

EDUCAÇÃO

do Século XXI

Revolucionando a Sala de Aula

Organização
Resiane Silveira



v. **7**
2025

EDUCAÇÃO do Século XXI

Revolucionando a Sala de Aula

Organização
Resiane Silveira



v. **7**
2025

2025 – Editora Uniesmero

www.uniesmero.com.br

uniesmero@gmail.com

Organizadora

Resiane Paula da Silveira

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Imagens, Arte e Capa: Freepik/Uniesmero

Revisão: Respective 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)

S587e	Silveira, Resiane Paula da Educação do Século XXI: Revolucionando a Sala de Aula - Volume 7 / Resiane Paula da Silveira (organizadora). – Formiga (MG): Editora Uniesmero, 2025. 181 p. : il. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5492-112-1 DOI: 10.5281/zenodo.14876914 1. Educação. 2. Docência. 3. Ensino e Aprendizagem. I. Silveira, Resiane Paula da. II. Título. CDD: 370.7 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/2025/02/educacao-do-seculo-xxi-volume-7.html>



AUTORES

Aline Monteiro Silva
Ana Larisse do Nascimento Maranhão
Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro
Carla Margarete Ferreira dos Santos
Cleilson Cavalcante da Silva
Deise Elle Gonçalves de Macedo Fagundes
Elba Silva de Farias
Fabiane Fischer Figueiredo
Geneci Cavalcanti Moura de Medeiros
Gilnei Magnus dos Santos
Jaqueline da Silva Lima
Joana D'Arc Santos da Silva
José Jefferson da Silva
José Luiz Xavier Filho
Júlio Resende Costa
Lucas Francisco de Bem Diogo
Lucimara Muzykant da Silva
Márcia Maria Siqueira Vieira
Margarete Farias Medeiros
Miliana Augusta Pereira Sampaio
Patrícia Helena Carvalho Holanda
Pedro Henrique Alves Almeida
Raimunda Onofre da Silva
Rossana Regina Ramos Guimarães Henz
Sônia Maria dos Santos
Sylvia Kaline do Vale Xavier
Thágila Thatielle Rosa Pereira
Vanesca Alves Pereira
Vânia Nascimento da Silva Fagundes

APRESENTAÇÃO

A Educação, ao longo dos séculos, tem se mostrado um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento das sociedades e para o progresso da humanidade. Cada era apresentou desafios próprios e demandas específicas, exigindo constantes adaptações dos métodos pedagógicos e dos paradigmas que norteiam o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, poucos períodos na história puderam testemunhar transformações tão profundas e aceleradas quanto aquelas que marcam o início do século XXI.

O advento da tecnologia digital, a globalização das informações e a crescente complexidade das relações humanas impuseram à educação contemporânea uma necessidade urgente de revisão e reinvenção. Não se trata apenas de incorporar novas ferramentas tecnológicas ou de introduzir metodologias inovadoras, mas de repensar, de forma crítica e reflexiva, o próprio papel da educação em um mundo em constante mutação.

É nesse contexto desafiador que surge Educação do Século XXI: Revolucionando a Sala de Aula. A obra propõe um mergulho profundo nas novas práticas pedagógicas, oferecendo uma análise criteriosa e fundamentada das tendências que emergem nas instituições de ensino ao redor do mundo. Mais do que apresentar soluções prontas, este livro convida seus leitores a refletirem sobre as múltiplas possibilidades que se abrem para a formação de indivíduos preparados para os desafios de um futuro incerto e imprevisível.

Os autores, comprometidos com a excelência acadêmica e com a evolução da prática docente, trazem à tona discussões que vão desde a adoção de novas tecnologias educacionais até a importância do desenvolvimento de competências socioemocionais, fundamentais para a formação integral do ser humano. Em cada página, há o convite para uma reflexão crítica sobre o que significa educar no século XXI e como a sala de aula pode se tornar um espaço de transformação, inovação e cidadania.

Assim, este livro é um recurso valioso não apenas para educadores e gestores educacionais, mas também para todos aqueles que, de alguma forma, compreendem a educação como um caminho indispensável para a construção de um mundo mais

justo, equitativo e solidário. Que as reflexões aqui apresentadas inspirem novas práticas, novos olhares e, sobretudo, uma renovada esperança no poder transformador da educação.

Boa leitura!

SUMÁRIO



Capítulo 1 A PEDAGOGIA TERAPÊUTICA DE JOÃO DOS SANTOS E A PSICANÁLISE DE FREUD	10
<i>Ana Larisse do Nascimento Maranhão; Patrícia Helena Carvalho Holanda</i>	
Capítulo 2 ANÁLISE DE ERROS EM OPERAÇÕES DE RADICIAÇÃO	22
<i>Lucimara Muzykant da Silva; Margarete Farias Medeiros; Carla Margarete Ferreira dos Santos; Lucas Francisco de Bem Diogo; Gilnei Magnus dos Santos</i>	
Capítulo 3 ANÁLISE DAS TROCAS FONOLÓGICAS ENTRE AS CONSOANTES FRICATIVAS V E F EM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL	37
<i>Elba Silva de Farias; Rossana Regina Ramos Guimarães Henz</i>	
Capítulo 4 NOVAS FERRAMENTAS PARA O ENSINO DE HISTÓRIA: USOS E MÉTODOS DA HISTÓRIA ORAL EM SALA DE AULA	53
<i>José Luiz Xavier Filho; Joana D'Arc Santos da Silva</i>	
Capítulo 5 AUTISMO: DIAGNÓSTICO X FASE ESCOLAR DA ALFABETIZAÇÃO E SEUS DESAFIOS	76
<i>Deise Elle Gonçalves de Macedo Fagundes</i>	
Capítulo 6 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL NO DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DOS ALUNOS QUE ESTUDAM EM ESCOLAS INTEGRAIS	91
<i>Cleilson Cavalcante da Silva; Pedro Henrique Alves Almeida</i>	
Capítulo 7 A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.935/2019 PARA EDUCAÇÃO ALAGOANA EM SEUS DIVERSOS TERRITÓRIOS	102
<i>Jaqueline da Silva Lima</i>	
Capítulo 8 ANTÔNIA MOTTA: ENTRE O SER E SE FAZER PROFESSORA NEGRA EM CLASSES DO ENSINO PRÉ-PRIMÁRIO (1960-1990)	112
<i>Júlio Resende Costa; Sônia Maria dos Santos; Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro</i>	
Capítulo 9 A LUDICIDADE COMO PILAR DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O ENSINO LÚDICO EM AÇÃO	134
<i>Thágila Thatielle Rosa Pereira; Miliana Augusta Pereira Sampaio</i>	
Capítulo 10 REVOLUCIONANDO O ENSINO DA MATEMÁTICA: O PAPEL DO CHATGPT NA SALA DE AULA	142
<i>Márcia Maria Siqueira Vieira; Fabiane Fischer Figueiredo</i>	

Capítulo 11 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: PRÁTICAS INTEGRADORAS PARA A SUSTENTABILIDADE NA COMUNIDADE ESCOLAR DE TOUROS-RN	155
<i>José Jefferson da Silva; Geneci Cavalcanti Moura de Medeiros; Sylvia Kaline do Vale Xavier; Raimunda Onofre da Silva; Vânia Nascimento da Silva Fagundes</i>	
<hr/>	
Capítulo 12 EQUIDADE DE GÊNERO NO MERCADO DE TRABALHO: PROPOSTAS PARA O EMPREENDEDORISMO FEMININO COM PRODUTOS DE BAIXO CUSTO	170
<i>Alline Monteiro Silva; Vanesca Alves Pereira</i>	
<hr/>	
AUTORES	177



Capítulo 1
**A PEDAGOGIA TERAPÊUTICA DE JOÃO DOS
SANTOS E A PSICANÁLISE DE FREUD**

Ana Larisse do Nascimento Maranhão
Patrícia Helena Carvalho Holanda



A PEDAGOGIA TERAPÊUTICA DE JOÃO DOS SANTOS E A PSICANÁLISE DE FREUD¹

Ana Larisse do Nascimento Maranhão

*Professora pedagoga – SME Fortaleza, Doutoranda em Educação - UFC,
la.maranhao@gmail.com*



Patrícia Helena Carvalho Holanda

Professora titular em Psicologia da Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação - UFC, Pós-doutora na área de concentração de Desenvolvimento Profissional Docente pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da UNB e Pós-doutora pela Universidade de Lisboa, patricia.holanda@ufc.br

RESUMO

Neste ensaio, nos debruçamos sobre algumas considerações acerca da psicanálise freudiana e da Pedagogia Terapêutica proposta por João dos Santos. Tal perspectiva terapêutica coloca em evidência a necessidade de pensar a aprendizagem numa perspectiva cognitiva e afetiva, baseado no referencial teórico desenvolvido por João dos Santos. Os estudos santianos evocam a necessidade de pensar sobre o aspecto afetivo como de relevância ímpar para o aprendizado de crianças, em particular para aquelas com dificuldades na aprendizagem. Seguindo uma abordagem de pesquisa qualitativa que nos orientou numa reflexão com base em estudos bibliográficos, propõe-se como objetivo central indicar aproximações entre a Pedagogia Terapêutica de João dos Santos e a Psicanálise de Freud. Considera-se, então, que João dos Santos tenha sido um dos pioneiros a pensar a importância de o psicanalista ir para a escola auxiliar as crianças com dificuldade de aprendizagem. O psicanalista português promoveu uma atitude de pesquisa e estudo constante e

¹ Texto apresentado na modalidade Comunicação oral no X Congresso Nacional de Educação, 2024.



consistente, onde se debruça sobre os estudos de seus contemporâneos na psicanálise a fim de construir uma perspectiva que considere o sofrimento infantil, as neuroses, e a angústia no desenvolvimento cognitivo e educacional infantil, engendrando esforços para jogar luz a relevância de uma promoção à saúde mental infantil.

Palavras-chave: Pedagogia Terapêutica. João dos Santos. Psicanálise.

ABSTRACT

In this essay, we focus on some considerations about Freudian psychoanalysis and the Therapeutic Pedagogy proposed by João dos Santos. This therapeutic perspective highlights the need to think about learning from a cognitive and affective perspective, based on the theoretical framework developed by João dos Santos. Santos' studies evoke the need to think about the affective aspect as of unique relevance for children's learning, particularly for those with learning difficulties. Following a qualitative research approach that guided us in a reflection based on bibliographic studies, the main objective is to indicate similarities between João dos Santos' Therapeutic Pedagogy and Freud's Psychoanalysis. It is considered, then, that João dos Santos was one of the pioneers in thinking about the importance of the psychoanalyst going to school to help children with learning difficulties. The Portuguese psychoanalyst promoted an attitude of constant and consistent research and study, where he focused on the studies of his contemporaries in psychoanalysis in order to build a perspective that considers childhood suffering, neuroses, and anguish in children's cognitive and educational development, engendering efforts to shed light on the relevance of promoting children's mental health.

Keywords: Therapeutic Pedagogy. João dos Santos. Psychoanalysis.

INTRODUÇÃO

Realizar o estudo sobre a Pedagogia Terapêutica de João dos Santos é também retomar estudos sobre alguns conceitos teóricos que se imbricam na proposta da Pedagogia Terapêutica, tais concepções teóricas se encontram principalmente na perspectiva de uma psicologia da aprendizagem e do conhecimento de Henri Wallon (1879-1962), Jean Piaget (1896-1980) e Arnold Gesell (1880-1961); e ainda, da psicanálise de Sigmund Freud (1856-1939).

Para este breve ensaio, nos debruçamos sobre a psicanálise freudiana que coloca em evidência a necessidade de se pensar não apenas na perspectiva de aprendizagem cognitiva da criança, mas a partir dos estudos desenvolvidos por João

dos Santos, evoca a necessidade de pensar ainda sobre a saúde mental e emocional para o aprendizado de crianças.

A seguir, apresentamos algumas aproximações entre a Pedagogia Terapêutica de João dos Santos e a Psicanálise de Freud. Para esta proposta, consideramos, inicialmente, retomar alguns conceitos fundamentais da psicanálise e, posteriormente, apresentar algumas considerações que nos levam à aproximação entre a pedagogia terapêutica e a psicanálise.

O estudo foi desenvolvido a fim de refletir sobre as concepções teóricas da psicanálise de Freud que podem ser percebidas na Pedagogia Terapêutica de João dos Santos. Deste modo, a abordagem de pesquisa que melhor se adequa a esta reflexão é a pesquisa qualitativa, pois, de acordo com Minayo (1994, p. 21), essa perspectiva

responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Quanto ao tipo de estudo, o trabalho se configura como sendo do tipo bibliográfico, pois busca uma reflexão sobre concepções teóricas apresentadas pela psicanálise e pela Pedagogia Terapêutica santiana a partir de textos que versam sobre tais conceitos. Para isto, buscou-se apoio nos estudos desenvolvidos por Bock; Furtado; Teixeira (2001), Nunes e Silveira (2008); e Santos; Xavier; Nunes (2008) que discutem sobre a psicanálise freudiana. Com relação à Pedagogia Terapêutica de João dos Santos, consideraram-se os estudos de Branco (2000); Holanda (2016); e Santos (2016, 2018).

PRIMEIRAS CONSIDERAÇÕES

Psicanálise

A psicanálise surge na Europa em meados do século XIX e primeiras décadas do século XX, tendo como principal representante e fundador desta ciência, o médico e psiquiatra austríaco Sigmund Freud. A psicanálise desenvolve-se como um novo campo de conhecimento, em que se afasta da biologia e amplia os estudos

relacionados à mente humana, em particular a algo que não se pode mensurar, o inconsciente (Nunes; Silveira, 2008).

Freud cria uma nova perspectiva de análise das doenças psíquicas, principalmente ao dar voz ao feminino, às histerias e neuroses que afligem uma sociedade marcada por conflitos². Inaugura um novo tempo a partir do conceito de Inconsciente, onde expõe a contrariedade que vive o homem e a sociedade, isto é, o que desequilibra o mundo e foge ao controle do homem (Santos; Xavier; Nunes, 2008).

O sonho passa a ser explorado como objeto de estudo para o entendimento do próprio homem e da mente humana. O sonho é compreendido, então, como local onde nossos desejos reprimidos tendem a ser realizados, e podem revelar indícios de traumas e ansiedades que podem causar sintomas externos. É por isso que a interpretação dos sonhos emerge como método de análise para o tratamento da histeria. A partir do reconhecimento do inconsciente e da relevância dada ao papel interpretativo dos sonhos, Freud aprofunda seus estudos.

Entre os principais conceitos desenvolvidos por Freud, podemos mencionar a Primeira tópica, representada pelo: *Consciente* (sistema do aparelho psíquico que recebe informações do mundo exterior e interior); *Pré-consciente* (sistema em que aparecem conteúdos que podem ser acessados pela consciência, a priori não estão acessíveis, mas depois podem estar); e, *Inconsciente* (sistema do aparelho psíquico regido por leis próprias, que reprime conteúdos, onde a consciência e o pré-consciente não tem acesso) (Bock; Furtado; Teixeira, 2001).

Na Segunda Tópica, Freud revisita os conceitos apresentados anteriormente e os aprofunda, em uma revisão de suas ideias já apresentadas. Para Freud, o aparelho psíquico humano pode ser organizado da seguinte forma: *Id* (relacionado ao inconsciente, “é regido pelo princípio do prazer” (p. 100). Local onde se encontram as tensões de vida e morte); *Ego* (tem como característica a ação de regulação entre o princípio do prazer e das condições objetivas da realidade); e, *Superego* (tem origem no Complexo de Édipo, promovendo a percepção da moral, da ética e das leis sociais) (Bock; Furtado; Teixeira, 2001).

Outra importante contribuição de Freud está na compreensão do que ele denominou de *libido*, uma pulsão sexual que nos ajuda a canalizar atenção e energia

² Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Nazismo (1933-1945).

em determinados campos de aprendizado. O que ajuda a compreender as fases do desenvolvimento da criança, onde cada etapa representa uma zona de atenção para se chegar ao período final em que essa pulsão é invertida para algo fora do próprio corpo. Freud instituiu quatro fases, quais sejam: *oral* (o nascedouro de prazer e contato com o mundo exterior localiza-se na boca), *anal* (ocorre uma mudança de zona erógena na criança motivada pela maturação fisiológica segundo Freud), *fálica* (sucede uma organização, ainda que primitiva, que sujeita os outros impulsos à primazia dos órgãos genitais) e o período de *latência* (é um período mais calmo após o enfrentamento dos desafios do Complexo de Édipo).

Observando as fases de desenvolvimento apresentadas por Freud, refletimos que a criança descobre o mundo à sua volta através do corpo e das sensações que essa experiência traz. Essa relação de meio, corpo e curiosidade é incentivada pelas pulsões sexuais, a qual Freud chamou de libido. Dessa forma, pensamos que a libido seja um dos mecanismos (ou, o primeiro) utilizado pelo ser humano para o desenvolvimento de sua capacidade psíquica e cognitiva, estando a priori relacionado a descoberta do eu, para depois, a descoberta do outro, e só então para a descoberta dos objetos culturais.

Na fase de latência ocorre o que Freud chamou de Complexo de Édipo, um período de extrema importância para a criança, de constituição da personalidade e das estruturas emocionais que irão garantir à criança o equilíbrio necessário para a aprendizagem de conteúdos escolares. Esse período, em linhas gerais, é marcado pelo conflito triangular entre mãe-criança-pai, onde cada um representa: o objeto de desejo (conforto e a segurança materna); o eu (criança); e a regulação social (representada pela figura paterna).

Neste tópico, discorreremos de forma breve sobre alguns dos conceitos formulados por Freud que são discutidos e estudados até os dias atuais. A psicanálise é atualmente meio de análise, tratamento e de investigação da mente humana, sendo utilizada em várias áreas sociais, como a economia, o marketing, a saúde, a educação e outros.

É exatamente no campo educacional que João dos Santos acolhe os conceitos da psicanálise freudiana para desenvolver uma proposta de educação e saúde mental infantil. Este aspecto será observado no próximo tópico.

João dos Santos e a Psicanálise

Neste espaço, trazemos algumas considerações que aproximam o referencial teórico santiano a conceitos relacionados à psicanálise de Freud, que nos ajudam a compreender o “ser criança” para João dos Santos (1913-1987).

Para iniciarmos nossa reflexão, é importante destacar que João dos Santos era um pesquisador do ser humano e da criança, um estudioso, um curioso, o que o levou a buscar formações em áreas amplas, que o ajudaram na construção de uma proposta terapêutica inovadora, a Pedagogia Terapêutica santiana. Para a formulação dessa perspectiva, traz em sua bagagem formativa a Educação Física, a Pedagogia, a Medicina, a Psicologia e também a Psicanálise. Esta última nos parece ocupar um lugar especial em suas aprendizagens, pois é a partir de sua formação como psicanalista que João dos Santos compreende uma interlocução entre as dificuldades escolares de crianças e questões do campo afetivo e das emoções.

Para compreendermos um pouco como João dos Santos iniciou seus estudos em psicanálise, é preciso trazer aqui uma passagem um tanto quanto nebulosa na história política de Portugal. A Ditadura de António Salazar (1889-1970) foi um momento político que instituiu o Estado Novo (1933-1974) no país, sob a forma de um regime antidemocrático e conservador que levou algumas personalidades portuguesas a buscarem exílio em outros países, entre eles João dos Santos.

João dos Santos chega à França a convite de Henri Wallon para trabalhar no Centro Nacional de Investigação Científica (CNRS), entre os anos de 1946 a 1950, local onde também concorreu a uma bolsa na mesma instituição. É também em Paris que inicia seus estudos em psicanálise, obtendo sua formação psicanalítica no Instituto de Psicanálise de Paris (1959-1961). Colaborou, ainda, com Serge Lebovici, pioneiro da psicanálise infantil na França (Branco, 2000).

Santos inicia seus trabalhos a partir de um processo de observação e estudos sistemáticos, utilizando-se de métodos e recursos disponíveis na época, sem, no entanto, estabelecer sua própria ação reflexiva (Santos, 2016). Ao retornar da França, em 1950, promove a psicanálise em Portugal, em particular, revoluciona a proposta psicanalista, tornando-a perspicaz ao tratamento de perturbações na infância, promovendo uma psicanálise infantil em Portugal.

Com base em suas experiências no Instituto Costa Ferreira (Portugal) e no Laboratório de Biopsicologia da Criança (França), propõe seus primeiros passos em

uma proposta de psiquiatria infantil, pois nesses ambientes teve a oportunidade de realizar um trabalho analítico com crianças com perturbações e deficiências, o que colaborou para a sua formação, como também para sua proposta de psicanálise infantil.

Outra importante contribuição para a compreensão da neurose infantil está nos estudos de Serge Lebovici sobre sintomas reativos. Esse conceito é relevante quando se reflete sobre os sintomas reativos apresentados pela criança diante da neurose de seus pais e de suas ações educativas, posto que este se desenvolve no campo do inconsciente. Em sua reflexão sobre a neurose infantil, João dos Santos alerta que, quando a neurose aparece na criança, esta pode se constituir como aspectos de composição do caráter na adolescência e até da vida adulta, quando não é solucionada, pode evoluir para uma psicopatia (Santos, 2018).

João dos Santos iniciou seu trabalho psicanalítico com crianças e adolescentes no fim dos anos de 1940, quando na época ainda não se pensava em realizar psicanálise com sujeitos tão pequenos. Para o pesquisador português, deve-se diferenciar a neurose que ocorre em crianças, adolescentes e adultos. O autor se coloca como um psiquiatra infantil, trazendo uma nova abordagem no que concerne ao olhar para a criança de forma integral e analítica. Compreende os movimentos, os gestos e o comportamento como meios de se compreender o que há de mais latente em seus discursos e gestos infantis (Santos, 2016).

Ao longo de seus estudos teóricos e experiências em diversos centros de educação, João dos Santos, concebe que no universo das dificuldades na aprendizagem de crianças em idade escolar o que se destaca é a "inteligência-qualidade", ou seja, a relação entre inteligência e fatores afetivos, imaginário, simbólico e fantasioso (Santos, 2018).

É importante destacar que tratar de psicanálise em Portugal é também tratar de João dos Santos, posto que o mesmo tenha sido pioneiro no que diz respeito à psicanálise e à psiquiatria infantil neste país. Assim, sua história de vida se mistura com a historicidade da psiquiatria infantil de Lisboa, com importantes contributos de seu mestre Barahona Fernandes, que o motivou a engendrar esforços para a promoção de práticas e estudos sobre a saúde mental infantil (Santos, 2018).

De acordo com Santos (2018, p. 29), "toda organização da vida psíquica parte do funcionamento do corpo e da sua movimentação, logo, das reações emocionais básicas, ou instintivas, que se manifestam sob a forma de impulsos ou libido".

