de aula invertida – na aprendizagem

e no engajamento dos estudantes do Ensino Técnico Integrado ao Médio. Tal escolha metodológica visa captar tanto indicadores objetivos de desempenho quanto percepções subjetivas dos sujeitos envolvidos no processo educativo (MEDEIROS et al., 2023).

O delineamento incluiu, inicialmente, uma revisão sistemática da literatura acadêmica nacional recente sobre a implementação de metodologias ativas neste segmento de ensino, buscando identificar pressupostos teórico-metodológicos, experiências exitosas e desafios documentados (SILVA; GARBIN, 2024). Após este levantamento, a pesquisa empírica foi planejada em duas etapas complementares.

Na etapa quantitativa, foram aplicados questionários estruturados junto a estudantes e professores de cursos técnicos integrados, com o intuito de mensurar variáveis como desempenho acadêmico, frequência, índice de aprovação e indicadores de engajamento. Os questionários incluíram escalas de avaliação do grau de satisfação, protagonismo e participação em atividades baseadas nas metodologias ativas (PERUZZO et al., 2023). Adicionalmente, procedeu-se à análise documental de registros escolares e relatórios de desempenho, propiciando uma triangulação dos dados coletados.

A etapa qualitativa contemplou entrevistas semiestruturadas com docentes e estudantes, buscando aprofundar percepções, práticas implementadas, desafios enfrentados e benefícios percebidos na utilização da ABP e da sala de aula invertida. As entrevistas, realizadas individualmente e em pequenos grupos, foram gravadas, transcritas e analisadas com base na técnica de análise de conteúdo, identificando categorias temáticas recorrentes (MEDEIROS et al., 2023). Observações em sala de aula também foram realizadas para acompanhar a dinâmica das metodologias ativas e registrar evidências práticas do engajamento estudantil.

A análise dos dados quantitativos utilizou estatística descritiva e testes inferenciais apropriados, comparando turmas que fizeram uso sistemático das metodologias ativas com aquelas de ensino tradicional, a fim de identificar diferenças significativas de desempenho e engajamento. Os dados qualitativos foram triangulados com as informações quantitativas e documentais, buscando fortalecer a confiabilidade dos achados e oferecer uma compreensão holística sobre os efeitos das estratégias pedagógicas investigadas (LUDKE; ANDRÉ, 2018; PERUZZO et al., 2023).

A pesquisa foi conduzida em conformidade com princípios éticos e legais, respeitando anonimato e consentimento prévio dos participantes, conforme recomendações para pesquisas educacionais no Brasil (BRASIL, 2016; IFMG, 2024). Esta

estrutura metodológica foi definida a partir das recomendações da literatura especializada e diretrizes do campo educacional, visando assegurar rigor científico e validade dos resultados obtidos (MEDEIROS et al., 2023; IFMG, 2024).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aplicação das metodologias ativas, notadamente a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a sala de aula invertida, no contexto do Ensino Técnico Integrado ao Médio, evidenciaram-se resultados expressivos em termos de desempenho acadêmico e engajamento discente. Os dados coletados permitiram validar tendências observadas na literatura recente, comprovando que a integração dessas estratégias no cotidiano escolar catalisa transformações tanto na aprendizagem quanto no perfil dos estudantes.

No âmbito quantitativo, observou-se elevação nos índices de participação ativa dos alunos e melhoria significativa nas avaliações de desempenho, em comparação aos anos anteriores à adoção sistemática das metodologias ativas. Tais resultados corroboram pesquisas realizadas em instituições federais, como o IFRN, onde se verificou aumento de médias finais, redução de reprovação e aprimoramento da compreensão conceitual em disciplinas técnicas e integradas (OLIVEIRA et al., 2024). Estes apontamentos evidenciam que o protagonismo efetivo do estudante, estimulado por atividades práticas e colaborativas, impacta positivamente sua trajetória escolar e facilita a fixação de conhecimentos (NASCIMENTO, 2024).

Adicionalmente, as análises qualitativas destacaram alterações perceptíveis no ambiente escolar e nas relações entre docentes e discentes. Relatos de estudantes e professores convergiram na avaliação de que o ABP e a sala de aula invertida promoveram maior senso de pertencimento à turma, engajamento em discussões produtivas, iniciativa na busca por soluções e aumento da cooperação entre pares (SILVA; GARBIN, 2024). Tais achados consolidam a percepção de que as metodologias ativas favorecem habilidades como autonomia, pensamento crítico, protagonismo, além de promoverem ambientes de aprendizado mais horizontalizados e inovadores (REIS; FRAGOSO; ALVES, 2023).

Um dos pontos centrais revelados pela pesquisa empírica foi a necessidade de adaptação dos processos avaliativos diante das características das metodologias ativas.

A aplicação de instrumentos avaliativos diversificados e contextualizados mostrou-se essencial para capturar o avanço efetivo dos estudantes, superando limitações de avaliações tradicionais (OLIVEIRA et al., 2024; CARVALHO; SOUZA, 2023). Por outro lado, o sucesso dessas práticas dependeu de formação continuada dos docentes, atualização de recursos didáticos e apoio institucional, sobretudo na reconfiguração do papel do professor como mediador e facilitador do processo de aprendizagem (NUNES; ALMEIDA, 2023; educa.fcc.org.br, 2025).

É importante destacar que os avanços verificados não suprimem os desafios identificados, principalmente quanto à resistência à mudança de práticas tradicionais, limitações de infraestrutura e à necessidade de estratégias de inclusão. No entanto, os relatos e indicadores apontam que, quando respaldadas por políticas institucionais e formação docente adequada, as metodologias ativas consolidam-se como alternativas robustas para o ensino técnico integrado, especialmente pela promoção do protagonismo, da autonomia e pela capacidade de conectar teoria e prática em experiências autênticas (IFRN, 2024; educa.fcc.org.br, 2025).

Em síntese, os resultados alcançados neste estudo corroboram a literatura nacional recente, indicando que a aplicação sistemática do ABP e da sala de aula invertida fomenta melhoria global no desempenho acadêmico e engajamento, amplia competências transversais e prepara os estudantes para a complexidade dos desafios contemporâneos, no âmbito tecnológico, social e profissional.

5. CONCLUSÃO

Diante da análise realizada sobre a aplicação das metodologias ativas, com ênfase para a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a sala de aula invertida, no Ensino Técnico Integrado ao Médio, verifica-se que essas abordagens representam avanços significativos para o desenvolvimento educacional contemporâneo. A literatura recente e os dados investigados neste estudo corroboram que a centralidade do estudante no processo de aprendizagem, aliada à promoção da autonomia, colaboração e reflexão crítica, potencializam a construção de saberes relevantes, contextualizados e duradouros (SILVA et al., 2024; PERIODICO REASE, 2024).

As evidências demonstram que essas metodologias contribuem para uma elevação consistente no engajamento dos discentes, promovem maior integração entre

teoria e prática e desenvolvem competências técnicas e socioemocionais demandadas pelo cenário atual do trabalho e da sociedade (REVISTA FESA, 2024). Destaca-se que a ABP, ao possibilitar a experimentação e a resolução de problemas reais, fomenta o protagonismo estudantil e valoriza o contexto local, enquanto a sala de aula invertida dinamiza o tempo escolar, potencializando a aprendizagem colaborativa e autônoma (REVASF, 2024).

Entretanto, os benefícios alcançados não desconsideram os desafios identificados pela pesquisa e pela literatura: resistência à mudança, demanda por formação continuada docente, adaptação das práticas avaliativas e limitações na infraestrutura persistem como obstáculos para a consolidação plena das estratégias ativas (PUBLICAÇÕES FCC, 2024). A superação dessas barreiras passa pela valorização da formação pedagógica, pelo investimento institucional em recursos e tecnologias e pela criação de ambientes propícios à inovação didática (SCIELO.ORG.BO, 2025).

Recomenda-se, assim, o aprofundamento dos investimentos em políticas educacionais de formação continuada, estímulo à personalização das abordagens ativas conforme os perfis e demandas dos estudantes e fortalecimento das práticas avaliativas formativas. Além disso, é fundamental a integração das tecnologias digitais, de forma planejada e crítica, e o incentivo a iniciativas institucionais que assegurem a participação efetiva e colaborativa da comunidade escolar em processos de inovação pedagógica.

Em síntese, conclui-se que as metodologias ativas, especialmente a ABP e a sala de aula invertida, são instrumentos potentes para transformar o Ensino Técnico Integrado ao Médio, promovendo a formação integral do estudante, maior engajamento e potencializando o desenvolvimento de profissionais críticos e preparados para os desafios do século XXI. Sua implementação, contudo, requer compromisso coletivo, formação docente e políticas educacionais de apoio para garantir resultados duradouros e sustentáveis (PERIODICO REASE, 2024; REVISTA FESA, 2024).

6. REFERÊNCIAS

ALVES, F. S.; CUNHA, G. C. Desafios para implementação das metodologias ativas em escolas técnicas brasileiras. 2022.

BRASIL. Resolução CNS nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. 2016.

CARVALHO, D. F.; SOUZA, L. M. Engajamento e autonomia discente em cursos técnicos: experiências com sala de aula invertida. 2023.

FRAGOSO, J. P. et al. Análise do desempenho escolar com metodologias ativas no ensino técnico. 2023.

IFMG – INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Metodologia científica no ensino médio e o uso das fontes de informação para pesquisas escolares. 2024.

IFRN – INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. A aprendizagem baseada em projetos como estratégia didática no ensino técnico integrado: uma experiência na disciplina de eletrônica analógica e digital. 2024.

LOPES, C. M.; SOUZA, F. T. Engajamento Escolar no Ensino Técnico Integrado: O Papel das Metodologias Ativas. 2021.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. 2018.

MEDEIROS, M. H. O.; et al. Abordagens metodológicas para avaliação das metodologias ativas no ensino técnico integrado. 2023.

METODOLOGIAS ATIVAS: desafios e impactos no ensino técnico. PERIODICO REASE. Metodologias ativas e aprendizagem significativa em cursos técnicos integrados. 2024.

NASCIMENTO, V. L. Formação de Competências no Ensino Técnico Integrado a partir de Metodologias Ativas. 2024.

NUNES, A. M.; ALMEIDA, S. M. Inovação pedagógica: Aplicações das metodologias ativas no ensino médio profissionalizante. 2023.

OLIVEIRA, M. Q.; et al. Sala de Aula Invertida: Recursos Digitais e Engajamento no Ensino Profissional. 2022.

OLIVEIRA, M. S. V. et al. Metodologias Ativas no Ensino Técnico Integrado: experiências e desafios no IFRN. 2024.

PERUZZO, D.; SOUZA, R. C.; OLIVEIRA, V. J. Metodologias de ensino-aprendizagem e avaliação em escolas técnicas: uma abordagem mista. 2023.

PORTELA, A.; et al. Metodologias Ativas no Ensino Médio Integrado: Caminhos para o Protagonismo do Estudante. 2023.

PUBLICAÇÕES FCC. Inclusão, protagonismo e inovação no ensino técnico: desafios das metodologias ativas. 2024.

REIS, C. S.; FRAGOSO, J. P.; ALVES, C. L. Impactos das metodologias ativas na aprendizagem de estudantes do ensino técnico integrado: estudo de caso em escolas federais. 2023.

REVASF. Estratégias Ativas e Aprendizagem no Ensino Técnico Integrado. 2024.

REVISTA FESA. A influência das metodologias ativas no desempenho discente do ensino médio técnico. 2024.

SANTOS, J. F.; VIEIRA, R. S. Aprendizagem Ativa e Ensino Técnico: Práticas e Desafios. 2022.

SCIELO.ORG.BO. O impacto das metodologias ativas no ensino técnico integrado ao médio. 2025. Disponível em: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2616-79642025000100386&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

SILVA, C. M.; GARBIN, T. A. A Aprendizagem Baseada em Projetos e a Atuação Docente no Ensino Técnico. 2024.

SILVA, T. R. et al. Metodologias ativas e o protagonismo discente no ensino técnico integrado ao médio. 2024.

Capítulo 3

MERENDA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERCEPÇÃO DE CRIANÇAS

Jeferson da Silva Barboza
Marlene Schüssler D' Aroz
Elen Sofia Souza Costa

MERENDA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERCEPÇÃO DE CRIANÇAS

Jeferson da Silva Barboza

Pedagogo, Licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM, IEAA - jeferson.barboza@ufam.edu.br

Marlene Schüssler D' Aroz

Pedagoga Doutora em Educação, docente na Universidade Federal do Amazonas – UFAM , IEAA - UFAM.marlenedaroz@ufam.edu.br

Elen Sofia Souza Costa

Discente do Curso de Pedagogia na Universidade Federal do Amazonas - UFAM, IEAA - elen.costa@ufam.edu.br

RESUMO

A infância é um período marcado pelo crescimento e desenvolvimento individual das crianças, especialmente nos primeiros seis anos de vida. É entendida como a etapa inicial das descobertas e oportunidades de explorar, descobrir e construir bases mais sólidas para o aprendizado, e para a vida. Parte-se da premissa que uma criança bem alimentada produz e se desenvolve de forma mais integral, com mais dinamismo e energia, porém, a qualidade da alimentação é determinante para o desenvolvimento físico, mental e, consequentemente, da aprendizagem. O presente texto apresenta uma breve análise sobre a compreensão da merenda escolar destacando a percepção das crianças, investigada no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica 2023/2024[1], tendo como *locus* uma Instituição de Educação Infantil e uma turma com 14 crianças do pré-escolar I (idades entre 4 e 5 anos), município de Humaitá-AM. Foram desenvolvidas atividades com o uso de emojis contendo imagens de alimentos ofertados no lanche, bem como alimentos diversos, reforçado com a técnica de grupo focal em formato de roda de diálogos. Os resultados obtidos na pesquisa mostraram que

[1] Parte desse texto foi apresentado no X Congresso Nacional de Educação em setembro de 2024.

as crianças compreendem a necessidade de receber merenda e aguardam ansiosas por este momento. Observou-se que os hábitos alimentares da família influenciam na preferência e consumo da merenda escolar ofertada. Nem toda a merenda ofertada pela creche é entendida como alimentação promotora de aprendizagem. O desperdício de merenda tem relação com a falta de açúcar e outros lanches que não são ofertados. Da análise, podemos destacar que a merenda escolar é importante para o desenvolvimento psicofísico da criança em vários aspectos, mas a criança não entende os fins. Há a necessidade de rever as políticas públicas de oferta, qualidade e aproveitamento da alimentação escolar para a Educação Infantil visando a promoção da saúde das crianças, variedade e a qualidade nutricional da merenda, com isso garantir os direitos à alimentação saudável. Destaca-se rever a participação da criança na construção do cardápio, garantindo mais protagonismo infantil e evitar desperdícios.
Palavras-chave: Merenda Escolar, Educação Infantil, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

O presente texto apresenta resultados de uma pesquisa sobre a merenda escolar na perspectiva das crianças. A pesquisa foi desenvolvida no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIB-H/0339/2023/2024), do Curso de Pedagogia, do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente (IEAA) no âmbito da Universidade Federal do Amazonas, município de Humaitá – AM. O estudo foi realizado em colaboração com o Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Infantil (GPEDIN), vinculado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

A proposta de pesquisa surgiu de observações sobre oferta e aceitação da merenda durante o horário do lanche, de crianças da educação infantil em uma creche, bem como da observação das preferências e do desperdício da merenda norteada pela questão de pesquisa: como as crianças compreendem a merenda escolar?

A Educação Infantil é a primeira etapa da Educação Básica, sendo responsável pelo público de 0 a 5 anos de idade (Brasil, 2017). A referida etapa é entendida como período importante para o processo de desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança, alicerce para as demais etapas da sua vida. É um período marcado pelo crescimento individual e gradual da criança, especialmente nos primeiros três anos de vida e nos anos que antecedem a adolescência. Considera-se que esta fase da infância é caracterizada pelo amadurecimento da habilidade motora e habilidades sociais e da

língua, tornando-os assim dependentes dos pais para receberem orientação. É também o caso da alimentação mais adequada.

Entende-se que é nesse período que elas têm oportunidades de explorar, descobrir e construir as mais sólidas bases para seu aprendizado (Brasil, 2017). A fase pré-escolar envolve comportamentos e atitudes que persistem no futuro, podendo determinar uma vida saudável, à medida que um conjunto de ações que envolvem o ambiente familiar e escolar. (Freire, et al, 2019), em outras palavras, a creche e a família devem ser ambientes promotores para a prática de hábitos saudáveis.

Vale ressaltar que os hábitos orientados na infância, especialmente na família podem persistir para a vida toda e influenciar no desenvolvimento e na aprendizagem da criança, diante disso, salienta-se que a oferta, a qualidade e a diversidade da merenda escolar assumem um papel fundamental na vida da criança.

A oferta da merenda na escola surge calcada pela Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, pelo Programa de Alimentação Escolar (PNAE), um dos primeiros programas de serviço público a ofertar merenda escolar no país, cujo objetivo principal é contribuir para o crescimento e desenvolvimento da população infantil, o rendimento escolar e a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Embora a merenda escolar ofertada seja uma contribuição significativa para a alimentação da criança, ela não cobre todas as necessidades nutricionais essenciais para o desenvolvimento. Almeida e Locca (2012) explicitam que a merenda escolar servida pela escola atende apenas uma parte das necessidades nutricionais diária, contribuindo para o crescimento, aprendizagem e rendimento.

No caso desta pesquisa, a creche desempenha um papel crucial na oferta e qualidade da merenda, o espaço se torna um ambiente de grande influência para a promoção de uma alimentação adequada, uma vez que a criança permanece nela boa parte do seu dia. No entanto, como já referenciado acima, não é só papel da creche, mas da família.

Na fase inicial da vida da criança que antecede o ingresso na creche, a família é a única responsável por prover os alimentos que ela vai consumir. Com o ingresso na escola ou na creche, naturalmente a responsabilidade acaba sendo dividida entre família e escola. Assim, tanto a família quanto a escola são ambientes importantes que tanto podem contribuir como influenciar nos hábitos alimentares, podendo continuar por anos. Para Almeida (2014), a alimentação oferecida nas escolas e creches é

preponderante ao desenvolvimento psicofísico do aluno, auxiliando-o em todos os aspectos: físico motor, intelectual, afetivo, emocional, econômico e social. A autora ressalta que, quando a qualidade da alimentação familiar e da merenda escolar não atende as necessidades, os efeitos podem ser danosos em todos os aspectos citados.

Mesmo que a merenda escolar seja considerada a melhor por gestores e pais, tal percepção não é entendida pela criança que acaba desperdiçando-a, uma boa parte da merenda ofertada vai para o lixo diariamente enquanto tantas outras crianças e inclusive os irmãos não recebem merenda e muitas não têm o que comer. É fundamental que a creche/escola promova uma educação alimentar saudável desde os primeiros anos, oferecendo um cardápio equilibrado e saudável, na qual as crianças possam participar da elaboração do cardápio, permitindo que elas tenham voz nas escolhas dos alimentos.

Com base no exposto, a pesquisa teve como objetivo principal compreender a partir da voz das crianças como elas compreendem a merenda escolar, identificando a merenda oferecida na creche; verificando as preferências de merenda pelas crianças; compreendendo a gestão da merenda na escola, e por último, analisando a importância da alimentação no desenvolvimento e aprendizagem na criança.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e exploratória complementada pela técnica de grupo focal (Minayo, 2000; Creswell, 2014). Para sua execução, primeiramente foi realizada uma revisão teórica sobre o tema nas bases de dados Scielo, Capes e Google Acadêmico. Participaram da pesquisa 14 crianças de uma turma de Educação Infantil – Pré-escolar I – com idades entre 4 e 5 anos, de uma creche municipal em Humaitá – AM, selecionadas por conveniência. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi entregue para a gestão como esclarecimento dos objetivos da atividade e foi por ela autorizada a pesquisa.

Os dados foram coletados por meio de duas atividades, conduzidas na própria sala de aula, com o apoio da professora responsável pela turma, e tiveram duração de 50 minutos cada. Antes da realização das atividades, foi explicado para as crianças do que se tratava, se aceitam participar, se já conheciam os emojis para após iniciar as práticas.

Os emojis [2]e ou *emoticons* representam graficamente uma ideia, uma emoção ou um sentimento. São símbolos populares nas redes sociais, em comunicações on-line como por exemplo, o *WhatsApp.*

As atividades foram divididas em dois momentos: no primeiro, as crianças identificaram alimentos e merendas utilizando um painel com diversos alimentos e emojis que representavam "Gosto" e "Não gosto" incluindo opções do cardápio da pré-escola (suco, achocolatado, pão, mingau de aveia, banana, vitamina de banana, biscoito salgado, entre outros). Com o uso de emojis indicaram suas preferências. No segundo momento, foi realizado um grupo focal com o objetivo de ouvir as crianças sobre as atividades realizadas, suas preferências alimentares e sugestões para a merenda que gostariam que a creche oferecesse.

Para a análise dos dados coletados, utilizou-se o método descritivo proposto por Creswell (2014), que consiste na descrição detalhada dos fenômenos, permitindo compreender a realidade social familiar para entender hábitos alimentares sob a perspectiva das crianças participantes. Essa abordagem possibilitou que as vozes das crianças fossem ouvidas e compreendidas por meio de seus apontamentos e reflexões sobre a merenda escolar recebida, suas preferências e suas sugestões para melhorias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme mencionado anteriormente, as atividades realizadas com as crianças foram divididas em dois momentos: o painel da merenda escolar e o grupo focal, os quais serão descritos a seguir. As respostas das crianças estão identificadas pela letra “C”, seguida do número correspondente à sua frequência na sala de aula.

Painel da Merenda Escolar

Um painel vertical confeccionado em TNT[3] Foi instalado na parede da sala, apresentando imagens de sete alimentos oferecidos pela escola (Quadro 1). Esses alimentos foram selecionados com base no cardápio disponibilizado para as crianças,

[2] Emojis são pequenos ícones ou imagens que representam emoções, objetos, animais, atividades, símbolos e outros conceitos visuais. Os emojis ajudam a transmitir nuances emocionais que podem ser difíceis de expressar apenas com palavras, tornando a comunicação mais rica e dinâmica.
[3] Tecido não tecido - TNT

incluindo uma variedade de pratos salgados e lanches rápidos. As crianças interagiram com o painel, expressando suas preferências. A seguir os tipos de pratos selecionados:

Quadro 1- Painel de resultados

Prato	**Alimento/merenda**	**Número de crianças que gostam**	**Número crianças que não gostam**
Prato 1	Macarrão com carne moída	10	4
Prato 2	Suco com bolacha maizena	9	5
Prato 3	Frango com arroz	8	6
Prato 4	Frutas diversas	13	1
Prato 5	Mingau de aveia	5	10
Prato 6	Pão com suco de frutas	6	8
Prato 7	Achocolatado com bolacha *cream cracker*	3	11

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

O quadro acima expõe o resultado da primeira atividade realizada com as crianças, cujo objetivo foi fazer com que elas demonstrassem suas preferências pela merenda escolar indicando cada uma com emojis representando as opções: Gosto e Não gosto.

Imagem 1: Representação das emoções com o uso dos Emojis no painel

Fonte: o próprio autor (2024)

A partir dos dados coletados, podemos observar um resultado parcialmente balanceado acerca da preferência de merenda pelas crianças, totalizando 54 “gosto” para o prato de macarrão com carne moída, 45 “não gosto”, para o prato de mingau de aveia

com uma diferença de 9 indicações entre um e outro. Dessa maneira compreende-se que nem toda a merenda considerada pelos gestores como importante e adequada à idade é aceita pela criança. Destaca-se que mesmo não sendo aceita, é servida frequentemente resultando em desperdício de alimento. Por outro lado, ressalta-se que a creche serve a merenda de acordo com um cardápio montado por nutricionistas da Secretaria Municipal de Educação – SEMED (Humaitá, 2019).

Lemos, Magiolino e Silva (2022) argumentam que na idade pré-escolar a função predominante é a memória e a imaginação e no caso dos alimentos, guardam as sensações do que gostam ou não. Como dito, as crianças nessa fase possuem a memorização e a correlação bastante aguçadas, isso se mostrou presente ao longo de toda a atividade. Ao apontar os alimentos nas imagens, as crianças expressaram suas experiências em casa com a família acerca do modo que consumiam tal alimento, faziam associações entre as merendas servidas na escola com os alimentos fora dela enfatizando que o prato de macarrão feito pela sua família era mais gostoso, temperado, com molho.

Segundo Cavalcanti et al. (2012), a primeira influência sobre os hábitos alimentares das crianças provém dos pais, que exercem uma forte influência no padrão alimentar familiar. Isso contribui para a formação dos hábitos alimentares dos filhos. Dessa forma, as crianças chegam à creche já com esses hábitos estabelecidos, e esses padrões tendem a acompanhá-las ao longo da vida. Entre os hábitos mais comuns, destaca-se o consumo de alimentos fast food (lanches prontos e rápidos). As experiências alimentares adquiridas no ambiente familiar, com os pais e o círculo próximo, têm um impacto significativo desde cedo, incentivando o consumo de diferentes tipos de alimentos. Se a família adota hábitos alimentares saudáveis e de qualidade, é muito provável que a criança siga esse mesmo padrão.

Em outras palavras, crianças pertencentes a grupos socioeconômicos vulneráveis têm uma probabilidade maior de desenvolver problemas relacionados à falta de uma alimentação adequada, o que, por sua vez, interfere no seu aprendizado e desempenho. No entanto, é importante notar que todas as crianças, independentemente de sua classe social, podem ser afetadas por uma alimentação desequilibrada.

As famílias das crianças atendidas nas creches públicas do município de Humaitá-AM são, em sua maioria, de baixa renda. Grande parte dessas famílias são formadas por pequenos agricultores, pescadores, extrativistas, ribeirinhos, entre outros

trabalhadores. A realidade local é diversificada, e as crianças inseridas nesse contexto vêm de diferentes realidades sociais, o que resulta em uma variedade de experiências alimentares. Esse fato indica que as creches de Humaitá-AM atendem crianças provenientes de uma ampla gama de contextos socioeconômicos e culturais

Nas falas das crianças, as opiniões sobre a merenda escolar, a partir das imagens, revelaram que elas não gostam de alguns alimentos oferecidos, especialmente devido à falta de açúcar, como no caso do suco e do mingau. Muitas delas preferem o suco e o mingau preparados em casa, provavelmente porque esses alimentos costumam ser adoçados conforme a preferência dos pais. Sendo assim, a falta de açúcar gera recusa pela criança. De acordo com a Resolução nº 06, de 8 de maio de 2020, Art. 18, a quantidade de açúcar nos alimentos destinados às crianças deve ser reduzida ou, se possível, eliminada, visando à prevenção de doenças associadas ao consumo excessivo de açúcar. No entanto, diante dessa mudança, as crianças estranham e rejeitam os alimentos, uma vez que estes não atendem às suas preferências alimentares, o que acaba resultando no desperdício de alimentos.

Capeletti (2015) destaca que a hora da refeição deve ser um momento prazeroso para as crianças. Como elas são naturalmente observadoras e curiosas, a aparência do alimento ou do prato desempenha um papel crucial na aceitação do que é servido. Para que a merenda escolar seja bem aceita, é fundamental considerar o preparo e a forma como os alimentos são apresentados, combinando cores e texturas para torná-los visualmente atraentes. Além disso, um aspecto importante para melhorar a aceitação da merenda escolar é realizar pesquisas de opinião para identificar os hábitos alimentares dos alunos. Ficou evidente que a creche não realiza esse tipo de pesquisa com as crianças. Mesmo com o desperdício notório de alimentos como mingau, suco, bolacha e achocolatado, a creche continua a oferecer esses itens, que não atendem às preferências alimentares das crianças.

Destaca-se que as próprias crianças são as melhores avaliadoras da qualidade da merenda, já que o alimento é oferecido diariamente, por anos, se houvesse uma a pesquisa de opinião permitindo dar voz às opiniões e reclamações pelas crianças, teríamos outros encaminhamentos. Com base nos resultados, entendemos que é possível ajustar o cardápio, alinhando-o melhor às preferências das crianças e, assim, reduzir o desperdício de alimentos. Além disso, novos alimentos poderiam ser introduzidos. Nesse

processo, a participação de um nutricionista é essencial, pois ele seria responsável por elaborar o cardápio escolar, planejar, coordenar e supervisionar as refeições.

Em relação às frutas, estas não fazem parte da merenda diária na creche, sendo servidas apenas uma vez por semana como acompanhamento de uma refeição. A banana é a fruta oferecida com mais frequência, enquanto a maçã e o mamão são servidos de forma esporádica. No entanto, as frutas são fundamentais para uma vida saudável, especialmente na infância, e deveriam ser incorporadas mais regularmente à rotina alimentar das crianças. Isso ajudaria não apenas na promoção de hábitos alimentares saudáveis, mas também incentivaria as crianças a adotarem hábitos em casa, com seus pais. A maioria das crianças relataram que consomem diferentes frutas em casa, além disso expressaram o desejo de recebê-las com mais frequência na merenda escolar. Na creche, elas não têm a opção de escolher o que comer, sendo obrigadas a consumir o que é oferecido no dia, salvo as crianças com restrição alimentar, estas, os pais devem comunicar à instituição, bem como enviar a merenda.

Outro alimento mencionado pelas crianças foi o pão que é servido puro, acompanhado de suco de frutas. Embora as crianças afirmaram que gostam do pão puro, expressaram o desejo de ter recheios como ovo, manteiga e queijo. Também expressaram o desejo de ter açúcar no suco e achocolatado. Esse relato reforça a ideia de que a creche não realiza pesquisas de opinião com as crianças, ou seja, as crianças não têm participação ativa na elaboração do cardápio alimentar.

Outro fator interessante observado foi o material dos copos, pratos e talheres, todos de plástico ou fibra, no entanto, na família e em outros lugares, os objetos cotidianos que fazem parte do universo das crianças são na maioria de vidro e porcelana. Esses itens, frequentemente encontrados em restaurantes e no ambiente doméstico, são importantes para o desenvolvimento da independência e da coordenação motora das crianças. Ao interagir com esses objetos, elas aprendem a lidar com utensílios e materiais que, eventualmente, farão parte de sua vida adulta, tornando-se mais preparadas para o convívio social e familiar.

Montessori (1989) enfatiza que a criança deve ter o direito e a oportunidade de aprimorar o manuseio de objetos do cotidiano. No entanto, muitas vezes esses itens, considerados propriedades dos adultos, são cercados de proibições e restrições, o que pode limitar a autonomia da criança. A proibição de tocar em objetos como pratos de vidro, utensílios pontiagudos ou frágeis é uma preocupação comum entre pais e

educadores, principalmente pelo medo de acidentes que possam ocorrer, caso a criança se machuque enquanto os manipula.

Entretanto, é importante refletir sobre o fato de que, cedo ou tarde, esses objetos farão parte da vida da criança. Sendo assim, para que ela se sinta segura e apta a utilizá-los, é necessário que tenha a experiência de manuseá-los, mas em um ambiente preparado e com a supervisão de um responsável que possa orientá-la. Esse processo envolve, em muitos casos, uma descentralização da figura do adulto, permitindo que a criança explore o ambiente, aprenda com suas ações e desenvolva curiosidade e autonomia. Ao ser guiada de maneira apropriada, a criança se torna um ser ativo e crítico, capaz de tomar decisões e de interagir com o mundo de forma mais consciente.

No contexto da alimentação, na Educação Infantil, é fundamental entender que, mesmo que a creche ofereça um cardápio considerado saudável, isso não garante que as crianças aceitem ou apreciem os alimentos servidos. Cavalcanti et al. (2012) argumentam que as preferências alimentares das crianças são dinâmicas e podem variar ao longo da infância, sendo influenciadas por aspectos como sabor, odor, textura e até o cheiro dos alimentos, dentro de um determinado contexto ambiental. Essas preferências são moldadas não apenas pelo que a criança experimenta, mas também pelas influências culturais e familiares presentes em sua vida cotidiana.

Portanto, é crucial respeitar as preferências alimentares das crianças, pois isso contribui significativamente para o desenvolvimento de sua autonomia alimentar. Ao respeitar essas preferências, podemos aumentar a probabilidade de aceitação dos alimentos oferecidos, o que, por sua vez, favorece a promoção de hábitos alimentares saudáveis. Além disso, esse respeito pela autonomia das crianças em relação à alimentação também pode fomentar um ambiente mais positivo e colaborativo nas creches, estimulando as crianças a se envolverem ativamente nas escolhas alimentares, o que pode beneficiar sua relação com a comida ao longo da vida.

Grupo focal

O segundo momento da pesquisa envolveu a realização de um grupo focal com 14 crianças. Essa técnica foi escolhida para proporcionar uma interação direta entre os pesquisadores e as crianças, permitindo que ambos ficassem frente a frente em um ambiente mais descontraído e participativo para que fizessem ouvir as vozes.

Imagem 2: momento das atividades com as crianças

Fonte: o próprio autor (2024)

Organizadas em formato de roda, foram questionadas sobre suas impressões sobre a atividade, suas preferências em relação à merenda oferecida, se havia algum alimento que não estivesse representado no painel, mas gostaria de receber como lanche, quais opções gostariam de ver incluídas no lanche ou pré-almoço oferecido pela instituição de forma diária.

Durante essa dinâmica, as crianças receberam emojis representando carinhas de contente e descontente, como uma forma de facilitar a comunicação e expressar suas emoções de maneira mais clara e acessível. Já sobre qual merenda gostariam que a instituição oferecesse, as respostas foram semelhantes.

- C7: cachorro-quente (preferência por comer mais de um);
- C8: pão com mortadela;
- C2: suco de laranja e maçã;
- C3: batata frita e suco de laranja;
- C5: batata frita e gelatina;
- C9: leite e bolacha (indagando sobre qual bolacha, com uma resposta afirmativa para todas);
- C10: bolo de chocolate e suco de laranja;
- C14: cachorro-quente e batata frita com suco de laranja;
- C4: lasanha e carne assada.

As respostas das crianças revelaram que, apesar de conhecerem bem a merenda servida, elas tinham outras preferências, mas com pouca capacidade de elaborar conceitos mais complexos sobre cada um, sobre por quê das preferências fora do painel, principalmente, entender que é lanche e o que é almoço. Muitas das crianças, por

exemplo, repetiam as preferências de seus colegas ou repetiam o nome do alimento várias vezes, evidenciando o quanto gostavam daquele lanche específico, misturaram lanche com pratos servidos no almoço.

Ficou evidente que, embora as crianças possuam noções básicas sobre o que gostam de comer, elas não tinham um entendimento profundo sobre o valor nutricional dos alimentos que consumiam. Foi investigado se sabiam qual alimento era mais saudável e porque é importante comer frutas, comer menos doces, comer várias refeições, a grande maioria respondeu que não sabia, que deveria tomar leite, comer o pão, entre outros. Sobre o que gostam de comer na sua casa, diversos lanches *fastfood* se destacaram, em especial a pizza. Ao serem questionadas sobre outros alimentos, elas apenas citavam os itens que mais gostavam de comer, sem saber claramente o impacto de cada um deles para a sua saúde. Entre os alimentos, além do pão puro que poderia ter recheio, a queixa da falta de açúcar citada pela maioria. Sobre ficar com fome durante as atividades na creche, a maioria respondeu que não era bom, que doía a barriga.

Ao final da atividade, todas as 14 crianças indicaram que gostaram muito da experiência. Quando questionadas sobre qual merenda gostariam que a creche ofertasse, cachorro-quente, batata frita e suco de laranja se destacaram. Alimentos doces são facilmente aceitos pelas crianças, mas a creche, como já dito acima, pouco oferece alimentos que contém açúcar. As preferências podem estar associadas a memórias familiares ou simplesmente aos seus gostos pessoais. Ouvir as crianças reforçam a importância de possibilitar a sua participação na indicação, vez ou outra, do lanche a ser servido, de maneira que a merenda se torne mais atraente, diversa.

Em suma, as interações com as crianças no grupo focal forneceram valiosas informações sobre como percebem a merenda, destacando não só o desejo por alimentos específicos, mas também a necessidade de uma abordagem mais sensível e adaptada às suas realidades. Além disso, o uso de emojis facilitou a comunicação e ajudou a capturar de forma mais fiel as reações emocionais das crianças, proporcionando um ambiente mais acolhedor para o diálogo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi compreender como as crianças percebem a merenda escolar e como elas se relacionam com os alimentos oferecidos. A partir da análise dos

resultados, é possível afirmar que as crianças têm clareza da merenda oferecida na creche. Elas são capazes de identificar suas preferências indicando o que gostam e não gostam, não questionam o que é servido, optando por comer ou rejeitar a refeição.

As crianças não apenas sabem indicar suas preferências, mas também comparam a merenda da creche com as refeições oferecidas em suas casas. Muitas mencionaram que gostariam de ter outros alimentos na merenda escolar, como frutas e uma maior quantidade de açúcar no suco e no achocolatado. O emoji mais indicado foi o de "Gosto muito", especialmente em relação ao prato de macarrão com carne, que se destacou como um dos favoritos. Em contrapartida, o achocolatado com bolacha cream cracker foi identificado como a opção menos apreciada pelas crianças.

As frutas, embora sejam muito apreciadas e solicitadas pelas crianças, raramente são incluídas na merenda escolar. Isso reflete uma lacuna importante, já que muitas crianças dependem da merenda escolar como uma das poucas refeições completas do dia. Quando a merenda não é nutritiva ou não atende aos gostos das crianças, o impacto é significativo.

Uma alimentação inadequada pode afetar diretamente o desempenho escolar, deixando a criança cansada, sem energia e até causando dores de cabeça e no estômago, o que prejudica sua capacidade de aprender e se concentrar. É importante ressaltar que a responsabilidade pela alimentação das crianças não recai exclusivamente sobre a escola, mas também sobre a família, que exerce uma grande influência nos hábitos alimentares dos filhos.

Repensar a merenda escolar envolve não apenas oferecer alimentos que sejam balanceados e nutritivos, mas também ouvir as opiniões das crianças, garantindo que elas possam exercer seu direito à alimentação de qualidade e diversa. Para isso, é necessário que os gestores das instituições, os responsáveis pela merenda escolar, os nutricionistas e os programas de políticas públicas, como o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), trabalhem em parceria para garantir que as escolhas alimentares nas escolas reflitam as preferências das crianças.

Além disso, a participação das crianças na elaboração do cardápio escolar pode ser um passo importante para que elas se sintam ouvidas e valorizadas. Quando as crianças têm voz no processo, é possível efetivar seu direito à merenda escolar de qualidade, ao mesmo tempo em que se evita o desperdício de alimentos. Ao incluir as crianças nesse processo, as escolas não só promovem uma alimentação mais saudável e

atraente, mas também incentivam o desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis que podem acompanhar as crianças ao longo de suas vidas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. L.; LOCCA, F. A. S. Hábitos alimentares na educação infantil. **Revista Eventos Pedagógicos**, *[S. l.]*, v. 3, n. 2, p. 31–41, 2012.

ALMEIDA, S. S .NASCIMENTO, P. C. B. D. QUAIOTI, T. C. B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.36, n.3, jun. 2014.

ALM, S.; OLSEN, S. O.; HONKANEN, P. The role of family communication and parents' feeding practices in children's food preferences. **Appetite**, v. 89, p. 112–121, 2015.

BRASIL. **Cartilha para conselheiros do Programa Nacional de Alimentação** (PNAE). Tribunal de Contas. Brasília, 2017.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. A Lei nº 11.947, de16/6/2009.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental.

Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Brasília:MEC/SEF, 1999.

BRASI. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020.** Disponível em: https://www.gov.br/fnde/pt- br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2020/resolucao-no-6-de-08-de-maio-de-2020/@@download/file Acesso em 21 de agosto 2024.

BRITO, R. R. CHAVES, L. G. **Políticas de Alimentação Escolar**. Centro de Educação a Distância – CEAD, Universidade de Brasília, Brasília 2006.

CRESWELL, J. W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. Tradução de Sandra Malmann da Rosa. **Ver. Técnica**. – 3 ed. – Dados eletrônicos, Porto Alegre: Penso 2014.

FREIRE, S.G.B. PINHEIRO, M.S.F. ALENCAR, P.A. SOBRAL, M.S.C.Aprendizagem e Desenvolvimento: Um Estudo sobre recomendações alimentares para a criança na Educação Infantil. **Revista Multidisciplinar de Pedagogia**. V.13, N. 45 SUPLEMENTO 1, p. 11-20, 2019 .

HUMAITÁ. Secretaria Municipal de Educação SEMED. Rede Municipal de Ensino de Humaitá-AM. **Proposta curricular pedagógica de educação infantil**. 2019.

CAVALCANTI, L. A. JUNIOR, T. R. C; PEREIRA, L. A; ASANO, R.Y; GARCIA, M. C.L; CARDEAL, C. M; FRANÇA, N. M. Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 20, n. 2, p. 5-13, 2012.

CAPELATTI, F. B. Merenda escolar: os hábitos alimentares dos alunos do Pré II do Centro Municipal de Educação Infantil Cecília Meireles. **Eventos Pedagógicos**, *[S. l.]*, v. 6, n. 2, p. 113–122, 2015.

CARVALHO, A. P. L. S. Importância da alimentação para melhorias na aprendizagem de crianças em unidades públicas de ensino: revisão integrativa. **Somma: Revista Científica do Instituto Federal do Piaui**, Teresina, v. 2, n. 2, p. 74–83, 2016.

LEMOS, A. S. C.; MAGIOLINO, L. L. S.; SILVA, D. N. H. Desenvolvimento e Personalidade: o papel do meio na primeira infância. **Educação & Realidade**, *[S. l.]*, v. 47, 2022.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. ed. São Paulo: Hucitec, 2000.

MONTESSORI, M. **A criança**. Círculo do Livro. 1989.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. 24 ed., Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.

RIBEIRO, G. N. M.; SILVA, J. B. L. A alimentação no processo de aprendizagem. **Revista Eventos Pedagógicos**, Mato Grosso, v.4,n.2, p. 77-85. 2013.

Capítulo 4

DA BNCC AO MANUAL DE LIVROS DIDÁTICOS: UM ESTUDO DAS NOÇÕES MATEMÁTICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Karina Leite Oliveira Souza
Polianna Yris Furtado Cardias
Jorge Williams Cunha Ferreira
José Messildo Viana Nunes

DA BNCC AO MANUAL DE LIVROS DIDÁTICOS: UM ESTUDO DAS NOÇÕES MATEMÁTICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL[4]

Karina Leite Oliveira Souza

Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, karina.souza@iemci.ufpa.br

Polianna Yris Furtado Cardias

Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, polianna.cardias@iemci.ufpa.br

Jorge Williams Cunha Ferreira

Doutorando em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará-UFPA, jorge.ferreira@iemci.ufpa.br

José Messildo Viana Nunes

Professor/ Doutor do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará-UFPA, messildo@ufpa.br

RESUMO

O presente estudo é fruto de um trabalho no âmbito de um projeto de iniciação científica, cujo foco é investigar sobre noções basilares de matemática na educação infantil. Nesses termos, objetivamos analisar as noções matemáticas inerentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nos manuais didáticos para os professores da educação infantil. Diante disso, realizamos uma pesquisa de natureza qualitativa e do tipo documental na base curricular da Educação Infantil e seu desenvolvimento em um manual de orientações didáticas aprovado

[4] Trabalho publicado nos anais do Congresso Nacional de Educação (CONEDU) 2024.

pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Para a coleta dos dados obtidos, utilizamos a análise de conteúdo. Os resultados apontam que na BNCC, na etapa da Educação Infantil alguns objetivos de aprendizagem podem ser considerados como noções básicas de matemática, que envolvem relações entre quantidade, contagem, medidas etc. No manual didático do professor, identificamos objetivos de aprendizagem como noções básicas de matemática a serem introduzidas na Educação Infantil. Assim, chegamos à conclusão de que as noções matemáticas na educação infantil não são desenvolvidas como objetos do conhecimento de um componente curricular, mas sim como abordagens basilares e fundamentais para desenvolvimento e construção dos conhecimentos do sujeito para lidar com situações do dia-a-dia, ou seja, um elemento cultural.
Palavras-chave: Ensino de matemática. Educação Infantil. Currículo. Livro Didático.

ABSTRACT
The present study is the result of a project developed within the scope of a scientific initiation program, focusing on the investigation of fundamental mathematical concepts in early childhood education. In this context, our objective was to analyze the mathematical notions embedded in the *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC – Brazilian National Common Core Curriculum) and in teacher manuals designed for early childhood education. To this end, we conducted a qualitative, documentary research based on the early childhood education curriculum and its development in a didactic guide approved by the *Programa Nacional do Livro e do Material Didático* (PNLD – National Textbook and Teaching Materials Program). Data collection was carried out through content analysis. The results indicate that in the BNCC, some learning objectives in early childhood education can be considered basic mathematical concepts, involving relationships such as quantity, counting, measurement, etc. In the teacher's manual, we also identified learning objectives as basic mathematical notions to be introduced in early childhood education. Therefore, we conclude that mathematical notions in early childhood education are not developed as content of a specific curriculum subject, but rather as foundational and essential approaches for the development and construction of the child's knowledge to deal with everyday situations—in other words, as a cultural element.Língua Inglesa.
Keywords: Mathematics education. Early childhood education. Curriculum. Textbook.

INTRODUÇÃO

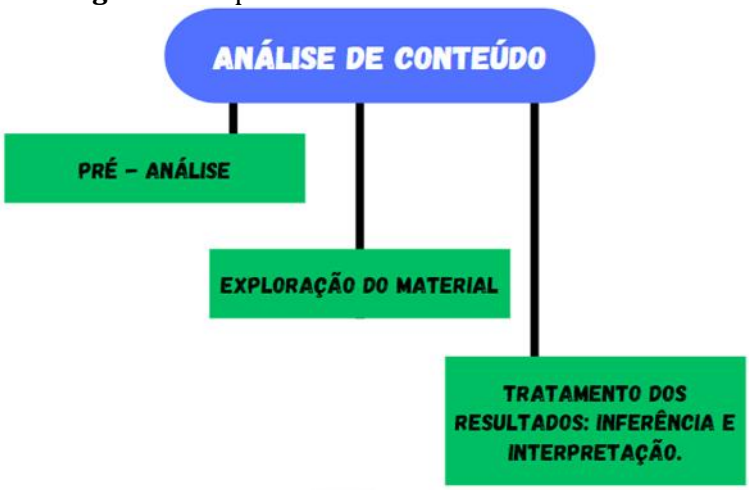
A Educação infantil, primeira etapa da educação básica, abrange a faixa etária do 0 a 5 anos de idade, tem como objetivo de desenvolver a criança integralmente, em seus

aspectos cognitivos, sociais, culturais e afetivos, principalmente por meio de experiências, brincadeiras, imaginações e questionamentos acerca da sociedade, da cultura e do meio ambiente. Nesse sentido, o trabalho na Educação Infantil deve articular os conhecimentos "de mundo" que a criança traz em seu repertório sociocultural com os conhecimentos "do mundo" institucionalizado nas práticas de ensino. A difusão de tais conhecimentos envolve muito mais do que conteúdos de ordens conceituais, mas, primordialmente, atitudinais e procedimentais. Contudo, cabe ressaltar que a apreensão de tais conteúdos deve, também, subsidiar a aprendizagem de noções basilares para os conteúdos conceituais. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo compreender as noções matemáticas inerentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e em uma coleção de manuais didáticos da educação infantil. A metodologia utilizada foi análise de artigos, documentos e livros didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), a qual ressalta os pontos principais sobre as noções matemáticas inseridas dentro dos livros e como elas são abordadas e desenvolvidas.

METODOLOGIA

Este trabalho é cunho qualitativo, pois entendemos que "pesquisar qualitativamente é analisar, observar, descrever e realizar práticas interpretativas de um fenômeno a fim de compreender seu significado''(Rodrigues, Oliveira e Santos, 2021, p.158). Esta pesquisa é também do tipo documental, pois "o trabalho na pesquisa documental se caracteriza primordialmente em compreender, apreender, analisar e sistematizar "os conteúdos descritos nos documentos" (Kripka; Scheller; Bonotto, 2015, p. 244).Utilizamos a Análise de Conteúdo que é "um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não)" (Bardin, 2016, p. 48). Tal análise, envolve três etapas, que são: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (Figura 1).

Figura 1: Etapas da Análise de conteúdo de Bardin



Fonte: Adaptado de Bardin (2016)

Dessa forma, seguiremos as supracitadas etapas da análise do conteúdo. Tomamos como pré-análise a exploração dos materiais, ou seja, a BNCC e o manual didático. A exploração do material envolveu a identificação das noções basilares de matemática e por fim, o tratamento dos resultados a identificação, análise, observação e descrição dos aspectos mais importantes sobre a temática.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Brasil (2018) na etapa da Educação Infantil, as crianças têm direitos de suma importância para o desenvolvimento cognitivo e intelectual das crianças visto que para criança aprender e desenvolver é necessário que ela conviva, brinque, participe expressa se, conhecesse e explore de experiências na cultura, vida social e etc. Nesse contexto, o papel da Educação Infantil no processo de ensino e aprendizagem das crianças desenvolve-se "em tessitura com a cultura e com a natureza, com a vida pessoal e coletiva, de forma a manifestar suas múltiplas linguagens e exercer a cidadania" (Cerqueira et. al, 2023, p. 3).

Ao pensarmos na relação entre a matemática e a Educação infantil deve-se pensar que a matemática é uma matéria/ disciplina como nas outras etapas da educação básica. No entanto, nesta etapa da educação básica, a matemática não deve ser vista como uma disciplina, mas sim como uma atividade de pensamento em permanente relação com o cotidiano e em seus variados espaços social (Reis, 2021).

No percurso da Educação infantil, seja na creche ou na pré escola, as noções basilares de matemática constituídas nos objetivos de aprendizagem na BNCC não têm o intuito de ensinar matemática enquanto disciplina/objeto de conhecimento, mas sim como uma abordagem para a criança aprender a lidar com as situações do cotidiano, com ferramentas e instrumentos próprios para tal. Diante disso, Reis (2021, p. 153-154) afirma que :

> A criança deve, portanto, ser incentivada a tentar perceber que a Matemática faz parte da vida e, que, inclusive, a rotina da creche ou escola de educação infantil é organizada por esta área de conhecimento. A hora do banho, alimentação e sono, por exemplo, são eventos que ocorrem organizados por uma lógica temporal, de sequência, ordem e localização espacial.

Nesses termos, na etapa da Educação infantil é necessário que os professores auxiliem e incentivem as crianças a perceber que a matemática faz parte da vida e que ela pode se relacionar com as situações cotidianas. Logo, é de suma importância que esses objetivos de aprendizagem sejam trabalhados da melhor forma possível na educação infantil, de modo que conheçam o seu mundo em volta através de conceitos matemáticos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pré-análise: documento curricular e coleção de livros didáticos

Ao analisar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), observamos que a etapa da educação infantil está organizada em direitos de aprendizagem e desenvolvimento e em campos de experiências através de uma categorização.

Quadro 1 - Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento

CAMPO DE EXPERIÊNCIAS " ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES "		
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO		
Crianças de zero a 1 ano e 6 meses	**Crianças de 1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses**	**5 anos e 11 meses**
(EI01ET05) Manipular materiais diversos e variados para comparar as diferenças e semelhanças entre eles.	(EI02ET07) Utilizar conceitos básicos de tempo (agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa, devagar)	(EI03ET04) Registrar observações, manipulações e medidas, usando múltiplas linguagens (desenho, registro por números ou escrita espontânea), em diferentes suportes.
	(EI02ET08) Contar oralmente objetos, pessoas, livros etc., em contextos diversos.	(EI03ET05) Classificar objetos e figuras, de acordo com suas semelhanças e diferenças.
	(EI02ET09) Registrar com números a quantidade de crianças (meninas e meninos, presentes e ausentes) e a quantidade de objetos da mesma natureza (bonecas, bolas, livros etc.).	(EI03ET08) Relacionar números às suas respectivas quantidades e identificar o antes, o depois e o entre em uma sequência.
		(EI03ET09) Expressar medidas (peso, altura etc.), construindo gráficos básicos.

Fonte: Adaptado de Brasil (2018)

Os direitos de aprendizagem são, respectivamente: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Já os campos de experiência são: “espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Alguns objetivos de aprendizagem consideramos como noções básicas da matemática, que envolvem contagem, relações entre quantidade, medidas, comparação de pesos, reconhecimento de formas geométricas e entre outros.

No entanto, quando identificamos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento foi possível verificar que em muitos deles a noção de matemática não fica explícita, já em outros ficam bem evidente como o EI03ET08 que tem como objetivo

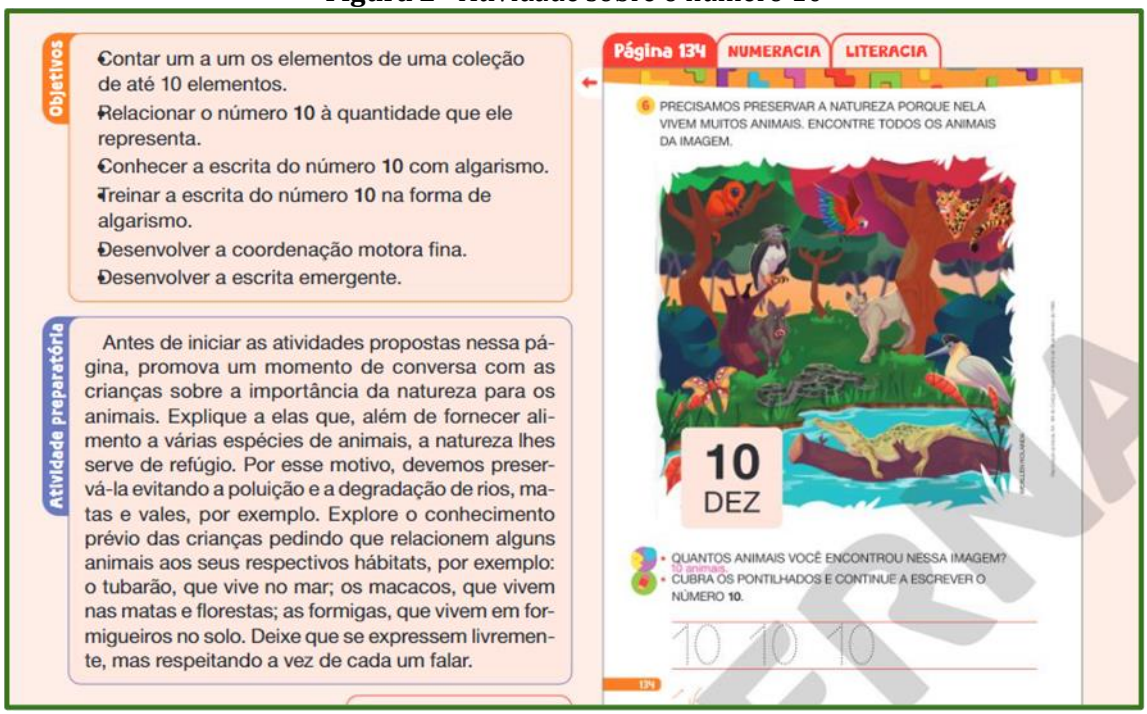
fazer que a criança relacione os números com quantidades e depois organizar em sequência mas para a criança aprender ela teve uma base na grupo de faixa etária anterior onde ele aprendeu contar oralmente pessoal e objetos em contextos diverso.

Através de uma análise a priori no documento que rege os currículos, surgiu a necessidade de fazer uma análise nos livros didáticos da Educação infantil. Dessa maneira, por meio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) foi escolhido o livro didático da editora Moderna a coleção de livros onde na creche existe um volume único de livro didático o qual é titulado como Buriti Mirim, já o livro didático da pré-escola é dividido em I e 2, ambos tem 2 volumes e são da coleção “desafios”.

Exploração do material: Noções básicas de matemática encontradas no livro didático

Ao explorar o material didático foi identificado que ele seria um manual do professor, onde o mesmo teria que seguir suas aulas baseadas no livro, visto isso seguimos com o objetivo de encontrar noções básicas de matemática no manual se baseando com o estudo feito para o andamento do trabalho. Dessa maneira, foi possível encontrar nas coleções de livros atividades baseadas na BNCC onde a criança vai aprender sobre noções de quantidade, classificação, números, noções de figuras geométricas elementares, noções de tempo, sequência e padrões, números de 1 a 3,número 0 , número 10 e entre outros. Os assuntos que são destacados no manual do professor vem com exemplos de atividades em forma de material gráfico onde vem uma imagem e embaixo com uma legenda com perguntas como “ João tinha 8 maçãs. Ele fez um suco e usou 4 maçãs. Quantas maçãs restaram ?” “Há 4 ursos de pelúcia menores e 1 maior. Quantos ursos de pelúcia há ao todo?”.