Observamos neste trecho, um dos conceitos desenvolvidos por Freud e também considerados nos estudos do autor português, que considera a libido, como uma força emocional instintiva que colabora para a apreensão de novas habilidades e, por consequência, estimula a aprendizagem infantil. Podemos considerar que toda forma de estímulo ao desenvolvimento cognitivo começa primeiro pelos sentidos, pelo corpo e assim pelas emoções.

Outro conceito desenvolvido por Freud, que podemos observar na proposta da Pedagogia Terapêutica de João dos Santos, é o Complexo de Édipo. Para o autor português,

o Édipo representa uma referência ao sentimento profundo e inconsciente das pessoas. [...], a situação edipiana refere-se a um conflito triangular latente que ocorre a partir de uma determinada fase da vida evolutiva em que a criança organiza uma certa forma inconsciente de ver ou de sentir as personagens do meio familiar (Santos, 2018, p. 37).

Santos aborda a questão edipiana como um complexo representativo de situações de desequilíbrio da criança durante certo período de seu desenvolvimento, principalmente quando se estabelece o reconhecimento de si e de outros como objetos de sentimentos e emoções, como a mãe, primeiro ser humano ao qual a criança irá estabelecer um vínculo afetivo, e por conseguinte cognitivo; e, o pai como membro regulador de leis e regras que são uma representação social e cultural.

João dos Santos, em seu trabalho como psicanalista, demonstra especial interesse pela higiene mental na escola e na relação triangular entre pai, mãe e filho, o que é observado na passagem da criança pelo Complexo de Édipo. “Sua preocupação centra-se no modo como a criança sai de uma relação assegurada pelos laços psicológicos, como a relação com os pais, para adentrar no âmbito social, a escola [...]” (Holanda, 2016, s/p).

Para Santos, a relação edipiana também pode ser observada no meio escolar. O autor percebe que a escola pode ser uma representação simbólica da mãe, como uma instituição que reflete o cuidado maternal; mas, além disso, também pode representar uma figura autoritária, que marca a necessidade de conhecimento e aprendizagem de uma determinada língua, a linguagem escrita.

Na proposta de Pedagogia Terapêutica trazida por Santos (2016, 2018), bem como, em análise empreendida por Holanda (2016) sobre os estudos desenvolvidos pelo pedopsiquiatra português, compreende-se que existe uma estreita relação entre

as dificuldades na aprendizagem e a iniciação à aprendizagem escolar com a passagem pelo Complexo de Édipo. Assim nos diz Holanda (2016, s/p):

Diante disso, podemos entender os motivos pelos quais a psicanálise ensinou-nos a apreciar cada vez mais a importância do complexo de Édipo na educação. Para ele, a criança concretizará os seus conhecimentos em torno da leitura e da escrita após a sua saída do Édipo, isto é, quando o sujeito se significa como sujeito do saber.

Entendendo que a criança que passa pelo Complexo de Édipo de forma “satisfatória” terá condições emocionais para centrar seus impulsos na aprendizagem de habilidades socialmente construídas, como é o caso da leitura e escrita. Compreende-se também o contrário, que aquelas crianças que por alguma razão emocional não conseguem ultrapassar o Édipo, podem apresentar dificuldades na aprendizagem dessas mesmas habilidades.

É levando em conta tais aspectos, que João dos Santos defende uma educação atrelada à saúde mental infantil, que se inicie antes mesmo do nascimento da criança, com a assistência à mãe e à família, posto que para o autor, é na relação mãe-bebê que encontramos os primeiros estímulos à aprendizagem, sendo a idade escolar muito tarde para prevenir perturbações que podem gerar desequilíbrio na criança (Santos, 2016).

Neste breve texto, tecemos algumas considerações que aproximam a Pedagogia Terapêutica santiana e a psicanálise de Freud, como, por exemplo, a formação de João dos Santos em psicanálise e o desenvolvimento de uma perspectiva de psiquiatria e psicanálise infantil desenvolvida pelo pesquisador português, que coloca em evidência a criança como ser de emoções, neuroses e desequilíbrios. Outro ponto de destaque, se encontra na relação entre o Complexo de Édipo e a aprendizagem escolar, conceito valioso na compreensão das dificuldades escolares que não se relacionam com as deficiências e transtornos do comportamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em retrospecto ao texto apresentado, nos propomos a indicar algumas aproximações sobre a Pedagogia Terapêutica de João dos Santos e a Psicanálise de Freud. Em resposta a tal objetivo, trouxemos de forma breve alguns conceitos valiosos

à proposta de Psicanálise de Freud, como a primeira tópica (Consciente, pré-consciente e inconsciente) e a segunda tópica (Id, Ego, Superego); bem como o conceito de libido e o Complexo de Édipo.

Conduzimos também um breve relato sobre a aproximação de João dos Santos à psicanálise e apontamos a iniciativa do autor de levar a psicanálise a Portugal, instituindo de forma criativa e contemporânea uma psicanálise da infância em Lisboa, e em diversos centros de atenção à infância, como também no externato criado pelo psicanalista português chamado Casa da Praia dentre outras instituições que criou ou colaborou com a sua criação.

Foi com muito trabalho e empenho que João dos Santos elabora uma proposta terapêutica que considera a criança como ser holístico, que percebe que o desenvolvimento da criança não se define apenas por uma evolução biológica, mas que considera que para que a criança se desenvolva é preciso estar em equilíbrio emocional, mental e biológico.

João dos Santos joga luz a uma perspectiva de adoecimento emocional infantil que pode ser fruto de atenção de uma proposta psicanalítica, à medida que dá voz à criança e desenvolve uma proposta de escuta atenta de seu desânimo e sofrimento. É na busca de entender as dificuldades na aprendizagem infantil que Santos busca apoio na perspectiva psicanalítica, entendendo que é preciso dizer que a criança precisa também de uma saúde mental para seu desenvolvimento e aprendizagem.

Em seus estudos, o autor português promove uma atitude de pesquisa e estudo constante, onde se debruça sobre os estudos de seus contemporâneos na psicanálise a fim de construir uma perspectiva que considere o sofrimento infantil, as neuroses e a angústia. Neste ponto, a Pedagogia Terapêutica de João dos Santos e a psicanálise de Freud convergem para engendrar esforços para jogar luz à relevância de uma promoção à saúde mental infantil.

REFERÊNCIAS

BOCK, Ana Mercês; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi
Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 13º Ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

BRANCO, Maria Eugênia Carvalho e. **Vida, pensamento e obra de João dos Santos**. Lisboa: Livros Horizonte, 2000.

HOLANDA, Patrícia Helena Carvalho. Ideias psicopedagógicas e instituições de educação e saúde numa abordagem santiana. *In*: HOLANDA, Patrícia Helena Carvalho; MORATO, Pedro Jorge Parrot (Org.). **Pedagogia terapêutica: diálogos e estudos Luso-Brasileiros sobre João dos Santos**. Fortaleza: Edições UFC, 2016. (Kindle)

NUNES, Ana Ignez Belém Lima; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento. Psicanálise e contextos de ensino e aprendizagem. *In*: _____. **Psicologia da aprendizagem: processos, teorias e contextos**. Fortaleza: Líber Livro, 2008. (p. 49-64)

SANTOS, João dos. **A casa da Praia: o psicanalista na escola**. 3º Ed. Portugal: Product Solutions Catalysis Ltd, 2016. (Kindle)

SANTOS, João dos. **Ensaio sobre Educação - I: A criança quem é?** 5º Ed. Portugal: Product Solutions Catalysis Ltd, 2018. (Kindle)

SANTOS, Michelle Steiner dos; XAVIER, Alessandra Silva; NUNES, Ana Ignez Belém Lima. As teorias psicológicas e o desenvolvimento humano. *In*: _____. **Psicologia do desenvolvimento: teorias e temas contemporâneos**. Fortaleza: Líber Livro, 2008. (p. 41-53)

SILVA, Daniel Neves. Salazarismo. **Site Mundo Educação**. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/salazarismo.htm#:~:text=O%20salazarismo%20foi%20o%20regime,Ant%C3%B3nio%20Salazar%20seu%20grande%20%C3%ADder.&text=O%20salazarismo%20foi%20o%20regime%20ditatorial%20que%20existiu%20em%20Portugal,conhecido%20tamb%C3%A9m%20como%20Estado%20Novo>. Acesso: 13.12.2023.



Capítulo 2
**ANÁLISE DE ERROS EM OPERAÇÕES DE
RADICIAÇÃO**

Lucimara Muzykant da Silva
Margarete Farias Medeiros
Carla Margarete Ferreira dos Santos
Lucas Francisco de Bem Diogo
Gilnei Magnus dos Santos





ANÁLISE DE ERROS EM OPERAÇÕES DE RADICIAÇÃO

Lucimara Muzykant da Silva

Professora, Graduada do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense - IFC, lucimatematica.ifc@gmail.com

Margarete Farias Medeiros

Professora, Doutora em Infomática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – RS, margarete.medeiros@ifc.edu.br

Carla Margarete Ferreira dos Santos

Professora, Doutora em Ciências e Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, carla.santos@ifc.edu.br

Lucas Francisco de Bem Diogo

Professor, Graduado do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense – IFC, diogoifc20@gmail.com

Gilnei Magnus dos Santos

Professor, Doutor em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, gilnei.santos@ifc.edu.br

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar quais os erros frequentes cometidos pelos estudantes em operações numéricas no

que tange à radiciação. Investigou-se a resolução dada aos exercícios e teste, ambos aplicados a estudantes do 2º ano do técnico em informática integrado ao ensino médio do Instituto Federal Catarinense (IFC-CAS). Para analisar tais erros cometidos, as respostas escritas dos estudantes foram classificadas em categorias e classes. Foram inicialmente analisadas 30 escritas de estudantes; após, para dar consistência à investigação e corroborar os dados obtidos, complementou-se com a análise de respostas dadas a um teste, o qual foi aplicado com 61 estudantes. De acordo com o número de ocorrências, limitou-se uma análise qualitativa das respostas de uma das questões do teste. As soluções foram classificadas em 5 categorias de análise, logo após apresentou-se os tipos divididos em classes. Como conclusões tem-se que os erros cometidos pelos estudantes podem estar relacionados às operações numéricas envolvendo radiciação, no que tange à construção do conceito de número e operações. Considerou-se que, os erros dos estudantes encontrados na pesquisa podem ser tratados como estratégias de ensino para o aprendizado, tanto dos estudantes, quanto do professor.

Palavras-chave: Erros. Operações. Radiciação. Ensino. Matemática.

ABSTRACT

The present study aimed to investigate the frequent errors made by students in numerical operations regarding radication. The resolution given to the exercises and test was investigated, both applied to students in the 2nd year of the IT technician integrated into high school at the Instituto Federal Catarinense (IFC-CAS). To analyze such errors made, the students' written responses were classified into categories and classes. Initially, 30 student writings were analyzed; Afterwards, to give consistency to the investigation and corroborate the data obtained, it was complemented with the analysis of answers given to a test, which was applied to 61 students. According to the number of occurrences, a qualitative analysis of the answers to one of the test questions was limited. The solutions were classified into 5 analysis categories, then the types divided into classes were presented. The conclusions are that the errors made by students may be related to numerical operations involving radication, with regard to the construction of the concept of number and operations. It was considered that student errors found in the research can be treated as teaching strategies for learning, both for students and for the teacher.

Keywords: Errors. Operations. Radication. Teaching. Mathematics.

INTRODUÇÃO

O processo de tornar-se professor é desenvolvido por meio das experiências construídas na sua trajetória formativa e profissional, tendo como ponto de partida os

conhecimentos específicos da sua área de atuação, tendências e metodologias para ensinar, constituindo-se saberes da própria docência. Dessa forma é necessário que os acadêmicos de licenciatura possuem um conjunto de ideias e conceitos que foram internalizados ao longo das suas experiências e trajetórias escolares, que pretendem reproduzi-las em sua prática docente (HUBERMAN, 1997).

Em uma das vivências educativas como acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática, mais especificamente durante as observações que são feitas na disciplina de Estágio Supervisionado III, notou-se dificuldades dos estudantes ao tentar resolver atividades vinculadas a conceitos da matemática básica. Por ocasião destas situações percebeu-se que os estudantes cometiam o mesmo tipo de erro ao desenvolver cálculos envolvendo operações básicas.

Neste contexto, buscou-se analisar quais erros são cometidos por estudantes do 2º ano do ensino médio integrado do IFC-CAS, bem como os que aparecem em “maior frequência” quando se trata de atividades que exigem resoluções de operações contidas em expressões numéricas envolvendo radiciação. Visou-se averiguar como tais concepções “errôneas” encontradas na pesquisa poderiam ser tratadas como situações importantes para o aprendizado do professor, e conseqüentemente possibilitar uma nova estratégia para o entendimento dos estudantes.

Para isso, inicialmente buscou-se fundamentação teórica (CURY, 2008; LA TORRE, 2007) para o tratamento de dados, e adotou-se a análise de erros, mais especificamente análise das respostas dos estudantes, como metodologia de princípio construtivo deste trabalho.

Segundo Cury (2008, p.13), a análise das respostas dos estudantes pode ser tratada como uma metodologia de pesquisa e de ensino, quando trabalhadas em sala de aula. A autora ressalta que “[...] a análise das produções dos estudantes não é um fato isolado na prática do professor, ela é – ou deveria ser – um dos componentes dos planos pedagógicos de aula dos docentes”.

Assim, esta pesquisa foi desenvolvida com turmas do 2º ano do técnico em informática integrado ao ensino médio do IFC-CAS. Nesta investigação, inicialmente foi feito um levantamento de dados, por meio de uma análise quantitativa em trabalhos (exercícios de matemática) e posteriormente por meio de um teste, onde buscou-se limitar a erros encontrados com maior frequência pelos estudantes. Após, foi feita uma pesquisa qualitativa, fundamentada em Cury (2008) onde se analisa as soluções apresentadas pelos estudantes de uma das questões do teste, na qual identifica-se

padrões para uma discussão; priorizando os estudos, no que se trata sobre erros de operações envolvendo radiciação.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O erro como uma ação pedagógica

Ao longo da história da educação, o erro era considerado um fracasso, não tinha função pedagógica, tradicionalmente os estudantes que não atingiam os padrões ou metas estabelecidas pelo sistema educacional, eram punidos ou repreendidos. O entendimento do erro evoluiu dessa visão punitiva para uma construtiva, sendo que atualmente os erros são vistos como oportunidades de aprendizado. Essa mudança de perspectiva reflete uma compreensão mais clara do processo de aprendizagem, e como os erros desempenham um papel fundamental no desenvolvimento educacional (TEIXEIRA, 1997).

Segundo Pinto (2009, p.10), “[...] se em uma avaliação o erro tem papel delimitado pelos resultados, ao perder sua função controladora, o erro passa a ocupar um papel relevante na aprendizagem. O erro é um conhecimento. Ele mostra o caminho do acerto que está ali embutido”. Mediante esse contexto, ao identificar o erro, é possível que os professores interpretem os pensamentos equivocados dos estudantes e os utilizem para organizar uma alternativa metodológica que facilite o entendimento.

De acordo com Cury (2008), “[...] o erro possibilita ao professor uma autoanálise e uma possível correção de sua metodologia”. Com isso, entende-se que ao compreender as razões por trás dos erros dos estudantes, os professores poderão adaptar seu ensino para entender às necessidades individuais de cada um, aprimorando o processo do aprendizado. Cury (2008) idealiza o erro como um processo de conhecimento, excluindo os erros cometidos por falta de atenção.

Segundo Azevedo (2009), é necessário identificar como ocorreu a construção do ponto de vista do pensamento equivocado, do conceito “errado”. O autor trata o erro como obstáculo para o desenvolvimento da aprendizagem, ou seja, o erro não pode ser visto como algo ruim; praticar um erro abre as portas para um caminho do aprendizado e remete ao professor encontrar estratégias para o ensino por meio daquela falha. La Torre (2007, p. 27) destaca que, “[...] não há aprendizagem isenta de erros”, e complementa:

La Torre (2007) constata que possíveis descobertas podem ter origem acerca de erros cometidos, e, tal fato se deve ao procedimento de questionar e refletir sobre o engano. O autor defende o erro como uma forte ferramenta didática diferenciada nas mãos dos professores. Assim, o professor que busca uma maneira de entender as confusões cometidas pelo estudante, vê nesse engano, um início de sua ação, conversa e negociação. O erro cria conexões e vínculos entre o professor e o estudante. Ele afirma que: “[...] O erro demanda diálogo e, portanto, incide tanto na metodologia como na interação professor-aluno”(LA TORRE, 2007, p. 28).

Os professores em formação devem ser encorajados a refletir sobre seus próprios erros ao aprender matemática, e também sobre os erros cometidos pelos estudantes. Isso pode aumentar sua empatia em relação aos erros deles e ajudá-los a aprimorar suas habilidades na aprendizagem, fazendo diagnósticos de possíveis obstáculos matemáticos. A concepção sobre as falhas que são cometidas devem ter vistas positivas durante o curso em formação, para que superem o “sentimento negativo” em relação aos descuidos, e os tratem como fonte de saberes ao dar início na prática da profissão (CURY, 2008).

Erros em operações envolvendo radiciação

Conforme Brousseau (1983, apud CURY, 2008, p. 33) existem vários estudos que apontam que determinados erros podem ocorrer por obstáculos na constituição dos conceitos. O autor ressalta que “obstáculos didáticos podem surgir”, estes por um conhecimento anterior que se mostrava correto, entretanto se manifesta incoerente ou “inadaptado” para novas situações. Uma quantidade considerável de estudantes memorizam regras matemáticas, em vez de entender o significado por trás delas. Na interpretação de radicais, a falta de conhecimento do que as raízes representam (operação inversa da potenciação) pode levar a erros.

La Torre (2007, p. 116), complementa que: “[...] erros de incompreensão de conceitos como os erros de caráter lógico são os que mais deveriam atrair a atenção do professor”. Os professores devem estar atentos para identificar sinais de má compreensão de conceitos por parte dos estudantes. Isso pode incluir uma ação pedagógica mediante respostas incorretas, direcionadas para esclarecimentos ou confusão sobre esse conceito.

De acordo com Cury (2008) quando envolve operações entre radicais, o erro é tratado como uma “sobregeneralização”, que na matemática ocorre quando os estudantes aplicam regras ou conceitos matemáticos de maneiras compreendidas a uma variedade de situações, muitas vezes devido a uma interpretação simplificada do conteúdo. É o que pode explicar o equívoco ao realizar operações entre radicais: o estudante generaliza a raiz quadrada de um produto para a raiz quadrada da soma, ou seja, ele usa um conhecimento anterior e comete a confusão ao aplicar o mesmo em outra situação. Além disso, radicais podem ser representados como expoentes fracionários, esses estudantes podem confundir ou esquecer as regras de manipulação de expoentes, o que pode também resultar em erros.

[...] àqueles erros que são baseados em um conhecimento prévio que não foi adequadamente generalizado ou transposto para uma nova situação. É o caso de um erro muito comum, sobre o qual vou discorrer posteriormente, em que o aluno considera que a raiz quadrada de uma soma é a soma das raízes quadradas das parcelas. Parece que há um conhecimento que funcionou em vários exercícios, a saber, que existindo \sqrt{a} e \sqrt{b} , então $\sqrt{a \cdot b} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{b}$, e que o estudante falsamente generaliza para $\sqrt{a+b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$. Se o aluno acertava questões em que era solicitada a raiz quadrada de um produto, parece que ele não consegue separar a visualização daquele esquema, daquela estrutura, para outra situação na qual ele não se sente seguro, como é o caso da raiz quadrada da soma. Podemos supor que o aluno não tenha desenvolvido suficientemente as habilidades que lhe permitiriam transformar a raiz quadrada em uma potência de expoente $\frac{1}{2}$ e então, talvez, lembrar as propriedades válidas e as que não podem ser generalizadas (CURY, 2008, p. 34).

Borasi (1996, apud CURY, 2008, p. 36) idealiza uma ação pedagógica para professores ao se depararem com esses erros de sobregeneralização. Ela sugere que o professor estabeleça uma didática com investigações mediante o erro. A autora exemplifica um erro comum cometido por estudantes, no que vem a se tratar da regra da adição de frações, onde se caracteriza novamente uma sobregeneralização da regra de multiplicação. Assim, esse tipo de erro pode ser útil na visão do professor que tratá-lo como manifestações naturais e esperadas. Com isso, utiliza esse erro como um início de conversa a caminho do desenvolvimento da aprendizagem.

Mariotti (1986, apud BISOGNIN *et al.*, 2008, p. 6): “[...] considera que a propriedade distributiva de uma operação em relação à outra parece gerar uma espécie de protótipo”. Ela traz um outro descuido clássico nas operações matemáticas, onde cita um erro que se comete ao resolver $(a+b)^2 = a^2 + b^2$. Isso demonstra os pensamentos errôneos comparativos que acontecem na falsa

distributividade da radiação em relação à adição, onde implicaria que a raiz quadrada da soma de dois números ($a + b$) é igual à soma das raízes quadradas de a e b . Além disso, existe uma resistência ao fato do estudante aceitar o engano, o cálculo é visto como correto: “[...] tal tipo de erro não desaparece, mesmo depois que o próprio sujeito já se deu conta dele” (CURY, 2008, p. 34).

Bisognin *et al.* (2008) relata que esse erro da falsa distributividade é citado por muitos investigadores. Dentre essas pesquisas, apresentam dados de uma questão que foi proposta a 368 estudantes ingressantes em cursos universitários. O problema tinha como resposta correta $y = \sqrt{36 - x^2}$. Bisognin *et al.* (2008) complementam que: “[...] Vinte e cinco por cento dos participantes, ao obter esta resposta, “extraíram” a raiz da diferença, assinalando a alternativa incorreta $y = 6 - x$ ”.

Bisognin *et al.* (2008, p.7) sugerem estratégias pedagógicas para os professores trabalharem esse tipo de erro em sala de aula. Após diagnosticar conhecimentos prévios dos estudantes sobre propriedades da radiação, é interessante que o docente crie um ambiente de discussão em torno do erro, para acarretar oportunidades dos estudantes gerar hipóteses conflitantes com o que é correto. Desta maneira, será possível que os estudantes interpretem o erro sem que se imponha a verdade para a conclusão. Outra visão dos autores sobre o erro da falsa distributividade da radiação em relação à adição, é mostrar partindo da seguinte ação: “[...] ao elevar ao quadrado ambos os membros de $\sqrt{a + b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$, os estudantes podem concluir que a igualdade se verifica somente se a ou b são nulos”.

Portanto, é importante destacar que os professores podem tratar esse tipo de erro como uma ferramenta pedagógica em sala de aula. A análise interpretativa desse tipo de erro indica a aprendizagem ativa, na qual os estudantes são desafiados a se envolver na resolução do problema e a identificar e corrigir os erros por conta própria. Ademais, ajuda aos professores a entender as necessidades individuais dos estudantes, melhorar o ensino e promover a construção de conceitos matemáticos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo foi realizado com turmas do 2º Ano do ensino médio no Instituto Federal Catarinense, no município de Sombrio-SC. Para alcançar tais objetivos buscou-se fundamentação teórica (CURY, 2008), e também fez-se um levantamento

de erros cometidos pelos estudantes ao desenvolverem cálculos em resolução de expressões numéricas, tendo em vista entender a forma em que se produziu essa resposta incorreta.

Primeiramente, a proposta reuniu técnicas quantitativas, na tentativa de dimensionar os tipos de erros que apareceram em maior frequência. Para isso, analisou-se 30 escritas de estudantes de um trabalho avaliativo na qual foi aplicado pelo professor da disciplina de matemática. Após para dar consistência à investigação, complementou-se com uma análise a respostas dadas a um teste, o qual foi aplicado com 61 estudantes. Entretanto, nessa segunda etapa, utilizou-se duas turmas do 2º ano do IFC – CAS, a mesma utilizada inicialmente (30 estudantes) acrescentada a outra constituída de 31 estudantes de mesma natureza.

O teste facilitou o percurso para a coleta de dados. Esse instrumento possibilitou identificar de maneira generalizada a quantidade de erros para cada tipo. Os resultados foram enquadrados em três tipologias de erros, estes, apresentados nos resultados e discussões deste trabalho. As informações foram registradas no próprio documento (teste). Instituiu-se os tipos de erros, respostas corretas e em branco, e preencheu-se com anotações a frequência na qual aparecia. A resolução da questão apresentada pelo estudante foi identificada com a letra A, seguida de um número usado para referenciá-lo neste trabalho. As descobertas foram organizadas e armazenadas em uma pasta.

De acordo com o número de ocorrências, limitou-se uma análise qualitativa das respostas de uma das questões do teste. Pois, nela, identificou-se maiores incidências em erros envolvendo adição de números negativos e radicais. As respostas foram classificadas em 5 categorias de análise. Apresentou-se uma discussão dessas soluções corretas e incorretas divididas em classes, com a finalidade de diferenciar esses tipos de ocorrências “errôneas” em comum.

Em sequência, verificou-se nas trajetórias resolutivas dos estudantes, dentre os tipos de erros que apareceram em comum, aqueles que se destacaram em maior quantidade, afim de priorizar o estudo: erros envolvendo radiciação.

Na análise das respostas dos alunos, o importante não é o acerto ou o erro em si – que são pontuados em uma prova de avaliação da aprendizagem -, mas as formas de se apropriar de um determinado conhecimento, que emergem na produção escrita e que podem evidenciar dificuldades de aprendizagem (Cury, 2008, p. 63).

Nesse contexto, organizou-se as respostas dos estudantes que foram desenvolvidas na questão a qual colocou-se em destaque, empregando uma metodologia de análise de conteúdo, com o intuito da investigação trazer futuramente benefícios a professores e estudantes. Cury (2008, p.63), fundamentado em : “[...] Bardin (1979) conclui que ao procurar entender as formas como o aluno produziu a resposta, certa ou errada, o trabalho pode contribuir para a construção de novos patamares de conhecimento”.

De maneira geral, nessa etapa os erros foram pontuados, limitados e discutidos na busca de compreender a lógica de tal equívoco. Investigando também, o porquê de uma considerável parte dos estudantes efetuar a mesma solução incorreta, para contribuir com o entendimento do motivo que os leva a esse pensamento equivocado e com isso possivelmente aprimorar sequências didáticas em sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, apresentam-se os resultados da análise do trabalho avaliativo de uma turma de 2º ano do ensino técnico em informática integrado ao ensino médio no IFC – CAS, na qual foram aplicados pelo professor da disciplina, seguido das análises do teste efetuado pela autora deste artigo.

De acordo com Leite *et al* (2011, p.3), dentre os tipos de erros, pode-se destacar para este trabalho o relacional e o numérico. Complementa-se:

O erro relacional refere-se às operações do pensamento necessárias para que haja a manipulação das relações envolvidas nas situações (Magina et al., 2001) e envolve diferentes estruturas mentais para estabelecer relações implícitas. O erro numérico refere-se às operações usuais de adição subtração, multiplicação, divisão, ou seja, a organização algorítmica ou o procedimento incorreto do uso do algoritmo.

A investigação foi realizada com 30 estudantes da turma, onde 12 destes concluíram todas as atividades com respostas corretas e, 18 concluíram o trabalho manifestando em maior quantidade erros do tipo numérico, em que os desacertos eram em cálculos de operações que envolviam somatório de frações, radicais, números negativos, dentre outros. Além disso, observou-se erros do tipo relacional; houve estudantes que demonstraram dificuldade em organizar as expressões, e erros do tipo não identificado, com soluções incompletas ou em branco.

Em termos quantitativos, é possível perceber que esses estudantes têm dificuldade de solucionar exercícios básicos da matemática, que envolve essas operações usuais.

Com a análise do material que foi coletado vinculado ao teste, observou-se que as dificuldades se repetiram em outra situação, ou seja, os estudantes cometeram em maior frequência os mesmos tipos de erros encontrados no trabalho avaliativo (aquele aplicado pelo professor da disciplina). Entretanto, identificou-se em maior número, equívocos ao desenvolverem cálculos destas operações usuais, quando envolvia radiciação e números negativos.

Diante da situação relatada, dentre as questões que foram aplicadas no teste, destacou-se a que continha dados específicos (questão nº1). Nela, solicitou-se que os estudantes resolvessem as seguintes expressões numéricas:

$$1.1) 5 + 1 - 10 \times 11$$

$$1.2) \frac{\sqrt{2} + \sqrt{2}}{8} - 10$$

Em acordo com CURY (2013), em termos quantitativos, mostra a persistência dos estudantes na dificuldade em resolver esses exercícios (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição do número de desacertos e de respostas em branco das resoluções da questão.

Número da questão	Nº de desacertos	%	Nº de itens sem resposta	%
1.1	36	59	4	6,5
1.2	58	95	16	26,2

Fonte: Dados de pesquisa da autora (2024)

De acordo com Cury (2008), “[...] uma maneira de classificar as respostas e os erros apresentados pelos alunos participantes, é categorizando-os como classe”. A autora exemplifica uma classificação e análise de erros em uma pesquisa realizada com calouros de cursos superiores. Com base nessa forma de categorização, analisou-se e descreveu-se as respostas dos estudantes da segunda expressão $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{2}}{8} - 10$, dividindo-as em cinco classes mostradas a seguir.

Classe A: corresponde a três soluções corretas. Dentre elas, 2 (dois)

estudantes resolveram a primeira etapa da expressão multiplicando o numerador pelo inverso do denominador fracional, em seguida adicionaram-no com a última operação (Figura 1). E 1 (um) estudante resolveu fazendo a divisão do denominador, reescreveu-o na forma decimal, após resolveu a divisão do número inteiro pelo decimal e por último adicionou a operação que faltava. Percebeu-se ao analisar as respostas que mais 6 estudantes assinalaram a resposta correta, mas não houve nenhum trajeto resolutivo para a expressão, acredita-se que “chutaram” ou basearam-se em respostas de colegas.

Figura 1 – Resolução estudante A9

$$= \left(\frac{2\sqrt{21}}{4} \right) - 10 \quad \left(2\sqrt{21} \cdot \frac{8}{4} \right) - 10$$

$$\frac{16\sqrt{21}}{4} - 10$$

$$4\sqrt{21} - 10$$

Fonte: Elaboração do Autor (2024).

Classe B: corresponde a 31 (trinta e uma) soluções em que os estudantes não souberam resolver a operação da expressão $\sqrt{2} + \sqrt{2}$, obtendo como resultado equivocado $\sqrt{4}$, e conseqüentemente igualando a 2. Considera-se que tais estudantes operaram com os valores de dentro da raiz como se estivessem tratando de adição de números inteiros, ou seja, desconsideraram o radical; ou mesmo, não têm conhecimento do valor da $\sqrt{2}$, um número irracional.

Em determinadas situações, ao decorrer destas respostas, identificou-se outros erros, como corte inadequado de números, adição incorreta de números negativos e contrassenso em adição de frações (números racionais).

Ressalta-se que uma quantidade considerável de estudantes, após cometer o erro na soma dos radicais da operação, finalizou o cálculo reescrevendo o seu denominador em forma decimal, seguido pela divisão entre número inteiro e o decimal, finalizando com a última operação (Figura 2).

Figura 2 – Resolução estudante A21

$$\frac{\sqrt{4}}{4} - 10 = \frac{2}{0,5} - 10 = 4 - 10 = -6$$

Fonte: Elaboração do Autor (2024).

Classe C: corresponde a 6 (seis) soluções incorretas onde os estudantes tiveram dificuldades em reorganizar a expressão, de forma a reescrevê-la conforme resolviam etapas das operações. Algumas respostas ficaram apenas com a reescrita da mesma expressão dada inicialmente, outras com cálculos escritos ao lado da expressão.

Classe D: trata-se de 5 respostas onde não foi identificado o pensamento resolutivo do estudante. Observou-se números e operações incoerentes com a questão. Talvez por um erro de interpretação ou até mesmo conceitual, ou seja, falta de conhecimento sobre como calcular expressões numéricas.

Classe E: corresponde a 16 estudantes que não responderam a questão do teste. Dentre eles, houve estudantes que apenas escreveram desenhos e mensagens, na qual foi exposto suas dificuldades em conseguir resolver tal expressão. Este resultado pode ter relação com o medo da matemática, principalmente quando se deparam com esse tipo de situação em que tem-se uma expressão com diferentes tipos de operações. Ou até mesmo a sua forma escrita, que inicialmente, pode assustar ao observá-la.

Considera-se, com base nas respostas dos estudantes, que houve maior frequência de erros no que tange resoluções de operações que envolve a adição de radicais. Esses erros podem ocorrer em razão da falta de conhecimentos prévios sobre a conceitualização do que representa os números negativos e a radiciação. Ademais, acrescenta-se que tal equivoco pode ser cometido em decorrência a uma sobregeneralização, onde envolve conceitos e propriedades que são vistos na matemática escolar, e estes são aplicados incorretamente em outras situações (CURY, 2008).

O desempenho dos estudantes na resolução das expressões numéricas atingiu uma diferença no que se trata ao número de acertos e dificuldades. Na primeira expressão houve 25 respostas corretas e 4 estudantes não responderam, enquanto na segunda expressão houve 9 respostas corretas, sendo que percebeu-se 6 destas

resolvidas através de “chute”, e 10 estudantes não responderam.

Essa comparação entre as expressões, onde os resultados mostram a queda dos acertos e aumento da falta de resolução, da primeira para a segunda, pode indicar uma dificuldade dos discentes em calcular expressões numéricas as quais apresentam uma extensão maior de operações envolvendo radiciação e frações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os erros cometidos pelos estudantes, em relação às operações matemáticas, podem fornecer oportunidades para futuros professores desenvolver habilidades didáticas para o momento em que precisar colocar em prática. Equívocos são parte integrante do processo de construção do conhecimento em matemática, e podem ser aproveitados durante a formação dos licenciandos. Eles não devem ser vistos como algo ruim, mas como oportunidades de aprendizado. Uma abordagem construtiva dos erros ajuda os acadêmicos a desenvolver habilidades matemáticas sólidas, e confiança em suas capacidades pedagógicas.

Os educadores devem reconhecer o valor dos erros como parte útil no trajeto do desenvolvimento do conhecimento e das grandes descobertas. Ele desempenha um papel fundamental no processo de aprimorar a aprendizagem.

Os resultados obtidos por meio do teste, confirmou que os estudantes do 2º Ano do IFC – CAS apresentam dificuldades ao desenvolverem cálculos em expressões numéricas. Ademais, os dados da pesquisa mostram que os maiores índices de incidência de erros estão relacionados com operações envolvendo radiciação.

Sendo assim, considera-se a partir destas reflexões que o erro é uma oportunidade de ação pedagógica para o professor desenvolver as suas habilidades e a dos estudantes. As incorreções constroem indicadores pedagógicos que mostram o caminho para a aprendizagem. Erros não devem ser necessariamente vistos como fracassos, principalmente na matemática, mas como oportunidades de aprendizado e descoberta, e podem desempenhar um papel importante no desenvolvimento da intuição e da criatividade.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Danielle Santos. **Análise de Erros matemáticos**: interpretação das respostas dos alunos, 2009, disponível em: [https:// www.lume.ufrgs.br](https://www.lume.ufrgs.br). Acesso em 01 de novembro de 2023.

BISOGNIN, E. ; CURY, Helena Noronha ; FERREIRA, Marcio Violante ; BISOGNIN, Vanilde. **Análise de Erros**: um recurso para a aprendizagem de futuros professores de Matemática. 2008. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

CURY, H. N. **Análise de erros**: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

CURY, H. N. Análise de Erros e Formação de Professores: Sugestões para Ensino e Pesquisa em Cursos de Licenciatura em Matemática. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 21, n. 76, p. 95–113, 2013. DOI: 10.21527/2179-1309.2006.76.95-113. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1098>. Acesso em: 3 nov. 2023.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de Professores**. Porto: Porto Editora, n.4, 1997.

LA TORRE, Saturnino de. **Aprender com os erros**. Artmed Editora SA. 240 paginas, 2007.

LEITE, M., Pimentel, A., & Oliveira, F. **Um estudo sobre classificação de erros: uma proposta aplicada a Objetos de Aprendizagem**. Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE), Aracajú, 2011.

PINTO, Neuza Bertoni. **O erro como estratégia didática**: estudo do erro no ensino da matemática elementar. Campinas, SP: Papirus, 2009 (Séries Práticas Pedagógicas).

TEIXEIRA, L. R. M. A análise de Erros: uma perspectiva cognitiva para compreender o processo de aprendizagem de conteúdos matemáticos. **Revista Nuances**, v. III, p. 47-52, set. 1997.





Capítulo 3
ANÁLISE DAS TROCAS FONOLÓGICAS ENTRE
AS CONSOANTES FRICATIVAS V E F EM
ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Elba Silva de Farias

Rossana Regina Ramos Guimarães Henz





ANÁLISE DAS TROCAS FONOLÓGICAS ENTRE AS CONSOANTES FRICATIVAS V E F EM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Elba Silva de Farias

Mestranda do programa de Mestrado Profissional em Letras – Profletras na Universidade de Pernambuco - UPE campus Mata Norte, professora da Rede Municipal de São Lourenço da Mata – PE.


Rossana Regina Ramos Guimarães Henz

Doutora e Mestre em Língua Portuguesa pela PUC-SP. Pós doutora em Ciências da Linguagem pela UNICAP. Tem experiência em pesquisas na área de Ensino, Sociolinguística, Alfabetização e Letramento, Literatura Infantil e Educação inclusiva. É autora de doze livros nas áreas infantil, pedagógica e de material pedagógico em Educação a Distância. É professora da UPE campus Mata Norte e da UNICAP.

RESUMO

Esta pesquisa-ação investigou as trocas fonológicas entre as letras F e V, comuns entre alguns alunos. Analisamos textos produzidos por dois alunos da rede municipal, um de São Lourenço da Mata e outro de Jaboatão dos Guararapes, com base nos estudos de Soares (2022) e Cagliari (1982) sobre alfabetização e fonologia. Utilizamos as categorias de erros de Bertoni Ricardo (2005) e Cagliari (2007) para analisar os dados. Identificamos desvios ortográficos, aplicamos uma intervenção e solicitamos uma produção de texto final para avaliar o progresso. Os resultados foram positivos: as atividades propostas ajudaram os alunos a compreenderem a diferença entre as consoantes F e V, desenvolvendo sua consciência fonológica.

Palavras-chave: aquisição da escrita; alfabetização; fricativas f e v; consciência fonológica e fonêmica.



1. INTRODUÇÃO

A aquisição da escrita, por ser um processo complexo e abstrato, leva tempo e é um grande desafio para as crianças. Diferente de aprender a falar, um processo natural, ou seja, o indivíduo aprender apenas por conviver com outros indivíduos falantes, a escrita, por ser uma tecnologia, precisa ser apresentada, estimulada e praticada desde cedo.

A alfabetização “processo de aquisição do código escrito, das habilidades de leitura e de escrita” (Soares, 1985) vai mais além do que conhecer o alfabeto. É entender a lógica dos sons (fonemas), saber que os sons são representados pelas letras (grafemas), compreender que as letras formam sílabas e estas, palavras. É também aprender a ler, palavras, parágrafos, textos inteiros dos mais variados gêneros.

Sobre a alfabetização, a BNCC, Base Nacional Comum Curricular traz:

...é nos anos iniciais (1º e 2º anos) do Ensino Fundamental que se espera que ela se alfabetize. Isso significa que a alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica. Nesse processo, é preciso que os estudantes conheçam o alfabeto e a mecânica da escrita/leitura – processos que visam a que alguém (se) torne alfabetizado, ou seja, consiga “codificar e decodificar” os sons da língua (fonemas) em material gráfico (grafemas ou letras), o que envolve o desenvolvimento de uma consciência fonológica (dos fonemas do português do Brasil e de sua organização em segmentos sonoros maiores como sílabas e palavras) ... (Brasil, 2018)

Nesse sentido, o professor alfabetizador deve proporcionar à criança atividades e experiências que valorizem a percepção dos sons e suas representações para facilitar um processo que é desafiador, mas que pode ser facilitado pela dedicação, atenção e estratégias do docente. Em paralelo, o uso de textos dos mais variados gêneros é recomendado pelos documentos oficiais e pelos mais renomados estudiosos de ensino da língua materna a fim de que o aluno se alfabetize e também se torne letrado³.

Ainda que os alunos tenham uma alfabetização razoável, a experiência de sala de aula que temos nos permite dizer que escapam questões que mostram alguma falha no estágio da alfabetização quando o aluno chega aos anos finais do ensino

³ Letrado – aqui neste trabalho - é o indivíduo que além de saber ler e escrever, faz uso social da leitura e da escrita da língua nas situações do cotidiano.

fundamental. Embora saibam ler, alguns alunos apresentam erros ortográficos ou desvios fonológicos que demonstram falhas no processo de alfabetização como por exemplo, a troca de letras de algumas palavras.

Nossa pesquisa-ação se concentra justamente na troca das consoantes fricativas F/V na medida em que temos alunos com essa problemática. Identificado o problema, fizemos, para corrigi-lo, atividades que proporcionaram a identificação dos sons de palavras com as letras em tela e reflexão desses sons para que esses alunos adquirissem a consciência fonológica e a consciência fonêmica indispensáveis à resolução de trocas dessa natureza e a uma alfabetização plena.

Este estudo se deu em duas escolas diferentes, uma municipal em Jaboatão dos Guararapes e outra municipal em São Lourenço da Mata, ambas em Pernambuco, com alunos do 6º ano do ensino fundamental. A escola em Jaboatão, atende alunos de diferentes perfis sociais, provavelmente por se situar próxima à avenida principal do bairro de Candeias. Já a Escola Municipal Rosina Labanca está localizada próxima à periferia e acolhe uma diversidade de alunos, cujos perfis são moldados por uma variedade de fatores socioeconômicos, culturais e familiares característicos desse contexto. A disparidade de condições socioeconômicas entre os alunos pode impactar seu desempenho acadêmico e desenvolvimento pessoal.

Já a Escola Municipal Rosina Labanca está localizada próxima à periferia e acolhe uma diversidade de alunos, cujos perfis são moldados por uma variedade de fatores socioeconômicos, culturais e familiares característicos desse contexto. A disparidade de condições socioeconômicas entre os alunos pode impactar seu desempenho acadêmico e desenvolvimento pessoal. A escola tem concentrado esforços na superação desses obstáculos, adotando práticas pedagógicas adaptadas às necessidades específicas desse contexto, com foco em estratégias de inclusão e combate à desigualdade.

Além disso, os educadores enfrentam desafios significativos, especialmente no que diz respeito à lacuna deixada pela pandemia, resultando em um retrocesso no desenvolvimento da competência leitora e escritora dos estudantes. O acesso a recursos educacionais e culturais é essencial para o desenvolvimento acadêmico dos alunos, e o envolvimento da comunidade local, parcerias com instituições e projetos sociais desempenham um papel crucial nesse aspecto. Portanto, este artigo está organizado em 6 tópicos, incluindo esta introdução. Esperamos que as atividades aqui descritas e que foram aplicadas possam ser replicadas, que sirvam de subsídios a

outros professores, sendo também alternativa para o aprendizado de outros alunos com a mesma problemática.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Alfabetização

A alfabetização refere-se especificamente ao processo de aquisição e domínio das habilidades de leitura e escrita, que incluem a decodificação das letras, sílabas e palavras, bem como a compreensão e produção de textos escritos. Este processo pode envolver a aprendizagem das regras gramaticais, ortográficas e sintáticas da língua escrita.

A alfabetização é fundamental para que um indivíduo se torne capaz de ler e escrever, sendo uma etapa inicial e essencial para o desenvolvimento do letramento, que é mais abrangente e complexo, envolvendo a compreensão e interpretação de textos em diferentes contextos sociais. Esse processo é uma etapa na vida escolar do aluno de extrema importância que tem reflexos ao longo da sua vida acadêmica e nas situações do cotidiano.

Segundo Soares (2022: p.27), a “aprendizagem inicial da língua escrita”, como prefere chamar o processo de aquisição da escrita, é um processo que se mostra para a criança, bastante abstrato, sendo essa uma das dificuldades para elas, porém, a mediação do professor pode facilitar esse processo. Soares (2022: p. 29) diz que considerando a faceta linguística,

“o objeto de conhecimento é a apropriação do sistema alfabético-ortográfico e das convenções da escrita, objeto que demanda processos cognitivos e linguísticos específicos e, portanto, desenvolvimento de estratégias específicas de aprendizagem e, conseqüentemente, de ensino ...”

A alfabetização deve ser objeto de atenção do professor em razão de depender dela o que vem depois: uma vida de estudos e uma participação social efetiva. Embora seja uma fase de desafios para as crianças, pois são acionados processos cognitivos e linguísticos para a aprendizagem, é na fase da alfabetização que a criança também tem momentos de alegria a cada avanço que faz.

Conforme Antunes (2009), o letramento surge quando a alfabetização não é mais suficiente. Letramento e alfabetização são interligados, mas não são a mesma

coisa. Enquanto a alfabetização se refere à aquisição da habilidade de ler e escrever, o letramento vai além, envolvendo a capacidade de compreender e interpretar textos em diferentes contextos, que envolvem as práticas sociais mediadas pela escrita e delimitadas por contextos e objetivos específicos. Portanto, a alfabetização é uma prática do letramento, na qual o professor administra o sistema e os alunos se apropriam do código alfabético para participar das práticas letradas.