Figura 2 - Atividade sobre o número 10



Fonte: Adaptado Editora Moderna (2019)

No manual didático anterior, ao tratar do ensino do número 10 ele sugere atividades e objetivos de aprendizagem, cujo através desse assunto a criança aprenda sobre diversidade de animais, sobre a importância da natureza para os animais, desenvolve a coordenação motora fina e ainda incentiva o aluno a pensar. Desse modo, é de suma importância que ao ser trabalho esses assuntos o professor pense que esses assuntos devem ser trabalhos de forma que não fuja dos direitos que a criança tem assegurados, então, ao colocar em prática por exemplo a atividade, tem que pensar de um jeito lúdico onde a criança consiga desenvolver a aprendizagem de uma forma que ela brinque e explore e identifique isso no seu dia-a-dia como " eu tenho 10 lápis de cor que são usados para eu fazer as atividades das aulas de artes".

Tratamento de dados

Ao tratar esses dados e fazer correlação com a BNCC a qual é o documento que rege os currículos da educação básica conseguimos compreender que os manuais didáticos tem sim uma intenção pedagógicas, cujo o aluno aprende os conceitos matemáticos para lidar com situações de seu cotidiano e para ajudar no seu desenvolvimento de aprendizagem durante o andamento das etapas seguintes. Dessa

forma, identificamos que a coleção de livros escolhida é um manual do professor o qual é para ter base para poder ministrar as aulas de uma maneira correta seguindo os objetivos de aprendizagem e respeitando os direitos de aprendizagem, ou seja, aprendendo de uma maneira lúdica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o desenvolvimento do estudo sobre as noções básicas do ensino de matemática na Educação infantil, conseguimos identificar em documentos oficiais sobre os direitos e objetivos a serem alcançados durante esta etapa para que o aluno possa conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se, no entanto, durante esse momento é necessário que seja inseridos assuntos importantes sobre as áreas de conhecimentos para que o aluno conheça o mundo que ele está inseridos e consiga lidar com as situações do dia a dia, visto isso, ao analisar os documentos oficiais como a BNCC identificamos que durante a creche e a pré-escola o aluno tem que aprender sobre contagem, relações entre quantidade, medidas e entre outros, através desses dados feito através de uma pré-análise, pesquisamos por meio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) livros aprovados e com isso, identificamos que tinha somente manuais do professor que são utilizados na educação infantil.

Desse modo, exploramos o material de forma que achar esses assuntos posto na BNCC e com isso vimos que através de materiais gráficos com perguntas com situações do dia a dia eles vão ensinando sobre as noções basilares da matemática. Portanto, concluímos que durante a educação infantil o ensino de matemática não pode ser visto como uma matéria/ disciplina e sim como um ensino que ajude o aluno a conhecer o mundo.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: **Edições** 70, 2016.

BARBOSA, M. C. S.; VIEIRA, D. M.; KAUTZMANN, L. K. Buriti Mirim Creche: educação infantil. 1. ed. São Paulo: **Moderna**, 2020. Disponível em: https://pnld.moderna.com.br/educacao-infantil/creche-2/buriti-mirim. Acesso em: 22 maio 2024.

BIANCO, V. M. V. R. Desafios Educação Infantil: pré-escolar I. 1. ed. São Paulo: **Moderna**, 2020. Disponível em: https://pnld.moderna.com.br/educacao-infantil/pre-escola-1/. Acesso em: 22 maio 2024.

BIANCO, V. M. V. R. Desafios Educação Infantil: pré-escolar II. 1. ed. São Paulo: **Moderna**, 2020. Disponível em: https://www.calameo.com/read/002899327137e62504c2b. Acesso em: 22 maio 2024.

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

CERQUEIRA, A. B. et al. O brincar heurístico e a relação com o conhecimento matemática na educação infantil. [S. l.], 2023. p. 1–8. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2318-9282201800040000. Acesso em: 22 maio 2024.

KRIPKA, R. M.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. L. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. **Revista Investigação Qualitativa em Educação**, v. 2, p. 243–247, 2015.

RODRIGUES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, J. A. **As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. Revista Prisma**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 154–174, 27 dez. 2021.

REIS, J. A. P. Concepções matemáticas de professores de educação infantil. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 23, p. 148–160, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352498378_Concepcoes_matematicas_de_professoras_de_educacao_infantil. Acesso em: 7 maio 2024.

Capítulo 5

ENTRE VOZES E SILÊNCIOS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Rosamaria Freire da Silva
Kélem Costa Dos Santos
Nathalie Santana Andrade Haussler
Selma Gomes Da Silva

ENTRE VOZES E SILÊNCIOS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Rosamaria Freire da Silva

Mestranda do Programa e Mestrado Profissional e Educação Inclusiva da Universidade Federal do Estado do Mato Grosso, freirerosamaria89@gmail.com

Kélem Costa Dos Santos

Mestre em Educação Inclusiva pela Universidade Federal o Amapá, dossantoskc@hotmail.com

Nathalie Santana Andrade Haussler

Mestre em Educação Inclusiva pela Universidade Federal o Amapá, dossantoskc@hotmail.com

Selma Gomes Da Silva

Docente do Programa e Mestrado Profissional e Educação Inclusiva da Universidade Federal do Amapá, selma@unifap.br

RESUMO

Este artigo propõe uma reflexão sobre os desafios e as possibilidades que atravessam a inclusão de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) na Educação Infantil e destaca a importância de escutar as vozes, verbais ou não, dessas crianças. A inclusão não se limita à presença física na escola, mas exige práticas pedagógicas sensíveis, comprometidas com a escuta ativa, o acolhimento das singularidades e a promoção da participação significativa no cotidiano educativo. Entre as vozes e os silêncios que permeiam o desenvolvimento da criança autista, encontram-se formas legítimas de comunicação que desafiam a lógica normativa da linguagem escolar tradicional. Com base em referenciais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que valoriza a diversidade e o respeito às diferentes formas de expressão, e

em autores como Mantoan, Fonseca, Colares e Bakhtin, compreende-se que a inclusão exige do educador uma postura ética, aberta à escuta sensível e à construção de vínculos afetivos. O silêncio, muitas vezes visto como ausência, pode ser expressão, espera, gesto ou resistência, exigindo do educador uma escuta que vá além da palavra. Assim, estratégias que favoreçam a interação social e a comunicação devem ser pensadas a partir do potencial de cada criança, e não da tentativa de ajustá-la a padrões. A valorização das múltiplas linguagens, como o corpo, o olhar, os gestos e até mesmo a repetição, se mostra fundamental para que a criança com TEA se sinta pertencente e reconhecida no espaço escolar. Diante disso, este artigo afirma a urgência de práticas pedagógicas inclusivas que transformem a escola em um espaço de acolhimento, diálogo e escuta verdadeira, onde todas as crianças possam ser respeitadas em sua forma única de estar e se comunicar no mundo.
Palavras-chave: Neurodiversidade. Práticas pedagógicas inclusivas. Desenvolvimento socioemocional.

ABSTRACT
This article proposes a reflection on the challenges and possibilities of including children with autism spectrum disorder (ASD) in Early Childhood Education highlighting the importance of listening to their voices, verbal and otherwise. Inclusion is not limited to physical presence in school but requires sensitive pedagogical practices committed to active listening, embracing uniqueness, and promoting meaningful participation in daily educational life. Among the voices and silences that permeate the development of autistic children are legitimate forms of communication that challenge the normative logic of traditional school language. Based on frameworks such as the National Common Curricular Base (BNCC), which values diversity and respect for different forms of expression, and authors such as Mantoan, Fonseca, Colares, and Bakhtin, it is understood that inclusion requires educators to adopt an ethical stance, open to sensitive listening and the development of emotional bonds. Silence, often seen as absence, can be an expression, a wait, a gesture, or resistance, requiring educators to listen beyond words. Thus, strategies that promote social interaction and communication should be designed based on each child's strengths, not on attempts to adapt them to standards. Valuing multiple languages, such as body language, gaze, gestures, and even repetition, is essential for children with ASD to feel they belong and are recognized in the school environment. Therefore, this article affirms the urgent need for inclusive pedagogical practices that transform schools into spaces of welcome, dialogue, and genuine listening, where all children can be respected for their unique way of being and communicating in the world.
Keywords: Neurodiversity. Inclusive pedagogical practices. Socioemotional development.

INTRODUÇÃO

A inclusão de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) na Educação Infantil representa um dos maiores desafios e, ao mesmo tempo, uma das mais significativas possibilidades para a construção de uma escola verdadeiramente democrática, sensível e plural. Neste cenário, entre vozes e silêncios, emerge a urgência de escutar aquilo que muitas vezes não se diz com palavras, mas com gestos, olhares, movimentos e afetos. A escuta sensível se torna, então, um ponto de partida fundamental para que educadores consigam acolher a criança com autismo em sua singularidade, respeitando seus modos próprios de ser, sentir e se comunicar no mundo.

Mais do que garantir o acesso físico à escola, a inclusão exige a criação de contextos pedagógicos que promovam a participação significativa, o pertencimento e o reconhecimento de diferentes formas de expressão e aprendizagem. Nesse percurso, é necessário desafiar práticas normativas, rígidas e capacitistas, que frequentemente invisibilizam ou silenciaram a presença das crianças neurodivergentes nos espaços escolares. Escutar o silêncio da criança autista é, muitas vezes, escutar sua presença com delicadeza e disponibilidade afetiva, compreendendo que o silêncio também pode ser linguagem, resistência, ou até mesmo um pedido de respeito.

O desafio do acolhimento à neurodiversidade na infância atravessa o cotidiano da Educação Infantil e exige dos educadores uma escuta que não se limite ao verbal, mas que esteja afinada com as múltiplas linguagens que a criança pode utilizar. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) aponta que a criança é sujeito-histórico e de direitos, e, como tal, deve ser respeitada em suas formas de expressão e participação. Para as crianças com TEA, isso significa a possibilidade de serem compreendidas mesmo quando não utilizam a linguagem oral de forma convencional.

Nesse sentido, a inclusão não se realiza apenas pela presença, mas pela escuta real e pela criação de vínculos. Como destaca Mantoan (2006), incluir é romper com a lógica da normalização e reconhecer o valor da diferença como constitutiva do processo educativo. O educador precisa se colocar como sujeito de relação, capaz de perceber os modos de comunicação que escapam à palavra e de construir uma pedagogia do afeto, da escuta e da presença.

Os silêncios, frequentemente interpretados como ausência de comunicação, ganham novos significados quando compreendidos como formas legítimas de expressão.

Para Bakhtin (1997), a linguagem é sempre dialógica, e até mesmo o não dito pode carregar sentidos. O silêncio da criança autista, portanto, não deve ser lido como vazio, mas como presença que se manifesta de outras maneiras. Essa perspectiva convoca o educador a desenvolver uma escuta sensível, ética e atenta, capaz de decifrar os pequenos sinais, os gestos repetidos, os olhares e os ritmos próprios de cada criança.

Fonseca (2012) reforça que o desenvolvimento humano ocorre de maneira diversa e que o cérebro neurodivergente tem suas próprias formas de processar o mundo. A criança com autismo pode estabelecer relações afetivas, desenvolver aprendizagens e interagir socialmente, desde que lhe sejam oferecidos contextos seguros, compreensivos e respeitosos. A escuta sensível implica, assim, em uma postura pedagógica que se distancia de expectativas normativas e se aproxima da singularidade de cada ser.

No espaço da Educação Infantil, os vínculos estabelecidos entre educadores e crianças são fundamentais para o processo de inclusão. A formação de vínculos afetivos permite que a criança com TEA sinta-se segura para explorar o ambiente, comunicar-se a seu modo e participar das atividades propostas. Colares (2007) enfatiza que o pertencimento à vida escolar está diretamente relacionado ao modo como a criança é acolhida e reconhecida em suas formas de ser.

A construção de vínculos, no entanto, exige disponibilidade emocional, sensibilidade e tempo. Muitas vezes, o tempo da criança autista não corresponde ao ritmo acelerado das práticas escolares, o que requer do educador uma escuta capaz de respeitar o tempo interno da criança. A inclusão, nesse contexto, não é algo que se impõe, mas que se constrói no cotidiano, com base no reconhecimento mútuo e na valorização da diversidade.

As práticas pedagógicas inclusivas têm papel central na garantia do direito à educação de qualidade para todas as crianças. Na perspectiva da inclusão, tais práticas devem estar orientadas pela flexibilidade, pela personalização do ensino e pela valorização das múltiplas formas de aprender e se expressar. Estratégias como o uso de recursos visuais, rotinas estruturadas, histórias sociais e atividades lúdicas podem favorecer a comunicação e a interação da criança com TEA.

A BNCC afirma a importância de práticas que respeitem os tempos, interesses e modos de ser da criança. No caso do autismo, isso significa desenvolver propostas que considerem as preferências sensoriais, os focos de interesse e as particularidades

cognitivas. A escola precisa se reinventar para ser, de fato, inclusiva. Isso exige uma formação docente contínua, reflexiva e ética, capaz de sustentar ações pedagógicas que tenham como foco o sujeito e não o diagnóstico.

Como observa Mantoan (2006), não há inclusão verdadeira sem transformação das práticas escolares. A escuta sensível e a construção de vínculos não podem ser ações pontuais, mas precisam atravessar todo o projeto pedagógico da escola. É preciso que o currículo seja acessível, que o planejamento contemple a diversidade e que o educador seja apoiado institucionalmente em sua tarefa de acolher e ensinar.

Portanto, falar sobre a inclusão de crianças com autismo na Educação Infantil é falar sobre a urgência de uma educação que reconheça as vozes que falam de outras maneiras, que compreenda os silêncios como fala e que valorize a presença de cada criança como oportunidade de crescimento coletivo. O desafio está posto: construir uma escola onde a diferença não seja tolerada, mas celebrada; onde o silêncio não seja ausência, mas expressão; e onde toda criança tenha garantido o direito de ser, de pertencer e de aprender em sua inteireza. Para Haussler, Silva e Silva (2023), o sucesso da inclusão educacional efetiva depende do compromisso coletivo da escola em reconhecer as diversidades como parte constitutiva do ambiente escolar e da própria sociedade.

A ESCUTA SENSÍVEL COMO PONTE ENTRE O EDUCADOR E A CRIANÇA COM TEA

A escuta sensível na relação entre educador e criança com transtorno do espectro autista (TEA) é um gesto de presença plena, que vai além da simples audição da fala. Ela se manifesta quando o professor se dispõe a perceber os sinais sutis emitidos pela criança: seus olhares, seus gestos, seus silêncios, seus movimentos e até mesmo os modos de brincar ou recusar o brincar. No cotidiano da Educação Infantil, esse tipo de escuta é fundamental para compreender a criança com TEA em sua singularidade, respeitando seus tempos e formas próprias de se comunicar e estar no mundo.

A criança com TEA não deve ser vista apenas por suas características diagnósticas, mas sim como sujeito único, com modos específicos de perceber e interagir com o ambiente. É nesse contexto que a escuta sensível se revela como uma prática pedagógica potente, pois permite que o educador acesse esse universo particular e, a partir disso, construa propostas que dialoguem com os interesses e necessidades da

criança. De acordo com Fonseca (2012), compreender o autismo requer uma mudança de paradigma: é preciso sair da lógica do déficit e adentrar a perspectiva da neurodiversidade, em que a diferença não é vista como obstáculo, mas como possibilidade.

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) orienta que a Educação Infantil promova experiências que respeitem a pluralidade das infâncias e das formas de expressão das crianças. Para isso, o educador precisa desenvolver uma escuta atenta e acolhedora, que reconheça cada criança como um sujeito que se comunica, mesmo que essa comunicação fuja dos padrões verbais esperados. O planejamento das atividades deve partir da escuta dos interesses e das manifestações das crianças, e não da imposição de um currículo rígido que desconsidere suas subjetividades.

Mantoan (2006) reforça que incluir não é apenas garantir o acesso à escola, mas transformar o modo como se concebe a aprendizagem e a relação com o outro. A escola inclusiva exige do educador um olhar renovado sobre seus alunos, especialmente aqueles que, como as crianças com TEA, desafiam as formas tradicionais de ensinar e aprender. A escuta sensível, nesse sentido, torna-se uma chave de acesso à construção de práticas pedagógicas mais abertas, mais justas e mais comprometidas com a equidade.

A escuta que se propõe sensível implica paciência, tempo e uma atenção que não se resume a entender o que a criança diz, mas sim o que ela quer comunicar, muitas vezes por vias não convencionais. Colares (2007) destaca que essa escuta precisa estar atenta às linguagens não verbais, aos gestos, aos modos de brincar e de se relacionar com os objetos e com os colegas. É por meio dessa escuta que o educador se conecta verdadeiramente com a criança e se torna capaz de reconhecer suas potências, mesmo quando elas se manifestam de maneira diferente do esperado.

Bakhtin (1997), ao discutir a linguagem como espaço de encontro, nos ajuda a compreender que toda relação é atravessada pelo diálogo, mesmo que este não ocorra em palavras. Escutar a criança com TEA, à luz dessa perspectiva, é um exercício de alteridade profunda. O educador não fala sozinho, nem impõe significados prontos; ele escuta para compreender e responde com base no que é construído no entre, entre vozes, entre olhares, entre silêncios. A escuta sensível, então, não é apenas técnica, mas relacional. É nessa troca, nesse movimento contínuo de interpretar e responder, que se constrói o vínculo pedagógico.

É importante lembrar que essa escuta não se restringe ao momento da fala ou da roda de conversa. Ela está presente no olhar atento durante uma brincadeira, na observação cuidadosa de como a criança reage a determinados estímulos, na escuta ativa das famílias, que muitas vezes trazem informações valiosas sobre os modos de ser e estar da criança. Escutar com sensibilidade é também assumir uma postura de humildade: o educador não tem todas as respostas, mas está disposto a aprender com a criança, com os colegas e com a própria experiência.

A escuta sensível também é política, pois se contrapõe a uma educação que silencia, rotula ou exclui. Ao escutar genuinamente a criança com TEA, o educador está dizendo: "Eu te vejo, eu te considero, tua voz importa". Trata-se de um gesto de reconhecimento que rompe com práticas capacitistas ainda presentes na escola, que muitas vezes tentam enquadrar as crianças em moldes rígidos de comportamento, apagando sua subjetividade. Mantoan (2006) lembra que a escola inclusiva não se faz apenas com recursos materiais ou legislações, mas com mudança de atitude, e a escuta é uma dessas atitudes fundamentais.

O cotidiano escolar exige do educador um olhar sensível para o que se revela nas entrelinhas das ações infantis. Uma criança com TEA que caminha em círculos, que alinha objetos ou que se isola, pode estar comunicando algo. Cabe ao professor escutar com o corpo inteiro, interpretando essas manifestações como expressões legítimas de um modo próprio de existir. Escutar, nesse contexto, é também intervir com respeito, oferecendo outras possibilidades, mas nunca impondo um jeito único de ser criança.

A escuta sensível, portanto, não é uma estratégia pontual, mas um modo de estar com o outro. Ela orienta a prática pedagógica, dá sentido às relações e fortalece a presença da criança com TEA como sujeito de direitos, desejos e sonhos. É por meio dela que o educador se conecta, se compromete e transforma sua ação em uma prática verdadeiramente inclusiva.

O PAPEL DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NA PROMOÇÃO DA PARTICIPAÇÃO

As práticas pedagógicas inclusivas são essenciais para garantir o direito de todas as crianças à participação plena no ambiente escolar, sobretudo aquelas que historicamente foram excluídas ou silenciadas por um sistema educacional centrado na

normatividade. Tais práticas vão além da adaptação de conteúdos: envolvem uma mudança de postura do educador e da escola, para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra respeitando a diversidade, promovendo pertencimento e garantindo acessibilidade em seus múltiplos aspectos: curricular, comunicacional, atitudinal e metodológico.

O princípio da inclusão está inscrito na Constituição Federal de 1988, que assegura em seu artigo 205 que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, sendo promovida com base na igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. Ao garantir a todos o direito à educação, a Constituição afirma que as barreiras não podem ser justificativas para a exclusão. Ao contrário, devem ser enfrentadas com políticas públicas e práticas pedagógicas comprometidas com a equidade.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), em seu artigo 58, reconhece a necessidade de um atendimento educacional especializado e garante que este deve ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) reafirma o papel da escola como espaço de convivência, de trocas e de aprendizagem entre sujeitos diversos, e coloca como princípio a necessidade de organização pedagógica que responda às singularidades dos estudantes, o que inclui, entre outras ações, o desenvolvimento de estratégias e metodologias acessíveis. Para Dos Santos et *al* (2024), "é essencial reconhecer essas diferenças e proporcionar um ambiente que estimule o desenvolvimento de cada aluno de acordo com suas necessidades e habilidades.(p.4).

O que se entende, portanto, por práticas pedagógicas inclusivas são ações construídas intencionalmente para assegurar a participação ativa de todas as crianças, com ou sem deficiência, nos processos educativos. Isso envolve, por exemplo, o uso de recursos alternativos de comunicação, a diversificação de atividades, a flexibilização dos objetivos de aprendizagem, o respeito ao tempo de cada aluno e a valorização de múltiplas formas de expressão. Tais práticas são fundamentadas na convicção de que todos podem aprender, e de que o papel da escola é criar condições reais para que isso aconteça.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) avança significativamente ao estabelecer a educação como direito inalienável da pessoa com deficiência, em igualdade de condições com as demais pessoas. A LBI define como

discriminação qualquer forma de exclusão que impeça ou prejudique a plena participação do aluno na escola. Assim, práticas pedagógicas que não consideram as especificidades do estudante, que mantêm a lógica da padronização ou que excluem indiretamente por omissão, configuram-se como práticas excludentes.

A promoção da participação ativa implica reconhecer que presença não é sinônimo de inclusão. É possível estar matriculado e, ainda assim, não participar efetivamente das interações, das experiências e das aprendizagens. A prática pedagógica inclusiva parte do princípio de que o aluno precisa ser visto, ouvido, acolhido e considerado em suas reais necessidades, interesses e capacidades. É nessa escuta ativa e nessa observação atenta que o educador encontra os caminhos para construir intervenções significativas.

A inclusão se efetiva na ação cotidiana do professor, na sua escolha de materiais, na maneira como organiza a rotina, na forma como convida a criança a participar de uma atividade, na adaptação de jogos e brincadeiras, na mediação de conflitos e no reconhecimento das potencialidades de cada sujeito. Isso requer formação continuada, sensibilidade e compromisso ético. A formação do educador, prevista como direito e dever pelas normativas educacionais, precisa estar centrada em uma perspectiva humanizadora, que reconheça a diversidade como valor.

Como destacam Haussler, Silva e Silva (2023, p. 3), nesta perspectiva, o docente "passa a ser reconhecido como sujeito-autor, que constrói de forma criativa e responsável as suas próprias propostas de intervenção a partir das múltiplas e mutáveis situações em que se encontra pessoal e profissionalmente envolvido." Essa visão reforça que a formação docente deve contemplar não apenas conteúdos técnicos, mas também o fortalecimento da autoria e da escuta pedagógica humanizada e comprometida com a singularidade dos alunos.

As práticas pedagógicas inclusivas também implicam o envolvimento da gestão escolar, da equipe técnica e da comunidade. A escola precisa ser repensada coletivamente como espaço de encontro, onde as barreiras físicas, comunicacionais e atitudinais sejam identificadas e superadas por meio de ações articuladas. A LBI, em seu artigo 3º, reforça que acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, com segurança e autonomia, a todos os espaços e serviços, o que inclui o ambiente escolar em sua totalidade.

A efetivação da participação também exige escuta das famílias e dos próprios alunos. Ouvir o que a criança tem a dizer, seja verbalmente ou por meio de outras formas de expressão, é reconhecer sua agência e sua capacidade de contribuir com o processo educativo. A escuta ativa e sensível é parte integrante da pedagogia inclusiva, pois permite que o educador construa um currículo vivo, conectado às experiências, histórias e necessidades dos estudantes.

A escola que se propõe inclusiva precisa abandonar o modelo centrado na homogeneização e na hierarquização das capacidades. É necessário construir uma pedagogia da presença, em que todos os corpos tenham lugar, todas as vozes tenham espaço, e todas as diferenças sejam vistas como parte da riqueza do convívio humano. As práticas pedagógicas inclusivas são, nesse sentido, políticas e afetivas: transformam o cotidiano da escola e rompem com as lógicas de exclusão que ainda persistem.

ESTRATÉGIAS PARA FAVORECER A COMUNICAÇÃO E A INTERAÇÃO SOCIAL

A comunicação é um direito humano fundamental e, na infância, constitui o alicerce das relações, das aprendizagens e do pertencimento social. Na Educação Infantil, esse direito se expressa por múltiplos canais, palavra, gesto, olhar, silêncio, movimento, e precisa ser garantido a todas as crianças, inclusive aquelas que se comunicam por formas atípicas. Nesse sentido, favorecer a comunicação e a interação social não é apenas uma estratégia pedagógica, mas um compromisso ético com a inclusão, a escuta e o reconhecimento da criança como sujeito de direitos.

De acordo com a BNCC, a Educação Infantil deve respeitar os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, entre os quais se destacam: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se (Brasil, 2018). Esses direitos não se realizam isoladamente, mas na tessitura das relações cotidianas, nas interações com pares, adultos e com o ambiente. Para que essas experiências aconteçam de forma significativa, é necessário que a escola promova contextos que acolham a pluralidade das formas de comunicação, rompendo com a lógica única da linguagem verbal e valorizando a linguagem como prática viva, afetiva e social.

A perspectiva de linguagem adotada pela BNCC desloca o foco da transmissão de conteúdos para a construção de sentidos compartilhados. Os campos de experiência “O eu, o outro e o nós” e “Escuta, fala, pensamento e imaginação” são especialmente

potentes para a promoção da interação social, pois permitem que as crianças expressem sentimentos, narrativas, desejos e ideias. Ao privilegiar o brincar, a escuta e a participação, esses campos promovem o exercício da empatia, do respeito à diferença e da construção da autonomia, elementos essenciais para o desenvolvimento da linguagem como experiência intersubjetiva.

Entretanto, para que tais princípios se concretizem na prática, é preciso que o educador atue como um mediador sensível, capaz de perceber e legitimar as formas singulares pelas quais cada criança se comunica. Essa mediação exige disponibilidade para a escuta, presença afetiva e abertura à imprevisibilidade. Segundo Corrêa (2020), não há comunicação verdadeira sem vínculo. O vínculo, por sua vez, não se estabelece a partir de exigências externas ou correções normativas, mas no reconhecimento do outro como legítimo interlocutor, ainda que suas formas de expressão escapem ao padrão verbal esperado.

Nesse aspecto, é fundamental ampliar a concepção de linguagem nas práticas educativas. Como afirma Lacan (1998), é no campo do simbólico que o sujeito se constitui. A linguagem não é apenas um meio para nomear objetos, mas o lugar onde o sujeito se inscreve, se reconhece e é reconhecido. Portanto, acolher a linguagem da criança é também afirmar sua existência no mundo. Isso implica respeitar os tempos, os silêncios, as repetições, os gestos e todas as formas pelas quais ela tenta estabelecer contato com o outro. Em contextos inclusivos, essa escuta se torna ainda mais urgente, pois muitas crianças com desenvolvimento atípico utilizam linguagens não convencionais para se expressar.

Diniz (2007) contribui com uma crítica contundente ao modo como a deficiência é compreendida nas instituições sociais. Para ela, é necessário abandonar a visão patologizante da diferença e adotar uma perspectiva política e relacional, na qual as barreiras à comunicação não estão no corpo da criança, mas nos ambientes excludentes e nas linguagens padronizadas da escola. Assim, favorecer a comunicação exige uma mudança de paradigma: em vez de ensinar a criança a se adaptar à linguagem escolar, a escola precisa aprender a dialogar com as múltiplas formas de expressão que emergem no cotidiano.

Isso demanda práticas pedagógicas que estejam ancoradas em uma escuta ativa, em ambientes estruturados, mas flexíveis, e em propostas que valorizem a participação ativa da criança. Estratégias como rotinas visuais, recursos multimodais, mediação entre

pares, rodas de conversa, brincadeiras simbólicas e materiais acessíveis são caminhos possíveis para ampliar as possibilidades de interação. Essas práticas não se restringem a técnicas, mas devem estar atravessadas por um olhar que reconhece o outro em sua singularidade e o convida à construção conjunta de significados.