2.2 Consciência Fonológica e Consciência fonêmica

A consciência fonológica é um estágio em que a criança consegue identificar, segmentar e manipular os sons. Ela está diretamente ligada à *faceta linguística* (Soares, 2022), assim, a criança entende que os sons (fonemas) da fala são representados por letras (grafemas). A criança percebe que tudo que ela fala pode ser representado na escrita e essa percepção se dá graças ao desenvolvimento de sua sensibilidade sonora.

Como diz Soares (2022), a consciência fonológica é importante e deve ser desenvolvida do maior para o menor. Citando Adams (2011, p. 16 apud Soares, 2022), a estudiosa corrobora sua afirmação:

A humanidade (na perspectiva histórica) e as crianças (na perspectiva do desenvolvimento) adquirem a consciência de palavras antes que de sílabas, de sílabas antes que de ataques e rimas, e de ataques e rimas antes que de fonemas.

A consciência fonológica se faz imprescindível no processo da alfabetização e apresenta três níveis: a consciência silábica, a consciência dos constituintes intrassilábicos e a consciência fonêmica, sendo esta última mais difícil de alcançar, na medida em que ela propicia ao aluno a ortografia com regras lógicas e de convenção.

A consciência fonêmica, como dito antes, é o nível mais complexo e de requinte da consciência fonológica como um todo que a criança pode alcançar. Tendo consciência fonêmica, a criança é capaz de manipular os fonemas de forma consciente. Nesse nível da consciência fonológica, a criança reconhece fonemas e sabe que ao substituir um grafema que representa um fonema, terá outra palavra, mudará o sentido. Também a criança reconhece palavras que se parecem, que começam com mesma letra, que terminam de forma parecida etc.

O desenvolvimento da consciência fonêmica se dá quando o professor aplica atividades que estimulam a percepção dos fonemas e proporciona ao aluno chances de manipular de diversas formas os fonemas de modo geral. Vale ressaltar a visão de Morais (2012) quando argumenta que é falsa a ideia de que não há conexão entre teorias psicogenéticas e a consciência fonológica.

Ele ressalta que as crianças demonstram desde cedo a capacidade de refletir sobre a língua escrita, e que habilidades como a análise da quantidade de sílabas orais em uma palavra e a identificação de palavras com inícios ou fins semelhantes são cruciais para o desenvolvimento das crianças na compreensão do sistema de escrita.

Além disso, Morais (2012) enfatiza a importância de um bom trabalho escolar na promoção dessas habilidades fonológicas desde o último ano da educação infantil, porém, ele ressalta que o domínio dessas habilidades não é suficiente para garantir a alfabetização. Em resumo, as habilidades de consciência fonológica são importantes, mas não garantem a alfabetização por si só.

2.3 Sistema de Escrita Alfabética

Segundo Morais (2012), o desenvolvimento da consciência fonológica e a compreensão da relação entre grafemas e fonemas para a aquisição da leitura e da escrita é muito importante. Assim, o autor discute estratégias de ensino que promovem a compreensão do sistema alfabético, visando a alfabetização de forma eficaz.

Nessa perspectiva, Morais (2012) discute a importância de as crianças compreenderem o que as letras representam e como elas criam essas representações. Ele destaca que as crianças passam por diferentes estágios na compreensão do sistema de escrita alfabética, desde a etapa pré-silábica até a fase alfabética, e enfatiza o papel crucial do desenvolvimento de habilidades que ele chama de “metafonológicas” nesse processo. Na etapa pré-silábica, as crianças ainda não percebem que as letras representam os sons das palavras, respondendo de formas variadas. O avanço para a fase silábica ocorre quando a criança compreende que a escrita representa os sons das palavras, mas ainda acredita que isso é feito com uma letra para cada segmento sonoro.

Nesse sentido, Morais (2012) destaca que para as crianças atinjam o estágio silábico-alfabético, no qual passam a analisar não apenas sílabas, mas também os fonemas que compõem as palavras. É fundamental o trabalho escolar na promoção de

habilidades fonológicas desde o último ano da educação infantil. Conforme Morais (2012), na fase alfabética, as crianças entendem os conceitos por trás do sistema de escrita, mas ainda precisam aprender as regras e convenções associadas a ele. É importante salientar que essa fase não significa que a criança está completamente alfabetizada, pois é necessário que ela já tenha compreendido e internalizado os princípios do sistema alfabético para utilizá-lo como um sistema de notação.

Nesse contexto, Morais (2012) enfatiza que a escrita alfabética é um sistema notacional baseado em representações simbólicas, no qual as letras representam os sons da fala. Ele ressalta a relevância de que o aprendiz esteja alfabetizado, ou seja, que compreenda e internalize os princípios desse sistema. Isso implica em reconhecer a relação entre sons da fala e as letras que os representam, bem como compreender as regras e convenções desse sistema de escrita para utilizá-lo de forma eficaz.

Quando abordamos sobre a escrita, é fundamental o amparo teórico de Kleiman (2008), quando afirma que "Em uma sociedade tecnológica e industrializada, a escrita está em toda parte" (Kleiman, 2008, p.7). Com o surgimento das práticas de linguagem em espaços digitais, outras formas de linguagem passaram a ser consideradas, uma vez que a escrita está presente em diversos locais, como no caminho para a escola, em placas, outdoors, pichações, pontos de ônibus, serviços e campanhas, no comércio, nos supermercados com propagandas de promoções e ofertas para atrair os clientes, nos serviços públicos orientando a comunidade, nos parques, escritórios, entre outros. A escrita se tornou onipresente em nosso cotidiano e é essencial compreender sua influência em diferentes contextos.

2.4 Trocas Fonológicas das Consoantes Fricativas F e V

Os professores de língua materna lidam, com alguma frequência, com alunos que trocam as letras F e V no ato da escrita. Sem perceber, por exemplo, escrevem "voi" para "foi" "vaca" para "faca". Na nossa língua temos outros pares de sons que provocam esse tipo de troca, mas vamos nos concentrar na problemática F/V justamente por eles, os alunos apresentarem somente a troca com esse par mínimo.

Segundo Silva (2003) é comum, no início da alfabetização, as crianças fazerem essas trocas, afinal os sons dessas letras são semelhantes e têm o mesmo ponto de articulação - ambas são labiodentais - um dos motivos que podemos justificar as trocas dos grafemas F e V que representam esses fonemas na escrita, diferindo em relação ao

seu modo de vozeamento: o fonema representado pelo grafema /f/ é surdo, ou seja, não há vibração das pregas vocais, já o fonema representado pelo grafema /v/ é sonoro: há vibração das pregas vocais. Essa diferenciação é importante para compreender as variações na escrita das crianças em processo de alfabetização.

Diante disso, no vozeamento as diferenças são mínimas, assim fica difícil de serem detectadas pelas crianças enquanto observam os adultos pronunciarem essas fricativas. Os movimentos dos lábios são visivelmente notados, mas a vibração das cordas vocais - no caso da fricativa V - não é identificada, já que a atenção está dirigida para os movimentos dos lábios do falante, tornando-se, assim, difícil essa constatação da vibração das cordas vocais que é produzida nas consoantes vozeadas.

Dessa forma, os sons correspondentes às vogais e consoantes são distintos entre si, em relação ao modo como são processadas na saída do ar através da cavidade oral, pois, na pronúncia das vogais, a saída do ar é processada livremente, sem qualquer obstrução, enquanto na pronúncia das consoantes, uma obstrução parcial ou total é verificada, sendo as consoantes caracterizadas em função do ponto de articulação, do modo de articulação e do vozeamento.

Nesse contexto, Cagliari (1995) destaca que compreender a natureza da escrita, suas funções e usos é fundamental para aqueles que se dedicam à tarefa da alfabetização. Ele enfatiza que sua obra oferece conhecimentos linguísticos relevantes para encontrar soluções para os desafios técnicos relacionados à fala, à escrita e à leitura na infância, sem perder de vista o papel crucial que a escola desempenha na sociedade. Em suma, ele ressalta a importância de adquirir conhecimentos linguísticos para enfrentar os desafios da alfabetização, considerando o contexto social e educacional em que esse processo ocorre.

3. Metodologia Interventiva

A pesquisa-ação na ciência da linguagem envolve a intervenção ativa dos pesquisadores no contexto estudado, com o objetivo de promover mudanças práticas e colaborativas. Essa abordagem permite a criação de soluções e modelos intervencionistas para resolver problemas linguísticos e contribuir para o desenvolvimento de práticas significativas na sociedade.

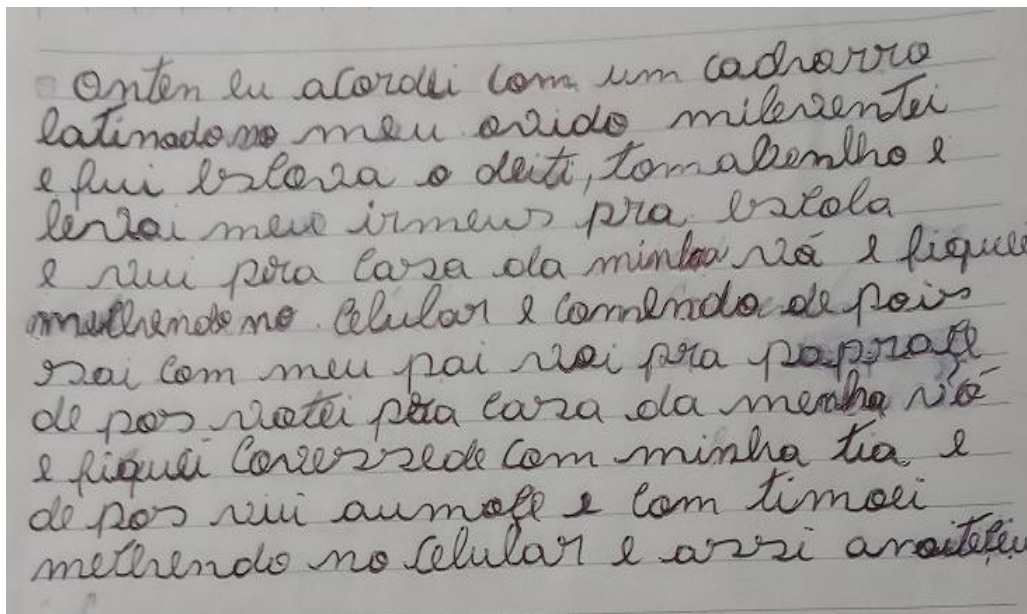
A pesquisa-ação, conforme definida por Thiollent e Koerich (2019), é uma abordagem metodológica que busca unir teoria e prática, utilizando a ação como meio

para transformar uma realidade específica. Os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas encontrados, acompanhando e avaliando as ações desencadeadas em função desses problemas. Essa abordagem visa produzir conhecimento com o propósito de intervenção na realidade, buscando soluções efetivas para os problemas práticos do dia a dia.

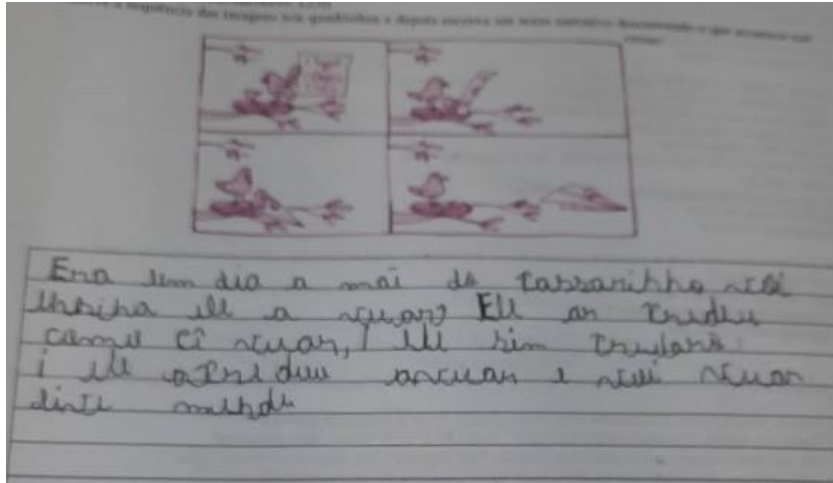
Nas nossas salas de aula, temos um aluno do 6º ano, em Jaboatão dos Guararapes e um aluno do 6º ano, em São Lourenço da Mata que apresentam essa problemática. Resolvemos aplicar duas atividades antes de uma produção de texto final para conscientizá-los de que F e V, embora parecidos, são fonemas diferentes e a simples troca de um pelo outro, muda o sentido global de uma palavra, como no famoso exemplo “faca” e “vaca”.

4. Atividades de identificação da troca fonológica

A seguir, as atividades de identificação da troca dos fonemas em tela por esses alunos e as atividades que propusemos para corrigir a problemática e a produção final.



Aluno do 6º ano de uma escola municipal em Jaboatão dos Guararapes – PE (A1)



Aluno do 6º ano de uma escola municipal em São Lourenço da Mata – PE (A2)

5. Intervenção

Durante a aula, explicamos sobre as consoantes fricativas, em especial, F/V e fizemos a dinâmica de o aluno pronunciar os fonemas /F/ e /V/ colocando a mão na garganta para sentir a vibração das cordas vocais no caso do /V/.

Em seguida, uma atividade de aliteração com a leitura dos poemas “Canção do vento e da minha vida”, de Manuel Bandeira, “A foca”, de Vinícius de Moraes e “Vento perdido”, de Pedro Bandeira.

Para resolver esse problema da troca das fricativas V e F, é importante utilizar atividades e metodologias que estimulem a consciência fonológica e a articulação correta desses sons. Alguns exemplos de atividades e abordagens importantes que vivenciaremos nesse estudo incluem:

1. Atividades de conscientização: Exercícios que ajudam os alunos a perceberem e distinguir os sons V e F em palavras diferentes, como jogos de associação, quebra-cabeças sonoros e atividades de identificação auditiva.

2. Prática de articulação: Exercícios que incentivam os alunos a praticarem a produção correta dos sons V e F, como repetir palavras em voz alta, trabalhar com rimas e jogos de imitação.

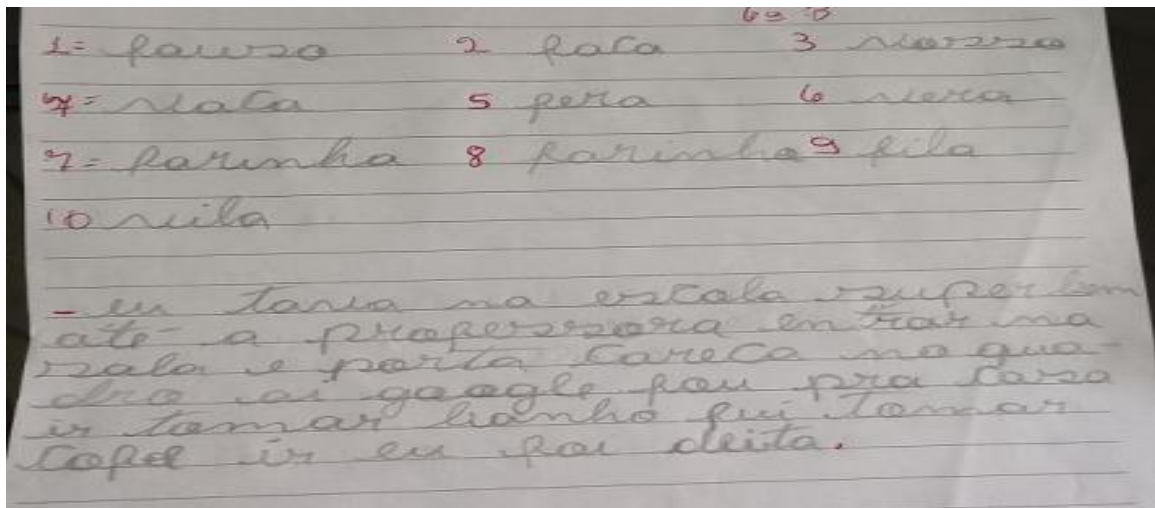
3. Uso de recursos visuais: Utilização de materiais visuais, como cartazes, ilustrações ou gestos que representem cada som, auxiliando na associação visual e motora.

4. Integração com a leitura e escrita: Inserir as atividades de consciência fonológica no contexto da leitura e escrita, para que os alunos compreendam a relação

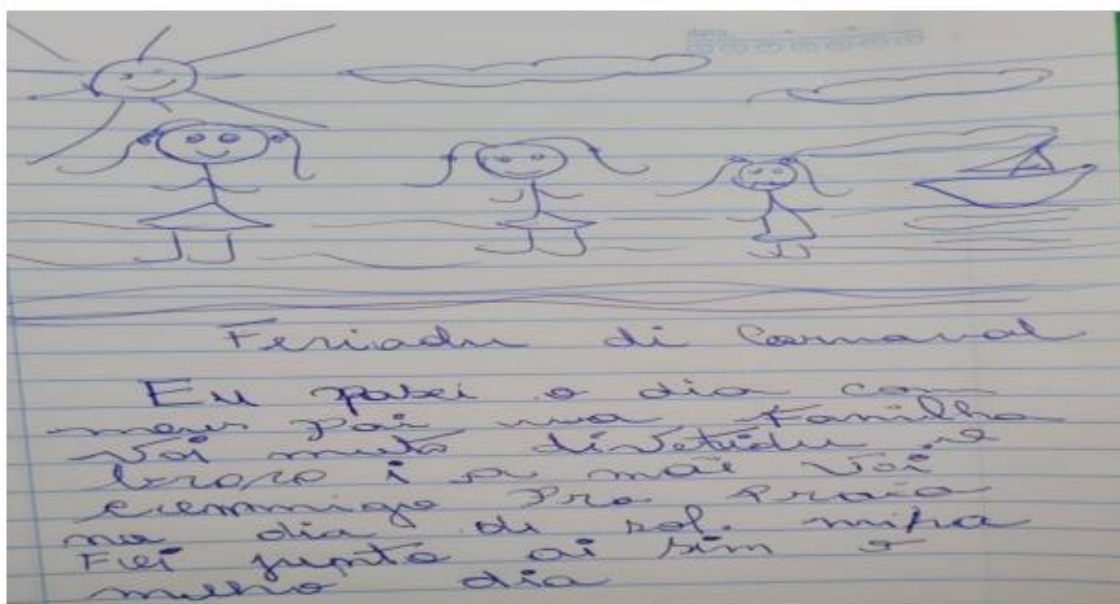
entre os sons e as letras. É importante que essas atividades sejam realizadas de forma lúdica e contextualizada, levando em consideração o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos. Além disso, a prática constante e o feedback adequado por parte dos educadores são fundamentais para ajudar os alunos a superarem essa dificuldade

3.3 Produção final: gênero relato sobre algo que aconteceu recentemente.

Pedimos aos alunos que fizessem um texto do gênero relato sobre algo que aconteceu recentemente com eles. Eis as produções:



Aluno do 6º ano de uma escola municipal em Jaboatão dos Guararapes – PE (A1)



Aluno do 6º ano da escola municipal em São Lourenço da Mata- PE (A2)

7. Análise dos Dados

Na atividade do ditado, percebemos que houve um avanço no que tange à problemática que resultou neste estudo. Foram verificados outros desvios e erros ortográficos, mas não são o cerne da nossa pesquisa-ação. Nessa atividade, A1 escreveu quase que a totalidade das palavras usando corretamente as letras F e V. Incorreu em erro apenas na palavra que ele numerou como “8”, a qual foi explicado, durante a aula, que se tratava do diminutivo da palavra “vara”, portanto, “varinha”.

Na atividade de produção textual do gênero relato pessoal, A1 também apresentou melhora em relação à troca fonológica do par mínimo /F/ e /V/, pois na maioria das palavras com F, ele escreveu corretamente, com exceção da palavra “tarefa” a qual, ele escreveu “careca”. Claramente vimos que esse aluno tem várias outras problemáticas decorrentes, suponhamos, de uma alfabetização deficitária além de questões sociais. Faremos, pois, outras atividades em momento oportuno para saná-las.

Analisando os dados à luz de categorias de erros de Bertoni Ricardo (2005) e de Cagliari (2007), observamos que no texto inicial, A2 apresentou uma predominância de palavras ilegíveis, além de demonstrar hipercorreção e hipossegmentação na construção textual. Houve também a troca das fricativas “v” e “f” em “voi” por duas vezes consecutivas, utilização de aférese (apagamento da sílaba inicial, como em “cê”), trocas ortográficas, vocalização e neutralização de vogais.

Após a intervenção, A2 demonstrou evolução na escrita, tornando a sua narrativa mais compreensível, de forma coesa e coerente, apesar de persistir, no início do texto, na troca das fricativas “v” e “f” em “voi”, foi possível observar o uso correto, logo em seguida com a palavra “foi”. Essa evolução na escrita demonstra um progresso significativo na compreensão e aplicação das regras linguísticas.

Diante desse estudo, constatamos que os fenômenos fonológicos e a segmentação das palavras revelam marcas orais não convencionais na escrita, refletindo a percepção dos estudantes em relação à fala e resultando em transcrições fonéticas. Compreender as especificidades dos sistemas fonético-fonológico e alfabético da língua é crucial para os docentes que buscam práticas de intervenções pedagógicas e reconhecem que a competência textual dos alunos vai além do rendimento ortográfico.

Além disso, os desvios ortográficos de natureza fonológica são influenciados pela variedade presente na modalidade oral dominada pelos alunos. Ao analisar tais desvios, os professores podem planejar atividades pedagógicas que auxiliem os alunos a superarem esses problemas.

Nesse viés, as atividades com par mínimo, podem oferecer uma facilidade de entendimento e aprendizado ao aluno, visto que o par mínimo é que consistem em palavras que se distinguem por um único som, podem facilitar o entendimento e o aprendizado do aluno. Ao trabalhar com pares mínimos, o aluno tem a oportunidade de perceber a diferença sonora entre as palavras, o que pode contribuir para a compreensão e a internalização das relações entre os sons da fala e as letras que os representam na escrita.

Portanto, essas atividades auxiliam no desenvolvimento da consciência fonológica, que é a habilidade de pensar sobre e manipular os sons da fala. Esse aspecto é fundamental no processo de aprendizagem da leitura e escrita.

8. Considerações finais

Os professores de linguagens desempenham um papel crucial no processo de ensino e aprendizagem, fornecendo suporte e recursos para que os alunos superem desafios relacionados à leitura e escrita até o 6º ano do ensino fundamental. Isso requer um grande esforço, dedicação e persistência.

Nesse sentido, sugere-se a implementação de projetos com metodologias inovadoras, adaptadas à realidade dos alunos, levando sempre em consideração seus conhecimentos prévios, que servirão como ponto de partida para uma aprendizagem significativa e que faça sentido para os educandos. Para desenvolver efetivamente a proficiência na leitura e escrita, assim como dominar a consciência fonológica, que envolve a capacidade de discernir e manipular os sons da fala, é crucial ter contato com uma variedade de textos. Promover a leitura constante, especialmente em voz alta, é fundamental para atingir esses objetivos. Embora as trocas de letras sejam menos evidentes na leitura em voz alta devido ao contexto que ajuda na identificação da palavra correta, elas são mais predominantes na escrita e podem comprometer a fluência leitora.

Além disso, a alfabetização é uma etapa da educação básica muito importante e de grande desafio para a criança, por essa razão, é crucial a dedicação do professor

para que ela siga adiante nos estudos tendo confiança em si e na sua leitura para se desenvolver cada vez mais. Para evitar que o aluno siga com deficiências, é importante o professor estar atento na identificação de qualquer problemática e natureza fonética e fonológica e tratá-las da maneira adequada buscando exercícios e atividades que despertem a consciência fonológica e a consciência fonêmica dos alunos para que saibam que existem vários fonemas representados por um mesmo grafema e outras variantes que a grafia do português brasileiro tem.

Nesse sentido, as atividades de leitura e escrita bem diversificadas que destaquem as consoantes de maior dificuldade para os alunos, vão proporcionar o aprendizado necessário nessa questão.

As consoantes fricativas /f/ e /v/ são um par mínimo com o qual, alguns alunos têm certa dificuldade de distinguir sua pronúncia e conseqüentemente sua escrita evidenciando, assim, um problema que vem de muito antes, da alfabetização. Nessa etapa, nós, professores, temos de ser atentos a qualquer desvio fonológico para tentar corrigir os casos que não se tratar de patologia.

Recomendamos a leitura de poesias com repetições de palavras com os sons das consoantes em estudo, o uso de músicas infantis acompanhadas das letras que enfatizam esses sons, ditado de palavras e prática de escrita autônoma. Essas atividades mostraram resultados positivos, conforme comprovado pelos textos dos alunos, indicando avanço no aprendizado.

Referências

ALMEIDA, Jobson Louis Santos; PERRUCHI, Valmira; FREIRE, Gustavo de Henrique de Araújo. A pesquisa-ação como estratégia metodológica na ciência da informação. Artigo dos doutorandos da UFPB, João Pessoa, 2019.

ANTUNES, Irandé. Aula de português: encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003.

BANDEIRA, Manuel. Estrela da vida inteira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

BANDEIRA, Pedro. Cavalcando o arco-íris. São Paulo: Moderna, 2002.

BORTONI-RICARDO, Sérgio; OLIVEIRA, Júlio. Gêneros, leitura e ensino: diálogos entre a teoria e a prática. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2013.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Base Nacional Comum Curricular para Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

CAPOVILLA, A. G. S.; CAPOVILLA, F. C. Alfabetização: método fônico. São Paulo: Cortez, 2004.

CAGLIARI, Luiz Carlos. Alfabetização e linguística. São Paulo: Cortez, 1995.

CRISTÓFARO SILVA, Thais. Fonética e fonologia do português. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2003.

CUNHA, M. I. A docência como ação complexa: o papel da didática na formação de professores. In: ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. R. A. (Orgs.). Conhecimento local e conhecimento universal: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, 2004.

KLEIMAN, Ângela. A construção de identidades em sala de aula: um enfoque interacional. In: SIGNORINI, Inês. Linguagem e identidade. Campinas: Mercado das Letras, 2008.

KOERICH, Magda Santos et al. Pesquisa-ação: ferramenta metodológica para a pesquisa qualitativa. Revista Eletrônica de Enfermagem, Goiânia, v. 11, n. 3, p. 717-723, 2009. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/47234>>. Acesso em: 20 jun. 2019.


KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. Ler e escrever: estratégias de produção textual. São Paulo: Contexto, 2010.

MORAIS, Arthur Gomes. Sistema de escrita alfabética. São Paulo: Cortez, 2012.

SOARES, Magda. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2022.

TELES, Paula. Método fonomímico: trocas fonológicas para pais, professores, psicólogos e terapeutas da fala. São Paulo: Cortez, 2012.



THIOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 1986.



Capítulo 4
NOVAS FERRAMENTAS PARA O ENSINO DE
HISTÓRIA: USOS E MÉTODOS DA HISTÓRIA
ORAL EM SALA DE AULA

José Luiz Xavier Filho
Joana D'Arc Santos da Silva





NOVAS FERRAMENTAS PARA O ENSINO DE HISTÓRIA: USOS E MÉTODOS DA HISTÓRIA ORAL EM SALA DE AULA

José Luiz Xavier Filho

Professor de História da Educação Básica, Doutorando em História (UFPE),



jlxfilho@hotmail.com

Joana D’Arc Santos da Silva

Professora de Português e Literatura da Educação Básica, Mestra em Culturas Africanas, da Diáspora, e dos Povos Indígenas (UPE), joanna_darck@hotmail.com

RESUMO

Os currículos escolares e o próprio trabalho em sala de aula têm procurado acompanhar o desenvolvimento dos estudos históricos nas universidades. A velha História de fatos e nomes já foi substituída pela História Social e Cultural, os estudos das mentalidades e representações estão sendo incorporados; pessoas comuns já são reconhecidas como sujeitos históricos e o cotidiano está presente nas aulas, e o etnocentrismo vem sendo abandonado em favor de uma visão mais pluralista. Assim, um dos objetivos do ensino de História consiste em fazer o aluno e a aluna ver-se como partícipe do processo histórico. Sendo assim, levá-lo(la) a entender que sua história individual resulta de um movimento processual e, de outro a compreender que também ele/ela faz a história. Destarte, traçaremos neste artigo à articulação entre Ensino de História e as metodologias da História Oral, servindo como um aporte para que os docentes em sala de aula – ou pesquisadores e pesquisadoras no geral – possam compreender, analisar e ampliar suas aulas e/ou pesquisas no campo educacional, enfatizando a sala de aula e o uso das oralidades. Trata-se de uma pesquisa documental de caráter bibliográfico e observacional, e diante disto, esperamos que com a leitura destas linhas, possamos contribuir para potencializar a formação e compreensão do quão amplo pode ser essa nova abordagem no



espaço escolar e inovar na concepção do discente como agente ativo e sujeito histórico participante.

Palavras-chave: Ensino de História. História Oral. Educação. Sala de Aula.

ABSTRACT

School curricula and classroom work have sought to keep up with the development of historical studies in universities. The old History of facts and names has already been replaced by Social and Cultural History, studies of mentalities and representations are being incorporated; ordinary people are now recognized as historical subjects and everyday life is present in classes, and ethnocentrism is being abandoned in favor of a more pluralistic view. Thus, one of the objectives of teaching History is to make students see themselves as participants in the historical process. Therefore, to lead them to understand that their individual history results from a procedural movement and, on the other hand, to understand that they also make history. Thus, in this article we will outline the articulation between History Teaching and Oral History methodologies, serving as a contribution so that classroom teachers – or researchers in general – can understand, analyze and expand their classes and/or research in the educational field, emphasizing the classroom and the use of oral forms. This is a documentary research of a bibliographic and observational nature, and in view of this, we hope that by reading these lines, we can contribute to enhancing the formation and understanding of how broad this new approach can be in the school space and innovate in the conception of the student as an active agent and participating historical subject.

Keywords: Teaching History. Oral History. Education. Classroom.

INTRODUÇÃO

Durante muito tempo, a discussão acerca dos problemas metodológicos da História Oral despertou pouco interesse entre os historiadores. Isso é explicado, em grande parte pela resistência em incorporar ao seu universo de pesquisa a possibilidade do uso de fontes orais. Tal desinteresse e desconfiança resultam, por sua vez, em formas tradicionalistas de conceber a História e a validade de suas fontes.

Se essa era a postura dos profissionais da História, nem por isso o interesse pelos relatos orais que, aliás, estiveram na origem da historiografia clássica, desapareceu completamente. No século XX, o desenvolvimento tecnológico abriu a possibilidade da coleta de depoimentos pessoais mediante a utilização de um gravador. Foi o jornalista norte-americano Allan Nevins que, na década de 1940,

desenvolveu um programa de entrevistas voltado para a recuperação de informações sobre os grupos dominantes nos Estados Unidos. Esse programa veio a constituir o *Columbia Oral History Office*, organismo que serviu de modelo para outros centros criados nos anos 1950 em bibliotecas e arquivos do país (Ferreira; Franco, 2009).

Sendo assim, esse primeiro ciclo de expansão do que se chamou de História Oral privilegiou o estudo das elites e a ela se atribuiu a tarefa de preencher as lacunas do registro escrito através da formação de arquivos com fitas transcritas. Porém, nas últimas décadas, a valorização das investigações dos usos políticos do passado recente e o estudo das visões de mundo de vários grupos sociais possibilitaram que as entrevistas orais fossem vistas como memórias que espelham determinadas representações. Todavia, as possíveis distorções de veracidade a eles imputada, deixaram de ser um problema crucial para serem encaradas de uma nova maneira, não como uma desqualificação, mas como uma fonte adicional a pesquisa.

Em nossas pesquisas, detectamos três linhas de trabalho dentro da História Oral, e de antemão reforçamos que, embora não sejam excludentes e estejam entrecruzadas em muitos casos, revelam abordagens distintas. A primeira delas utiliza a denominação “História Oral” e trabalha prioritariamente com os depoimentos orais como instrumentos para preencher as lacunas deixadas pelas fontes escritas (Alberti, 2003).

Uma segunda abordagem no campo da História oral é aquela que privilegia o estudo das representações e atribuiu um papel central às relações entre memória e História, buscando realizar uma discussão mais refinada dos usos políticos do passado (Amado; Ferreira, 2006). Nesta vertente, a subjetividade e as deformações do depoimento oral não são vistas como elementos negativos para o uso da História Oral. Conseqüentemente, a elaboração dos roteiros e a realização das entrevistas não estão essencialmente voltadas para a checagem das informações e a apresentação de elementos que possam se constituir em contraprova, de maneira a confirmar ou contestar os depoimentos obtidos.

À vista disto, frisamos aqui que as distorções da memória podem ser revelar mais um recurso do que um problema, já que a veracidade dos depoimentos não é a preocupação central. A segunda abordagem, assim como a primeira, tem sido adotada para o estudo das elites políticas, quando a intenção principal é compreender o seu imaginário político e, também, para o estudo das representações das camadas populares.

Por fim, uma terceira abordagem trabalha com História Oral como um instrumento de intervenção social voltada especialmente para a recuperação de trajetória de segmentos excluídos e marginalizados (Meihy; Holanda, 2014) ou para registrar memórias de grupos impactados por grandes traumas como guerras, genocídios e massacres (Ferreira, 1998). Nesses casos, os depoimentos orais, inseridos em grandes programas intitulados “projetos testemunhais”, são encarados como dever de memória, destinados a recompensar perdas morais e materiais das vítimas.

Ainda nesta linha, a História Oral é concebida como um meio para a (re)construção de identidades e de transformação social e os usos do conceito de memória coletiva não evidenciam uma discussão mais aprofundada sobre as implicações da noção de memória.

Destarte, trazendo a discussão da História Oral para o campo da educação/sala de aula, pensamos que ultrapassar os muros da escola significaria dar um passo em direção a realidade, tornando significativo aquilo que se aprende, ao se conseguir relacionar os conteúdos ensinados ao cotidiano vivido. Entendemos, dessa forma, a História como o estudo da experiência humana no tempo, é possível compreender que ela estuda a vida de todos os homens e mulheres, com o sentido de investigar as experiências individuais e coletivas (Thompson, 1992), não apenas nos conteúdos escolares cercados pelas salas de aula e pelos livros didáticos, mas também em outros diferentes espaços.

Ressaltamos que um ponto importante no ensino de História concerne à articulação da história individual do aluno e da aluna com a história coletiva de grupos, classes e sociedades. Como todos os homens e todas as mulheres são determinadas pela história vivida, todos(as) são sujeitos(as) da própria história, e isso equivale a entender que a história é feita por todos(as).

Assim, um dos objetivos do ensino de História consiste em fazer o discente se ver como partícipe do processo histórico. Esta compreensão, de um lado, deve levá-lo a entender que sua história individual resulta de um movimento processual e, de outro, a compreender que também ele faz a história. A opção pelo trabalho com a oralidade no ensino da História precisa considerar que a reflexão acompanha todo o processo, e não ocorre somente a posteriori. Ademais, é necessário entender que o trabalho com a oralidade consiste numa fonte diferenciada para a captação de informações, a qual está muito relacionada com o estudo da história local.

É através da percepção de suas experiências de vida que o aluno e a aluna pode incorporar com maior propriedade os saberes escolares de forma crítica e contínua (Brodbeck, 2012), melhorando assim sua compreensão do mundo e ampliando sua ação e interação social. Logo, o objetivo deste artigo é traçar à articulação entre as metodologias da História Oral e o Ensino de História, partilhando experiências, vivências e resistências em sala de aula; e que possa servir como um aporte para que os docentes em sala de aula, pesquisadores e pesquisadoras, leitores e leitoras no geral, possam compreender, analisar e ampliar suas aulas e/ou pesquisas no campo educacional, enfatizando a sala de aula e o uso das oralidades.

METODOLOGIA EM HISTÓRIA ORAL

A História Oral é um processo metodológico que coleta dados através das narrativas que serão investigadas como objeto de um determinado acontecido que possa estar presente na sociedade. Seus estudos nos campos das ciências sociais mostram a sua flexibilidade a partir de vários âmbitos e como a historiografia apoia-se nos fatos para construir e arquitetar suas informações e assim, eternizar os relatos. Para Lozano (2006, p. 17):

A história oral poderia distinguir-se como um procedimento destinado à constituição de novas fontes para a pesquisa histórica, com base nos depoimentos orais colhidos sistematicamente em pesquisas específicas, sob métodos, problemas e pressupostos históricos explícitos. Fazer história oral significa, portanto, produzir conhecimentos históricos, científicos e não simplesmente fazer um relato ordenado da vida ou experiência dos “outros”.

Sendo um recurso utilizado há muito tempo e em diversas pesquisas, prova-se que existe uma efetiva aceitação entre pesquisadores em seus trabalhos, obtendo dados que são transportados pelas memórias. Apesar de serem diferentes, a História Oral e memória sempre estão em conjunto, porque através das lembranças, elas serão reverberadas por meio da oralidade e cabe ao pesquisador fazer sua coleta através do processo teórico-metodológico da história oral. Levando em consideração a necessidade das memórias, segundo Pierre Nora (1993, p. 9), explicita que:

A memória é vida, sempre carregada por grupos vivos e, nesse sentido, ela está em permanente evolução, aberta a dialética da lembrança e do esquecimento, inconsciente de suas deformações

sucessivas, vulnerável a todos os usos e manipulações, suscetível de longas latências e repentinas revitalizações.

Existe a preocupação da busca de uma essência do indivíduo, já que a memória perpassa nas lembranças e elas são subjetivas, mas sempre são moldadas a partir dos sistemas sociais. Não podemos julgar as memórias apenas como fatos que são lembrados ou depósitos de dados, mas sim como elemento constituinte da sociedade que forma a historicidade que são amplamente compartilhadas. A partir dos meios citados, o papel da História Oral é representar descrições e relatos em realidade, mas que está ligada a subjetividade e percepção de cada ser humano, moldando a partir de outras fontes históricas para entender suas semelhanças e diferenças e assim, construir fatos mais concretos. Para Julie Cruikshank (2006, p. 1):

Os relatos orais sobre o passado englobam explicitamente a experiência subjetiva. Isso foi considerado uma limitação, mas hoje é reconhecido como uma das principais virtudes da história oral: fatos pinçados aqui e ali nas histórias da vida dão ensejo à percepção de como o modo de entender o passado é construído, processado e integrado à vida de uma pessoa.

A metodologia da História Oral surge a partir da necessidade de relatar aprendizados, experiências e vivências que tenham valor significativo com o objetivo de acrescentar no nosso presente ou futuro, levando em consideração que os dias atuais são resultados do nosso passado, buscando entender os acontecimentos históricos para além da subjetividade. Desta forma, Cassab e Ruscheinsky revela-nos que:

A procura dos significados da vida cotidiana é auxiliada de maneira significativa através da história de vida. As características éticas acompanham esta investigação, uma vez que ao se dar a conhecer através da narrativa, o outro desvela seu universo íntimo (Cassab; Ruxcheinsky, 1995, p. 7).

Logo, entender como se construiu, constrói e se mantém as memórias é um elemento importante da História Oral, desta forma, entendendo o passado e a tornando como fato objetivo. Segundo o autor Robert Frank (1992) revela-nos

porque o conhecimento do passado dito “objetivo” não basta para querer explicar o presente, sendo preciso acrescentar-lhe o conhecimento e percepção presente no passado. Esse “presente do passado” é precisamente à memória, e o estudo acadêmico dessa última permite melhor compreender a identidade que ela tem por função estruturar (Frank, 1992, p. 67).

É necessário entendermos questões entre a diferença e a igualdade a partir da subjetividade que são importantes veículos para chamar a atenção do pesquisador para motivá-lo e encontrar outras vertentes que dialogam ou não, sendo a diferença elemento que ajuda a valorizar e compreender quem são opostos aos outros. Nesse sentido, Portelli (1991) argumenta que devemos obter formas de comunicação comuns uns com os outros para que haja a troca.

É isso que implica o caráter dialógico da História Oral, bem como seu trabalho de campo: a fim de sermos totalmente diferentes, precisamos ser verdadeiramente iguais e não conseguimos ser verdadeiramente iguais se não formos totalmente diferentes. Como já argumentei, o trabalho de campo é por necessidade, um experimento por igualdade, baseado na diferença (Portelli, 1991, p. 29-44).

Um dos pontos relevantes sobre a metodologia da História Oral está baseado nas fontes confiáveis ou não. Pode-se haver diversas conversões sobre narrativas colhidas por pesquisadores e também contestação. Joutard (1999) rebate críticas a esse respeito afirmando que o que é verdadeiro para um indivíduo é com maior razão para uma coletividade, cuja capacidade para elaborar sua história oficial é muito forte.

Muitos críticos citam que o positivismo limitou os pesquisadores para apenas distinguirem o falso e o verdadeiro, sem considerar outras vertentes que ainda assim podem ser consideráveis e importantes para a pesquisa. Desta maneira, “a realidade é complexa e multifacetada; e um mérito principal da história oral é que, em muito maior amplitude do que a maioria das fontes permite que se recrie a multiplicidade original de pontos de vista” (Thompson, 1978, p. 25).

A preocupação com a utilização do método em História Oral é notória e o uso da subjetividade sempre estará presente nas narrativas. Como se trata de pesquisa qualitativa, os dados poderão ser falhos e apresentar alteração nos resultados. Desta maneira, o pesquisador deve ter muito cuidado ao usar a fonte oral, assim como com todas as outras. Deve primeiro submetê-la a uma minuciosa reflexão crítica e metodológica. Também precisa possuir um amplo conhecimento das críticas e dos aspectos polêmicos que envolvem o uso da fonte oral, de forma a explicitar suas posições e opções metodológicas na trajetória de pesquisa, armando-se de suporte teórico referente ao fenômeno estudado (Matos; Senna, 2011).

Sobre as entrevistas, para a sua elaboração, é necessário que o entrevistador tenha os critérios de inclusão e exclusão acerca do seu objeto de pesquisa, pois, desta forma, seu objetivo será traçado a partir do grupo ou indivíduo selecionado para a

problemática da pesquisa. A seguir, surge um roteiro de entrevista a partir das modalidades que foram desenvolvidas na “Oficina: Como Realizar Entrevista/ História Oral” (2019)⁴ para entendermos alguns procedimentos importantes para a construção de entrevista baseada na metodologia História Oral.

1. ENTREVISTAS E MODALIDADES DE HISTÓRIA ORAL

1.1. Modalidades de História Oral

- História Oral de Vida
- História Oral Temática
- Tradição Oral

1.2. Tempos distintos:

- o da gravação;
- o da confecção do documento escrito e sua eventual análise.

2. PROCEDIMENTOS:

2.1. Técnica empregada na captação dos depoimentos

- registro da informação,
- transcrição de fontes,
- constituição arquivo.

2.2. Procedimentos

- O local e horário são definidos pelo entrevistado.
- O pesquisador define o tema.
- O pesquisador dirige a entrevista através de um roteiro previamente estabelecido.
- Evitar locais públicos.
- O entrevistado reconstitui o período vivido mentalmente.

⁴ Ver mais em: http://www.ufvjm.edu.br/cursos/component/docman/doc_view/14-oficina-como-realizar-entrevistahistoria-oral.html. Acesso em 10 de setembro de 2024.

- Se possível obter o auxílio de documentação como fotos e cartas antigas.
- Não prosseguir se o entrevistado estiver cansado.
- Marque novo dia para a entrevista.
- Uma pergunta de cada vez;
- Evitar questionamentos duplos;
- Evitar interrupções;
- Não discordar do narrador;
- Não induzir as respostas, nem complementá-las.

2.3. História Oral como método

Coleta de depoimentos:

1º - Elaboração da pergunta

- Elabore as primeiras perguntas de modo a possibilitar confiança, fluir conversa e que sejam mais facilmente respondidas.
- Elabore questões que permitam aprofundar o tema escolhido para a entrevista (ou tradição oral ou sobre a vida da pessoa)
- As perguntas sempre serão flexíveis, e no momento da entrevista, você poder refazê-las, se necessário for. Sendo assim, as perguntas elaboradas anteriormente pelo entrevistador são apenas um guia.

2º - Escolha dos depoentes

- Idade, lucidez, representatividade de diferentes segmentos sociais.
- História de vida: entrevista principal que ocorre paralela a outros depoimentos
- História temática e tradição oral: escolher diferentes pessoas de modo a adquirir diversos depoimentos sobre a temática em questão.

3º - Processo de negociação de condições

- Gravar, Fotografar, Filmagem.
- Horários, datas e locais mais adequados para o depoente.

4º - Realizar as Entrevistas

Tratamento de informação:

5º - “Transcrição” (literal)

6º - “Transcrição”

7º - “Legitimação e conferência”

8º - Assinatura de uma carta de cessão dos direitos de uso do depoimento.

Metodologia de Ensino-Aprendizagem em História e Oralidades

O trabalho com História em sala de aula é uma construção coletiva e se faz com base no saber aceito como legítimo pela comunidade de historiadores(as). Antes de tudo, porém, é preciso considerar que esse saber acadêmico não deve ser confundido com o conhecimento histórico. Para Bittencourt (2008), o conhecimento histórico escolar:

[...] não pode ser entendido como mera e simples transposição de um conhecimento maior, proveniente da ciência de referência e que é vulgarizado e simplificado pelo ensino [...] “Nenhuma disciplina escolar é uma simples filha da ‘ciência mãe’”, adverte-nos Henri Moniot, e a história escolar não é apenas uma transposição da história acadêmica, mas constitui-se por intermédio de um processo no qual interferem o saber erudito, os valores contemporâneos, as práticas e os problemas sociais (Bittencourt, 2008, p. 25).