É no brincar, especialmente, que a comunicação se torna mais potente e autêntica. A BNCC destaca o brincar como eixo estruturante da Educação Infantil, por compreender que nele a criança elabora afetos, experimenta papéis sociais, constrói narrativas e dialoga com o mundo. Quando o brincar é respeitoso, livre e intencional, ele se transforma em linguagem, em espaço de encontro, de negociação e de escuta mútua. A escola, ao oferecer tempo e espaço para o brincar, também promove condições para que a interação social aconteça de maneira significativa e prazerosa.

Do ponto de vista institucional, a comunicação e a interação social não podem ser compreendidas como competências individuais a serem treinadas ou avaliadas. Elas são processos coletivos, que emergem da qualidade das relações estabelecidas no ambiente educativo. A escola inclusiva, nesse sentido, precisa ser um território onde as diferenças sejam não apenas toleradas, mas acolhidas como constitutivas da experiência humana. Isso só é possível quando os educadores estão dispostos a transformar suas práticas, romper com lógicas capacitistas e reconhecer o direito de toda criança a ser escutada em sua linguagem própria.

A inclusão, como processo ético e político, exige que a escola se reinvente constantemente. Não se trata de fazer adaptações pontuais para atender a um ou outro estudante, mas de construir uma cultura escolar que seja, desde sua base, sensível à diversidade. Como nos lembra Corrêa (2020), a escuta não é apenas uma técnica, mas uma postura existencial. Ela exige do educador uma presença inteira, uma escuta que acolhe e que se deixa afetar pelo outro. Essa escuta é, por si só, um ato pedagógico de resistência às formas de silenciamento impostas às infâncias que escapam à norma.

Portanto, favorecer a comunicação e a interação social na Educação Infantil implica promover uma pedagogia da escuta, do afeto e da alteridade. Implica também superar a ideia de que a linguagem é apenas um código a ser decifrado e compreendê-la como prática viva, situada e afetiva. Quando a escola reconhece a criança como protagonista, quando valoriza suas formas de expressão e constrói espaços de escuta verdadeira, ela se torna um lugar de pertencimento, de criação e de transformação.

Conclui-se, em relação a esse aspecto, que a promoção da comunicação e da interação social exige um compromisso contínuo com a escuta sensível, com a valorização da diversidade e com a construção de vínculos significativos. Isso significa afirmar que toda criança tem o direito de ser compreendida, não apesar de sua diferença, mas por meio dela. A linguagem, nesse contexto, deixa de ser um instrumento de normatização e passa a ser um território de encontro, de reconhecimento e de invenção coletiva.

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DOCENTE NO ACOLHIMENTO À NEURODIVERSIDADE

A construção de uma escola genuinamente inclusiva demanda, acima de tudo, um olhar sensível, ético e comprometido do educador com a singularidade de cada sujeito. A presença da neurodiversidade no contexto escolar exige que os profissionais da educação rompam com modelos tradicionais e normativos, acolhendo as diferenças como parte constitutiva da condição humana. Isso requer mais do que boa vontade: exige formação contínua, embasamento teórico e práticas pedagógicas fundamentadas em princípios de equidade, respeito e justiça social.

A educação contemporânea tem sido desafiada a rever práticas, valores e concepções historicamente excludentes, especialmente diante da crescente visibilidade da neurodiversidade no contexto escolar. Termos como “inclusão” e “acolhimento” passaram a ocupar centralidade nos discursos pedagógicos, mas ainda encontram barreiras na efetivação cotidiana, sobretudo quando a formação docente não acompanha essa transformação. O acolhimento à neurodiversidade demanda mais do que boa vontade: requer escuta, conhecimento, ética e, acima de tudo, um compromisso político com o direito de todos à educação. Este texto propõe uma reflexão sobre a importância da formação docente no processo de inclusão de crianças neurodivergentes, dialogando com marcos legais como a Constituição Federal de 1988, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Declaração de Salamanca (1994), a Base Nacional Comum Curricular, bem como com autores que pensam a inclusão como um processo de transformação da escola, como Mantoan (2006), dentre outros.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 205, afirma que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, sendo promovida com base na igualdade

de condições para o acesso e permanência na escola. Esse princípio constitucional amplia a concepção de educação como um direito humano, exigindo do Estado políticas públicas que garantam o acesso de todas as pessoas, independentemente de suas características individuais. A LDB, por sua vez, ao ser promulgada em 1996, reafirma esse compromisso ao prever, no artigo 58, que a educação especial deve ser oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino, assegurando a transversalidade dessa modalidade de ensino em todos os níveis e etapas da educação básica.

A Declaração de Salamanca, de 1994, documento internacional de referência para a educação inclusiva, reforça o direito das pessoas com deficiência à educação em ambientes comuns, defendendo a ideia de que as escolas devem adaptar-se às necessidades de todos os alunos, e não o contrário. Essa perspectiva desloca o foco da deficiência do indivíduo para o ambiente, promovendo uma concepção social da inclusão. No Brasil, esse entendimento tem sido incorporado nas políticas educacionais, sobretudo a partir das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, lançada em 2008.

A BNCC, por sua vez, aprovada em 2017, reafirma o princípio da equidade como eixo estruturante da educação brasileira, reconhecendo que cada criança tem direito a aprender e se desenvolver, respeitando suas especificidades. A Base propõe práticas pedagógicas que valorizem a escuta, a ludicidade, o acolhimento e a mediação sensível das interações, abrindo espaço para que a escola se torne um ambiente seguro, desafiador e respeitoso com a diversidade humana. O documento reconhece a importância da formação docente como elemento central para que os direitos de aprendizagem sejam assegurados a todos os estudantes.

Nesse contexto, autores como Maria Teresa Eglér Mantoan têm sido fundamentais para compreender a inclusão como um processo contínuo de transformação da escola e das práticas pedagógicas. Mantoan (2006) afirma que a inclusão não se resume à matrícula de alunos com deficiência nas escolas regulares, mas exige uma mudança profunda na cultura escolar, nas concepções de aprendizagem e nas formas de organização do ensino. Para ela, é preciso construir uma pedagogia da diferença, que reconheça e valorize os modos singulares de aprender e de se expressar de cada sujeito.

Essa transformação, no entanto, só será possível se os professores forem formados para lidar com a complexidade que a diversidade impõe ao cotidiano escolar. A

formação inicial ainda é marcada por uma visão homogeneizadora de ensino e aprendizagem, que pouco dialoga com as realidades inclusivas. A formação continuada, por sua vez, precisa ser entendida como um espaço de ressignificação da prática, de construção coletiva do conhecimento e de escuta das experiências vividas. O professor precisa ser constantemente apoiado para compreender, por exemplo, as especificidades de alunos neurodivergentes, como aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), TDAH, dislexia, entre outros.

O acolhimento à neurodiversidade exige do educador uma postura ética, aberta à escuta sensível e à construção de vínculos afetivos. A escuta, nesse caso, vai além da oralidade e exige o reconhecimento das múltiplas formas de comunicação. Como nos lembra Bakhtin (1997), toda expressão é dialógica e carrega sentidos que só podem ser compreendidos na relação com o outro. Assim, o silêncio de uma criança autista pode ser uma forma legítima de comunicação, um gesto de resistência ou um pedido de acolhimento, que precisa ser escutado com atenção e respeito.

É nesse sentido que a escola precisa investir em estratégias pedagógicas que respeitem e potencializem as formas de comunicação e de aprendizagem das crianças neurodivergentes. Isso inclui o uso de recursos visuais, tecnologias assistivas, organização do tempo e do espaço escolar, adaptação de atividades, valorização das rotinas, além de práticas que envolvam o lúdico, a corporeidade e a sensorialidade. Essas estratégias, no entanto, só serão efetivas se estiverem alicerçadas na compreensão da singularidade de cada sujeito e na crença de que todos podem aprender.

A presença de crianças neurodivergentes na escola exige o rompimento com concepções capacitistas, que medem o valor dos sujeitos por sua produtividade ou adequação a normas pré-estabelecidas. Como destaca a Declaração de Salamanca (1994), a diversidade deve ser vista como um valor e não como um problema a ser resolvido. Esse entendimento precisa ser incorporado à formação docente, que deve promover uma leitura crítica das práticas excludentes ainda presentes no cotidiano escolar e estimular a construção de uma cultura de respeito à diferença.

Assim, a formação docente no acolhimento à neurodiversidade não pode ser reduzida a um conjunto de técnicas, mas precisa ser compreendida como um processo político, ético e afetivo, que envolve o reconhecimento do outro em sua plenitude. Esse processo exige uma escola aberta ao diálogo, que valorize a experiência dos professores, escute as famílias, respeite o tempo das crianças e promova o pertencimento de todos. Só

assim será possível garantir uma educação que, de fato, respeite os princípios constitucionais da dignidade humana, da igualdade de direitos e do direito à educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reconhecer as vozes e os silêncios das crianças com transtorno do espectro autista (TEA) na Educação Infantil é um passo essencial para a construção de uma prática pedagógica verdadeiramente inclusiva, sensível e ética. A escuta ativa e a valorização das múltiplas formas de comunicação, sejam por gestos, olhares, movimentos repetitivos ou mesmo pelo silêncio, convidam o educador a ampliar sua percepção e a ressignificar os conceitos de participação e pertencimento.

A presença da criança com TEA no ambiente escolar não deve ser apenas física, mas também afetiva, simbólica e relacional. Isso implica reconhecer que cada gesto, cada forma de expressão, carrega significados e merece ser acolhida com respeito, empatia e disponibilidade para o encontro. Como afirma Bakhtin (2003), todo ato de comunicação é um encontro entre sujeitos, e esse encontro só se realiza plenamente quando há uma escuta que reconhece o outro em sua inteireza.

A escola inclusiva, defendida por autores como Mantoan (2003) e refletida em diretrizes como a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), exige mais do que adaptações curriculares ou estratégias específicas: requer uma mudança de postura, de olhar e de escuta. Educar crianças autistas é também permitir-se aprender com elas, é compreender que a diferença não representa um limite, mas uma potência que enriquece o processo educativo. O silêncio, nesse contexto, não deve ser interpretado como ausência, mas como forma legítima de presença, como possibilidade de resistência, de espera ou de expressão.

Diante disso, reafirma-se que a inclusão só é plena quando permite à criança ser quem ela é, e não aquilo que o outro espera que ela seja. O verdadeiro desafio está em transformar o cotidiano escolar em um espaço de escuta sensível, diálogo e afeto, onde cada criança, com ou sem diagnóstico, tenha assegurado o direito de se expressar, pertencer e aprender em sua singularidade.

Nesse sentido, é fundamental que a escola assuma intencionalmente seu papel como espaço de acolhimento e garantia de direitos, pois “todos têm o direito de participar da sociedade, serem respeitados em suas singularidades e garantidas as

condições para o seu desenvolvimento e aprendizado" (Haussler; Silva; Silva, 2023, p. 7). Assim, reafirma-se que a escola inclusiva não se limita a garantir o acesso, mas promove relações significativas, valoriza a diversidade como princípio pedagógico e compromete-se, cotidianamente, com a construção de uma educação mais justa, sensível e humanizadora.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

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

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 24 jul. 2025.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 24 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 24 jul. 2025.

COLARES, C. A. L. *Escutar é mais do que ouvir: o diálogo entre professor e aluno na escola inclusiva.* In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu. Anais Caxambu: ANPED, 2007.

CORRÊA, Lucelma Maria. *Educação inclusiva: perspectivas e possibilidades*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2020.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais*. Brasília, DF: UNESCO/MEC, 1994.

DINIZ, Débora. *O que é deficiência*. São Paulo: Brasiliense, 2007. (Coleção Primeiros Passos).

DOS SANTOS, Kélem Costa et *al. Desafios e sucessos: o papel da família na educação de alunos atípicos*. Anais do V CINTEDI... Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/108607>. Acesso em: 31/07/2025.

FONSECA, Valéria Amorim Arantes da. *A escuta pedagógica: desafios da relação professor-aluno*. São Paulo: Cortez, 2018.

HAUSSLER, Nathalie Santana Andrade; SILVA, Gleidson Costa da; SILVA, Selma Gomes da. *Ações de conscientização sobre o autismo no ambiente escolar.* Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 4, n. 1, p. 1–16, 2023. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/. Acesso em: 30 jul. 2025.

LACAN, Jacques. *Escritos*. Vol. 1. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?*. São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

Capítulo 6

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: GAMIFICAÇÃO E MATERIAIS MANIPULATIVOS COMO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Thiago Cosin

Franciely Machado Dutra Cezar

METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: GAMIFICAÇÃO E MATERIAIS MANIPULATIVOS COMO ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM

Thiago Cosin

Mestre em Educação pela Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, SP. cosin.tc@gmail.com. http://lattes.cnpq.br/8801216343291037. https://orcid.org/0009-0006-6612-3566.

Franciely Machado Dutra Cezar

Mestranda em Educação Escolar pela Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. franciely.machado@hotmail.com. http://lattes.cnpq.br/4850592462357495. https://orcid.org/0009-0007-0518-0468.

RESUMO

Este estudo investiga o uso integrado de metodologias ativas, com ênfase na gamificação e em materiais manipulativos, como estratégias para o ensino de Matemática nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Com base em autores como Moran (2018), Papert (1985), Grando (2015) e Mattar (2010), a pesquisa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, analisa experiências docentes com recursos como Geoplano, Ábaco, Material Dourado e plataformas digitais como *Wordwall*. Os resultados evidenciam que essas ferramentas, quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, favorecem o engajamento, o raciocínio lógico, a visualização espacial e a construção significativa de conceitos matemáticos. O estudo destaca ainda os desafios da implementação, como a necessidade de formação continuada e adequações estruturais, e aponta caminhos para uma educação matemática mais dinâmica, inclusiva e alinhada às competências da BNCC.

Palavras-chave: Educação Matemática; Gamificação; Educação Básica; Materiais manipulativos; Metodologias ativas.

INTRODUÇÃO

A personalização do ensino e o uso de metodologias ativas têm se destacado na Educação Matemática por promoverem uma aprendizagem mais autônoma, significativa e colaborativa. Ao colocar o estudante no centro do processo, essas abordagens são respaldadas por teóricos como Moran (2018), que defende a integração de tecnologias e práticas inovadoras para engajar os estudantes, e Bacich e Moran (2018), que ressaltam a gamificação como ferramenta motivadora e construtora de conhecimento.

No ensino de Matemática, estratégias como a gamificação, os jogos didáticos e os materiais manipulativos possibilitam que conceitos abstratos sejam trabalhados de maneira concreta e contextualizada, favorecendo a compreensão e a retenção (Grando, 2015; Mattar, 2010).

Diante disso, este estudo investiga como games digitais e recursos como Geoplano, Ábaco e Material Dourado podem ser utilizados de forma intencional e pedagógica para desenvolver conceitos matemáticos nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Amparado por autores como Papert (1985), que reconhece o potencial das tecnologias digitais no ensino da Matemática, e Kishimoto (2001), que destaca o valor do lúdico na aprendizagem, busca-se compreender como essas estratégias ampliam o engajamento, estimulam o raciocínio lógico e aproximam a Matemática da vivência dos estudantes.

Parte-se do princípio de que, quando bem planejadas, a gamificação e as metodologias ativas não apenas tornam o ensino mais atrativo, mas também favorecem a construção ativa do conhecimento, alinhando-se aos princípios de uma educação contemporânea, inclusiva e significativa.

OBJETIVOS

O estudo visa investigar a utilização integrada de materiais manipulativos e games digitais, enquanto estratégias de metodologias ativas, pode potencializar a construção de conceitos matemáticos nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, promovendo uma aprendizagem ativa, visual, personalizada e significativa. Busca-se identificar como os materiais manipulativos (Geoplano, Ábaco, Material Dourado) facilitam a compreensão de conceitos matemáticos abstratos; analisar o impacto dos

games digitais (plataformas como *Wordwall*) no engajamento e na motivação dos estudantes durante a resolução de problemas; e verificar a relação entre o uso combinado desses recursos e o desenvolvimento de habilidades como raciocínio lógico, visualização espacial e cálculo mental.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O uso de metodologias ativas na Matemática é respaldado por teóricos que defendem o protagonismo do estudante e a construção ativa do conhecimento. Para Moran e Bacich (2018), essas abordagens promovem autonomia e engajamento investigativo, em consonância com a BNCC (2018), que valoriza a aprendizagem significativa e a resolução de problemas. Moran (2018) enfatiza que toda aprendizagem envolve motivação, interpretação e aplicação.

No contexto da gamificação, Mattar (2010) destaca o potencial dos jogos digitais em criar ambientes imersivos que estimulam o raciocínio lógico e a criatividade. Grando (2015) reforça a eficácia do lúdico e dos materiais manipulativos, desde que articulados a objetivos claros e com mediação docente.

Vygotsky (2007) contribui ao mostrar que jogos e materiais concretos, como instrumentos culturais e simbólicos, mediam a internalização de conceitos, sendo a interação social essencial nesse processo, como ilustra sua teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Já Moran (2018) entende a personalização do ensino como um processo que requer maturidade dos estudantes, atuação docente qualificada e trilhas de aprendizagem significativas que favoreçam a autonomia. Complementando, Papert (1985) ressalta que tecnologias digitais facilitam a visualização de conceitos matemáticos, aproximando a disciplina da realidade dos estudantes e promovendo uma aprendizagem mais envolvente.

METODOLOGIA

Esta pesquisa, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, fundamenta-se em relatos de experiência sistematizados por um dos autores durante a aplicação de metodologias ativas e estratégias de gamificação em turmas dos anos iniciais (1º ao 5º ano) e finais (6º ao 9º ano) do Ensino Fundamental. O estudo foi conduzido em

consonância com os referenciais teóricos de Vygotsky (2007), Grando (2015) e Mattar (2010), com foco na construção ativa de conceitos matemáticos por meio de recursos lúdicos e digitais.

Os recursos foram escolhidos com intencionalidade pedagógica para promover uma aprendizagem significativa e contextualizada. O Geoplano foi utilizado na exploração de figuras geométricas, desenvolvendo o raciocínio espacial, enquanto o ábaco e o material dourado auxiliaram estudantes do 6º ano na compreensão do sistema de numeração decimal e das operações básicas, por meio da manipulação concreta espacial, enquanto o ábaco e o material dourado auxiliaram estudantes do 6º ano na compreensão do sistema de numeração decimal e das operações básicas, por meio da manipulação concreta.

No campo digital, foram elaborados diversos games educativos na plataforma *Wordwall*, tanto pelo professor quanto com a participação ativa dos estudantes, como parte de uma sequência didática gamificada. Os temas abordados incluíram: sistema monetário brasileiro, tabuada interativa, antecessor e sucessor, plano cartesiano, quadriláteros, triângulos, equações do 1º grau com uma incógnita e porcentagens. Neste último, destaca-se o game "Desconto", que contextualizou cálculos percentuais em situações do cotidiano.

Em uma das turmas do 7º ano, os próprios estudantes, com mediação docente, participaram da criação de games digitais relacionados ao conteúdo de equações polinomiais do primeiro grau, habilidade prevista na BNCC (EF07MA18). Essa proposta ampliou o engajamento e possibilitou a vivência do conteúdo sob uma perspectiva autoral, em que os estudantes atuaram como designers de sua própria aprendizagem.

Figura 1 – Representação da Operação com Material Dourado	**Figura 2 – Kit dos materiais manipulativos e os certificados utilizados durante o desafio**	**Figura 3 – Desafio com o uso do ábaco**	**Figura 4 – Game de equação polinomial de 1º grau**
Fonte: Arquivo dos autores (2025).	Fonte: Arquivo dos autores (2025).	Fonte: Arquivo dos autores (2025).	Fonte: Arquivo dos autores (2025).

A mediação docente assumiu papel central na facilitação das aprendizagens, promovendo investigações guiadas e a colaboração entre pares, conforme defendido por Bacich e Moran (2018). As atividades foram adaptadas aos diferentes estilos de aprendizagem — visual, auditivo e cinestésico — o que favoreceu a equidade no processo de ensino. Houve também o cuidado em integrar os conteúdos às habilidades previstas na BNCC, garantindo uma abordagem curricular contextualizada e interdisciplinar.

A coleta de dados foi conduzida por meio de observações sistemáticas realizadas pelo professor durante a condução das atividades, com foco no engajamento, nas dificuldades e nas estratégias adotadas pelos estudantes. Além disso, foram analisadas as produções realizadas em sala de aula, como resoluções de desafios matemáticos, respostas nos jogos e registros escritos. A interpretação dos dados seguiu uma abordagem qualitativa e reflexiva, ancorada nos referenciais teóricos da pesquisa e na perspectiva pedagógica do docente atuante. Como a investigação se deu exclusivamente com base na prática profissional do professor e não envolveu coleta direta com os estudantes, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme orientação institucional.

A escolha metodológica justifica-se pela possibilidade de promover aprendizagens significativas, contextualizadas e mediadas por recursos lúdicos e tecnológicos, conforme defendem Papert (1985) e Mattar (2010). A análise baseou-se na triangulação entre registros de observação, planejamento e produções escolares dos estudantes, o que contribuiu para a consistência e aprofundamento da interpretação dos resultados. Todas as práticas respeitaram os princípios éticos da pesquisa, assegurando anonimato e integridade nas descrições da experiência docente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação integrada de materiais manipulativos e games digitais evidenciou impactos significativos na aprendizagem matemática, confirmando os pressupostos das metodologias ativas. O uso do Geoplano possibilitou a visualização concreta de conceitos como área e perímetro, superando as dificuldades observadas no tratamento abstrato desses temas, em consonância com Grando (2015), que destaca a importância da manipulação na construção do conhecimento matemático. Paralelamente, os games

digitais criados na plataforma *Wordwall* — como "Desconto" (porcentagens) e "Sistema Monetário" — promoveram a contextualização dos conteúdos, elevando o engajamento e a participação dos estudantes.

Os efeitos desses recursos variaram conforme a faixa etária. Nos anos iniciais (1º ao 5º), jogos como "Antecessor e Sucessor" e "Tabuada Interativa" facilitaram a fixação de conceitos básicos por meio da repetição lúdica. Já nos anos finais (6º ao 9º), atividades como "Equações do 1º Grau" e "Plano Cartesiano" exigiram raciocínio mais elaborado, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento algébrico.

O uso conjunto do Ábaco e do Material Dourado com estudantes do 6º ano mostrou-se eficaz para a compreensão do sistema decimal e das operações básicas. Em atividades como o "Desafio dos Números", observou-se avanço no raciocínio lógico, na resolução de problemas e no trabalho colaborativo, em linha com Vygotsky (2007), que destaca o papel da mediação e da interação social na aprendizagem.

Apesar dos avanços, foram identificados desafios como a escassez de dispositivos em algumas turmas, o que demandou adaptações pedagógicas, e o maior tempo exigido para o planejamento e mediação das atividades, reforçando a importância da formação continuada do professor, conforme Bacich e Moran (2018).

Conclui-se que a integração intencional de recursos manipulativos e digitais transforma positivamente o ensino de Matemática ao tornar os conceitos mais acessíveis e motivadores. Essa abordagem favorece tanto o engajamento cognitivo quanto emocional dos estudantes, respeitando diferentes estilos e ritmos de aprendizagem por meio de múltiplas formas de representação e interação com os conteúdos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou o potencial transformador da integração entre materiais manipulativos e games digitais no ensino da Matemática, mostrando como essa abordagem pode ressignificar a relação dos estudantes com a disciplina. Quando utilizados com intencionalidade pedagógica, esses recursos favorecem uma aprendizagem mais dinâmica, acessível e significativa, rompendo com práticas tradicionais ainda recorrentes em muitas salas de aula.

A experiência com Geoplano, Ábaco, Material Dourado e jogos da plataforma *Wordwall* demonstrou a eficácia de ambientes de aprendizagem ativos, nos quais os

estudantes se tornam protagonistas. Enquanto os materiais manipulativos possibilitam a compreensão concreta de conceitos abstratos, os games digitais contextualizam esses conhecimentos, estimulando o raciocínio lógico e a resolução de problemas.

Apesar dos avanços, persistem desafios, como a necessidade de formação docente contínua e condições estruturais adequadas. É fundamental que os professores desenvolvam competências para integrar esses recursos ao currículo de forma significativa. Além disso, o acesso desigual às tecnologias exige políticas públicas que garantam equidade e investimentos consistentes.

Os resultados alinham-se às diretrizes da BNCC (2018), ao demonstrar como metodologias ativas podem desenvolver competências matemáticas e habilidades socioemocionais como colaboração, persistência e criatividade. A abordagem lúdica e investigativa mostrou-se eficaz na construção de conceitos como sistema decimal, operações básicas e pensamento algébrico.

Como continuidade, propõe-se ampliar os estudos sobre a integração entre recursos digitais e manipulativos em diferentes contextos e conteúdos, bem como fomentar comunidades de prática docente e produção de materiais alinhados a essas metodologias.

REFERÊNCIAS

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

GRANDO, R. C. Recursos didáticos na educação matemática: jogos e materiais manipulativos. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, [s.l.], 2019.

KISHIMOTO, T. M. Brinquedos e materiais pedagógicos nas escolas infantis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 229–245, jul. 2001. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1517-97022001000200003. Acesso em: 05 mai 2025.

MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem profunda. In: MORAN, José; BACICH, Lilian (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma aborda-gem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

PAPERT, S. **LOGO: computadores e educação**. São Paulo, SP: Brasiliense, 1985.

VYGOTSKY, L. S. O instrumento e o símbolo no desenvolvimento da criança. In:_____. **A formação Social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 7. ed., cap. 1, p. 3-20.

Capítulo 7

A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE SÃO PAULO: UM OLHAR EXPLORATÓRIO

Marcus Vinicius dos Reis Venditti
Tania Cristina Calsa Venditti

A GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE SÃO PAULO: UM OLHAR EXPLORATÓRIO

Marcus Vinicius dos Reis Venditti

Mestre em Administração pela USCS, São Caetano do Sul, SP professorvenditti@gmail.com

https://lattes.cnpq.br/0006279264194853

Tania Cristina Calsa Venditti

Pedagoga pela USCS, São Caetano do Sul, SP tanianutricionista@hotmail.com

http://lattes.cnpq.br/151514985012808

RESUMO

Este estudo investigou a aplicação da gestão do conhecimento (GC) como estratégia para aprimoramento contínuo dos processos educacionais em universidades públicas paulistas. A pesquisa adotou abordagem qualitativa por meio de estudo de caso múltiplo, utilizando análise documental e bibliográfica como técnicas de coleta de dados. O referencial teórico foi estruturado com base em autores clássicos da GC, como Nonaka e Takeuchi, além de conceitos de aprendizagem organizacional e conversão do conhecimento. Os resultados demonstraram um ambiente rico em processos de socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento, conduzidos principalmente pela capacitação da força de trabalho. Identificou-se forte apoio institucional à difusão do conhecimento, embora haja lacunas na integração entre os repositórios informacionais e as ferramentas de gestão do conhecimento. A discussão apontou que, apesar da produção intensa de conhecimento, há fragilidade na retenção institucional desse capital intelectual. Conclui-se que o alinhamento estratégico entre práticas de GC e os processos universitários pode contribuir para o desenvolvimento de vantagem competitiva e fortalecimento das universidades como organizações do conhecimento.

Palavras-chave: Aprendizagem organizacional; Conversão do conhecimento; Gestão do conhecimento; Inovação; Universidade.

INTRODUÇÃO

A economia global passou por profundas transformações nas últimas décadas, colocando o conhecimento como fator central da produção e da competitividade. Em vez de se apoiar exclusivamente em ativos físicos, as organizações modernas baseiam seu desempenho na capacidade de gerar, reter e aplicar conhecimentos (DRUCKER, 1997). Essa mudança de paradigma se reflete especialmente nas instituições de ensino superior, onde o conhecimento é tanto fim quanto meio das atividades.

Nas universidades, a produção científica, a inovação e a formação de profissionais são atividades que dependem diretamente da gestão eficaz do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Esse conceito envolve não apenas o armazenamento de informações, mas também processos complexos de criação, conversão, compartilhamento e aplicação do saber. Dessa forma, a gestão do conhecimento (GC) torna-se essencial para potencializar os recursos intelectuais disponíveis e transformá-los em vantagem institucional.

O contexto das universidades públicas paulistas é particularmente relevante para a discussão da GC, pois essas instituições concentram grande parte da produção científica nacional. No entanto, enfrentam desafios relacionados à burocracia, à rotatividade de pessoal e à ausência de políticas sistematizadas de retenção e difusão do conhecimento (YIN, 2001). Ainda que disponham de tecnologias e de quadros técnicos qualificados, essas organizações frequentemente carecem de mecanismos formais para gerir seu capital intelectual.

A GC, conforme definida por Nonaka e Takeuchi (1997), envolve a conversão do conhecimento tácito em explícito e vice-versa, por meio de processos como socialização, externalização, combinação e internalização. Essas etapas são essenciais para que o conhecimento seja transformado em ativo institucional, passível de ser utilizado repetidamente, mesmo após a saída dos indivíduos que o criaram.

Além disso, a aprendizagem organizacional se destaca como componente fundamental da GC. Para Senge (1990), organizações que aprendem são aquelas que conseguem integrar o conhecimento adquirido em sua estrutura, promovendo adaptação contínua e inovação. Esse conceito é particularmente pertinente no ambiente universitário, marcado por mudanças constantes nas demandas acadêmicas, tecnológicas e sociais.

O presente estudo insere-se nesse contexto, propondo uma análise exploratória das práticas de GC em universidades públicas do estado de São Paulo. A relevância do tema está na possibilidade de contribuir com o aprimoramento dos processos institucionais, fortalecendo as universidades como centros de excelência em conhecimento e inovação.

A pesquisa busca preencher uma lacuna na literatura ao investigar não apenas a existência de práticas de GC, mas também sua efetividade e integração com os objetivos estratégicos das instituições. A expectativa é de que os resultados ofereçam subsídios para a formulação de políticas públicas e acadêmicas voltadas à valorização e retenção do conhecimento.

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo analisar como ocorre a conversão do conhecimento no processo educacional das universidades públicas paulistas, com foco na identificação das práticas institucionais de GC e na avaliação de seu alinhamento com os processos de aprendizagem e inovação.

METODOLOGIA

A abordagem adotada foi qualitativa, com ênfase na compreensão aprofundada de fenômenos complexos em contextos específicos. O método utilizado foi o estudo de caso múltiplo, conforme proposto por Yin (2001), que permite a análise comparativa entre diferentes instituições, buscando identificar padrões e particularidades nas práticas de GC.

A coleta de dados baseou-se em pesquisa documental e bibliográfica. Foram analisados relatórios institucionais, documentos de gestão, regulamentos internos e publicações acadêmicas disponibilizadas pelas universidades. Complementarmente, foram utilizados artigos científicos e obras clássicas da área, como as de Nonaka e Takeuchi (1997) e Senge (1990), para embasar o referencial teórico.

Os dados foram organizados em categorias analíticas vinculadas às etapas do modelo SECI (socialização, externalização, combinação e internalização) e à estrutura da aprendizagem organizacional. A triangulação metodológica garantiu maior rigor na

interpretação dos resultados e possibilitou uma visão abrangente do fenômeno investigado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As universidades analisadas apresentam ambientes ricos em produção e circulação de conhecimento. A socialização do saber ocorre, sobretudo, em grupos de pesquisa, orientações acadêmicas, eventos internos e interações informais entre docentes e discentes. Esses espaços são fundamentais para a troca de experiências e a geração de novos insights (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

A externalização do conhecimento foi observada em práticas como a elaboração de artigos científicos, teses, dissertações e relatórios técnicos. Essas atividades representam momentos em que o saber tácito dos pesquisadores é traduzido em linguagem acessível, compartilhável e reprodutível (SENGE, 1990).

A combinação, por sua vez, ocorre por meio da interdisciplinaridade e do uso de plataformas digitais que integram conhecimentos de diferentes áreas. Ferramentas como repositórios institucionais, bases de dados e ambientes virtuais de aprendizagem facilitam a articulação entre informações dispersas, permitindo a criação de novos conteúdos (YIN, 2001).

A internalização do conhecimento é viabilizada quando os conteúdos compartilhados são aplicados em atividades práticas, como projetos de extensão, estágios, práticas de ensino e desenvolvimento de tecnologias.

Apesar dessas evidências, identificou-se a ausência de políticas estruturadas de GC em muitas das instituições analisadas. A gestão do conhecimento tende a ocorrer de forma espontânea, impulsionada por iniciativas isoladas de grupos ou indivíduos, sem apoio institucional contínuo (DRUCKER, 1997).

Essa ausência compromete a retenção do conhecimento produzido, especialmente diante da alta rotatividade de professores, técnicos e gestores.

A perda de conhecimento tácito não documentado representa um risco significativo para a memória organizacional e para a continuidade de projetos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Também foi constatada uma fragmentação dos repositórios de dados, dificultando o acesso e o reaproveitamento de conteúdos já produzidos.

Por outro lado, verificou-se o esforço de algumas instituições em promover eventos, capacitações e incentivos à participação em redes acadêmicas (LIMA, 2010).

A análise também evidenciou o papel dos editores e revisores científicos como agentes de conversão do conhecimento (YIN, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que as universidades públicas paulistas possuem um ambiente propício à geração e à troca de conhecimento. Contudo, a ausência de políticas institucionais robustas de GC compromete a sistematização, retenção e reaproveitamento do saber produzido.

A consolidação de uma cultura organizacional voltada à GC exige investimentos em tecnologias, capacitação de pessoas e construção de estruturas permanentes de gestão do conhecimento.

A integração entre repositórios informacionais e ferramentas de GC é urgente, pois representa o elo entre a produção acadêmica e a estratégia institucional.

É necessário que os gestores universitários reconheçam o valor do conhecimento como elemento estratégico, adotando políticas que estimulem sua conversão, armazenamento e disseminação.

Por fim, espera-se que este estudo contribua para o debate sobre o papel da gestão do conhecimento no ensino superior, incentivando novas pesquisas e políticas que posicionem as universidades como verdadeiras organizações do conhecimento.

REFERÊNCIAS

CHOO, Chun Wei. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: SENAC, 2003.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DRUCKER, Peter F. Organização do futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã. São Paulo: Futura, 1997.

LIMA, Mauricio. A história da Lei 8666/93. Administradores, São Luís, 24 out. 2010. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/artigo-a-historia-da-lei-8-666-93/49232/>. Acesso em: 13 set. 2011.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SENGE, P. M. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. São Paulo: BestSeller, 2006.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Capítulo 8

CHAVEIROS TEMÁTICOS (IMPRESSÃO 3D)

Marcus Vinicius dos Reis Venditti
Tania Cristina Calsa Venditti

CHAVEIROS TEMÁTICOS (IMPRESSÃO 3D)

Marcus Vinicius dos Reis Venditti

Mestre em Administração pela USCS, São Caetano do Sul, SP professorvenditti@gmail.com

https://lattes.cnpq.br/0006279264194853

Tania Cristina Calsa Venditti

Pedagoga pela USCS, São Caetano do Sul, SP tanianutricionista@hotmail.com

http://lattes.cnpq.br/151514985012808

RESUMO

A proposta do projeto "Chaveiros Temáticos (Impressão 3D)" surge da necessidade de ampliar a consciência ambiental entre os estudantes por meio de práticas pedagógicas inovadoras. Integrando tecnologia, design e temáticas socioambientais, a iniciativa consistiu na confecção de chaveiros personalizados utilizando impressão 3D e abordagens sustentáveis. O trabalho envolveu etapas de planejamento, pesquisa, modelagem digital e fabricação, com foco no protagonismo discente e na aprendizagem ativa. Os alunos participaram ativamente da seleção de temas, criação dos modelos e impressão dos objetos. A metodologia adotada valorizou a interdisciplinaridade e a contextualização, promovendo o desenvolvimento de habilidades do século XXI, como criatividade, pensamento crítico e responsabilidade social. Os resultados demonstraram um alto nível de engajamento, melhoria no entendimento das questões ambientais e maior familiaridade com o uso de tecnologias emergentes. A discussão evidenciou que, apesar de limitações estruturais e desafios técnicos, o projeto foi eficaz ao promover o ensino significativo e consciente. Conclui-se que a aprendizagem por projetos com uso de impressão 3D constitui uma estratégia eficaz para mobilizar os alunos em prol da sustentabilidade, contribuindo para sua formação cidadã e para a inovação pedagógica.

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Impressão 3D; Sustentabilidade; Tecnologias educacionais.

INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas, a degradação ambiental e os desafios sociais contemporâneos exigem da educação um papel transformador. A escola, como espaço de formação integral, deve fomentar valores e práticas voltadas à construção de uma sociedade sustentável. No entanto, a dificuldade de articular teoria e prática ainda representa uma barreira significativa ao engajamento dos alunos em temáticas ambientais. (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998)

Diante desse cenário, o projeto “Chaveiros Temáticos” propõe uma abordagem inovadora ao integrar a impressão 3D a atividades pedagógicas com foco na sustentabilidade. A iniciativa visa não apenas transmitir conhecimentos técnicos, mas também desenvolver competências socioemocionais e despertar a consciência crítica dos alunos.

A escolha do uso de chaveiros como produto final está ancorada em sua acessibilidade, relevância simbólica e potencial de personalização. A criação desses objetos, aliados a temas ambientais, permite que os alunos expressem seus valores e compreendam, na prática, o impacto de suas escolhas.

Ao estimular o protagonismo juvenil, o projeto favorece a aprendizagem significativa, conectada ao cotidiano dos estudantes. A participação ativa na construção de soluções sustentáveis torna-se, assim, um instrumento eficaz de formação cidadã. (HERNÁNDEZ; VENTURA, 1998)

Esse trabalho apresenta os objetivos, metodologia, resultados e reflexões decorrentes da implantação do projeto, buscando evidenciar suas contribuições pedagógicas e seus desdobramentos para a prática docente e para o desenvolvimento dos alunos.

OBJETIVO

Conscientizar e engajar alunos na construção de um futuro sustentável por meio da criação de chaveiros personalizados em impressoras 3D, abordando temáticas socioambientais e promovendo aprendizagem ativa e significativa.

METODOLOGIA

A metodologia adotada baseou-se na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), aliando práticas interdisciplinares ao uso de tecnologias emergentes. O projeto foi dividido em cinco etapas: planejamento e sensibilização; pesquisa e seleção de temas; modelagem 3D; impressão dos chaveiros; e finalização com apresentação dos produtos. Cada fase envolveu a atuação colaborativa de professores, técnicos e alunos.

As atividades ocorreram entre março e maio de 2024, em ambiente escolar equipado com laboratório de informática e impressoras 3D. Foram utilizados softwares gratuitos de modelagem 3D e filamentos PLA. Os alunos participaram desde a concepção do design até a impressão dos chaveiros, com orientação técnica e pedagógica contínua.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto alcançou alto nível de participação e engajamento dos alunos. A interação com a tecnologia de impressão 3D despertou o interesse dos estudantes, mesmo entre aqueles inicialmente desmotivados. A liberdade criativa na concepção dos chaveiros favoreceu a expressão de valores e identidade dos participantes.

A produção dos chaveiros permitiu que os alunos compreendessem conceitos como consumo consciente, reaproveitamento de materiais e impacto ambiental. Muitos optaram por mensagens e ícones que remetessem à reciclagem, à preservação da água e ao combate ao desmatamento.

Além dos resultados físicos (chaveiros produzidos), o projeto gerou benefícios intangíveis como melhoria da autoestima, desenvolvimento de habilidades técnicas e fortalecimento da consciência ambiental. As apresentações finais revelaram maturidade na reflexão sobre os temas abordados.

Embora o projeto tenha sido bem-sucedido, enfrentou limitações como a escassez de impressoras 3D e dificuldades técnicas de manutenção. A necessidade de dividir os alunos em grupos e organizar turnos para impressão exigiu replanejamentos constantes da equipe.

Outro desafio foi a formação da equipe docente quanto ao uso de softwares de modelagem. Apesar disso, o trabalho colaborativo entre professores e técnico de informática permitiu a superação gradual dessas barreiras.

A discussão pedagógica evidenciou que o uso da tecnologia 3D, associado à abordagem por projetos, representa um caminho promissor para ressignificar o processo de ensino-aprendizagem. O projeto também ampliou o repertório dos alunos sobre sustentabilidade, mostrando que pequenas ações podem gerar impactos significativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto “Chaveiros Temáticos” mostrou-se uma estratégia eficaz para integrar tecnologia, criatividade e educação ambiental. Ao estimular o protagonismo discente e promover o aprendizado significativo, contribuiu para o desenvolvimento integral dos alunos.

Experiências como essa reforçam a importância da inovação pedagógica e do uso de tecnologias para enfrentar os desafios da educação contemporânea. Projetos dessa natureza devem ser incentivados como parte das práticas curriculares das escolas comprometidas com a formação de cidadãos críticos e conscientes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. A organização do currículo por projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2012.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Campinas: Papirus, 2018.

SAVIANI, D. Escola e democracia. Campinas: Autores Associados, 2008.

Capítulo 9

RELAÇÃO MÚTUA ENTRE A LITERATURA INFANTIL E A MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Karina Leite Oliveira Souza
Paulo Alexandre Silva Alves
Yasmin Luanne Alves Coelho
Fabio Colins da Silva

RELAÇÃO MÚTUA ENTRE A LITERATURA INFANTIL E A MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR[5]

Karina Leite Oliveira Souza

Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, karina.souza@iemci.ufpa.br

Paulo Alexandre Silva Alves

Bolsista PIBID, Licenciando do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA,paulo.alves@iemci.ufpa.br

Yasmin Luanne Alves Coelho

Bolsista de extensão, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, yasmin.coelho@iemci.ufpa.br

Fabio Colins da Silva

Professor Doutor do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará-UFPA, fabiocolins@ufpa.br

RESUMO

O presente trabalho discute a relação mútua entre a literatura e o processo de aprendizagem matemática a partir de uma abordagem interdisciplinar. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo compreender as contribuições da Literatura Infantil para o processo de ensino e aprendizagem de operações fundamentais da matemática. Foi realizado por meio da disciplina Estudos Teórico-Práticos da Alfabetização em Língua Materna III do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará,

[5] Publicado nos Anais do II Simpósio Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão e VII Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPEX/UFPA.

permitindo uma proposta interdisciplinar por meio da mediação da obra literária: Zekeyê vai à escola, de autoria de Nathalie Diertelé. A pesquisa está ancorada nos estudos que discutem o trabalho pedagógico com a literatura infantil como possibilidade de discutir conceitos, procedimentos e atitudes matemáticas, assumindo a interdisciplinaridade na perspectiva pedagógica. A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa e do tipo exploratória. A pesquisa foi realizada da seguinte forma, primeiramente foi realizada a escolha da obra Zekeye vai à escola. em seguida, planejou-se atividades matemáticas relacionadas com a narrativa do Zekeye. Por fim, foi aplicada uma sequência de atividades. Os registros das atividades realizadas pelos alunos serviram como *corpus* de análise. Seus resultados apontaram que a utilização de texto literário permite uma melhor compreensão do assunto abordado, despertando a imaginação e o estímulo pela leitura no processo de resolução de operações aritméticas. Portanto, a relação mútua entre literatura e matemática permite ao professor alternativas que possam contribuir significativamente para o aprendizado dos alunos.
Palavras-chave: Literatura Infantil. Interdisciplinaridade. Ensino. Matemática.

ABSTRACT
This work discusses the mutual relationship between literature and the process of mathematical learning from an interdisciplinary approach. In this context, this article aims to understand the contributions of Children's Literature to the teaching and learning process of fundamental mathematical operations. It was conducted through the course Studies in Theoretical-Practical Literacy in Native Language III of the Integrated Degree in Sciences, Mathematics, and Languages at the Federal University of Pará, allowing an interdisciplinary proposal through the mediation of the literary work: Zekeyê goes to school, authored by Nathalie Diertelé. The research is anchored in studies that discuss pedagogical work with children's literature as a way to address mathematical concepts, procedures, and attitudes, embracing interdisciplinarity from a pedagogical perspective. The methodology employed was qualitative and exploratory in nature. The research was conducted as follows: first, the work 'Zekeye Goes to School' was chosen. Then, mathematical activities related to the narrative of Zekeye were planned. Finally, a sequence of activities was applied. The records of the activities carried out by the students served as the corpus for analysis. The results indicated that the use of literary text allows for a better understanding of the subject matter, awakening imagination and stimulating reading in the process of solving arithmetic operations. Therefore, the mutual relationship between literature and mathematics provides the teacher with alternatives that can significantly contribute to the students' learning.
Keywords: Children's Literature. Interdisciplinarity. Teaching. Mathematics.

INTRODUÇÃO

Este trabalho, que aborda o trabalho pedagógico integrado de Literatura Infantil no ensino de matemática, é resultante de uma pesquisa realizada no contexto da disciplina Estudos Teórico-Práticos da Alfabetização em Língua Materna III, do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará. Desse modo, teve como objetivo compreender as contribuições da Literatura Infantil para o processo de ensino e aprendizagem de operações fundamentais da matemática.

Sobre a interdisciplinaridade, compreende-se que o professor precisa integrar, pelos menos, duas disciplinas na sua prática pedagógica, buscando a produção de novos conhecimentos sobre determinado conteúdo (Brasil, 1997). Nesse sentido, esta pesquisa foi organizada a partir de um trabalho pedagógico centrado nos pressupostos teóricos da interdisciplinaridade, envolvendo a Literatura Infantil e a matemática, ou seja, um entrelaçamento entre a língua materna e a linguagem matemática utilizada nas quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão).

Para Fazenda (1979, p. 48), o trabalho docente a partir da interdisciplinaridade "passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria, que se estabelece segundo um modelo hierárquico linear, a uma relação pedagógica dialógica na qual a posição de um é a posição de todos". Por isso, exige-se uma transformação profunda na prática do professor que ensina matemática.

Em termos metodológicos, tratou-se de uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória (Oliveira, 2014). Para isso, foi utilizado o livro intitulado *Zekeyê vai à escola*, de autoria de Nathalie Dieterlé. A pesquisa foi desenvolvida no contexto de uma Organização não governamental (ONG), localizada no bairro do Bengui em Belém-PA. Os participantes foram estudantes de uma turma multisseriada de 1º a 5º ano do Ensino Fundamental. Os registros das atividades matemáticas serviram de empiria para as reflexões acerca do trabalho integrado de Literatura Infantil e Matemática. Portanto, para este texto, utilizou-se o registro de uma das atividades desenvolvidas com as crianças.

RELAÇÃO MÚTUA ENTRE A LITERATURA INFANTIL E A MATEMÁTICA

No contexto da educação escolar, o professor pode explorar ideias e procedimentos matemáticos por meio da Literatura Infantil. Sobre isso, Smole (2000, p. 68) afirma que "o trabalho com a matemática escolar seria enriquecido se pudesse ser feita uma conexão com a literatura infantil", pois as histórias infantis possibilitam estimular a curiosidade matemática das crianças, tornando as aulas mais desafiadoras e lúdicas. No entanto, integrar literatura nas aulas de matemática representa uma ruptura da ideia tradicional de ensino de matemática.

Essa conexão possibilita à criança explorar, concomitantemente, a matemática e a literatura, mas isso requer que o professor pense de maneira interdisciplinar. Nessa perspectiva, Colins, Gonçalves e Machado-Jr. (2016, p. 77) afirmam que "a literatura infantil possibilita um contexto em que o aluno se expressa de maneira natural e informal por meio de uma leitura lúdica e dinâmica". Contudo, isso ainda se configura como um dos grandes desafios enfrentados pelos professores dos anos iniciais de escolarização.

Fazenda (1979) defende que o trabalho pedagógico interdisciplinar requer que o docente rompa com a visão fragmentada do conhecimento, mas que para isso precisa assumir que sua área de formação não satisfaz um trabalho didático integrado. Assim, o professor necessita apropriar-se das possíveis relações conceituais de sua disciplina e estabelecer relações com outras áreas do conhecimento.

Ao professor cabe, então, compreender que a Literatura Infantil pode oferecer um contexto significativo para aprender matemática por meio de processos de investigação, de levantamento de hipóteses, de resolução de problemas, de criação de estratégias. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a interdisciplinaridade "questiona a segmentação entre os diferentes campos de conhecimento produzida por uma abordagem que não leva em conta a interrelação e a influência entre eles" (Brasil, 1997, p. 31).

Nesse contexto, pode-se afirmar que existe uma intrínseca relação entre a linguagem matemática e a língua materna, pois é por meio da Literatura Infantil que o professor também pode estimular as crianças a compreenderem e se familiarizarem com a linguagem matemática, conectando-se com a linguagem materna e associando a linguagem matemática a conceitos da realidade.

ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa assumiu uma abordagem de natureza qualitativa (Oliveira, 2014), pois buscou-se compreender as possíveis relações entre a língua materna e a linguagem matemática. Em relação ao objetivo, esta pesquisa é do tipo exploratória, ou seja, um processo de investigação sem determinação de categorias a priori, mas buscar no contexto da pesquisa descobertas que possibilitem a compreensão do objeto pesquisado.

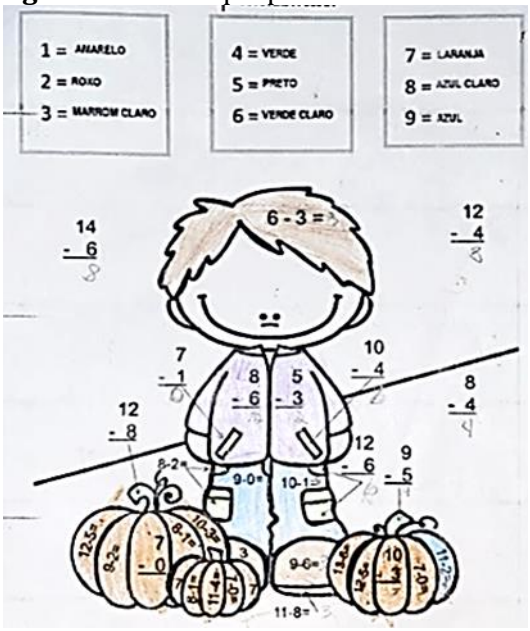
O contexto desta pesquisa foi um espaço educacional não formal. Os participantes deste estudo foram estudantes de uma turma multisseriada (1º ao 5º ano) dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse sentido, foi desenvolvida uma sequência de atividades construídas a partir de uma obra literária intitulada *Zekeyê vai à escola* (Diertelé, 2014). Uma narrativa de aventura em que um garoto (Zekeiê) enfrenta diversos desafios matemáticos propostos por seu professor. Desse modo, foi lançado o desafio aos estudantes que solucionasse um dos problemas enfrentados pelo Zekeiê.

Em seguida, para fins de análises, os registros das atividades realizadas pelos alunos serviram de material de reflexão sobre o trabalho pedagógico interdisciplinar, conforme a seção seguinte.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro momento da aula, foi feita a leitura do livro para as crianças, destacando os desafios matemáticos enfrentados pelo Zekeyê. Após contextualizar a narrativa, foram escritas operações matemáticas no quadro e os estudantes foram desafiados, assim como nosso personagem, a resolver o seguinte problema: Ajude o Zekeyê a colorir o desenho, utilizando a legenda. Mas para isso, precisará encontrar o resultado das operações.

Figura 1: Desafio proposto aos estudantes.



Fonte: Arquivo de Pesquisa, 2024.

Inicialmente, os estudantes tiveram dificuldade para resolver o problema, mas assim como Zekeyê, recorreram a diversas estratégias de resolução. Uns utilizaram suporte, como risquinhos, desenhos de bolinhas e até mesmo os próprios materiais escolares. Pode-se inferir que a narrativa encorajou os estudantes no enfrentamento do desafio, sempre inspirados no personagem na história. Percebe-se, então, que o aspecto ficcional da literatura contribuiu para o envolvimento das crianças na atividade.

Outro aspecto que merece destaque, refere-se ao fato de alguns estudantes do 1º ano confundirem a escrita do numeral 6 com o numeral 9. Nesse momento, foi necessário realizar a mediação, mas sempre tendo o livro de literatura como suporte para o ensino. Compreende-se, portanto, que por meio dessa relação mútua entre a Literatura Infantil e a matemática, o professor alfabetizador "pode criar situações na sala de aula que encorajem os alunos a compreenderem e se familiarizarem mais com linguagem matemática, estabelecendo ligações cognitivas entre a linguagem materna" (Smole, 2000, p. 69).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se inferir que o texto literário, como intencionalidade do professor, possibilita um trabalho pedagógico que integre a Literatura Infantil ao ensino de matemática. Contudo, isso requer do professor uma postura epistemológica

interdisciplinar, que supere a fragmentação da construção do conhecimento, seja ele linguístico, seja ele matemático.

Além disso, percebe-se que essa mudança de paradigma precisa ocorrer desde a formação inicial (graduação). Nessa perspectiva, o curso de Licenciatura Integrada foi estruturado para o trabalho interdisciplinar nas aulas de ciências, matemática e linguagens dos anos iniciais do Ensino Fundamental. De certo modo, essa proposta formativa facilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

Portanto, quanto mais interdisciplinar for o trabalho pedagógico com a matemática, quanto maiores forem as relações com as demais ciências, maior será a construção de conhecimentos significativos aos alunos que aprendem matemática. Contudo, esta pesquisa mostrou que para isso requer uma mudança de postura epistemológica, primeiramente, pro parte do professor que ensina matemática, para depois, acontecerem as práticas pedagógicas interdisciplinares.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

COLINS, Fabio. GONÇALVES, Tadeu. MACHADO-JR, Arthur. Alfabetização matemática e literatura infantil: possibilidades para uma prática pedagógica integrada. **Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v.13, n.25, Jul. 2016, p.75-84. Disponível em: 3721-13973-3-PB (1).pdf. Acessado em: 25 set. 2024.

DIETERLÉ, Nathalie. **Zekeyê vai à escola**. São Paulo: Scipione, 2014.

FAZENDA, Ivani C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:** efetividade ou ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

SMOLE, Katia Stocco. **A Matemática na Educação Infantil:** a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Capítulo 10

PORCENTAGEM EM CONSTRUÇÃO: UMA LEITURA DA BNCC E DOS MATERIAIS DIDÁTICOS DOS ANOS INICIAIS

Pablo Henrique do Nascimento Melo
Karina Leite Oliveira Souza
Polianna Yris Furtado Cardias
Jorge Williams Cunha Ferreira
José Messildo Viana Nunes

PORCENTAGEM EM CONSTRUÇÃO: UMA LEITURA DA BNCC E DOS MATERIAIS DIDÁTICOS DOS ANOS INICIAIS[6]

Pablo Henrique do Nascimento Melo

Graduando do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, pablo.melo@iemci.ufpa.br

Karina Leite Oliveira Souza

Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, karina.souza@iemci.ufpa.br

Polianna Yris Furtado Cardias

Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, polianna.cardias@iemci.ufpa.br

Jorge Williams Cunha Ferreira

Doutorando em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará- UFPA, jorge.ferreira@iemci.ufpa.br

José Messildo Viana Nunes

Professor/ Doutor do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará-UFPA, messildo@ufpa.br

[6] Trabalho publicado nos anais do Congresso Nacional de Educação (CONEDU) 2024.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo investigar a construção do conceito de porcentagem a partir da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sobre como é abordado nos anos iniciais o ensino da porcentagem e em uma coleção de livros aprovados pelo Plano Nacional do Livro Didática (PNLD). Nesse sentido, o trabalho é de natureza qualitativa e também do tipo documental, o qual analisamos no documento que rege os currículos escolares, especificamente no âmbito da área de matemática e nas unidades temáticas que trabalham a noção de porcentagem. Sob esse viés, identificamos que a BNCC e os livros didáticos começam a desenvolver os conhecimentos específicos para o ensino de porcentagem iniciando pela ideia de frações (parte todo), frações decimais e seus respectivos objetos de conhecimento representados na unidade temática número. Posteriormente, tendo em vista tal abordagem, vimos a necessidade de analisar livros didáticos e observar como está posto no currículo a construção do conceito de porcentagem. Para tanto, os resultados apontam que as atividades desenvolvidas pelos livros didáticos estabelecem uma relação clara do ensino de fração e cumprem com seu objetivo de aprendizagem proposto. Neste âmbito, o conceito de porcentagem vem sendo construído de forma gradual, ou seja, iniciando das ideias de frações até a representação decimal/percentual.

Palavras-chave: Porcentagem. Frações. Currículo. Ensino.