Para a construção do conhecimento em sala de aula, a historiadora Margarida Maria Dias de Oliveira propõe que sejam dados os seguintes passos:

1. elege-se uma problemática (tema, período histórico);
2. tem-se o tempo como categoria principal (como o assunto em estudo foi enfrentado por outras sociedades);
3. dialoga-se com o tempo por meio das fontes (utiliza-se o livro didático, mapas, imagens, músicas [...]);
4. utilizam-se instrumentos teóricos e metodológicos (conceitos, formas de proceder);
5. constrói-se uma narrativa/interpretação/análise (pede-se um texto, um debate, uma peça teatral, uma redação, uma prova) (OLIVEIRA, 2010, p. 11).

Em outras palavras, seleciona-se o tema e o transforma-o em problema por meio de um conjunto de questões. Estuda-se, então, o passado para entrar em contato

com as experiências dos seres humanos de outros tempos no enfrentamento desse problema e retorna-se ao presente.

Sendo assim, vivemos hoje imersos em um presente contínuo – presenteísmo⁵, que tende a tornar-se invisíveis as relações entre a nossa experiência presente e o passado público. Vivemos também em um universo mediado por imagens, no qual uma avalanche de personagens fatos e processos chegam até nós por meio das representações que deles são produzidas. Por isso, e cada vez mais, “substituímos nossas experiências pelas representações dessas experiências” (Saliba, 2006, p. 117).

Todavia, vivendo imersos nesse mundo virtual e apreendendo o que “aconteceu” por meio dos telejornais com frases sintéticas e imagens fragmentadas, os jovens são levados a identificar aquilo que estão vendo com a “verdade” e a explicar o presente com base nele próprio. Ocorre que o complemento desse presenteísmo avassalador é a destruição do passado, o que pode afetar muito, e negativamente, as novas gerações. Compactuamos com Eric Hobsbawm (1995) quando ele discorre sobre o assunto e nos diz que:

[...] a destruição do passado – ou melhor, dos mecanismos sociais que vinculam nossa experiência pessoal à das gerações passadas – é um dos fenômenos mais característicos e lúgubres do final do século XX. Quase todos os jovens de hoje crescem numa espécie de presente contínuo, sem qualquer relação orgânica com o passado público da época em que vivem. Por isso os historiadores, cujo ofício é lembrar o que os outros esquecem, tornam-se mais importantes que nunca [...]. Por esse mesmo motivo, porém, eles têm de ser mais que simples cronistas, memorialistas e compiladores (Hobsbawm, 1995, p. 13).

Ademais, a consciência de que o passado se perpetua no presente é fundamental para o nosso sentido de identidade. Saber o que fomos ajuda-nos a compreender o que somos, pois, o diálogo com outros tempos aumenta a nossa compreensão do tempo presente. Como observou um estudioso ao dizer que o

⁵ Presenteísmo é o nome dado ao fenômeno de se estar de corpo presente no ambiente de trabalho, mas por vários motivos o profissional não tem produtividade. Ou seja, o indivíduo está fisicamente presente mas a mente não está. O termo é resultante da reestruturação de muitas organizações durante a década de 1990 e frequentemente tem sido associado a condições da saúde, mas é importante que seja analisado sob um aspecto mais amplo, biopsicossocial, envolvendo as empresas, o suporte social, as lideranças e as relações no trabalho. Chapman (2005) define presenteísmo como “extensão mensurável com que condições de saúde, sintomas ou doenças afetam a produtividade de indivíduos que decidem permanecer trabalhando” (Tradução dos autores). Ver mais em: CHAPMAN, L. Presenteeism and its role in worksite health promotion:practical information to make programs more effective. *The Art of Health Promotion*. 1:14, 2005.

passado nos cerca e nos preenche; cada cenário, cada declaração, cada ação, conserva um conteúdo residual de tempos pretéritos. Toda consciência atual se funda em percepções e atitudes do passado; reconhecemos uma pessoa, uma árvore, um café da manhã, uma tarefa, porque já os vimos ou já os experimentamos (Lowenthal, 1998).

Quanto ao modo de abordar o passado, consideremos importante evitar o anacronismo⁶ e seguindo a recomendação de Georges Duby, lembrar que, para conhecer uma determinada sociedade do passado, é importante colocarmo-nos na pele das pessoas que, viveram naqueles tempos. Essa postura, sugerida por ele na abordagem do medievo ocidental, é, nosso ver uma postura útil no trabalho com qualquer sociedade humana, independentemente de tempo ou lugar.

Enfatizamos como lembra Marc Bloch (2001) no seu clássico *Apologia da História ou o ofício de historiador*: além de prejudicar o conhecimento do presente, a ignorância do passado compromete também a nossa ação no presente. Assim sendo, não é demais lembrar que a História tem duplo compromisso: com o passado e com o presente, bem como as relações entre um e outro. Dissertando sobre esse duplo compromisso, Leandro Karnal observou:

Compromisso com o presente não significa, contudo, presentismo vulgar, ou seja, tentar encontrar no passado justificativa para atitudes, valores e ideologias praticados no presente [...]. Significa tomar como referência questões sociais e culturais, assim como desigualdades sociais, raciais, sexuais, diferenças culturais, problemas materiais e inquietações relacionadas a como interpretar o mundo, lidar com a morte, organizar a sociedade, estabelecer limites sociais, mudar esses limites, contestar a ordem, consolidar instituições, preservar tradições, realizar rupturas [...]. Compromisso com o passado não significa estudar o passado pelo passado, apaixonar-se pelo objeto de pesquisa por ser a nossa pesquisa, sem pensar no que a humanidade pode ser beneficiada com isso. Compromisso com o passado é pesquisar com seriedade, basear-se nos fatos históricos, não distorcer o acontecido, como se esse fosse uma massa amorfa à disposição da fantasia de seu manipulador. Sem o respeito ao acontecido a História vira ficção. Interpretar não pode ser confundido com inventar. E isso vale tanto para fatos como para processos (Karnal, 2003, p. 23-24).

Vale dizer ainda que o historiador se volta para o passado a partir de questões colocadas pelo presente. Depois de estabelecer um determinado recorte, ele

⁶ Consiste em atribuir aos agentes históricos do passado em razões ou sentimentos gerados no presente, interpretando-se, assim, a história em função de critérios inadequados, como se os atuais fossem válidos para todas as épocas. Ver mais em: GUIA de livros didáticos: PNLD 2012: História. Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2011, p. 15.

transforma o tema em problema. A partir daí, trata-o com base em instrumentos e métodos próprios da História. Por isso se diz que toda narrativa histórica está relacionada a seu tempo e também é objeto da História.

O conhecimento e a percepção dessa dinâmica possibilitam ao aluno e a aluna buscar o entendimento da experiência humana no tempo, através da capacidade de análise, interpretação crítica, síntese e manejo de fontes informativas. Os objetivos da disciplina de História – de formar cidadãos críticos ou posturas críticas – não são novos. A constituição do pensamento crítico é uma meta necessária e já está presente nas propostas curriculares, principalmente nas últimas três décadas. Reforçamos àquilo que é defendido por Bittencourt (2008):

[...] a História deve contribuir para a formação do indivíduo comum, que enfrenta um cotidiano contraditório, de violência, desemprego, greves, congestionamentos, que recebe informações simultâneas de acontecimentos internacionais, que deve escolher seus representantes para ocupar os vários cargos da política institucionalizada. Este indivíduo que vive o presente deve, pelo ensino da História, ter condições de refletir sobre estes acontecimentos, localizá-los em um tempo conjuntural e estrutural, estabelecer relações entre os diversos fatos de ordem política, econômica e cultural [...]. Temos que o ensino de História deve contribuir para libertar o indivíduo do tempo presente e da imobilidade diante dos acontecimentos, para que possa entender que cidadania não se constitui em direitos concedidos pelo poder instituído, mas tem sido obtida em lutas e em diversas dimensões (Bittencourt, 2008, p. 20).

À vista disto, ao tomar a experiência histórica de sujeitos ou grupos específicos ligados a um tempo e espaço, podemos evidenciar as relações que estes trazem do passado e reelaboram no presente. Paralelamente, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) apontam também que os temas transversais são definidos como questões de relevância social e que não devem ser abordados ou resolvidos a partir de uma única disciplina. Ou seja, para compreender e procurar soluções para os problemas abordados nos temas transversais é preciso que se faça uma abordagem interdisciplinar⁷, caso contrário, corre-se o risco da simplificação excessiva.

⁷ A interdisciplinaridade busca, sobretudo, um ensino que concilie diferentes conceitos, de diferentes áreas. Desse modo, pode-se substituir a fragmentação pela interação, permitindo que o aluno e a aluna aprenda a relacionar conceitos e, conseqüentemente, construa novos conhecimentos, com muito mais autonomia e criatividade (Brodbeck, 2012).

Desse modo, ainda atendendo às orientações do Ministério da Educação (MEC) para o Ensino Fundamental, é essencial que os estudos históricos estejam articulados com os temas transversais, enfatizando:

- as relações de trabalho existentes entre os indivíduos e as classes, por meio do conhecimento sobre como se processam as produções, as comercializações e a distribuição de bens, as desigualdades sociais, as transformações das técnicas e das tecnologias e a apropriação ou a desapropriação dos meios de produção pelos trabalhadores;
- as diferenças culturais, étnicas, de idade, religião, costumes, gêneros, sistemas econômicos e políticos;
- as lutas e as conquistas políticas, travadas por indivíduos, por classes e movimentos sociais;
- as relações entre os homens e a natureza, numa dimensão individual e coletiva, contemporânea e histórica, envolvendo discernimento quanto às formas de dominação e preservação da fauna, flora e recursos naturais;
- reflexões sobre a constituição da cidadania, em diferentes sociedades e tempos, relacionados à saúde, à higiene, às concepções sobre a vida e a morte, às doenças endêmicas e epidêmicas e as drogas;
- as imagens e os valores em relação ao corpo, relacionados à história da sexualidade, dos tabus coletivos, da organização das famílias, da educação sexual e da distribuição de papéis entre os gêneros nas diferentes sociedades historicamente constituídas;
- os acordos ou desacordos que favorecem ou desfavorecem convivências humanas mais igualitárias e pacíficas que podem auxiliar no respeito à paz, à vida e a à concepção e prática da alteridade (PCN. História. 1998, p. 48).

Assim, as Diretrizes Curriculares Nacionais propõem a discussão de temas transversais, tais como: ética, orientação sexual, meio ambiente, saúde, pluralidade cultural e trabalho e consumo, que devem ser trabalhados de forma que envolvam as demais disciplinas, buscando a realidade vivenciada do aluno e da aluna.

Frisamos aqui, a nossa área, a licenciatura em História, as experiências e às aulas voltadas a essa temática no espaço escolar. Pois há ainda uma questão importante que se levanta para o professor e a professora de História: de que maneira entender o passado, buscando interpretá-lo da forma mais adequada possível? Faz-se necessário, como um primeiro passo, que o docente adquira a consciência do próprio modo de perceber o passado. Ao analisar o passado deve-se evitar o anacronismo, que ocorre quando buscamos entender o passado a partir dos mesmos valores e critérios com os quais interpretamos o presente.

É fundamental, também, que se considere que o aluno e a aluna já têm certos saberes acerca de alguns dos conteúdos de História, que foram elaborados no seu

convívio familiar, social e escolar. Entendemos que na maior parte das vezes, esses conhecimentos não estão sistematizados, mas é a partir deles que os alunos(as) podem reformular conceitos e conhecimentos, por meio da incorporação de novos conhecimentos àqueles já adquiridos, buscando aperfeiçoamento, aquisição e descoberta de habilidades. Por isso,

[...] é tão importante para a formação integral dos alunos que encontrem também, principalmente na escola, as condições e os espaços necessários para a ampliação de conhecimentos sobre fatos e fenômenos sociais sobre a história de seu país e de outras regiões do planeta, assim como sobre outras épocas e sobre outras culturas. Para tal, é fundamental que o aluno conheça textos com opiniões diferentes, que perceba qual é a questão abordada (fato), a opinião do autor e justificativa, para que assim possa perceber os diferentes pontos de vista (Brodbeck, 2012, p. 17).

Dito isto, os docentes devem sempre procurar transpor as questões abordadas em sala de aula, com a realidade dos alunos, considerando os conhecimentos deles como uma contribuição para o estudo dos temas trabalhados. Logo, o exercício da concentração e autonomia em atividades individuais, a participação ativa nas atividades coletivas e atenção em explanações orais dos colegas compõem também requisitos importantes a serem alcançados. Conforme nos diz Marta de Souza Lima Brodbeck:

Conhecer os alunos, a história e as dificuldades de cada um é um importante meio para ajudar o trabalho pedagógico do professor. Tal conhecimento é construído durante o período letivo, à medida que os alunos tenham oportunidades de se relacionar e desenvolver as atividades propostas. É, portanto, fundamental que você, professor, priorize, selecione, e crie situações oportunas para esse relacionamento (Brodbeck, 2012, p. 17).

À vista disto, quanto mais os docentes dialogarem e interagir com seus estudantes, terá maior clareza sobre o que oferecer para assegurar o bom andamento das aulas, reconhecendo as diversidades do grupo, pois:

[...] é importante que o professor crie situações rotineiras, nas suas aulas, de atitudes questionadoras diante dos acontecimentos e das ações dos sujeitos históricos, possibilitando que sejam interpretados e compreendidos a partir das relações (de contradições ou de identidade) que estabelecem com outros sujeitos e outros acontecimentos do seu próprio tempo e de outros tempos e outros lugares, isto é, relações que estabelecem por suas semelhanças, suas diferenças, suas proximidades, suas dependências, suas

continuidades (PCN. História, Geografia. Ensino de primeira a quarta série. 1997, p. 54).

Sendo assim, a escola deve buscar viabilizar, socializar e sistematizar os conhecimentos do aluno, ampliando suas potencialidades de manejo e aquisição do saber elaborado, possibilitando o estabelecimento da relação entre as estruturas econômicas, políticas e culturais da sociedade em que está inserido. Pois, a aprendizagem em História, assim como em outras áreas do conhecimento, passa pela construção e pelo domínio de conceitos que vão se formando, se ampliando e ganhando novos significados numa relação dinâmica com outros conceitos e processos históricos.

É necessário destacar que o registro da experiência histórica do aluno ganha significado se for articulado com o registro da história ou da experiência coletiva, de outros grupos, outros segmentos, outras sociedades e civilizações, e nelas inserido. Nesse sentido, o registro da pluralidade de memórias sociais, culturais e populares possibilita a rejeição da chancela da memória nacional como memória coletiva única (Schmidt, 2010).

Esse princípio coloca uma questão que poderá ser mais bem respondida ao se propor um trabalho com a oralidade. O trabalho com a história oral diz respeito, sobretudo, a uma metodologia de pesquisa que se baseia em fontes orais. Essas fontes registram a experiência vivida, o depoimento de um indivíduo ou de vários de uma mesma coletividade. De modo geral, as fontes orais dividem-se em histórias orais de vida, ou relatos orais de vida, e depoimentos orais, tendo em vista que já abordamos isto criteriosamente neste trabalho.

Algumas perspectivas do trabalho com a história oral têm levado ao entendimento de que a utilização de fontes orais constituiria uma reação às explicações globalizantes, apoiadas somente em documentos escritos. Trata-se de um mito, pois podem-se trabalhar os depoimentos pessoais com base na escolha de temas comuns consultados em diferentes fontes, procurando explorar os conteúdos sem desvinculá-los das categorias mais amplas das estruturas social, econômica e política.

Elucidamos que é importante evitar o que Dosse (1992) chamou de “história em migalhas”. Para isso, é necessário articular experiências individuais, muitas vezes desarticuladas do contexto da aprendizagem ou deixadas de lado pelo ensino

tradicional da História, com as grandes interpretações da história das sociedades e das localidades que estamos inseridos.

Por consequência, consideradas “arquivos da palavra” (Garrido, 1992-1993, p. 34), as fontes orais apresentam limites e possibilidades. Um dos principais cuidados é a necessidade de levar em consideração o fato de que o depoente, ao rememorar suas experiências, ao conta-las e emitir sua opinião, ao conferir sentido ao real, narra histórias de vida que, necessariamente, não esclarecem fatos passados, são, contudo, interpretações atuais deles.

Nesse sentido, pode-se conhecer a maneira como alguém ou algum grupo vivenciou determinados acontecimentos resgatando sua subjetividade, sem confundir-la com fatos objetivos. O emprego de outras fontes, além das escritas, e a comparação de diferentes fontes orais, adotando a perspectiva da interlocução entre as diversas fontes documentais, é fundamental no trabalho com a história oral.

O ensino de História, ao transpor ou recriar a metodologia da história oral, pode fazê-lo por meio de projetos, como nos auxilia Maria Auxiliadora Schmidt:

- autobiografias orais;
- entrevistas com pessoas da comunidade;
- história oral da localidade;
- livro de recordações;
- investigação da origem de nomes dos espaços locais;
- história oral da escola;
- história oral de construções locais;
- história oral de pessoas idosas da localidade;
- história oral de pessoas idosas com base em uma temática;
- história oral de pessoas idosas, com o objetivo de recuperar a cronologia de fatos da localidade;
- história oral do aluno;
- história oral de pessoas originais que vivem na localidade;
- história oral de famílias (genealogias familiares, arquivos familiares, história oral e fotografias históricas);
- história oral da indústria local;
- história oral das mulheres, dos migrantes, dos imigrantes;
- história oral de um acontecimento local importante (SCHMIDT, 2010, p. 164).

A opção pelo trabalho com a História Oral no ensino de História exige certos cuidados, como a preocupação com a especificidade da entrevista e com a relação entrevistador-entrevistado. Ademais, é importante que o estudante conheça o significado de História Oral para a história de sua gente.

Optamos por encerrar esta seção de forma contribuidora para os docentes – ou leitores no geral – que pretendem utilizar esse método em suas aulas e/ou

pesquisas. Deixaremos abaixo sugestões sobre tipos de pesquisa de História oral no âmbito escolar, objetos a serem estudados pela História Oral no ensino de História e cuidados com o uso da História Oral no ensino de História.

1. Tipos de pesquisa de História Oral no âmbito escolar: elaboração de histórias de vida de pessoas pouco familiarizadas com a cultura escrita; resgate de tradições orais (ditados, histórias, orações, mezinhas, canções, receitas culinárias e brincadeiras, entre outras); caracterização de atividades tradicionais (artesanato e técnicas de trabalho, por exemplo); e abordagens das práticas de vida cotidiana (alimentação, vestuário, lazer e espaços de sociabilidade, entre outras). Pesquisas que abordam a especificidade da integração do individual na história local ou regional, na história social (associações, sindicatos, ciclos de vida e classes sociais, por exemplo); na história institucional ou política (personalidades e empresas, por exemplo); na história econômica (produção, circulação e consumo de mercadorias); na história das mentalidades e das ideias e na história das artes.

2. Objetos a serem estudados pela História Oral no ensino de História: práticas materiais (história de livros e leituras, de brinquedos, de jogos, de festividades, de formas de entretenimento, de castigos, entre outras). Namoro; casamento; papel da mulher; significado da infância, dentre outros. Profissões (que desaparecerem ou estão em vias desaparecer ou de sofrer transformação radical); tipos de profissão, como pescador e sapateiro; comportamentos (atitudes perante o nascimento e a morte, por exemplo). Estudo de crenças ou representações sobre a morte; as superstições, os amuletos e as devoções; educação escolar; família; trabalho. Estudo de instituições (escola, clube, banda de música, jornal e confrarias, por exemplo).

3. Cuidados como uso da História Oral no ensino da História: planejar o trabalho a ser desenvolvido: definir os objetivos, verificar os recursos disponíveis e selecionar as estratégias a serem adotadas; definir a metodologia a ser empregada: as regras para os trabalhadores individuais ou em grupo devem ser estabelecidas com antecedência; a pesquisa bibliográfica sobre o tema deve anteceder o recolhimento oral de informações; selecionar o público-alvo ou escolher os entrevistados; elaborar roteiro de entrevistas; as fichas de entrevistas podem conter informações genéricas, como nome do entrevistado, data de nascimento, lugar onde mora, profissão, autorização para publicação das informações, data da entrevista, registro do texto, nome do entrevistado e local da entrevista; testar o roteiro da entrevista e corrigir o que for necessário; recolher os dados pesquisados e organizá-los; elaborar reflexão

baseada na análise dos dados; divulgar os resultados da pesquisa e essa divulgação pode ser feita com atividades como produção de texto, exposição e realização de vídeo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de História tem um novo desafio atualmente: renovar-se acompanhando o desenvolvimento dos estudos históricos nas universidades, apresentar e relacionar novos temas que podem e devem ser incorporados como parte do olhar sobre a História no ensino e daí para novas e enriquecedoras visões de mundo.

Num mundo materialista, a oralidade resgata, para os jovens do século XXI, a tradição humanística. Com as questões das tradições orais, culturais e vivências cada vez mais sendo abordadas nos campos acadêmicos, por que não observar o passado e trajetórias ancestrais junto com os alunos e as alunas? Nos dias de hoje, em que os avanços da cidadania convivem com violações terríveis dos direitos humanos, que tal tratar desses temas e oportunizar os relatos dos discentes em sala de aula?

Desta maneira, a busca pelo passado e tradições são elementos importantes para compreendermos o nosso presente e futuro, como são e será moldado as perspectivas históricas. A utilização da metodologia da História Oral é a busca por esse resgate de fontes as quais complementa a nossas próprias identidades, memórias e historiografia, proporcionando diferenças e semelhanças com outros grupos que possam ser semelhantes ao nosso.

Compartilhar diversas histórias significa dividir conhecimento, sendo a sala de aula um elemento constituinte para a aprendermos os significados alheios e entender a voz do outro. Refletir e dar espaço para que os alunos tenham maior visibilidade a partir das suas subjetividades que carregam é abrir caminhos para novas histórias e repartir sabedoria na sua própria escola.

Sendo uma metodologia humanizadora, a História Oral abre espaço para que pessoas as quais não o tiveram jamais sejam silenciadas. Nossa história não parte apenas dos livros didáticos, mas sim, fora deles o campo é em demasia. Como pesquisadores dessa área, devemos nos primar de técnicas que deverá abranger uma grande parte da população que não tem vez em uma sociedade que busca por padrões inimagináveis e que não faz parte da nossa própria história. Como docentes,

devemos dar espaço aos nossos discentes para que eles tenham visibilidade e mostrem a partir das suas vivências, suas singularidades, ampliando a nossa visão de mundo que nos é tão vasta e múltipla.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, Verena. **O fascínio do vivido ou o que atrai na História Oral**. Rio de Janeiro: FGV-CPDOC, 2003.

AMADO, Janaína; FERREIRA, Marieta de Moraes (Org.). **Usos e abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

BITTENCOURT, Circe (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2008.