ABSTRACT

This study aims to investigate the construction of the concept of percentage based on the analysis of the National Common Curricular Base (BNCC), on how the teaching of percentage is approached in the initial years and in a collection of books approved by the National Textbook Plan (PNLD). In this sense, the work is of a qualitative nature and also of the documentary type, which we analyze in the document that governs school curricula, specifically in the area of mathematics and in the thematic units that work with the notion of percentage. From this perspective, we identified that the BNCC and textbooks begin to develop specific knowledge for teaching percentage starting with the idea of fractions (part-whole), decimal fractions and their respective objects of knowledge represented in the thematic unit number. Subsequently, in view of this approach, we saw the need to analyze textbooks and observe how the construction of the concept of percentage is presented in the curriculum. To this end, the results indicate that the activities developed in the textbooks establish a clear relationship with the teaching of fractions and meet their proposed learning objectives. In this context, the concept of percentage has been constructed gradually, that is, starting from the ideas of fractions to the decimal/percentage representation.

Keywords: Percentage. Fractions. Curriculum. Teaching.

INTRODUÇÃO

O conceito de porcentagem surgiu por volta do século I a.C., na cidade de Roma. Neste período, o imperador Augusto decretou inúmeros impostos a serem cobrados, de acordo com a mercadoria negociada. Para isso, um dos impostos criados pelos chefes romanos foi chamado de *centésimo reum venalium*, que obrigava o comerciante a pagar um centésimo pela venda de suas mercadorias.

Realizavam os cálculos de forma simples sem o uso do símbolo %, que só apareceu após o século XVIII, os comerciantes usavam as frações centesimais para calcular o valor dos impostos a se pagar para os chefes romanos. Além disso, com o passar do tempo e a intensificação do comércio no século XV, começa-se a usar o símbolo *p cento ou p c.*

Assim, posteriormente, cálculos envolvendo a porcentagem foram se desenvolvendo e a partir do século XIX, surgiu o símbolo que conhecemos e usamos atualmente, que significa dividir por 100, por isso, também é chamada de razão centesimal ou percentual.

No ensino fundamental I e II no que se relaciona aos anos iniciais e ao conteúdo programado pela Base Nacional Curricular Comum (BNCC), no fundamental I é dividido de duas formas, o 1º ciclo que vai do 1º ao 3º ano e o 2º ciclo que vai do 4º ao 5º ano. Assim, no fundamental II vai do 6º ao 9º ano. Com isso, foi visto uma necessidade de analisar como o conceito de porcentagem é construído.

Nesses termos, objetivamos com o presente artigo investigar a construção do conceito de porcentagem a partir da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sobre como é abordado nos anos iniciais o ensino da porcentagem e em uma coleção de livros aprovados pelo Plano Nacional do Livro Didática (PNLD).

METODOLOGIA

O presente estudo é de natureza qualitativa, pois de acordo com Gil (2002) a pesquisa pode ser desenvolvida através do uso de materiais já publicados como artigos e livros, ela é de natureza qualitativa. Diante disso, o uso da pesquisa qualitativa proporciona a escolha e análise do corpus documental, a pesquisa é do tipo documental, e deve estabelecer segundo (Amâncio, Priori; Ipólito, 2010, p. 21)

> 1) Uma análise preliminar da documentação disponível; 2) Seleção de um corpo documental considerado útil ao tema pretendido; 3) Elaborar hipóteses; 4) Partindo das hipóteses formuladas, realizar a comparação ou a refutação das fontes.

Assim, é visto como uma forma de ampliar o conhecimento e realizar uma análise dos objetos de estudos. Godoy (1995, p. 21) afirma que as pesquisas de tipo documental e qualitativa. Apresentam grande fonte de dados para diversos tipos de pesquisas. Gil (2002) estabelece que para iniciar uma pesquisa é necessário estabelecer a priori um modelo de pesquisa, o qual denomina delineamento, que consiste em analisar os dados e a forma como os mesmos influenciam no ambiente que serão utilizados.

A parte que tende ser de principal importância quando realizada a pesquisa do tipo documental é exatamente os documentos que serão examinados e analisados. Partindo desse pressuposto, realizamos uma análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), verificando os objetos de conhecimentos, habilidades e competências que são inerentes ao ensino de porcentagem nos anos iniciais, bem como sua abordagem em uma coleção de livros didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2024. A coleção escolhida para tal análise foi a “Buriti Mais - Matemática” da editora Moderna.

REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de porcentagem nada mais é do que uma fração representada por 1/100 (um sobre cem) de qualquer número ou elemento que possa ser representado como sendo o total, ou seja, 100%. Ciscar e Garcia (1997, p. 71, tradução nossa) afirmam que

> A relação de proporcionalidade que se estabelece entre um número e 100 (ou 1000) designa-se por porcentagem. Em regra geral, às porcentagem é atribuído um aspecto de <<operador>>, ou seja, quando se interpreta << 60% de 35 >> concebe-se como << atuar a fração 60/100 sobre 35 >> (fazer 100 partes de 35 e tirar 60).

Para Monteiro (1998) a porcentagem estudada no ensino vem sendo tratada de duas formas, uma reconhecida como fração e outra como número. Outrossim, Freudentha (1983) aponta que a porcentagem deve ser ensinada de forma a relacionar o todo com 100 (cem) para simbolizar as partes numericamente.

Assim, atribuindo aos discursos da área da educação matemática, Lima e Fonseca (2018, p. 18) ressaltam que "sua principal finalidade é contribuir para a formação de pessoas críticas capazes de entender e se posicionar em relação a essa forma de pensamento e de leitura do mundo" dessa forma, o estudo de frações também pode ser entendida como diferentes partes que compõem um só objeto matemático.

Ciscar e Garcia (1997, p. 72) estabelecem que nas frações relacionam-se duas operações básicas da matemática: a multiplicação e a divisão. Dessa forma, entende-se como uma sucessão de multiplicação e divisão ou vice-versa. Sendo assim, uma fração pode ser vista como um instrumento transformador (operador matemático) sobre algo. Essa fração (operador matemático) pode ser representado na forma percentual como uma equivalência à fração original obtendo-se os mesmos resultados.

Considere como exemplo:

Quadro I – Operador matemático

Estado	Operador	Estado
30	1/2	15
60	1/4	15
90	1/5	18

Fonte: Elaboração dos autores.

Assim, utilizando a forma fracionária (operador matemático) pode-se entender que o estado passa por uma transição seguindo a multiplicação e depois a divisão. Quando apresentado a problemática na qual temos 90 como (estado) e a fração 1/5 (operador) multiplicamos o estado pelo numerador da fração e dividimos pelo denominador, resultando em um componente final que será o valor numérico que representa a fração do estado inicial, ou seja, conforme o exemplo *1/5* de 90.

Quando tomamos como referência a noção de porcentagem temos o seguinte quadro:

Quadro II – Porcentagem como fração

Estado	Operador	Estado
30	50% = 50/100 = 1/2	15
60	25% = 25/100 = 1/4	15
90	20% = 20/100 = 1/5	18

Fonte: Elaboração dos autores.

Analogamente, podemos utilizar o quadro 2 de forma semelhante, porém utilizando o conceito de porcentagem, ao realizar a operação 20% de 90, podemos efetuar com o operador fracionário correspondente, que é 1/5, obtendo-se 18, que corresponde a 20% de 90.

Ademais, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), relaciona também o estudo nos anos iniciais de frações como um dos pré-requisitos para o entendimento de porcentagem que será mais abordada nos anos finais. Brasil (2018) ressalta que a capacidade de identificar e resolver as atividades utilizando o conhecimento previamente desenvolvido nos anos iniciais contribui para a aprendizagem tanto nos anos finais e iniciais.

Brasil (2018) aponta que por meio dos processos matemáticos de resolução de problemas o ensino acaba por se tornar extremamente rico e contribuem no que podemos chamar de letramento matemático. No âmbito da Base Nacional Comum Curricular, no ensino fundamental, anos iniciais, a área da matemática, o ensino de frações pode ser interpretado de forma a relacionar com as implicações do cotidiano fazendo observações sobre as atividades que são desenvolvidas pelos livros didáticos.

Em relação ao ensino de porcentagem, reitera-se que ao trabalhar o conceito de porcentagem acabaria também por exercitar outras habilidades tais quais são essa a representação fracionária e decimal que são desenvolvidas previamente nos anos iniciais, fazendo com que ao se estudar a porcentagem também se estuda os conhecimentos adquiridos anteriormente. Logo, o ensino de porcentagem revela-se de grande importância no que corresponde ao objetivo da BNCC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificamos na BNCC, e conforme o referencial acima apresentado, como é distribuído e analisado as etapas para o desenvolvimento do conhecimento matemático da porcentagem. Assim, vimos que nos primeiros anos iniciais a BNCC discute e constrói em partes as quais serão desenvolvidas com o decorrer do tempo.

No Quadro 3 dispomos uma análise de da unidade temática, objetos de conhecimento e habilidades de modo a tecer algumas aproximações com a construção do conceito de porcentagem nos anos iniciais do ensino fundamental.

Quadro III – Ideia de porcentagem na BNCC para o 3º ano.

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
NÚMEROS	Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte.	(EF03MA09) Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2, 3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes

Fonte: Adaptado de Brasil (2018, p. 282-283)

A construção da ideia de porcentagem, conforme disposto na BNCC (Quadro 3), ocorre no 3o ano do ensino fundamental, por intermédio do ensino de frações comuns e divisões relacionadas. Enquanto objetos de conhecimento, incluem-se conceitos como "metade", "terça parte", "quarta parte", "quinta parte" e "décima parte", que são apresentados em relação ao quociente de números naturais. A habilidade destacada (EF03MA09) propõe associação do quociente de divisões com resto zero por 2, 3, 4, 5 e 10 às frações correspondentes. No Quadro 4 dispomos a análise de da unidade temática, objetos de conhecimento e habilidades de frações enquanto números racionais.

Quadro IV – Ideia de porcentagem na BNCC para o 4º ano.

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
NÚMEROS	Números racionais: frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100)	(EF04MA09) Reconhecer as frações unitárias mais usuais (1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/10 e 1/100) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.

Fonte: Adaptado de Brasil (2018, p. 290-291)

Na unidade temática números no que relacionado aos objetos de conhecimento desenvolvidos para o aprendizado das frações mais claramente no 4º ano com o ensino dos números racionais e as frações unitárias mais usadas. A partir desse conhecimento

que se tem a noção de metade, um terço, um quarto, um quinto. Sendo assim, percebe-se que a BNCC prepara para o ensino de porcentagem.

Quadro V – Início do ensino do cálculo de porcentagem 5º ano.

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
NÚMEROS	Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica	(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso.
	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência	(EF05MA04) Identificar frações equivalentes. (EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica
	Cálculo de porcentagens e representação fracionária	(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

Fonte: Adaptado de Brasil (2018, p. 294-295)

Durante o 5º ano os estudantes aprendem a realizar operações envolvendo frações equivalentes e realizando análises conforme proposto pelo BNCC e pelos livros didáticos. Assim, ao reconhecer representações de um mesmo número os estudantes podem identificar quais métodos utilizaram e posteriormente no decorrer do ensino fundamental II, aprofundar o ensino de fração equivalente e o cálculo de porcentagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, o trabalho apresentado destaca que ao longo do fundamental I, o ensino dos conhecimentos que servirão de base para a construção do conceito de porcentagem são enfatizados e abordados pelos livros didáticos seguindo o que se propõem pela BNCC, em todas as habilidades e competências acabam por contribuir no aprendizado necessário para resolução de problemas que envolvam porcentagem.

REFERÊNCIAS

AMÂNCIO, S. M. PRIORI, Â.; IPÓLITO, V. K. Documentos: a ampliação dos materiais de pesquisa utilizados pela historiografia. In: PRIORI, Ângelo (Org.). Introdução aos estudos Históricos. Maringá: **Eduem**, 2010.

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

CISCAR, S. L., GARCÍA, M.A. V. S. Matematicas: cultura y aprendizaje. Madrid: **Editorial síntesis**.S.A,1997 cap 4, 1997.

FREUDENTHAL, H. Didactical phenomenology of mathematical structures. Dordrecht: **Reidel**,1983.

GAY, M. R. G. Buriti Mais Matemática, 4° ano: ensino fundamental, anos iniciais. 2. ed. São Paulo : **Moderna**, 2021. Disponível em: https://pnld.moderna.com.br/colecao/fundamental-1/matematica-fundamental-1/buriti-mais-matematica/. Acesso em: 22 maio 2024

GAY, M. R. G. Buriti Mais Matemática, 5° ano: ensino fundamental, anos iniciais. 2. ed. São Paulo : **Moderna**, 2021. Disponível em: https://pnld.moderna.com.br/colecao/fundamental-1/matematica-fundamental-1/buriti-mais-matematica/. Acesso em: 22 maio 2024

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4a edição. São Paulo: **Atlas**, 2002.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais, São Paulo,v. 35, n.3, p. 20-29, 1995.

LIMA, C.; FONSECA, M. C. F. R. Concepções de ensino de matemática e estratégias docentes: uma reflexão a partir do discurso de estudantes da EJA. **EM TEIA**, v. 9, p. 1–20, 2018.

MONTEIRO, C. E. F. Interpretação de gráficos sobre economia veiculados pela mídia impressa. **Mestrado em Psicologia Cognitiva na Universidade Federal de Pernambuco**, 1998.

SILVA, E. M. A. Ensino e aprendizagem de porcentagem e juros na educação de jovens e adultos. 2021. 98 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de pós-graduação em educação matemática e tecnológica- **EDUMATEC**, Universidade Federal de Pernambuco, 2021.

Capítulo 11

DESENVOLVENDO O GOSTO PELA LEITURA E APERFEIÇOANDO A ESCRITA

Lucilene Oliveira Pereira Arias
Ivonete da Silva
Vânia Lírio da Silva Santana
Elenir Ferreira Pereira
Natália Oliveira dos Santos
Ana Paula dos Santos Batista
Suny Mavel Narvae Stabenow
Rosimeire Silva de Paula
Viviane Alves da Silva

DESENVOLVENDO O GOSTO PELA LEITURA E APERFEIÇOANDO A ESCRITA

Lucilene Oliveira Pereira Arias
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Ivonete da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Vânia Lírio da Silva Santana
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Elenir Ferreira Pereira
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Natália Oliveira dos Santos
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Ana Paula dos Santos Batista
Faculdades Integradas de Naviraí-FINAV- Normal Superior Educação Infantil.

Suny Mavel Narvae Stabenow
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Rosimeire Silva de Paula
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP – Pedagogia.

Viviane Alves da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

RESUMO

O presente trabalho investiga as dificuldades persistentes no desenvolvimento da leitura e da escrita de alunos do Ensino Fundamental. Partindo do pressuposto de que muitos estudantes, embora alfabetizados, apresentam fragilidades significativas em suas competências de letramento, o estudo aborda a lacuna entre a decodificação do código escrito e o seu uso social e crítico. O objetivo geral foi analisar o impacto de uma proposta didática, fundamentada na teoria dos gêneros discursivos e nas diretrizes da BNCC, no aprimoramento das habilidades leitoras e escritoras. A metodologia consistiu em revisão bibliografica. Os resultados indicaram uma melhora substancial na capacidade dos estudantes de interpretar informações implícitas, adequar seus textos à situação comunicativa e utilizar recursos coesivos de forma mais eficaz. Conclui-se que uma abordagem pedagógica estruturada, que articula teoria e prática e foca nos usos sociais da linguagem, são fundamentais para consolidar as competências de leitura e escrita, promovendo a autonomia e o pensamento crítico dos alunos para além do ciclo de alfabetização.

Palavras-chave: Gêneros Discursivos, Ensino de Leitura, Produção Textual, Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This paper investigates the persistent difficulties in the development of reading and writing among elementary school students. Based on the premise that many students, despite being literate, show significant weaknesses in their literacy competencies, the study addresses the gap between decoding the written code and its social and critical use. The general objective was to analyze the impact of a didactic proposal, grounded in the theory of discourse genres and the guidelines of the BNCC (Brazil's National Common Curricular Base), on the improvement of reading and writing skills. The methodology consisted of a literature review. The results indicated that a structured pedagogical approach, which integrates theory and practice and focuses on the social uses of language, is fundamental for consolidating reading and writing competencies. It is concluded that such an approach promotes autonomy and critical thinking in students beyond the initial literacy cycle, substantially improving their ability to interpret implicit information, adapt their texts to the communicative situation, and use cohesive resources more effectively.

Keywords: Discourse Genres; Reading Instruction; ext Production; Elementary Education

INTRODUÇÃO

Dominar a leitura e a escrita é mais do que uma habilidade acadêmica; é a chave para o pleno exercício da cidadania em um mundo cada vez mais complexo e

grafocêntrico. No entanto, o cenário educacional brasileiro revela um desafio persistente: muitos estudantes avançam na trajetória escolar com fragilidades significativas em suas competências leitoras e escritoras, mesmo após terem passado pelo ciclo de alfabetização. Essa lacuna entre a capacidade de decodificar palavras e a habilidade de compreender, interpretar e produzir textos com autonomia e criticidade configura o problema central que move esta pesquisa.

Diante dessa realidade, torna-se imperativo investigar práticas pedagógicas que possam efetivamente consolidar e aprofundar o desenvolvimento da leitura e da escrita para além da alfabetização inicial. A discussão sobre este tema é vasta e multifacetada, ancorada em décadas de pesquisa que diferenciaram, mas também uniram os conceitos de alfabetização e letramento. Como aponta Soares (2003), não basta dominar o código escrito; é preciso saber mobilizá-lo nas diversas práticas sociais. Entretanto, observa-se que a continuidade desse processo nem sempre é garantida, havendo rupturas que dificultam o desenvolvimento pleno da proficiência leitora e escritora. Autores como Rojo (2009) e Solé (1998) alertam que a leitura crítica e a produção textual contextualizada exigem estratégias de ensino intencionais, que superem a simples decodificação e promovam uma interação ativa e dialógica com o texto.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar, sob a perspectiva bibliográfica, contribuições teóricas e metodológicas que fundamentem o desenvolvimento da leitura e da escrita no Ensino Fundamental, considerando a integração entre alfabetização, letramento, gêneros discursivos e as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Para tanto, foram definidos os seguintes objetivos específicos: (1) identificar as principais dificuldades apontadas na literatura sobre leitura e produção textual no contexto escolar; (2) discutir propostas metodológicas baseadas na perspectiva dos gêneros discursivos, conforme Schneuwly e Dolz (2004); e (3) refletir sobre o papel das práticas de ensino na consolidação das competências leitora e escritora.

A justificativa para esta pesquisa reside na urgência de se encontrar caminhos pedagógicos eficazes para reverter o quadro de dificuldades de aprendizagem em Língua Portuguesa, um dos principais fatores de insucesso e evasão escolar. Ao voltar-se para a análise teórica, este estudo busca oferecer contribuições práticas e embasadas para professores e pesquisadores interessados no tema, trazendo reflexões que podem

subsidiar o planejamento pedagógico e fortalecer a formação de leitores e produtores de texto competentes e críticos.

Para alcançar os objetivos propostos, este trabalho está estruturado em três capítulos. O primeiro capítulo apresenta o referencial teórico que sustenta a pesquisa, aprofundando os conceitos de alfabetização, letramento, gêneros discursivos e as metodologias de ensino de leitura e escrita. O segundo capítulo dedica-se à análise das contribuições de diferentes autores e abordagens metodológicas, discutindo suas implicações para a prática docente. Por fim, o terceiro capítulo apresenta uma síntese crítica das discussões realizadas, destacando os avanços e os desafios ainda presentes no campo, bem como possíveis caminhos para novas pesquisas.

Desenvolvimento da leitura e da escrita

O presente trabalho encontra-se apoiado em um conjunto de pressupostos teóricos e conceituais que norteiam a compreensão dos processos de leitura e escrita, bem como as práticas pedagógicas voltadas para o ensino de Língua Portuguesa no Ensino Fundamental. O objetivo desta seção é apresentar os principais referenciais que sustentam a proposta, articulando contribuições de autores clássicos e contemporâneos no campo da alfabetização e do letramento, além de dialogar com as diretrizes curriculares oficiais, em especial a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Nas últimas décadas, as discussões sobre a aquisição e o desenvolvimento da leitura e da escrita têm sido marcadas pela diferenciação entre os conceitos de alfabetização e letramento, mas também pela compreensão de que ambos são indissociáveis. Segundo Soares (2003), a alfabetização consiste no domínio do sistema convencional da escrita, enquanto o letramento está relacionado aos usos sociais que se faz da leitura e da escrita. A autora enfatiza que esses dois processos, embora distintos, devem ser tratados de forma complementar e integrada, de modo que a aprendizagem da leitura e da escrita esteja sempre inserida em contextos sociais significativos. Assim, a prática pedagógica que alfabetiza e, simultaneamente, promove o letramento, contribui para que o aluno compreenda a funcionalidade da linguagem em situações reais de comunicação.

No contexto do Ensino Fundamental, é esperado que os alunos já tenham consolidado as habilidades básicas de alfabetização. Contudo, como observa Rojo

(2009), muitos estudantes ainda apresentam fragilidades em relação ao letramento, revelando dificuldades em compreender textos mais complexos, em produzir textos que atendam às exigências comunicativas de diferentes gêneros discursivos e em mobilizar os conhecimentos linguísticos de maneira crítica e contextualizada. Isso evidencia a necessidade de práticas pedagógicas intencionais que deem continuidade ao processo de desenvolvimento da leitura e da escrita para além da simples decodificação.

A compreensão leitora, nesse sentido, deve ser entendida como uma atividade interativa e dinâmica. Solé (1998) argumenta que ler não é apenas decodificar símbolos, mas sim estabelecer uma relação ativa entre o leitor, o texto e o contexto. Para que essa relação se efetive, o aluno precisa mobilizar seus conhecimentos prévios, levantar hipóteses, construir inferências e elaborar uma representação coerente do texto. Dessa forma, cabe ao professor mediar situações que favoreçam o exercício dessas estratégias, promovendo a autonomia leitora e a capacidade crítica dos estudantes.

No que diz respeito à produção textual, a perspectiva dos gêneros discursivos, proposta por Bakhtin (1997) e aprofundada por pesquisadores da didática da língua, tem orientado grande parte das reflexões atuais sobre ensino de escrita. Nessa concepção, todo texto produzido pelo sujeito está vinculado a um gênero, que carrega consigo uma função social, uma estrutura composicional e um estilo próprios. Schneuwly e Dolz (2004) destacam que os gêneros são instrumentos culturais disponíveis nas interações sociais e, portanto, o trabalho pedagógico com a produção textual deve considerar essa diversidade, partindo das especificidades de cada gênero para orientar a prática de ensino.

A BNCC (BRASIL, 2018) estabelece um conjunto de habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos do ensino fundamental, tanto no campo da leitura quanto no da produção textual. No âmbito da leitura, o documento prevê, por exemplo, que os estudantes sejam capazes de identificar informações implícitas em textos, reconhecer a organização de hipertextos e interpretar textos de divulgação científica. Já no campo da escrita, a BNCC propõe a produção de gêneros como a notícia e o resumo, enfatizando a necessidade de adequação à norma-padrão, a coesão textual e o uso de ferramentas de edição. Tais orientações reforçam a centralidade do texto como unidade de ensino, deslocando o foco da simples memorização de regras gramaticais para uma prática mais ampla, que considere os usos sociais da linguagem.

Esse enfoque está diretamente relacionado à concepção de letramento, pois coloca a leitura e a escrita em situações de comunicação reais e diversificadas. A BNCC, ao reconhecer a pluralidade de gêneros textuais e a importância da cultura digital, reafirma a necessidade de integrar as práticas escolares ao mundo contemporâneo, marcado pela circulação de informações em múltiplas mídias. Para o documento, é essencial que os alunos desenvolvam competências que lhes permitam compreender e produzir sentidos em diferentes linguagens, utilizando recursos tecnológicos como apoio na construção de saberes (BRASIL, 2018).

As dificuldades de aprendizagem em leitura e escrita são apontadas por Oliveira (2005) como resultantes de múltiplos fatores, entre eles aspectos cognitivos, emocionais, socioculturais e pedagógicos. Essa complexidade exige que as práticas educativas sejam flexíveis e capazes de responder às necessidades específicas de cada aluno. Nesse sentido, a psicopedagogia e a didática da língua têm contribuído para identificar estratégias pedagógicas que potencializem o processo de ensino-aprendizagem, respeitando os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.

Entre as estratégias destacadas na literatura, estão as práticas de leitura mediada, em que o professor orienta os alunos antes, durante e após a leitura. Solé (1998) aponta que, nesse processo, é importante ativar os conhecimentos prévios dos estudantes, formular hipóteses sobre o texto, monitorar a compreensão durante a leitura e elaborar sínteses ao final. Essas etapas, quando trabalhadas sistematicamente, contribuem para que os alunos desenvolvam habilidades de leitura crítica e autonomia para lidar com diferentes tipos de textos.

No campo da escrita, a proposta das sequências didáticas de Schneuwly e Dolz (2004) representa uma metodologia relevante. Essa abordagem consiste em organizar atividades escolares em torno de um gênero textual específico, passando por etapas como a apresentação da situação comunicativa, a produção inicial, os módulos de trabalho voltados para aspectos linguísticos e discursivos, e a produção final revisada. Essa metodologia favorece um trabalho progressivo e articulado, que possibilita ao aluno compreender as particularidades de cada gênero e aprimorar suas habilidades de produção textual.

Além das estratégias pontuais, diversos autores ressaltam a importância de criar um ambiente letrado, no qual os alunos tenham contato constante com diferentes materiais escritos e oportunidades de interação com textos. Esse ambiente, aliado à

valorização das práticas de letramento dos próprios estudantes e ao uso de recursos tecnológicos e midiáticos, contribui para tornar o processo de ensino mais significativo e conectado à realidade dos alunos.

Diante do exposto, evidencia-se que a intervenção pedagógica voltada ao desenvolvimento da leitura e da escrita no 6º ano deve articular alfabetização e letramento, leitura e produção textual, práticas tradicionais e recursos digitais, sempre considerando a centralidade do texto e a diversidade de gêneros discursivos. Tal abordagem, fundamentada em autores consagrados e nas diretrizes da BNCC, busca superar as fragilidades ainda presentes na aprendizagem dos estudantes, promovendo uma educação linguística crítica, reflexiva e significativa.

Desenvolvimento da leitura e da escrita

O processo de desenvolvimento da leitura e da escrita é um pilar fundamental na jornada educacional, sendo objeto de intensos debates e diversas abordagens pedagógicas. A transição da Educação Infantil para o Ensino Fundamental, especialmente, concentra discussões sobre quando e como introduzir as crianças no universo da língua escrita, um debate que ganhou novos contornos com a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos no Brasil.

Historicamente, a alfabetização foi dominada por métodos que viam a língua escrita como um código a ser decifrado. Essa visão se materializou em práticas focadas na memorização de letras e sílabas, muitas vezes desvinculadas do uso social da escrita. Segundo Albuquerque e Ferreira (2020), a concepção de alfabetização como ensino de habilidades de codificação e decodificação foi predominante no século XX, efetivada por métodos sintéticos (fônicos, silábicos) e analíticos (globais) que padronizaram a aprendizagem. Nesse modelo, a prontidão para a alfabetização era um pré-requisito, e a Educação Infantil assumia o papel de desenvolver habilidades motoras e perceptivas, muitas vezes evitando o contato direto com textos.

Uma mudança significativa nesse paradigma ocorreu com a difusão dos estudos sobre a psicogênese da língua escrita. Essa nova perspectiva passou a defender a alfabetização como um processo de apropriação de um sistema de notação, no qual a criança constrói ativamente seu conhecimento. Conforme destacam Ferreiro e Teberosky (1984, citados por ALBUQUERQUE; FERREIRA, 2020, p. 5):

> Criticando a concepção de língua escrita como código, o qual se aprenderia a partir de atividades de memorização das correspondências entre fonemas e grafemas, as autoras defenderam uma concepção de língua escrita como um sistema de notação que, no nosso caso, é alfabético. Segundo as referidas autoras, no processo de apropriação do sistema de escrita alfabética, as crianças (ou adultos) em processo de alfabetização precisam compreender como esse sistema funciona e, para isto, necessitam perceber o que a escrita nota (ou "representa", "grafa") e como a escrita cria estas notações (ou "representações").

Essa abordagem valoriza a interação da criança com diversos textos e práticas de letramento desde a Educação Infantil, entendendo que a aprendizagem não é linear, mas um caminho com diferentes hipóteses e descobertas. O conceito de letramento, popularizado no Brasil a partir da década de 1990, reforça a ideia de que aprender a ler e escrever é mais do que decodificar; é adquirir a condição de quem participa ativamente das práticas sociais que envolvem a escrita.