BLOCH, Marc. **Apologia da História ou o ofício do historiador**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: história**/Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/SEF, 1998. Ensino de quinta a oitava séries.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Fundamental. História e Geografia/Orientações didáticas**. Brasília: MEC/SEF, 1997. Ensino de primeira à quarta série.

BRODBECK, Marta de Souza Lima. **Vivenciando a história: metodologia de ensino da História**. Curitiba: Base Editorial, 2012.

CASSAB, Latif; RUSCHEINSKY, Aloísio. Indivíduo e ambiente: a metodologia de pesquisa da história oral. In: *Biblos: Revista do Departamento de Biblioteconomia e História*. V. 16, Rio Grande: Editora da FURG, 1995.

CRUIKSHANK, Julie. **Tradição oral e história oral: revendo algumas questões**. In: (Org) *Uso & Abusos da História Oral*. 8. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

DOSSE, François. **A História em migalhas – Dos Annales à Nova História**. São Paulo: Ensaio, Campinas: Unicamp, 1992.

FERRERIA, Marieta de Moraes (Coord.). **Entre-vistas: abordagens e usos da História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

FERREIRA, Marieta de Moraes; FRANCO, Renato. **Aprendendo História: reflexão e ensino**. São Paulo: Editora do Brasil, 2009.

FRANK, Robert - 1992 - “La mémoire et l’histoire”, in: Danièle Voldman (dir.). La bouche de la vérité? La recherche historique et les sources orales. Cahiers de l’IHTP. novembro de 1992.

GARRIDO, Joan del Alcázar. As fontes orais na pesquisa histórica: uma contribuição ao debate. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 13, n. 25/26, set. 1992/agosto, 1993. (Memória, história e historiografia – Dossiê Ensino de História, ANPUH; Marco Zero).

HOBBSAWM, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JOUTARD, P. Esas voces que nos llegan del pasado. Trad. Pasternac, N. 2ª Ed. Fondo de Cultura Económica, 1999.

KARNAL, Leandro (Org.). **História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas**. São Paulo: Contexto, 2003.

LOZANO, Jorge Eduardo Aceves. Prática e estilo de pesquisa na história oral contemporânea. In: **Usos & abusos da história oral**. 8. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

LOWENTHAL, David. **Como conhecemos o passado**. São Paulo: Educ, 1998.

LÚCIDE, Dayse; KALIL, Tamar. **Como realizar entrevista/História Oral?** In: I Encontro de Cultura e Arte da UFVJM com o Vale do Jequitinhonha, Diamantina – MG, Tópico temático: oficina, 2019.

MATOS, Júlia Silveira; SENNA, Adriana Kivanski de. **HISTÓRIA ORAL COMO FONTE: problemas e métodos**, *Historiæ*, Rio Grande, 2 (1): 95-108, 2011.

MEIHY, José Carlos Sebe B; HOLANA, Fabíola. **História Oral: como fazer, como pensar**. São Paulo: Contexto, 2014.

NORA, Pierre. **Entre memória e história: A problemática dos lugares**. Tradução Yara AunKhoury. Projeto História. São Paulo (10). Dez. 1993.

SALIBA, Maurício Gonçalves. **A educação como disfarce e vigilância: análise das estratégias de aplicação de medidas sócio-educativas a jovens infratores**. 2006. 151 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2006.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. **Ensinar História**. São Paulo: Scipione, 2009.

OLIVEIRA, Margarida Maria Dias de (Coord.). **História: ensino fundamental**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, v. 21, 2010.



PORTELLI, A. “Rescheach as na experimete in equality”. In: The Death of Luigi Trastully and Other stories. **Form and meaning in Oral History**. Albany, Neva York. State University of New York Press, 1991, pp. 29-44.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado** – História Oral. 2. edição. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

THOMPSON, Paul. **História Oral: a voz do passado**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.



Capítulo 5
AUTISMO: DIAGNÓSTICO X FASE ESCOLAR
DA ALFABETIZAÇÃO E SEUS DESAFIOS
Deise Elle Gonçalves de Macedo Fagundes



AUTISMO: DIAGNÓSTICO X FASE ESCOLAR DA ALFABETIZAÇÃO E SEUS DESAFIOS⁸

Deise Elle Gonçalves de Macedo Fagundes

Graduado em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2014), pós-graduação em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade De Rolim de Moura - FAROL (2015), Pós-graduação em Autismo pela Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI (2025). E-mail: megs0895@gmail.com

RESUMO

O presente trabalho é o resultado de pesquisas realizadas através de revisão bibliográfica e de conversa informais com mãe de crianças autista. O estudo tem como objetivo analisar os desafios enfrentados pelas famílias no processo de diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, TEA, e a inclusão dessas crianças no ensino regular, especialmente na fase de alfabetização. O estudo destaca a importância de superar achismos, o despreparo e a falta de habilidades de profissionais da educação, despertando o interesse em conhecer mais o assunto abordado sobre o espectro. Assim a busca de conhecimento/informação dos familiares e aprofundamento sobre o tema é de grande valia para obter melhores evoluções no desenvolvimento de crianças que recebem o diagnóstico de TEA. O autismo é um tema que vem aumentando a quantidade de pesquisas e interesses, haja visto os registros de diagnósticos que vem crescendo. A temática se mostra relevante e atual, considerando a importância de reflexões sobre os conhecimentos adquiridos pelas famílias e pela comunidade escolar. Dessa forma, é fundamental aprofundar a análise dos desafios enfrentados desde o diagnóstico até a alfabetização, reconhecendo a escola como um espaço essencial de socialização, inclusão e desenvolvimento. Além de promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas, a escola deve

⁸ Este artigo é um trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título especialista em AUTISMO da Favени.

atuar como um ambiente de parceria entre famílias, educadores e a sociedade, fortalecendo vínculos e garantindo uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos os educandos.

Palavras-Chave: Autismo. Alfabetização. Desafios.

ABSTRACT

This work is the result of research conducted through bibliographical review and informal conversations with mothers of autistic children. The study aims to analyze the challenges faced by families in the process of diagnosing autism spectrum disorder (ASD) and the inclusion of these children in regular education, especially in the literacy phase. The study highlights the importance of overcoming assumptions, unpreparedness, and lack of skills among education professionals, sparking interest in learning more about the topic covered on the spectrum. Therefore, seeking knowledge/information from family members and deepening the topic is of excellent value in achieving better developments in the development of children diagnosed with ASD. Autism is a topic that has been increasing the amount of research and interest, given the growing number of diagnostic records. The theme is relevant and current, considering the importance of reflections on the knowledge acquired by families and the school community. Therefore, it is essential to deepen the analysis of the challenges faced from diagnosis to literacy, recognizing the school as an essential space for socialization, inclusion, and development. In addition to promoting the development of cognitive skills, the school must function as an environment of partnership between families, educators, and society, strengthening bonds and ensuring inclusive, equitable and quality education for all students.

Keywords: Autism. Literacy. Challenges.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa parte de análise de abordagens teóricas sobre o tema, com objetivo de refletir sobre os desafios enfrentados pelas crianças autistas, especialmente no contexto do diagnóstico, a inclusão e das adaptações necessárias para garantir seu pleno desenvolvimento e aprendizado durante a fase de alfabetização. É um artigo de Revisão Bibliográfica com pesquisas realizadas em sites na internet, em artigos e livros de cursos referente ao tema.

De acordo com o livro *Transtorno do Espectro Autista Evidências Científicas no Campo das Intervenções Terapêuticas* por Paulo Liberalesso, pertencentes ao módulo II do curso de autismo da UFRJ. O termo *autismo* foi utilizado, pela primeira vez, em 1908 pelo psiquiatra suíço Paul Eugen Bleuler para descrever pacientes com sintomas

que ele julgava semelhantes àqueles observados na esquizofrenia (Liberalesso e Lacerda (2020). Em 1911, Bleuler publica sua monografia intitulada *Demência precoce ou o grupo das esquizofrenias*, na qual sustenta que o autismo seria parte de um grupo maior de psicopatologias, um equívoco conceitual que posteriormente foi corrigido por avanços da Psicologia, Psiquiatria e Neurologia.

No ano de 1943, o psiquiatra alemão Leo Kanner publica o clássico artigo *Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo*, descrevendo 11 crianças que apresentavam uma tendência ao isolamento e um intenso desejo pela mesmice. Esse estudo tornou-se referência fundamental para o entendimento do Transtorno do Espectro Autista, TEA (Kanner, 1943). No ano seguinte, 1944, o pediatra austríaco Hans Asperger publicou o artigo *A Psicopatía Autista da Infância*, no qual descreveu pacientes com características semelhantes às apontadas por Kanner, destacando que alguns deles apresentavam interesses intensos e restritos por temas específicos (Asperger, 1944).

O mesmo livro também destaca a contribuição da psiquiatra Lorna Wing, que empenhou um papel fundamental nos estudos sobre o autismo. Mãe de uma criança autista, Lorna e seu marido, John Wing, não possuíam conhecimento sobre o transtorno até o nascimento de sua filha Susie, em 1956 e motivada pela necessidade de entender a condição da filha, Lorna iniciou pesquisas aprofundadas no campo do desenvolvimento socioemocional e, posteriormente, no campo do autismo. Em 1962, fundou, no Reino Unido, a National Autistic Society. Lorna Wing foi pioneira ao destacar a influência genética no autismo, além de ser responsável por introduzir o termo *Síndrome de Asperger* em 1976 (Wing, 1976).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, DSM, é um livro editado periodicamente pela Associação Americana de Psiquiatria, utilizado pelos profissionais de saúde nos Estados Unidos - e na maior parte dos países do mundo - como um norteador para o diagnóstico das condições neuropsiquiátricas, no DSM, constam os critérios clínicos, sinais e sintomas necessários para o diagnóstico de cada transtorno mental, sendo um uniformizador de termos e conceitos para os profissionais de saúde ao redor do mundo, além de sua aplicação na prática clínica diária, o DSM também é importante para que pesquisadores possam compreender, de modo preciso, os termos utilizados em pesquisas clínicas, achei interessante também nesse livro que a última edição do DSM-5 (2013) trouxe grandes modificações na estrutura diagnóstica do autismo, uma vez que aboliu o termo *transtorno global do desenvolvimento*, transferiu a síndrome de Rett para outro

capítulo e reuniu, sob a nomenclatura de *transtorno do espectro autista*, os termos autismo, síndrome de Asperger, transtorno Desintegrativo da infância e transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação.

Segundo as diretrizes do DSM-5, os critérios para o diagnóstico do TEA foram divididos em dois grandes grupos: (a) déficits persistentes na comunicação e na interação social verbal e não verbal em múltiplos contextos e (b) padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades.

Outro contribuinte nesse contexto é Lucelmo Lacerda, no livro *Práticas baseadas em evidências e o autismo*, que enfatiza a importância da *Medicina Baseada em Evidências*. Esse movimento, surgido na década de 1980, propõe que médicos utilizem informações científicas atualizadas para orientar tratamentos, evitando práticas ultrapassadas ou sem comprovação científica. Esse avanço também impactou a educação de pessoas com TEA, pois reforçou a necessidade de abordagens fundamentadas em evidências científicas para o desenvolvimento educacional e terapêutico de crianças autistas.

A fase da alfabetização é um período importante de inclusão e inserção da criança na vida escolar como também bem desafiador, de acordo com o livro da disciplina de Transtorno do espectro Autista da FAVENI na página 8, nos informa que antigamente as pessoas entendiam o autismo como patologia ou como sintomas muito grave ou severo, dessa forma as pessoas julgavam as crianças com autismo como as crianças que ficavam somente no canto da sala de aula, sem interagir com ninguém e fazendo movimentos repetitivos estereotipados, porém, hoje ampliou-se muito o leque de diagnóstico e conseqüentemente ampliou também as possibilidades dos sintomas dentro do transtorno do espectro autista (Franzin, 2014).

Na maioria dos casos, a criança autista ainda está em fase de investigação diagnóstica quando ingressa na escola, ou a família está aprendendo a lidar com os desafios do TEA. Muitos pais buscam informações sobre a melhor forma de educar e preparar a criança para a vida em sociedade, mas frequentemente encontram barreiras no ambiente escolar.

Muitos professores, apesar de possuírem formação pedagógica, não dispõem de capacitação específica sobre o autismo, podendo interpretar erroneamente alguns comportamentos típicos do espectro. Além disso, o despreparo pode levar à rotulação de alunos autistas como *sem limites* ou *mal-educados*, quando, na realidade, suas dificuldades decorrem do transtorno. Da mesma forma, estudantes com altas

habilidades podem ser desmotivados pela ausência de práticas pedagógicas adequadas.

Por isso, a formação continuada e a capacitação docente são fundamentais. Quanto mais os profissionais da educação se especializarem no atendimento de alunos autistas, maior será o acolhimento e a inclusão dessas crianças, garantindo o desenvolvimento de suas potencialidades.

De acordo com o módulo III sobre Inclusão e Políticas Públicas da apostila do curso da UFRJ sobre autismo existe políticas públicas com garantias de direitos e inclusão com legislações brasileiras e internacionais com marcos históricos para as pessoas com deficiência: A Declaração de Salamanca de 1994; A Lei de Diretrizes e bases da educação de Nacional de 1996; Convenção das pessoas com deficiência de 2006; A Política de educação Especial na Perspectiva Da Educação Inclusiva de 2008; A Lei Brasileira De Inclusão de 2015, A Lei 12.764/2012 (Lei Berenice Piana), regulamentada pelo Decreto 8.368/2014, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos das pessoas com Transtorno do Espectro Autista sendo uma lei que trata especificamente da pessoa com TEA.

Com base nas pesquisas realizadas, foram formuladas duas hipóteses centrais: 1- O diagnóstico do autismo e a fase de alfabetização escolar do indivíduo é de grande importância, Hipótese 2 – O diagnóstico do autismo e a fase escolar da alfabetização é essencial para formação do aluno que se enquadra dentro do espectro focando no desenvolvimento de suas habilidades e avanços, tendo acesso aos estímulos corretos.

Por fim, a pesquisa explora as principais dificuldades enfrentadas por crianças autistas no processo de alfabetização e como a escola pode colaborar para superar esses desafios, fortalecendo a parceria entre família, educadores e equipe multidisciplinar para garantir um desenvolvimento integral e inclusivo.

1. DESENVOLVIMENTO

De acordo com a definição da pesquisa que realizei na WIKIPÉDIA a enciclopédia livre, O transtorno do espectro autista, TEA, conforme denominado pelo DSM-5, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, DSMI V pode se manifestar de forma gradual embora algumas crianças atinjam marcos do desenvolvimento de maneira típica antes de apresentarem regressão (Wikipédia,

2024). Nesse contexto, intervenções precoces voltadas para déficits comportamentais, cognitivos ou da fala podem contribuir significativamente para a aquisição de autonomia e para o desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas.

Ainda segunda a pesquisa realizada na WIKIPÉDIA a enciclopédia livre, o autismo é caracterizado como um transtorno neurológico altamente variável que aparece pela primeira vez durante a infância ou adolescência e geralmente segue um curso estável, sem remissão, os sintomas evidentes começam gradualmente após a idade de seis meses, mas geralmente estabelecem-se entre os dois ou três anos e tendem a continuar até a idade adulta, embora muitas vezes de forma mais moderada, destaca-se não por um único sintoma, mas por uma tríade de sintomas característicos: prejuízos na interação social, deficiências na comunicação e interesses e comportamento repetitivo e restrito.

De acordo com o material disponibilizado pelo curso de pós-graduação em Autismo da FAVENI (p. 5), o DSM é um guia que orienta os profissionais de saúde na identificação e classificação dos transtornos mentais. O manual apresenta critérios diagnósticos específicos, considerando fatores como a duração dos sintomas, a idade de início e a intensidade do impacto no funcionamento social, vocacional ou educacional do indivíduo. Para que o diagnóstico de TEA seja válido, os padrões de comportamento observados devem causar prejuízos significativos na vida da criança; caso contrário, não se configuram como um transtorno conforme os critérios do DSM.

Ainda segundo o material da FAVENI, durante décadas o autismo foi tratado como uma condição única, no entanto, essa concepção já não é mais aceita. Cada indivíduo com TEA apresenta diferenças significativas em relação ao outro, e a literatura científica recente corrobora essa diversidade. Para Bernier, Dawson e Nigg (2021) destacam que essa variabilidade pode ser extrema, a ponto de levar pais a questionarem como uma criança que apresenta dificuldades na comunicação e habilidades matemáticas limitadas pode ser diagnosticada com a mesma condição que outra criança capaz de resolver problemas complexos de álgebra ou explicar a tabela periódica. Dessa forma, o entendimento atual do TEA enfatiza que se trata de um espectro composto por múltiplas condições inter-relacionadas, com características identificáveis e parcialmente compartilhadas.

1.1 DIAGNÓSTICO DO AUTISMO E SUAS FASES

De acordo com Luiz Chaves, responsável pelo curso *Recebendo Diagnóstico*, disponível na plataforma *KIWIFY*, concluído por mim em abril de 2024, ele é pai, palestrante e fundador do Instituto *CureRETT*, um instituto de conscientização de doenças raras, incluindo a Síndrome de Rett. No curso apresenta as fases do diagnóstico vivenciadas pelas famílias que recebem a notícia de que seu filho possui um transtorno do neurodesenvolvimento. Essas fases incluem: 1) Negação, 2) Luto do diagnóstico, 3) Preocupação e 4) Determinação. O autor descreve detalhadamente cada uma dessas etapas, destacando que cada família vivencia esse processo de maneira única, respeitando seus próprios tempos de adaptação.

Diante dessas fases, que representam a realidade das famílias que recebem o diagnóstico de uma criança autista, a forma como cada uma lida com esse processo e o tempo que permanece em cada etapa refletem positiva ou negativamente no desenvolvimento da criança. É essencial que as famílias busquem informações sobre o autismo e tenham acesso a atendimentos especializados. No entanto, muitas enfrentam desafios, pois os atendimentos multidisciplinares possuem um custo elevado, tornando o acesso limitado para algumas famílias. Nesse contexto, torna-se fundamental recorrer a serviços gratuitos oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), prefeituras e defensorias públicas. Além disso, a escolha do profissional que acompanhará a criança, seja neuropediatra ou psiquiatra, é um fator determinante, pois o acompanhamento multidisciplinar é essencial para a regulação emocional e comportamental, contribuindo para um melhor desenvolvimento cognitivo e social.

1.2 IMPORTÂNCIA DO PROFESSOR ALFABETIZADOR NA BUSCA DE CONHECIMENTOS E APERFEIÇOAMENTO DE SUAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM SALA DE AULA SOBRE O AUTISMO

Atualmente é imprescindível que o educador alfabetizador, assim como os demais docentes de outras fases escolares, busque aperfeiçoamentos profissionais por meio de formações continuadas ou especializações. Dessa forma, poderão adquirir conhecimentos sobre o autismo e compreender estratégias para aprimorar suas práticas pedagógicas em sala de aula. A inclusão escolar deve ser um tema recorrente na rotina dos docentes, promovendo uma atuação mais humana, reflexiva e

respeitosa, capaz de reconhecer e valorizar as necessidades individuais das crianças autistas.

Ao longo da história, as pessoas com autismo enfrentaram marginalização e negligência, sendo frequentemente excluídas da sociedade. Em tempos passados, indivíduos que não correspondiam aos padrões da época eram abandonados, perseguidos ou até mortos. Felizmente, o cenário atual busca garantir inclusão e qualidade de vida para essas pessoas, promovendo maior respeito e dignidade. Contudo, para que essa transformação seja efetiva, é necessário um novo olhar social, baseado na mudança de comportamentos e na construção de uma educação inclusiva e equitativa.

As políticas públicas existentes vêm reforçando avanços na defesa da educação inclusiva. Com um maior aprofundamento dos educadores sobre o tema, por meio de formações voltadas à inclusão, os profissionais estarão mais preparados para implementar adaptações curriculares eficazes. Para Correia (1999), as adaptações curriculares consistem em:

Todas as alterações, modificações ou transformações que as escolas e os professores introduzem nas propostas curriculares dimanadas do Ministério da Educação, com vista à sua adequação ao contexto local e as necessidades dos seus alunos. [...] as adaptações curriculares são referidas às alterações ou modificações do currículo regular, realizadas para dar respostas aos alunos com NEE (Correia, 1999, p. 111).

Dessa forma, a adaptação curricular se torna uma necessidade fundamental. Para os professores que ainda não dominam plenamente o tema, é possível solicitar apoio de especialistas que possam orientá-los na elaboração dessas adequações. Além disso, é importante compreender que as adaptações feitas para alunos com necessidades especiais beneficiam toda a turma, incluindo o próprio docente. Essa abordagem permite reconhecer que os alunos não aprendem da mesma maneira e que, portanto, o ensino deve considerar diferentes métodos, conteúdos e recursos pedagógicos. Ao respeitar o tempo e as condições individuais de cada estudante, cria-se um ambiente mais inclusivo, promovendo o desenvolvimento integral de todos os alunos.

1.3 ESCOLA ACOLHEDORA E INCLUSIVA

A perspectiva de uma escola inclusiva deve ser uma realidade concreta nas escolas de ensino da sociedade atual. Para isso, é fundamental que o Projeto Pedagógico contemple não apenas a adaptação física do ambiente escolar, mas também a revisão e modificação dos métodos avaliativos, organizando também no ambiente da sala de aula a distribuição dos alunos com necessidades especiais, eliminando as barreiras e permitindo construir um espaço inclusivo.

Ao receber um aluno autista ou uma criança com necessidades especiais, a escola deve evitar encará-los como um desafio difícil de ser superado devido ao despreparo e à falta de conhecimento. Pelo contrário, essa experiência deve ser compreendida como uma oportunidade de aprendizado e crescimento para toda a comunidade escolar. Além de demandarem adaptações e ampliação dos saberes dos profissionais, esses alunos também contribuem significativamente para a expansão dos conhecimentos e a diversificação das práticas pedagógicas, promovendo um ambiente mais dinâmico e enriquecedor para todos os envolvidos no processo educacional.

Neste sentido, Mendes (2006) reforça essa reflexão ao destacar que:

O futuro da inclusão escolar em nosso país dependerá de esforço coletivo, que obrigará uma revisão na postura de pesquisadores, políticos, prestadores de serviços, familiares e indivíduos com necessidades especiais, para trabalhar numa meta comum, que seria a de garantir uma educação de melhor qualidade para todos (Mendes,2006, p.402.)

Os esforços coletivos são de suma importância, como também vale ressaltar o importante papel do educador, com o seu compromisso e esforços, dando condições de aprendizagens para o educando que proporcionará um ambiente inclusivo, prazeroso, deixando o aluno feliz no ambiente escolar e refletindo também na sua vida em sociedade.