As políticas e práticas pedagógicas, no entanto, refletem diferentes visões sobre esse processo. No contexto francês, por exemplo, as orientações oficiais para a Educação Infantil têm, há anos, enfatizado o desenvolvimento da consciência fonológica como preparação para a compreensão do princípio alfabético. Já no Brasil, documentos como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) inserem a leitura e a escrita em um campo mais amplo de experiências, sem detalhar o trabalho com a apropriação do sistema de escrita alfabética. A BNCC ressalta a importância da imersão na cultura escrita, como apontado por Albuquerque e Ferreira (2020):

> "ao ouvir e acompanhar a leitura de textos, ao observar os muitos textos que circulam no contexto familiar, comunitário e escolar, ela vai construindo sua concepção de língua escrita, reconhecendo diferentes usos sociais da escrita, dos gêneros, suportes e portadores. Na Educação Infantil, a imersão na cultura escrita deve partir do que as crianças conhecem e das curiosidades que deixam transparecer" (BRASIL, 2017, p. 38, citado por ALBUQUERQUE; FERREIRA, 2020, p. 11).

Apesar das diferenças nas diretrizes, pesquisas indicam que práticas pedagógicas que privilegiam a leitura, a exploração de textos do universo infantil e o desenvolvimento de atividades lúdicas e reflexivas são cruciais para o avanço das crianças em seus conhecimentos sobre o sistema de escrita. Albuquerque e Ferreira (2020) concluem que, independentemente do contexto sociocultural, quando as docentes organizam seu trabalho pedagógico de forma a privilegiar a exploração de

textos e desenvolver atividades diversificadas, elas possibilitam a compreensão dos princípios da escrita alfabética pelas crianças.

Portanto, o desenvolvimento da leitura e da escrita é mais eficaz quando concebido como um processo contínuo e integrado às práticas sociais, iniciado na Educação Infantil por meio de experiências ricas e significativas. É fundamental que as práticas em sala de aula superem a mera decodificação, promovendo a reflexão sobre a língua e o prazer de "brincar com as palavras", para que a criança se veja como um sujeito ativo e criativo na construção de seu conhecimento sobre o mundo da escrita.

O Ensino da Leitura e da Escrita na Educação Infantil

O processo de apropriação da língua escrita constitui um dos pilares da educação formal e, por sua complexidade, suscita contínuos debates sobre as abordagens pedagógicas mais eficazes, especialmente na transição da Educação Infantil para os anos iniciais. O estudo comparativo realizado por Albuquerque e Ferreira (2020) entre práticas de ensino em turmas de Recife (Brasil) e Paris (França) oferece um panorama valioso sobre como diferentes metodologias podem impactar a compreensão do sistema de escrita alfabética pelas crianças. A análise dessas distintas realidades revela que, embora os objetivos sejam convergentes, as estratégias e, consequentemente, os resultados, podem divergir significativamente, destacando a importância do trabalho intencional com a consciência fonológica.

Em ambas as nações, observa-se o esforço docente em criar ambientes letrados ricos e estimulantes. No entanto, as abordagens pedagógicas se estruturam de maneiras distintas. A prática observada no Brasil organiza-se predominantemente em torno de projetos temáticos, nos quais as atividades de leitura e escrita emergem de forma integrada a um contexto mais amplo, como o estudo sobre animais ou brincadeiras. Essa metodologia, de caráter integrador, promove um aprendizado contextualizado, onde a língua escrita é apresentada como uma ferramenta funcional para explorar o mundo. Em contrapartida, a abordagem francesa mostra-se mais sistemática, com o planejamento centrado em *ateliers* (oficinas) com objetivos específicos e bem definidos: grafismo, escrita e, crucialmente, o desenvolvimento fonológico. Nessa perspectiva, a língua não é apenas um meio, mas o objeto central e explícito da aprendizagem.

A principal diferença entre as duas práticas, e que se revela um fator determinante nos resultados de aprendizagem, reside no tratamento dado à consciência fonológica. Na experiência brasileira analisada, a reflexão sobre os sons da fala ocorre de maneira mais implícita e ocasional, geralmente atrelada à exploração de rimas em poemas ou à sonoridade de palavras familiares da rotina. Embora válida, essa abordagem não garante que todas as crianças desenvolvam uma percepção aguçada sobre a estrutura sonora das palavras. Por outro lado, a prática francesa eleva a consciência fonológica a um patamar de intencionalidade explícita e sistemática. Atividades como a chamada, em que a professora manipula ludicamente as sílabas dos nomes dos alunos, transformam um momento administrativo em uma poderosa ferramenta pedagógica, promovendo uma reflexão diária e aprofundada sobre as unidades sonoras que compõem a fala.

Essa distinção metodológica reflete-se diretamente nos conhecimentos que as crianças demonstram ao final do ano letivo. Enquanto na turma brasileira a maioria dos alunos concluiu o período compreendendo a relação entre a escrita e a pauta sonora, uma parcela significativa ainda se encontrava em hipóteses iniciais de escrita. Na turma francesa, contudo, a totalidade das crianças finalizou o ciclo não apenas percebendo essa relação fundamental, mas com muitas delas já demonstrando compreender que as sílabas são formadas por unidades menores. Tal resultado sugere que a abordagem mais direcionada e explícita no trabalho com os componentes sonoros da língua foi mais eficaz em assegurar que todos os alunos, sem exceção, avançassem em sua compreensão do princípio alfabético.

Sendo assim, a comparação entre as práticas de ensino no Brasil e na França, conforme documentado por Albuquerque e Ferreira, não aponta para a superioridade de um modelo sobre o outro, mas sim para a eficácia de elementos específicos. Fica evidente que um trabalho sistemático, lúdico e intencional com a consciência fonológica é um catalisador poderoso para a aprendizagem do sistema de escrita. A experiência brasileira, com sua riqueza de trabalho textual e projetos contextualizados, poderiam ser imensamente potencializados ao integrar, de forma mais explícita, atividades que levem a criança a refletir sobre os sons da língua que ela fala, lê e escreve, garantindo assim uma base mais sólida e equitativa para a alfabetização plena.

CONCLUSÃO

Portanto, fica evidente que o desenvolvimento das competências de leitura e escrita é um processo contínuo, que ultrapassa os limites da alfabetização inicial e exige uma ação pedagógica constante e intencional ao longo de todo o Ensino Fundamental. A presente pesquisa reafirma a tese de que as dificuldades de letramento observadas em alunos do 6º ano não são um destino, mas uma lacuna que pode ser superada com intervenções didáticas adequadas. Ao longo deste trabalho, demonstrou-se, a partir do diagnóstico das fragilidades dos estudantes e da análise do referencial teórico, que a simples decodificação de palavras é insuficiente para a formação de leitores e produtores de texto proficientes. A articulação entre os conceitos de letramento, a teoria dos gêneros discursivos e as diretrizes da BNCC, materializada na aplicação de sequências didáticas, revelou-se um caminho eficaz para promover a autonomia, a criticidade e a capacidade dos alunos de mobilizarem a linguagem em contextos reais de comunicação.

Desse modo, para que essa transformação não se restrinja a intervenções pontuais, mas se torne uma política educacional abrangente, é fundamental que o Ministério da Educação (MEC), em parceria com as Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, promova uma reestruturação na formação continuada de professores de Língua Portuguesa. Essa ação deverá ser realizada por meio da criação de um programa nacional de aprofundamento em práticas de letramento, com módulos específicos para os anos de transição, como o 6º ano. Nesses módulos, os docentes terão acesso a oficinas práticas sobre a aplicação de sequências didáticas, análise de gêneros discursivos diversos (incluindo os digitais) e estratégias de leitura mediada, com materiais e planos de aula adaptáveis às diferentes realidades escolares. O objetivo dessa medida é instrumentalizar os educadores com ferramentas teóricas e práticas para que possam diagnosticar com precisão as dificuldades de seus alunos e aplicar metodologias que efetivamente desenvolvam o letramento, garantindo que a escola cumpra seu papel de formar cidadãos plenamente inseridos na cultura escrita.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Eliana Borges C. de; FERREIRA, Andrea Tereza Brito. Práticas de ensino da leitura e da escrita na educação infantil no Brasil e na França e os conhecimentos das

crianças sobre a escrita alfabética. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, e159401, 2020.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verba**l. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 21 maio 2025.
KLEIMAN, A. B. **Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita**. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender: os sentidos do texto.** São Paulo: Contexto, 2006.

LIMA, A. M. P**. Leitura e escrita nos anos finais do ensino fundamental: um olhar sobre as práticas de letramento**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Coordenação Pedagógica) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/17119/1/2015_AnaMariaPeixotoLima_tcc.pdf. Acesso em: 21 maio 2025.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

OLIVEIRA, J. B. A. **Avaliação em alfabetização.** Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 13, n. 48, p. 375-382, 2005.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

ROJO, R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, p. 5-17, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 21 maio 2025.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento.** 6. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

SOLÉ, I. **Estratégias de leitura**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

Capítulo 12

A EFICÁCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO-APRENDIZAGEM

Andreir Pereira da Silva
Jaqueline Sant'Anna de Faria Santo
Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva
Elisângela Moreira Bezerra da Silva
Maria Cristiane Alves Costa
Juliano Luís Adão Ferreira

A EFICÁCIA DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO- APRENDIZAGEM

Andreir Pereira da Silva

Universidade Estadual Mato Grosso do Sul-UEMS- Química Licenciatura.

Jaqueline Sant'Anna de Faria Santo

Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Geografia e Pedagogia.

Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva

Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Elisângela Moreira Bezerra da Silva

Universidade Estadual Mato Grosso do Sul-UEMS- Ciências com Habilitação em Biologia.

Maria Cristiane Alves Costa

Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Letras Português/Inglês.

Juliano Luís Adão Ferreira

Centro Universitario de Jales- UNIJALES- Educação Artistica.

RESUMO

O presente estudo discute a relevância das metodologias ativas no cenário educacional contemporâneo, marcado por transformações sociais e tecnológicas que exigem novos modos de ensinar e aprender. Diferentemente do modelo tradicional, em que o professor é o centro do processo e o aluno atua de forma passiva, as metodologias ativas colocam o estudante como protagonista, incentivando sua autonomia, criticidade e engajamento. Fundamentadas em teorias de pensadores como Paulo Freire, John Dewey e Piaget, essas práticas pedagógicas defendem que a aprendizagem se constrói por meio da ação, da reflexão e da interação com a realidade. Entre as principais estratégias destacam-se a Aprendizagem Baseada em Problemas, a Aprendizagem

Baseada em Projetos, a Sala de Aula Invertida, a Gamificação, a Aprendizagem entre Pares e o Ensino Híbrido. Todas buscam integrar teoria e prática, estimular a cooperação e desenvolver habilidades essenciais ao século XXI, como criatividade, comunicação e pensamento crítico. Os benefícios apontados incluem maior participação, melhor desempenho acadêmico e aprendizagem mais significativa. Contudo, as metodologias também enfrentam desafios, como a resistência docente, a necessidade de formação continuada, limitações estruturais e dificuldades de adaptação ao uso de tecnologias. Ainda assim, sua potencialidade em promover um ensino inovador e transformador é evidente, tornando-as um caminho necessário para formar cidadãos autônomos e capazes de intervir criticamente na sociedade. Assim, mais do que uma tendência pedagógica, as metodologias ativas representam uma resposta às exigências de um mundo em constante mudança, reafirmando a educação como espaço de emancipação e transformação social.
Palavras-chave: Aprendizagem Significativa; Autonomia; Metodologias Ativas.

INTRODUÇÃO

O cenário educacional contemporâneo tem sido marcado por profundas transformações, impulsionadas, em grande parte, pela evolução social e tecnológica. Nesse contexto, os métodos tradicionais de ensino, que historicamente posicionavam o professor como figura central e detentora do conhecimento, têm sido crescentemente questionados. A necessidade de adaptar as práticas pedagógicas às demandas de uma nova geração de estudantes, que se caracteriza por um acesso facilitado e quase instantâneo à informação, tem levado à busca por abordagens mais dinâmicas e eficazes (SANTOS e CASTAMAN, 2022). As metodologias ativas emergem como uma resposta a essa demanda, propondo uma ressignificação do processo de ensino-aprendizagem, onde o aluno assume um papel protagonista na construção do seu próprio conhecimento (CUNHA et al., 2024).

Este referencial teórico busca explorar a eficácia das metodologias ativas no ensino- aprendizagem, abordando seus conceitos fundamentais, os diferentes tipos e suas aplicações, bem como os benefícios e desafios inerentes. A análise será fundamentada em uma revisão bibliográfica dos documentos fornecidos, com o objetivo de sintetizar as principais contribuições e perspectivas sobre o tema. Serão explorados dois tópicos principais: o conceito e os fundamentos das metodologias ativas, e os tipos

e aplicações dessas metodologias no contexto educacional. A discussão visa proporcionar uma compreensão aprofundada sobre como as metodologias ativas podem promover um aprendizado mais significativo, autônomo e engajador para os estudantes do século XXI.

Conceito e Fundamentos das Metodologias Ativas

As metodologias ativas representam um conjunto de alternativas pedagógicas que visam facilitar a aprendizagem e promover uma educação crítica e problematizadora da realidade, deslocando o estudante para o centro do processo de construção do conhecimento (MARQUES et al., 2021). Diferentemente do ensino tradicional, que se baseia na transmissão unilateral de conteúdo pelo professor, as metodologias ativas buscam estimular a participação ativa do aluno, incentivando a autonomia, a autorregulação e a busca por um aprendizado significativo (MOTA e ROSA, 2018). Essa mudança de paradigma é crucial, pois reconhece que a aprendizagem não é um processo passivo de recepção, mas sim uma construção ativa que exige engajamento e interação (VALENTE, ALMEIDA e GERALDINI, 2017).

Historicamente, a preocupação com a participação ativa do aluno no processo educacional não é recente. Teóricos como Paulo Freire, John Dewey, Jean Piaget e Lev Vygotsky, entre outros, já defendiam a importância de uma aprendizagem que envolvesse a ação e a reflexão do estudante (BACICH e MORAN, 2018). Freire, por exemplo, enfatizava que ensinar não se resume a transferir conhecimento, mas a criar condições para que o aluno possa produzi-lo e construí-lo (FREIRE, 2011). Essa perspectiva alinha-se diretamente com o propósito das metodologias ativas, que buscam romper com o modelo bancário de educação, onde o aluno é meramente um recipiente de informações (FREIRE, 2008).

No modelo tradicional de ensino, o professor assume uma posição central, sendo o principal transmissor do conhecimento, enquanto o aluno é visto como um elemento passivo, cuja função se restringe a ouvir, memorizar e reproduzir informações (RODRIGUES, MOURA e TESTA, 2011). Essa abordagem, muitas vezes, não promove o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia intelectual, resultando em um aprendizado superficial e descontextualizado (MARIN et al., 2010). Em contrapartida, as metodologias ativas propõem uma inversão dessa dinâmica, colocando o estudante no

centro do processo de aprendizagem, incentivando-o a ser o protagonista de sua própria formação (DIESEL, BALDEZ e MARTINS, 2017).

O papel do aluno nas metodologias ativas é de um agente ativo na construção do seu conhecimento, participando efetivamente de atividades que o desafiam a resolver problemas, desenvolver projetos e interagir com o conteúdo de forma significativa (BERBEL, 2011). Essa postura ativa é fundamental para que o estudante desenvolva habilidades como criatividade, pensamento crítico, colaboração e capacidade de tomar decisões, que são essenciais para sua formação acadêmica e profissional (GOULART, 2010). A autonomia do aluno é um dos pilares das metodologias ativas, permitindo que ele gerencie seu próprio processo de formação e se torne um aprendiz curioso e capaz de tomar decisões (SANARE, 2016).

Por outro lado, o papel do professor também se transforma significativamente. De mero transmissor de conteúdo, o docente passa a atuar como um facilitador e mediador do processo de aprendizagem. Sua função é criar as condições necessárias para que o aluno possa construir seu conhecimento, oferecendo desafios, orientando a pesquisa, promovendo a discussão e avaliando o desempenho de forma contínua e formativa. O professor deve diversificar a escolha dos métodos para atender aos diferentes estilos de aprendizagem presentes em sala de aula, sempre alinhando-os aos objetivos de formação dos estudantes (CASTAMAN e DE BORTOLI, 2020).

Apesar de serem consideradas uma "novidade" por alguns, as metodologias ativas possuem raízes históricas profundas. O movimento da Escola Nova, por exemplo, já no início do século XX, defendia a participação reflexiva e ativa dos alunos no processo educacional (CORTELAZZO et al., 2018). A compreensão de que a aprendizagem é um processo ativo e que exige a mobilização cognitiva do estudante é antiga e tem sido amplamente estudada por diversos teóricos da educação (ARAÚJO, 2015). A inovação, nesse sentido, reside na conexão dessas abordagens com o uso de novas tecnologias e na busca por uma educação que responda às demandas de um mundo em constante transformação (PISCHETOLA e MIRANDA, 2021). A problematização, a integração entre teoria e prática, e o desenvolvimento do senso crítico são características marcantes do ensino pautado nas metodologias ativas, que visam formar sujeitos capazes de intervir e transformar a própria realidade (CUNHA et al., 2024).

Tipos e Aplicações das Metodologias Ativas

As metodologias ativas englobam uma vasta gama de abordagens e técnicas pedagógicas, cada uma com suas particularidades e focos específicos, mas todas convergindo para o objetivo comum de tornar o aluno o centro do processo de aprendizagem (MARQUES et al., 2021). Dentre as diversas modalidades existentes, algumas se destacam pela sua ampla aplicação e pelos resultados positivos que têm demonstrado no contexto educacional. A escolha da metodologia mais adequada depende de diversos fatores, como o perfil dos estudantes, os objetivos de aprendizagem e o contexto da disciplina (NASCIMENTO, 2014).

Uma das metodologias ativas mais difundidas é a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), conhecida internacionalmente como Problem-Based Learning (PBL). Originada em cursos de medicina na década de 1960, a ABP tem como premissa auxiliar o aluno a compreender novos conceitos por meio da resolução de problemas reais ou simulados, que estejam relacionados à sua futura prática profissional (BACICH e MORAN, 2018). Essa abordagem estimula a interdisciplinaridade, o trabalho em grupo, a criatividade e a capacidade de filtrar e analisar informações, uma vez que os estudantes são desafiados a pesquisar em diferentes fontes para encontrar soluções (FRAUZINO, 2014). O professor, nesse cenário, atua como um facilitador, orientando os grupos e garantindo que o processo de busca por conhecimento seja efetivo (FREITAS et al., 2015).

Outra metodologia de grande relevância é a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), ou Project-Based Learning (PBL). Inspirada na ideia de John Dewey de "aprender mediante o fazer", essa metodologia propõe que os alunos desenvolvam projetos que os desafiem a aplicar o conhecimento adquirido na resolução de situações reais (MASSON, 2012). O foco está na elaboração de um produto final, que pode ser concreto ou não, e que serve como um meio para que o aluno desenvolva habilidades como engajamento, pensamento crítico, raciocínio lógico, planejamento e gerenciamento de recursos (SILVA et al., 2018). A Aprendizagem Baseada em Projetos promove a conexão entre a teoria e a prática, tornando o aprendizado mais significativo e contextualizado (BERGMANN e SAMS, 2020).

A Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom) é um método que inverte a dinâmica tradicional do ensino. Nela, os alunos estudam o conteúdo teórico em casa,

antes dos encontros presenciais, e utilizam o tempo em sala de aula para esclarecer dúvidas, aprofundar o conhecimento e realizar atividades práticas e colaborativas (CORTELAZZO et al., 2018). Essa abordagem permite que o estudante siga seu próprio ritmo de estudo e se sinta mais apoiado, pois o professor pode dedicar-se a interações mais personalizadas e a discussões em grupo. Para que a Sala de Aula Invertida seja eficaz, é fundamental que haja uma diversificação dos materiais de estudo e que as atividades em sala de aula exijam a participação ativa dos estudantes (PINTO et al., 2012).

A Gamificação (Gamification), por sua vez, utiliza elementos e mecânicas de jogos em contextos não lúdicos para engajar e motivar os alunos. Ao incorporar a competição, desafios e recompensas, a gamificação estimula a participação, o trabalho em grupo ou individual, e a busca por resultados positivos (MORGAN et al., 2015). Embora envolva a brincadeira, a gamificação requer um planejamento cuidadoso para garantir que o foco principal seja o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades (GEMIGNANI, 2012).

A Aprendizagem entre Pares (Peer Instruction) é uma metodologia que promove o aprendizado colaborativo, onde os estudantes refletem e debatem conjuntamente sobre os temas abordados (GARCÍA e HERNANDEZ, 2010). Essa interação estimula o senso crítico, a capacidade de argumentação e o desenvolvimento da autonomia dos discentes, que aprendem uns com os outros e constroem o conhecimento de forma coletiva (MCCORMACK e O'FLAHERTY, 2010).

O Ensino Híbrido representa a integração de métodos de aprendizagem presencial e online, utilizando as tecnologias digitais para potencializar o processo educacional. Essa modalidade não se restringe apenas à disponibilização de recursos tecnológicos, mas requer uma orientação constante e acompanhamento dos docentes e da escola, garantindo que as ferramentas online sejam utilizadas de forma eficaz para o aprendizado dos indivíduos (CUNHA et al., 2024).

Os benefícios da aplicação das metodologias ativas são amplamente reconhecidos. Elas promovem o desenvolvimento da autonomia do aluno, o exercício do trabalho em equipe, a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento de uma visão crítica da realidade e o uso de avaliação formativa (MARQUES et al., 2021). Além disso, contribuem para o aumento do engajamento, do desempenho acadêmico e da permanência dos alunos em sala de aula. A aprendizagem ativa é mais eficaz para aumentar a compreensão de conceitos complexos, pois envolve os alunos em atividades

como leitura, discussão, redação e desenvolvimento de habilidades de avaliação, reflexão, análise e síntese (CUNHA et al., 2024).

No entanto, a criação das metodologias ativas também apresenta desafios. A mudança do sistema tradicional de educação, a dificuldade na formação profissional dos educadores, a dificuldade em contemplar todos os conhecimentos essenciais e a articulação com outros profissionais são alguns dos obstáculos a serem superados (MARQUES et al., 2021). A resistência por parte de alguns profissionais da educação, a infraestrutura inadequada e a falta de habilidades com ferramentas tecnológicas também podem limitar o desempenho positivo dessas metodologias. Apesar desses desafios, a força potencializadora das metodologias ativas é inegável, e sua aplicação, quando bem planejada e contextualizada, pode gerar resultados significativos no processo de ensino-aprendizagem (SANTOS e CASTAMAN, 2022).

Tendências Pedagógicas: Do Tradicional ao Progressista

A educação, em sua essência, é um campo dinâmico e em constante evolução, moldado por diversas concepções e práticas pedagógicas que visam melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Historicamente, a figura do professor como detentor exclusivo do conhecimento e a passividade do aluno foram pilares de abordagens tradicionais. No entanto, as transformações sociais e as demandas por uma educação mais democrática e emancipatória têm impulsionado a busca por metodologias que coloquem o estudante no centro do processo. Este resumo explora as principais tendências pedagógicas, contrastando as abordagens liberais com as progressistas, e analisa a eficácia das metodologias ativas como um caminho para promover a autonomia e o engajamento dos alunos, com base em estudos recentes na área da educação.

As concepções pedagógicas que orientam a prática docente podem ser amplamente categorizadas em duas grandes correntes: a pedagogia liberal e a pedagogia progressista. A pedagogia liberal, conforme abordado por Bagestero, Roos e Puntel (2024), compreende a escola como uma instituição social que prepara os alunos para assumir funções na sociedade, adaptando-os às normas vigentes. Nesta perspectiva, o professor é visto como o principal transmissor do conhecimento, e o aluno, independentemente de sua origem, é um receptor passivo (Saviani, 1985). Libâneo

(2014) complementa que a ênfase cultural da pedagogia liberal tende a mascarar as desigualdades de classe, promovendo uma falsa ideia de igualdade de oportunidades (Libâneo, 2014, p. 22).

Dentro da pedagogia liberal, Libâneo (2014) subdivide-a em tendências como a tradicional, renovada progressivista, renovada não-diretiva e tecnicista. A tendência tradicional, por exemplo, foca na exposição verbal e memorização, com o professor como autoridade que transmite o conteúdo de forma mecânica. Já a renovada progressivista, embora ainda liberal, busca uma maior interação e desenvolvimento espontâneo do aluno, com o professor auxiliando no raciocínio. A tecnicista, por sua vez, visa modelar o comportamento dos alunos através de técnicas específicas, organizando o processo de aquisição de habilidades e conhecimentos de forma controlada.

Em contrapartida, a pedagogia progressista sustenta uma visão antagônica à liberal, a função da escola, sob essa ótica, vai além da mera garantia da evolução cultural, buscando capacitar os alunos a analisar criticamente as realidades sociais em que estão inseridos. O objetivo é a transformação sociopolítica da sociedade, visando a emancipação das camadas populares. Libâneo (2014) destaca que a principal oposição entre as duas correntes reside na concepção de transformação social: enquanto a liberal acredita na permeabilidade entre as classes sociais através da adaptação cultural, a progressista assume que o antagonismo de classes resulta em dominação, e a educação deve contribuir para a transformação das relações de classe (Libâneo, 2014, p. 73). A pedagogia progressista, subdividida por Libâneo (2014) em libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos, busca a conscientização dos alunos como agentes transformadores da sociedade,(Guedes, 2021).

Em um cenário educacional que clama por inovação, as metodologias ativas emergem como uma resposta às limitações dos métodos tradicionais, que frequentemente relegam o aluno a um papel passivo. A transição de uma abordagem centrada no professor para uma centrada no aluno é crucial para o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais no século XXI. As metodologias ativas, que surgiram na década de 1980, buscam criar um ambiente de aprendizagem onde o aluno é estimulado a assumir uma postura ativa e responsável, promovendo a autonomia, a autorregulação e a aprendizagem significativa (Mota e Rosa, 2018, p. 261-276).

O cerne das metodologias ativas reside na premissa de que o aprendizado é mais eficaz quando o aluno é um participante ativo na construção do seu próprio

conhecimento. Berbel (2011, p. 25-40) destaca que essas metodologias são inovadoras por se basearem em novas formas de desenvolver o processo de aprendizagem, utilizando experiências reais ou simuladas para solucionar desafios da prática social. Isso é fundamental, pois cada estudante possui um ritmo de aprendizagem único, e a valorização de todas as formas de conhecimento estimula a consolidação do que foi estudado.

Diversas estratégias compõem o leque das metodologias ativas, cada uma com suas particularidades e benefícios. Entre as mais comuns, destacam-se o Ensino Híbrido, que integra métodos presenciais e online, aproveitando o potencial das tecnologias digitais. A Sala de Aula Invertida (flipped classroom) inverte a lógica tradicional, com os alunos estudando o conteúdo previamente em casa e utilizando o tempo em sala para discussões e resolução de dúvidas, transformando o professor em um facilitador (Bergmann e Sams, 2020, p. 44-6). A Gamificação, por sua vez, utiliza elementos de jogos para engajar os alunos, promovendo a competição saudável e o trabalho em grupo ou individual em busca de resultados positivos. A Aprendizagem Baseada em Projetos e a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP/PBL) focam na resolução de problemas reais do cotidiano, desenvolvendo habilidades como colaboração, pensamento crítico e comunicação. Por fim, a Aprendizagem entre Pares incentiva o aprendizado em conjunto, com debates e reflexões que despertam o senso crítico e a capacidade de argumentação.

Paulo Freire (2011, p.24) ressalta que "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção". Essa máxima reflete a essência das metodologias ativas, que capacitam os docentes a buscar estratégias de resolução e a se tornarem protagonistas no desenvolvimento educacional. A motivação para aprender, segundo Goulart (2010, p. 23-35), está intrinsecamente ligada à relevância do conteúdo para o aprendiz, sugerem que a participação dos estudantes na escolha dos temas de estudo é um aspecto crucial para a construção de sua autonomia. Assim, as metodologias ativas não apenas promovem um aprendizado mais dinâmico e engajador, mas também contribuem para a formação de indivíduos mais autônomos, críticos e preparados para os desafios da sociedade contemporânea.

CONCLUSÃO

As metodologias ativas representam uma abordagem pedagógica transformadora que redefine o papel do estudante e do professor no processo de ensino-aprendizagem. Ao centralizar o aluno como protagonista de sua própria jornada educacional, essas metodologias promovem um engajamento mais profundo, o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI e uma compreensão mais significativa dos conteúdos (CUNHA et al., 2024). A transição de um modelo de ensino passivo para um ativo não é apenas uma questão de metodologia, mas uma mudança de mentalidade que reconhece a capacidade inata do ser humano de construir seu próprio conhecimento através da ação e da reflexão.

A diversidade de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas, a Aprendizagem Baseada em Projetos, a Sala de Aula Invertida, a Gamificação, a Aprendizagem entre Pares e o Ensino Híbrido, oferece um leque de possibilidades para educadores que buscam inovar suas práticas pedagógicas (MARQUES et al., 2021). Cada uma dessas abordagens, com suas particularidades, contribui para um ambiente de aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e relevante para a realidade dos estudantes (SANTOS e CASTAMAN, 2022). Os benefícios são evidentes, abrangendo desde o aprimoramento do pensamento crítico e da autonomia até o aumento do desempenho acadêmico e da satisfação dos alunos (MARQUES et al., 2021).

Contudo, a criação efetiva das metodologias ativas não está isenta de desafios. A resistência à mudança, a necessidade de formação continuada para os professores, a adequação da infraestrutura e a superação de barreiras culturais são aspectos que demandam atenção e investimento. Apesar desses obstáculos, a evidência aponta para a eficácia dessas metodologias em promover um aprendizado mais duradouro e significativo, preparando os estudantes para os desafios de um mundo em constante evolução (CUNHA et al., 2024). A responsabilidade pela aprendizagem, no contexto atual, recai sobre o discente, que é incentivado a buscar soluções, desenvolver projetos e construir seu próprio conhecimento de forma ativa e participativa.

Portanto, as metodologias ativas não são apenas uma tendência pedagógica, mas uma necessidade imperativa para a educação contemporânea. Elas oferecem um caminho promissor para formar indivíduos mais críticos, autônomos e preparados para

atuar de forma transformadora na sociedade. A contínua pesquisa e aprimoramento dessas abordagens são fundamentais para garantir que a educação continue a ser um motor de desenvolvimento e inovação, capacitando as futuras gerações a aprenderem a aprender e a se adaptarem às complexidades do mundo moderno.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, U. F. **A construção de escolas democráticas: relatos de experiências e reflexões sobre a prática**. São Paulo: Moderna, 2015.

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

BAGESTERO, R.; ROOS, A.; PUNTEL, M. **Tendências pedagógicas: da pedagogia liberal à progressista**. Porto Alegre: Editora Fi, 2024

BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: LTC, 2020.

CASTAMAN, A. S.; DE BORTOLI, R. Metodologias ativas: inovação educacional para uma aprendizagem significativa**. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação***, v. 15, n. 4, p. 1875-1892, 2020.

CORTELAZZO, I. B. et al. **Sala de aula invertida e metodologias ativas**. Curitiba: Appris, 2018.

CUNHA, F. J. A. et al. **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior**. Curitiba: Appris, 2024.

DIESEL, A.; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem e suas práticas docentes**. *Revista Contexto & Educação***, v. 32, n. 104, p. 156-174, 2017.

FRAUZINO, C. R. **Aprendizagem baseada em problemas: desafios e perspectivas**. Belo Horizonte: FUMEC, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

FREITAS, M. C. et al. Aprendizagem baseada em problemas: relato de experiência**.** ***Revista Brasileira de Educação Médica***, v. 39, n. 1, p. 140-147, 2015.

GARCÍA, C. M.; HERNANDEZ, F. **Aprendizaje cooperativo en la enseñanza universitaria**. Madrid: Morata, 2010.

GEMIGNANI, E. Y. M. **Gamificação aplicada à educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2012.

GOULART, I. B. **Autonomia e aprendizagem: reflexões e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
GUEDES, A. C. **Pedagogia progressista e emancipação social**. São Paulo: Cortez, 2021.
LIBÂNEO, José Carlos. **Didática e Docência: formação e trabalho de professores da educação básica.** In: CRUZ, Giseli Barreto da et al. (Org.). Ensino de Didática: entre recorrentes e urgentes questões. Rio de Janeiro: Editora Quartet, 2014. P. 77-110.

MARIN, M. J. S. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem**.** ***Revista Brasileira de Educação Médica*****,** v. 34, n. 1, p. 13-20, 2010.

MARQUES, R. et al. **Metodologias ativas: conceitos e aplicações no ensino superior**. Curitiba: Appris, 2021.

MASSON, G. **Aprendizagem baseada em projetos: teoria e prática**. Curitiba: IBPEX, 2012.

MCCORMACK, T.; O'FLAHERTY, J. **Peer Instruction in higher education: a case study approach**. Dublin: University College Dublin, 2010.

MORAN, J.; BACICH, L. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
MORGAN, T. et al. **Gamification and learning: practical applications**. New York: Routledge, 2015.

MOTA, R. A.; ROSA, M. S. **Aprendizagem ativa: uma proposta para inovar na educação**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2018.

NASCIMENTO, A. R. **Metodologias ativas: novos caminhos para a aprendizagem**. São Paulo: Pearson, 2014.

PINTO, R. C. et al. Sala de aula invertida: relato de experiência**.** ***Revista de Educação a Distância*****,** v. 9, n. 2, p. 45-58, 2012.

PISCHETOLA, M.; MIRANDA, C. **Educação e tecnologias digitais: reflexões sobre metodologias ativas**. Curitiba: Appris, 2021.

RODRIGUES, J. A.; MOURA, D. G.; TESTA, E. Ensino tradicional e metodologias inovadoras: um estudo comparativo**.** ***Revista Educação e Pesquisa***, v. 37, n. 3, p. 573-588, 2011.

SANARE. **Autonomia na aprendizagem: reflexões pedagógicas**. Fortaleza: EdUECE, 2016.

SANTOS, C. J.; CASTAMAN, A. S. O protagonismo do estudante nas metodologias ativas**.** ***Revista Docência do Ensino Superior***, v. 12, n. 1, p. 1-18, 2022.

SILVA, D. C. et al. **Aprendizagem baseada em projetos: práticas pedagógicas no ensino superior**. Curitiba: Appris, 2018.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B.; GERALDINI, A. F. **Metodologias ativas: fundamentos e práticas**. São Paulo: Loyola, 2017.

Capítulo 13

OS NOVOS PAPÉIS DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Elenita de Amaral Lima Dias
Ivonete da Silva
Valéria Martins Cordeiro
Elizabeth Teixeira
Luzia Aparecida Martins Frazão
Marineide Elias Alexandre
Lucia Souza Bernardo
Thiago Eugênio De Araújo Oliveira
Viviane Alves da Silva

OS NOVOS PAPÉIS DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Elenita de Amaral Lima Dias

Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Ivonete da Silva

Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Valéria Martins Cordeiro

Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Elizabeth Teixeira

Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Ciências Sociais.

Luzia Aparecida Martins Frazão

Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Pedagogia.

Marineide Elias Alexandre

Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Letras.

Lucia Souza Bernardo

Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Thiago Eugênio De Araújo Oliveira

Sociedade Educacional Leonardo da Vinci Ltda-UNIASSELVI - Licenciatura em Teatro.

Viviane Alves da Silva

Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

INTRODUÇÃO

A educação contemporânea enfrenta mudanças profundas, motivadas pelo avanço acelerado das tecnologias digitais, pela globalização e pelas transformações sociais, políticas e culturais que moldam as relações humanas. Nesse cenário, o papel do professor deixa de ser restrito à transmissão de conteúdos para assumir funções mais complexas, que envolvem a mediação de saberes, o desenvolvimento de competências, a promoção de valores éticos e a formação de cidadãos críticos e participativos. A necessidade de preparar os estudantes para lidar com desafios globais, como a diversidade cultural, as rápidas transformações no mundo do trabalho e as demandas por uma sociedade mais democrática e justa, torna o exercício docente uma prática estratégica para o fortalecimento social e humano.

A escolha deste tema justifica-se pela urgência de compreender as novas exigências impostas à profissão docente, refletindo sobre como a prática pedagógica deve se reinventar para atender às necessidades educacionais de um mundo em constante evolução. Assim, analisar o papel do professor sob a ótica da inovação pedagógica e do compromisso social é essencial para compreender sua influência direta na qualidade do ensino oferecido em escolas e instituições de diferentes níveis.

Além disso, a pesquisa busca contribuir com o debate acadêmico e educacional ao oferecer subsídios teóricos que orientem a construção de políticas públicas voltadas à valorização do professor, à sua formação continuada e ao reconhecimento do protagonismo docente na transformação da realidade social. O professor é visto, neste trabalho, como um agente de mudança, cuja prática pedagógica, quando pautada na criticidade e no diálogo, torna-se um instrumento para superar desigualdades, promover aprendizagens significativas e desenvolver competências fundamentais para a vida em sociedade. Essa abordagem amplia a compreensão sobre a educação como um direito humano universal e como ferramenta de emancipação, reforçando a importância de investir em práticas inovadoras e contextuais que atendam à diversidade dos estudantes.

Transformações do Papel Docente na Educação Contemporânea

Historicamente, o papel docente passou por uma significativa evolução, acompanhando mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais ao longo do tempo.

Na Antiguidade, o professor era visto como detentor absoluto do saber, cuja principal função era transmitir conhecimentos a seus discípulos de forma verticalizada. Saviani (2012) explica que, na Grécia Antiga, o mestre ocupava uma posição de destaque e respeito, sendo considerado um guia intelectual e moral, enquanto o aluno assumia um papel passivo, recebendo os conteúdos sem questionamentos. Com o advento da modernidade e o fortalecimento das instituições escolares, houve a necessidade de desenvolver novas metodologias e práticas pedagógicas que valorizassem o pensamento crítico, a participação ativa dos estudantes e a contextualização dos conteúdos.

Diante desse cenário, educadores como Dewey e Montessori passaram a defender uma visão mais centrada no aluno, considerando seus interesses, experiências e individualidades como pontos de partida para a aprendizagem. Gadotti (1992) destaca que esse movimento resultou em uma prática educativa que promove a autonomia, a reflexão e o diálogo como elementos essenciais para a construção do conhecimento. Essa mudança de paradigma contribuiu para que o professor deixasse de ser apenas um transmissor de conteúdos e passasse a atuar como mediador do processo de ensino-aprendizagem, criando condições para que os alunos construam saberes a partir de suas vivências.

Freire (2003) reforça essa perspectiva ao argumentar que ensinar não significa transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua construção, promovendo a emancipação dos indivíduos. O autor critica o modelo bancário de educação, que reduz os estudantes a meros receptores de informações, e propõe uma pedagogia problematizadora, que incentive a consciência crítica e a transformação social. Nesse sentido, o professor passa a assumir uma postura de facilitador do diálogo, fomentando práticas pedagógicas que aproximem o conhecimento da realidade dos alunos. Para Gallo (2005), essa mudança implica romper com práticas excludentes e promover uma educação humanizadora, que reconheça a singularidade dos sujeitos e valorize sua participação ativa na sociedade.

No contexto atual, marcado pelo avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), o professor é desafiado a incorporar recursos tecnológicos em sua prática de forma crítica e criativa. Moran (2015) aponta que as TICs não devem ser vistas apenas como ferramentas complementares, mas como elementos transformadores do processo de ensino-aprendizagem, possibilitando maior interação, personalização das estratégias pedagógicas e dinamização das aulas. Além disso, o uso

da tecnologia amplia as oportunidades de acesso ao conhecimento, mas exige formação docente contínua e capacidade de selecionar conteúdos relevantes diante do excesso de informações disponíveis.

A atuação docente contemporânea vai além da dimensão cognitiva e passa também pela promoção do desenvolvimento socioemocional dos alunos. Libâneo (2014) destaca que, para formar cidadãos críticos e participativos, o professor deve atuar como agente de transformação social, criando um ambiente educacional inclusivo, democrático e capaz de promover valores éticos e humanos. A mediação pedagógica exige sensibilidade para lidar com as diferenças individuais e culturais, além de incentivar o protagonismo estudantil, construindo uma educação significativa e contextualizada.

Outro aspecto fundamental abordado na literatura é a necessidade de interdisciplinaridade. Pimenta (2004) afirma que a prática docente deve ser articulada com diferentes áreas do conhecimento, permitindo uma visão ampla e integrada dos fenômenos sociais. Luckesi (1995) acrescenta que uma educação democrática precisa ser construída sobre bases críticas, oferecendo aos alunos experiências de aprendizagem que valorizem a diversidade cultural e promovam a inclusão. Dessa forma, o professor atua como pesquisador, inovador e mediador, tornando o ambiente escolar um espaço de troca, diálogo e construção coletiva do conhecimento.

Assim, a fundamentação teórica demonstra que a função docente é dinâmica e deve acompanhar os avanços sociais e tecnológicos, preservando o compromisso ético com a formação integral dos alunos. O professor do século XXI não pode se limitar ao papel tradicional, mas precisa exercer uma prática crítica, reflexiva e inovadora, que contribua para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e participativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos consultados evidencia de forma consistente que o professor desempenha um papel central na formação integral dos estudantes, atuando não apenas como transmissor de conhecimentos, mas como mediador do processo educativo, incentivador do pensamento crítico e agente transformador da realidade social. A pesquisa demonstrou que, diante das rápidas transformações tecnológicas, sociais e culturais do mundo contemporâneo, a prática docente deve ser continuamente

ressignificada, exigindo do educador atualização constante, investimento em sua formação inicial e continuada, bem como capacidade de adaptação a novas metodologias e contextos.

Os objetivos estabelecidos foram plenamente alcançados, pois o estudo reforçou que o ensino não deve estar restrito à reprodução de conteúdos, mas precisa estar pautado em uma pedagogia dialógica, inclusiva e problematizadora, como defendido por Freire (2003), promovendo autonomia, protagonismo e responsabilidade social dos alunos. Observa-se que estratégias pedagógicas inovadoras, como metodologias ativas, uso crítico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e práticas interdisciplinares, tornam-se essenciais para construir uma educação mais significativa, capaz de atender às demandas de uma sociedade globalizada e multicultural.

Além disso, os resultados destacam a importância de políticas públicas que valorizem o trabalho docente, oferecendo condições estruturais, recursos didáticos e programas de formação continuada que possibilitem ao professor exercer plenamente sua função. É urgente que as instituições de ensino se tornem espaços democráticos e inclusivos, que reconheçam as diversidades culturais e sociais dos estudantes, promovendo uma educação humanizada, reflexiva e transformadora.

Assim, o papel do professor ultrapassa a dimensão técnica e se consolida como função ética, política e social, sendo ele um protagonista essencial no desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e cidadãs. Conclui-se que, ao investir na valorização docente, no aprimoramento curricular e em práticas pedagógicas inovadoras, a educação pode se consolidar como um instrumento de emancipação e transformação social, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa, participativa e igualitária.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003. Disponível em: https://nepegeo.paginas.ufsc.br/files/2018/11/Pedagogia-da-Autonomia-Paulo-Freire.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso: 05 de set. 2025.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1992. Disponível em: https://acervo.paulofreire.org/items/064bda02-1780-4433-8a4b-271e2fea35cd. Acesso: 05 de set. 2025.

GALLO, Silvio. **A filosofia na escola: uma experiência de ensino e aprendizagem**. Campinas: Papirus, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2014. Disponível em: https://praxistecnologica.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/libaneo_didatica_ed_do_autor.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso: 05 de set. 2025.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: Cortez, 1995. https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204082/2/Livro%20Didatica.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso: 05 de set. 2025.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Campinas: Papirus, 2015.

PIMENTA, Selma Garrido. **Didática e prática de ensino: interfaces com diferentes saberes**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2012.

Capítulo 14

A POLÍTICA DE ADOÇÃO DE LIVROS DIDÁTICOS NA EDUCAÇÃO

Jéssica Siqueira Rodrigues
Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva
Thiago Eugênio De Araújo Oliveira
Viviane Alves da Silva

A POLÍTICA DE ADOÇÃO DE LIVROS DIDÁTICOS NA EDUCAÇÃO

Jéssica Siqueira Rodrigues
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Thiago Eugênio De Araújo Oliveira
Sociedade Educacional Leonardo da Vinci Ltda-UNIASSELVI - Licenciatura em Teatro.

Viviane Alves da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Este resumo discute de forma crítica a adoção de livros didáticos na Educação Infantil, refletindo sobre como essa política educacional pode contribuir para a antecipação de processos de escolarização e comprometer o desenvolvimento integral das crianças. A pesquisa, de natureza qualitativa e baseada em revisão bibliográfica, apresenta uma análise aprofundada acerca da perspectiva tecnicista de ensino, que tende a priorizar a transmissão de conteúdos e o adestramento para o aprendizado formal, em detrimento de práticas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento global da criança. O estudo evidencia que a inserção precoce de livros didáticos nesta etapa, em especial nas turmas de pré-escola, contraria as orientações legais e pedagógicas expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que defendem o direito da criança a aprender em contextos de interação, ludicidade e socialização, respeitando sua singularidade e valorizando o brincar como eixo estruturante do processo educativo (BRASIL, 2018). Além disso, ressalta-se que a Educação Infantil deve ser compreendida como um espaço de construção de significados, vivências e relações sociais, e não apenas como um período

preparatório para etapas posteriores do ensino. A adoção indiscriminada de livros didáticos nessa fase pode contribuir para a reprodução de uma lógica produtivista, alinhada a demandas de desempenho e eficiência, afastando-se dos avanços da pedagogia da infância. Tal cenário reforça a necessidade de repensar as políticas educacionais e as práticas pedagógicas, colocando no centro do debate a criança enquanto sujeito histórico, social e de direitos. Para enfrentar esses desafios, a formação docente é destacada como um pilar fundamental. Segundo Freire (1996), uma prática pedagógica transformadora exige reflexão constante, criticidade e intencionalidade. Dessa forma, é imprescindível que o professor da Educação Infantil assuma uma postura investigativa e comprometida, capaz de interpretar criticamente as propostas curriculares, os recursos didáticos e os contextos sociais nos quais atua, promovendo experiências educativas significativas. Freire (1996) também reforça que o processo de ensino-aprendizagem deve ser permeado por uma relação dialógica, em que educador e educando constroem conhecimento de forma colaborativa, valorizando a cultura e a vivência das crianças. Assim, a análise apresentada no artigo defende uma concepção de Educação Infantil que transcende a visão preparatória e instrumentalizada, reconhecendo essa etapa como essencial para o desenvolvimento integral do indivíduo. Nesse sentido, propõe-se que políticas públicas, currículos e práticas pedagógicas sejam orientados por uma perspectiva humanizadora, que valorize a ludicidade, a diversidade cultural, o protagonismo infantil e o papel do educador como mediador do conhecimento. Ao se considerar o brincar, a interação e a criatividade como elementos centrais, garante-se que as crianças vivenciem uma educação que respeita sua subjetividade, favorece sua autonomia e contribui para a construção de uma sociedade mais democrática e inclusiva.

Referências

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

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

Capítulo 15

AS CONTRIBUIÇÕES DE EMÍLIA FERREIRO PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

Ivonete da Silva
Helen Dayane Rech Kubo
Rita de Cássia Tavares
Elizabeth Teixeira

AS CONTRIBUIÇÕES DE EMÍLIA FERREIRO PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

Ivonete da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Helen Dayane Rech Kubo
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Rita de Cássia Tavares
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Elizabeth Teixeira
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Ciências Sociais.

RESUMO

A alfabetização, historicamente, foi conduzida por métodos tradicionais, em que o professor era o transmissor do conhecimento e o aluno apenas um receptor passivo. Nessas práticas, predominava a repetição, a memorização e o uso de cartilhas, que reduziam a aprendizagem da leitura e da escrita à decodificação de símbolos sem considerar os conhecimentos prévios do estudante. No entanto, pesquisas realizadas a partir da década de 1980 por Emília Ferreiro e Ana Teberosky promoveram uma verdadeira revolução nesse campo, pois destacaram que o fundamental não é apenas como se ensina, mas principalmente como a criança aprende. Nesse sentido, a alfabetização deixa de ser vista como um processo mecânico e passa a ser entendida como uma construção ativa do sujeito (OLIVEIRA; LEÃO, 2018)

As contribuições de Emília Ferreiro baseiam-se em sua formação com Jean Piaget, o que lhe permitiu desenvolver uma abordagem fundamentada na epistemologia

genética. Assim, ao investigar a psicogênese da língua escrita, a autora demonstrou que a criança elabora hipóteses sucessivas até compreender o sistema alfabético. Essas hipóteses – pré-silábica, silábica, silábico-alfabética e alfabética – revelam que o processo de alfabetização é contínuo e depende da interação da criança com a escrita em diferentes contextos. Desse modo, cada erro cometido deve ser visto como parte natural da aprendizagem, sinalizando o caminho percorrido pelo aluno até alcançar a compreensão plena do código escrito (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999 apud OLIVEIRA; LEÃO, 2018)

Ao contrário do ensino tradicional, que muitas vezes ignora as experiências de vida e a bagagem cultural que o aluno traz para a escola, a abordagem construtivista valoriza os saberes prévios da criança e reconhece sua participação ativa na construção do conhecimento. Isso exige do professor uma postura mediadora, capaz de respeitar o ritmo individual de cada estudante e de propor situações significativas de aprendizagem. Dessa forma, a alfabetização não se resume ao domínio da técnica de ler e escrever, mas envolve a formação de sujeitos críticos, criativos e autônomos (LEÃO, 2011 apud OLIVEIRA; LEÃO, 2018)

Portanto, o legado de Emília Ferreiro ultrapassa a simples aplicação de métodos. Sua proposta representa um convite para repensar a prática pedagógica, deslocando o foco do “ensinar” para o “aprender”, e reconhecendo a criança como autora de seu processo de alfabetização. Essa perspectiva continua sendo de grande relevância, pois reforça que alfabetizar não é apenas instruir, mas possibilitar que o educando construa sentido e significado a partir da linguagem escrita.

AUTORES

Ana Paula dos Santos Batista
Faculdades Integradas de Naviraí-FINAV- Normal Superior Educação Infantil.

Andreir Pereira da Silva
Universidade Estadual Mato Grosso do Sul-UEMS- Química Licenciatura.

Daiane Nunes dos Santos
Mestranda em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pelo Centro Universitário de Araraquara (UNIARA). Graduada em Odontologia, Licenciada em Pedagogia, Pós Graduada em Prótese Dentaria e em Ortodontia Removível, em Docência no Ensino Superior e Psicopedagogia. Técnica em Estética e Cosmetologia (2024). Licenciada em Pedagogia. Professora do Centro Paula Souza desde 2012.

Elen Sofia Souza Costa
Discente do Curso de Pedagogia na Universidade Federal do Amazonas - UFAM, IEAA - elen.costa@ufam.edu.br

Elenir Ferreira Pereira
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Elenita de Amaral Lima Dias
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Elisângela Moreira Bezerra da Silva
Universidade Estadual Mato Grosso do Sul-UEMS- Ciências com Habilitação em Biologia.

Elizabeth Teixeira
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Ciências Sociais.

Fabio Colins da Silva
Professor Doutor do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará-UFPA, fabiocolins@ufpa.br

Franciely Machado Dutra Cezar
Mestranda em Educação Escolar pela Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. franciely.machado@hotmail.com. http://lattes.cnpq.br/4850592462357495. https://orcid.org/0009-0007-0518-0468.

Helen Dayane Rech Kubo
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Ivonete da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Jaqueline Sant'Anna de Faria Santo
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Geografia e Pedagogia.

Jeferson da Silva Barboza
Pedagogo, Licenciado em Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM, IEAA - jeferson.barboza@ufam.edu.br

Jéssica Siqueira Rodrigues
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Jorge Williams Cunha Ferreira
Doutorando em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará- UFPA, jorge.ferreira@iemci.ufpa.br

José Messildo Viana Nunes
Professor/ Doutor do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI) da Universidade Federal do Pará-UFPA, messildo@ufpa.br

Juliano Luís Adão Ferreira
Centro Universitario de Jales- UNIJALES- Educação Artistica.

Karina Leite Oliveira Souza
Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, karina.souza@iemci.ufpa.br

Kélem Costa Dos Santos
Mestre em Educação Inclusiva pela Universidade Federal o Amapá, dossantoskc@hotmail.com

Lucia Souza Bernardo
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Lucilene Oliveira Pereira Arias
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Luzia Aparecida Martins Frazão
Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Pedagogia.

Marcus Vinicius dos Reis Venditti
Mestre em Administração pela USCS, São Caetano do Sul, SP professorvenditti@gmail.com
https://lattes.cnpq.br/0006279264194853

Maria Cristiane Alves Costa
Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Letras Português/Inglês.

Marineide Elias Alexandre
Faculdades Integradas de Naviraí – FINAV- Letras.

Marlene Schüssler D' Aroz
Pedagoga Doutora em Educação, docente na Universidade Federal do Amazonas – UFAM, IEAA - UFAM.marlenedaroz@ufam.edu.br

Natália Oliveira dos Santos
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Natalie Oliveira Dos Santos Da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Nathalie Santana Andrade Haussler
Mestre em Educação Inclusiva pela Universidade Federal o Amapá, dossantoskc@hotmail.com

Pablo Henrique do Nascimento Melo
Graduando do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, pablo.melo@iemci.ufpa.br

Paulo Alexandre Silva Alves
Bolsista PIBID, Licenciando do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA,paulo.alves@iemci.ufpa.br

Polianna Yris Furtado Cardias
Bolsista PIBIC LABEMAT, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, polianna.cardias@iemci.ufpa.br

Priscila de Freitas Machado
Mestre em Educação-UFT. Professora Semed Palmas. Professora Substituta no curso de Pedagogia- Palmas- UFT. Professora Formadora no curso de Pedagogia-UAB-UNITINS. E-mail: primachado.pedagogia@gmail.com

Regina Kauanne Francelino Bringel
Pedagoga-UFT. Professora Semed Palmas. Coordenadora Pedagógica Seduc-TO. E-mail: reginabringel@gmail.com

Rita de Cássia Tavares
Universidade Federal Mato Grosso do Sul-UFMS- Pedagogia.

Rosamaria Freire da Silva
Mestranda do Programa e Mestrado Profissional e Educação Inclusiva da Universidade Federal do Estado do Mato Grosso, freirerosamaria89@gmail.com

Rosimeire Silva de Paula
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP – Pedagogia.

Selma Gomes Da Silva
Docente do Programa e Mestrado Profissional e Educação Inclusiva da Universidade Federal do Amapá, selma@unifap.br

Suny Mavel Narvae Stabenow
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- - Pedagogia.

Tania Cristina Calsa Venditti
Pedagoga pela USCS, São Caetano do Sul, SP tanianutricionista@hotmail.com http://lattes.cnpq.br/1515149850128O8

Thiago Cosin
Mestre em Educação pela Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, SP. cosin.tc@gmail.com. http://lattes.cnpq.br/8801216343291037. https://orcid.org/0009-0006-6612-3566.

Thiago Eugênio De Araújo Oliveira
Sociedade Educacional Leonardo da Vinci Ltda-UNIASSELVI - Licenciatura em Teatro.

Valéria Martins Cordeiro
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Vânia Lírio da Silva Santana
Faculdades Integradas de Naviraí- FINAV- Pedagogia.

Viviane Alves da Silva
Centro Educacional Anhanguera UNIDERP- Pedagogia.

Yasmin Luanne Alves Coelho
Bolsista de extensão, Licencianda do curso de Licenciatura Integrada em Ciências, matemática e Linguagens da Universidade Federal do Pará- UFPA, yasmin.coelho@iemci.ufpa.br

Educação Infinita: Ensino e Aprendizagem explora a ideia de que a educação não tem um ponto final, mas sim um processo contínuo de crescimento e transformação. O livro discute como a aprendizagem pode ir além das salas de aula tradicionais, incorporando novas metodologias, tecnologia e abordagens interdisciplinares para tornar o ensino mais dinâmico e acessível. Ao destacar a importância do pensamento crítico, da criatividade e da autonomia do estudante, a obra incentiva uma visão mais ampla sobre como adquirimos conhecimento e o compartilhamos ao longo da vida.

Além de refletir sobre os desafios e oportunidades no cenário educacional moderno, o livro propõe estratégias para tornar a aprendizagem mais significativa, tanto para educadores quanto para alunos. Com exemplos práticos, discussões teóricas e insights inspiradores, Educação Infinita convida leitores a enxergarem o ensino como um processo vivo e em constante evolução. Seja na escola, no trabalho ou no dia a dia, o aprendizado contínuo é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento pessoal e coletivo.

Editora UNIESMERO

ISBN 978-655492141-1

9 786554 921411