1.4 CONHECIMENTO QUE TRANSFORMA

Mesmo com os avanços nas discussões sobre inclusão escolar, ainda existem realidades em que a organização das escolas acentua as desigualdades associadas às diferenças. No entanto, observa-se um movimento crescente em direção a uma

prática educacional mais sensível à diversidade, com o objetivo de proporcionar condições para que todos os alunos aprendam, independentemente de suas especificidades. Para que essa transformação se concretize de maneira plena, é fundamental que, além da implementação de políticas públicas inclusivas, haja a valorização do conhecimento como ferramenta essencial para transformar o ambiente escolar, familiar e a atuação docente, tornando-os verdadeiramente inclusivos e acolhedores.

Muitos familiares ao receber o diagnóstico não sabem nem de que forma podem contribuir para o desenvolvimento das crianças, como muitos profissionais de educação ao receber uma criança autista se sente incapaz de obter bons resultados no desenvolvimento dela. A família quando vai em busca de informações ela consegue ter conhecimentos e lutar por melhorias e serviços que contribuem para a evolução da criança na escola e nos espaços sociais que frequentam, como também os profissionais que buscam aprender sobre as condições da criança, consegue proporcionar de forma prazerosa avanços significativos respeitando suas condições e limites.

Atualmente, existem diversas técnicas e métodos comprovados que auxiliam na regulação emocional, no desenvolvimento e na aprendizagem de crianças autistas. Entre essas metodologias, destacam-se:

- Análise do Comportamento Aplicada, ABA – técnica baseada em reforços positivos para ensinar habilidades e reduzir comportamentos indesejados;
- Método Fônico – voltado para a alfabetização por meio da relação entre letras e sons;
- Método TEACCH – abordagem estruturada que utiliza suportes visuais para facilitar a comunicação e o aprendizado;
- PECS (Picture Exchange Communication System) - sistema de comunicação por troca de figuras, especialmente útil para crianças com dificuldades na fala.

Além dessas estratégias, alguns autistas podem necessitar do uso de medicamentos em conjunto com estímulos e acompanhamentos terapêuticos, reforçando a importância de uma abordagem multidisciplinar. Dessa forma, fica evidente que informação e conhecimento são ferramentas fundamentais para transformar a realidade de muitas famílias e educadores, impactando diretamente a forma como as crianças autistas são acolhidas no ambiente escolar e social. Como aponta o documento Saberes e Práticas da Inclusão (Brasil, 2005):

A inclusão de alunos com dificuldades acentuadas de aprendizagem no sistema comum de ensino requer não apenas a aceitação da diversidade humana, mas implica em transformação significativa de atitudes e posturas, principalmente em relação à prática pedagógica, à modificação do sistema de ensino e a organização das escolas para que ajustem às especificidades de todos os educandos (Brasil, 2005)

Assim, entendemos que as escolas e os profissionais que devem se adaptar às necessidades dos alunos e não o contrário. Ainda que alguns educadores possam acreditar que os estudantes devem se adequar ao modelo tradicional de ensino, é essencial rever e transformar essa perspectiva, reconstruindo novos saberes e ajustando-se às demandas atuais da educação inclusiva.

1.5 PARCERIA ENTRE ESCOLA X FAMÍLIA, JUNTOS VENCENDO OS DESAFIOS

A construção de uma parceria sólida entre a escola e a família desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das crianças autistas durante a fase de alfabetização. Quando essa colaboração acontece de maneira efetiva, os avanços no processo educacional tornam-se mais significativos e abrangentes, beneficiando não apenas o aluno com necessidades educacionais especiais, mas toda a comunidade escolar.

A parceria entre a família e a escola é de suma importância para o sucesso no desenvolvimento intelectual, moral e na formação do indivíduo na faixa etária escolar.

Afinal, por que até hoje em pleno século XXI a escola reclama da pouca ou insignificante participação da família na escola, na vida escolar de seus filhos? Seria uma confusão de papéis? Onde estaria escondido o ponto central desse dilema que se arrastam anos e anos? (Garcia, 2006, p. 12)

É essencial que as famílias compreendam e superem as diferentes fases do diagnóstico, pois a postura dos responsáveis diante da condição da criança influencia diretamente no seu desenvolvimento. Para que a inclusão ocorra de forma plena, a família deve estar comprometida com a busca por informações, com a garantia dos direitos da criança e com o fortalecimento do vínculo com a escola.

Por outro lado, os profissionais da educação, ao vencerem as barreiras da frustração, do despreparo inicial e da sensação de incompetência, tornam-se mais seguros e aptos a atuar de maneira inclusiva. Através da capacitação e do aprimoramento contínuo, os educadores são capazes de articular estratégias e

planejar um ambiente de aprendizagem adequado não apenas para os alunos autistas ou com necessidades educacionais especiais, mas para todos os estudantes da turma.

Dessa forma, os principais beneficiados são os próprios educandos, que passam a ser inseridos em um ambiente mais acolhedor, equitativo e estimulante. Quando a família assume um papel ativo na educação, garantindo que a criança tenha os acompanhamentos necessários e aplicando os aprendizados adquiridos no dia a dia, e quando o educador se sente preparado e respaldado por seus conhecimentos e experiências, ocorre uma verdadeira transformação no processo de ensino-aprendizagem.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que várias são as políticas públicas que garantem a inclusão educativa e social aos autistas. A pesquisa de revisão bibliográfica desse trabalho nos leva a reflexão da importância da determinação dos familiares dos autistas que tem o diagnóstico juntamente com a busca de conhecimento e aprofundamento dos assuntos por eles e os educadores, contribuindo de fato para que a inclusão aconteça valorizando a parceria entre família e escola e juntos vençam os desafios existentes, rompendo paradigmas e reinventando o espaço escolar e familiar associados a comunidade, tornando a inclusão uma realidade favorável a todos os envolvidos.

Na fase de alfabetização, é fundamental que o educador consiga criar um ambiente acolhedor, onde o desenvolvimento dos educandos ocorra de maneira respeitosa às especificidades de cada um. Para que a inclusão seja efetiva, o espaço escolar deve ser estruturado de modo a garantir pertencimento a todos os alunos, independentemente de suas condições. Dessa forma, evita-se discriminação, preconceitos e frustrações, promovendo um processo de ensino-aprendizagem mais equitativo e enriquecedor, com avanços significativos para todos os envolvidos.

Portanto, a busca contínua por conhecimento por parte dos educadores sobre o autismo é essencial para qualificar suas práticas pedagógicas e torná-las mais eficazes. Além disso, é fundamental que governantes e gestores educacionais invistam na formação continuada dos docentes, garantindo capacitações adequadas que os preparem para atuar de forma inclusiva e inovadora, fortalecendo o compromisso com uma educação acessível e de qualidade para todos.

REFERÊNCIAS

ASPERGER, H. Die **Autistischen Psychopathen im Kindesalter**. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117, 76–136. 1944.

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. DSM - 5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BERNIER, R., DAWSON, G., NIGG, J. **Transtorno do Espectro Autista: Uma Abordagem Científica e Social**. 2021.

BRASIL, **Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

BRASIL, **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL, Organização das Nações Unidas. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Recuperado de https://portal.mec.gov.br/component/docman/?Itemid=&gid=424&task=doc_download. Acesso em: 03 fev. 2024.

Brasil. **Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014**. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8368.htm. Acesso em: 03 fev. 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dez. de 2012**. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Educação Infantil: Dificuldades acentuadas de aprendizagem**. Brasília: MEC/SEESP. 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. (2008). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP. Recuperado de <https://www.gov.br/mec/pt-br/pneepei>. Acesso em: 03 fev. 2024.

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares**. Porto: Porto Editora. 1999.

FRANZIN, S. **O diagnóstico e a medicalização**. In: MORI, N. N. R.; CERZUELA, C. (Orgs.). **Transtornos Globais do Desenvolvimento e Inclusão: aspectos históricos, clínicos e educacionais**. Maringá, PR: Eduem, 2014.

GARCIA, E. G. Veiga, E.C. **Psicopedagogia e a teoria modular da mente**. São José dos Campos: Pulso.2006.


KANNER, L. Autistic Disturbances of Affective Contact. *The Nervous Child*, 2(3), 217-250. 1943.

LIBERALESSO, Paulo; LACERDA, Lucelmo. **Autismo**: compreensão e práticas baseadas em evidências. M.books, 2020. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00312283.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2024.

MENDES, E.G. A radicalização do debate sobre inclusão social no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v11.2006.

WIKIPÉDIA. **Transtornos do espectro autista**. Disponível em: [Transtornos do espectro autista](#). Acesso – Wikipédia, a enciclopédia livre Acesso em: 03 fev. 2024.



WING, L. **Asperger's Syndrome**: A Clinical Account. *Psychological Medicine*, 11(1), 115-129. 1981.



Capítulo 6
A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO
SOCIOEMOCIONAL NO DESENVOLVIMENTO
INTEGRAL DOS ALUNOS QUE ESTUDAM EM
ESCOLAS INTEGRAIS


Cleilson Cavalcante da Silva
Pedro Henrique Alves Almeida





A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL NO DESENVOLVIMENTO INTEGRAL DOS ALUNOS QUE ESTUDAM EM ESCOLAS INTEGRAIS

Cleilson Cavalcante da Silva




Graduado em Licenciatura em Química pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Mestre em Ciências da Educação pela CECAP, Doutorando em Ciências da Educação pela World Ecumenical University, cleilson.silva@professor.pb.gov.br


Pedro Henrique Alves Almeida

Graduando em Licenciatura em Letras Português pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, pedroengagepb@gmail.com

RESUMO



Este estudo investiga a importância da educação socioemocional no desenvolvimento integral dos alunos que estudam em escolas integrais. Utilizando uma revisão bibliográfica descritiva e exploratória, analisamos a literatura existente para identificar os principais programas, metodologias e impactos dessa abordagem pedagógica. A pesquisa foi fundamentada em autores como Celso Antunes, Maria Tereza Maldonado e Angela Soligo, que destacam a relevância das competências emocionais e sociais para o sucesso acadêmico e pessoal dos estudantes. Os resultados indicam que a implementação de programas de educação socioemocional em escolas integrais produz benefícios significativos em três áreas principais: desempenho acadêmico, comportamento social e bem-estar emocional. Os alunos que participaram destes programas apresentaram melhorias nas notas, maior motivação para aprender, redução de comportamentos problemáticos, capacidade de resolver conflitos de forma eficaz e aumento da empatia. Além disso, o bem-estar emocional dos alunos melhorou, com maior autoestima e melhor gestão do estresse. No entanto, o estudo também identificou desafios na implementação



destes programas, tais como a falta de formação específica de professores e a escassez de recursos em algumas escolas. Para superar estes obstáculos, é necessário um investimento contínuo na formação de professores e no apoio institucional. Portanto, a educação socioemocional é uma ferramenta poderosa para o desempenho fundamental dos alunos e deve ser uma prioridade na política educacional, promovendo uma educação holística e humana. Estudos futuros deverão examinar a eficácia das estratégias e acompanhar os estudantes ao longo do tempo para avaliar os efeitos duradouros destas intervenções.

Palavras-chave: Educação Socioemocional, Escolas Integrais, Desenvolvimento Integral.

INTRODUÇÃO

A educação socioemocional é um campo emergente e importante no ambiente educacional atual, que visa desenvolver as competências emocionais e sociais dos alunos, preparando-os para enfrentar os desafios da vida de forma equilibrada e eficaz. Esta educação envolve o ensino de competências como autogestão emocional, empatia, resolução de conflitos e tomada de decisão responsável, fundamentais para o desenvolvimento fundamental dos alunos. Nas escolas integrais, onde os alunos passam longos períodos em atividades educativas, a educação socioemocional desempenha um papel ainda mais importante, proporcionando oportunidades únicas para a formação de indivíduos completos e prontos para os desafios da vida e do trabalho no campo.

A presente pesquisa tem como objetivo investigar a importância da educação socioemocional no desenvolvimento integral dos alunos que estudam em escolas integrais. O estudo baseia-se na hipótese de que, ao integrar programas de educação socioemocional no currículo escolar, podem ser incentivadas melhorias significativas no desempenho acadêmico, no comportamento social e no bem-estar emocional dos alunos. A escolha do tema justifica-se pela necessidade de compreender como essas práticas pedagógicas podem ser efetivamente implementadas nas instituições de ensino superior brasileiras, ajudando a formar cidadãos mais preparados para a vida em sociedade.

Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura, examinando programas e estratégias de educação social e emocional utilizados em escolas integrais, e avaliando o impacto que eles têm no desempenho

acadêmico e no desenvolvimento emocional e social dos alunos. A metodologia envolveu uma seleção criteriosa de artigos científicos, livros e artigos relevantes ao tema, seguida de uma análise crítica dos resultados e práticas descritas. Os resultados do estudo indicam que a instrução social e emocional tem um impacto positivo significativo no desempenho significativo dos alunos, contribuindo para melhorar o desempenho acadêmico, reduzir comportamentos problemáticos e aumentar o bem-estar emocional.

O estudo revela que a educação socioemocional é uma ferramenta poderosa para o desempenho dos alunos, especialmente em escolas integrais. A implementação de programas de educação socioemocional nas escolas não só melhora os ambientes escolares, tornando-os mais inclusivos e acolhedores, mas também prepara os alunos para os desafios da vida fora da escola. As conclusões apontam para a necessidade de políticas nacionais que promovam o reconhecimento de tais políticas e a formação contínua de professores nesta área, visando alcançar uma educação integral e humana. Assim, este estudo contribui para a compreensão da importância da educação socioemocional e aprimora práticas instrucionais que promovem resultados críticos dos alunos.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é uma revisão bibliográfica descritiva e exploratória que busca analisar a literatura existente sobre a importância da educação socioemocional no desenvolvimento integral dos alunos em escolas integrais. A coleta de dados foi realizada através da seleção criteriosa de artigos científicos, livros, dissertações e teses publicados nos últimos 20 anos, em português e inglês, que abordam o tema. As fontes de pesquisa incluíram bases de dados acadêmicas como Scielo, PubMed, Google Scholar, ERIC e CAPES, além de bibliotecas digitais de universidades. Palavras-chave como "educação socioemocional", "escolas integrais", "desenvolvimento integral", "inteligência emocional" e "programas de SEL" foram utilizadas para localizar estudos relevantes. Após uma leitura exploratória, os documentos foram submetidos a uma leitura analítica detalhada, onde foram extraídas informações sobre os programas e metodologias de educação socioemocional, bem como seus impactos no desenvolvimento dos alunos.

As buscas foram organizadas em grupos temáticos para facilitar a comparação e contraste da literatura. A interpretação dos resultados foi realizada à luz dos objetivos da pesquisa, com foco nas principais contribuições e implicações para a prática educativa. Embora reconhecendo limitações à confiabilidade dos estudos e contextos e metodologias disponíveis, esta revisão de literatura seguiu rigorosamente as diretrizes éticas, garantindo que os autores que a examinaram sejam bem citados e atribuídos. Assim, a abordagem adotada visa proporcionar uma investigação abrangente e abrangente, contribuir para o aprofundamento do conhecimento sobre a educação socioemocional nas escolas gerais e contribuir para práticas educativas eficazes e que incluam todos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A instrução socioemocional ganhou destaque nas discussões educacionais contemporâneas devido à sua importância, em particular, para o desempenho dos alunos. Esta perspectiva abrange a aprendizagem de competências emocionais e sociais, essenciais para a formação de indivíduos equilibrados e empáticos, capazes de tomar decisões informadas. Nas escolas abrangentes, onde os alunos passam uma parte significativa do seu tempo, a integração de programas de educação social e emocional é particularmente importante, proporcionando um ambiente propício ao pleno desenvolvimento dos alunos.

Educação Socioemocional e Escolas Integrais

Segundo Antunes (2011), a educação socioemocional é fundamental para a formação de cidadãos completos, uma vez que abrange o desenvolvimento de habilidades como a autorregulação emocional, a empatia e a capacidade de resolver conflitos. Em seu livro "A inteligência emocional na escola", Antunes destaca que essas competências são cruciais para o sucesso acadêmico e pessoal dos alunos. Ele argumenta que, ao desenvolver essas habilidades, os estudantes se tornam mais capazes de enfrentar os desafios do cotidiano escolar e da vida em sociedade.

Maldonado (2010) também reforça a importância da educação socioemocional, afirmando que a competência emocional é um fator determinante para o bem-estar e o desempenho dos alunos. Em "Competência Emocional", a autora discute como a

inteligência emocional pode ser desenvolvida desde a infância, promovendo um ambiente escolar mais inclusivo e acolhedor. Maldonado (2010) ressalta que programas de educação socioemocional nas escolas integrais podem ajudar a reduzir problemas comportamentais e aumentar a motivação e o engajamento dos estudantes com o aprendizado.

A literatura brasileira sobre o tema também inclui contribuições significativas de Soligo (2012), que trabalha com psicologia da educação e aspectos emocionais do aprendizado. Soligo (2012) argumenta que a educação socioemocional deve ser integrada ao currículo escolar de maneira sistemática, visando não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também o crescimento emocional e social dos alunos. A autora destaca que, em escolas integrais, essa integração é ainda mais necessária, pois o tempo ampliado permite a implementação de atividades que promovem o desenvolvimento socioemocional de forma mais profunda e contínua.

Impactos da Educação Socioemocional

Diversos estudos empíricos têm demonstrado os benefícios da educação socioemocional para os alunos. Elias et al. (1997), em uma revisão sobre programas de aprendizagem socioemocional, apontam que essas intervenções resultam em melhorias significativas no desempenho acadêmico e no comportamento social dos estudantes. Os autores enfatizam que os alunos que participam de programas de educação socioemocional tendem a estar mais motivados para aprender, têm melhores habilidades de resolução de problemas e maior capacidade de trabalhar em equipe.

No contexto das escolas integrais, esses benefícios são ainda mais pronunciados. Segundo Gohn (2006), as escolas integrais oferecem um ambiente propício para o desenvolvimento de programas de educação socioemocional, uma vez que o tempo ampliado permite a realização de atividades diversificadas e a construção de um ambiente de aprendizado mais colaborativo e inclusivo. Em sua análise sobre educação popular e comunitária, Gohn (2006) ressalta que a educação socioemocional contribui para a formação de uma cultura escolar mais democrática e participativa, onde os alunos se sentem valorizados e engajados.

Programas de Educação Socioemocional no Brasil

No Brasil, diversos programas têm sido implementados com o objetivo de desenvolver as competências socioemocionais dos alunos. Um exemplo é o programa "Aprender a Conviver", desenvolvido por Antunes (2011), que visa integrar atividades de educação socioemocional ao currículo escolar. Esse programa inclui atividades como dinâmicas de grupo, jogos cooperativos e discussões sobre sentimentos e emoções, promovendo um ambiente de aprendizado mais acolhedor e inclusivo.

Maldonado (2010) também desenvolveu o programa "Competência Emocional", que tem sido aplicado em diversas escolas brasileiras. Esse programa foca no desenvolvimento de habilidades emocionais e sociais desde a educação infantil até o ensino médio, utilizando abordagens como a mediação de conflitos e o treinamento em habilidades sociais. Segundo Maldonado (2010), os resultados dessas intervenções têm sido positivos, com relatos de melhorias no comportamento dos alunos e no clima escolar.

Desafios e Perspectivas

Apesar dos benefícios comprovados, a implementação de programas de educação socioemocional enfrenta diversos desafios. Soligo (2012) destaca que a falta de formação específica dos professores é um dos principais obstáculos. Muitos educadores não se sentem preparados para abordar questões emocionais em sala de aula, o que limita a eficácia dos programas de educação socioemocional. Soligo (2012) sugere que a formação continuada dos professores é essencial para superar esse desafio, promovendo uma abordagem mais integrada e eficaz.

Além disso, Gohn (2006) argumenta que a falta de recursos e de apoio institucional também pode dificultar a implementação destas políticas. Em muitas escolas, especialmente em ambientes socioeconômicos desfavorecidos, os recursos financeiros e materiais para atividades de educação socioemocional são escassos. Gohn (2006) argumenta que é necessário investimento de capital no governo e nas comunidades locais para garantir que todas as escolas possam proporcionar um ambiente de aprendizagem que promova o desempenho equitativo dos alunos.

A educação socioemocional desempenha um papel importante no desenvolvimento crítico dos alunos, especialmente nas escolas integrais. A literatura

brasileira enfatiza a importância da integração dessas práticas ao currículo escolar, promovendo um ambiente de aprendizagem inclusivo, colaborativo e acolhedor. Os estudos de Antunes (2011), Maldonado (2010) e Soligo (2012) fornecem evidências convincentes dos benefícios da educação socioemocional, ao mesmo tempo que apontam os desafios e necessidades para a sua implementação e utilizá-la adequadamente. Assim, este quadro teórico situa a investigação no contexto atual de discussões sobre a educação socioemocional, fornecendo uma base sólida para examinar o impacto destas práticas nos resultados críticos dos alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos revisados revelou que a implementação de programas de educação socioemocional em escolas integrais traz benefícios significativos para o desenvolvimento integral dos alunos. Esses benefícios foram observados em três principais áreas: desempenho acadêmico, comportamento social e bem-estar emocional.

Desempenho Acadêmico

Diversos estudos apontaram que alunos participantes de programas de educação socioemocional apresentaram melhorias significativas no desempenho acadêmico. Por exemplo, Antunes (2011) observou que a inclusão de atividades de inteligência emocional no currículo escolar resultou em melhores notas e maior engajamento nas atividades escolares.

Esses alunos também demonstraram maior motivação para aprender e uma atitude mais positiva em relação à escola, como destacado por Elias et al. (1997).

Comportamento Social

Maldonado (2010) relatou que alunos envolvidos em programas de educação socioemocional apresentaram uma redução significativa em comportamentos problemáticos, como a agressividade e o bullying. Além disso, houve um aumento na capacidade de resolver conflitos de maneira pacífica e colaborativa.

Os estudos também mostraram que esses alunos desenvolveram melhores habilidades de trabalho em equipe e empatia, contribuindo para um ambiente escolar mais harmonioso e inclusivo.

Bem-Estar Emocional

A pesquisa de Soligo (2012) destacou que a educação socioemocional contribuiu para o aumento do bem-estar emocional dos alunos, com melhorias na auto-estima, na autorregulação emocional e na capacidade de lidar com o estresse. Os alunos relataram sentir-se mais compreendidos e apoiados tanto por seus colegas quanto pelos professores, o que favoreceu um clima escolar mais acolhedor e seguro.

Os resultados reforçam a importância da educação socioemocional nas escolas integrais. Os programas que promovem a integração de competências emocionais e sociais não só melhoram o desempenho acadêmico dos alunos, mas também criam um ambiente escolar saudável e inclusivo. Estas conclusões apoiam as afirmações feitas por Antunes (2011) e Maldonado (2010) sobre os benefícios da educação em competências sociais para um desempenho significativo dos alunos.

No entanto, a implementação eficaz desses programas enfrenta alguns desafios. A falta de formação específica dos professores foi um dos obstáculos mais frequentemente citados na literatura. Soligo (2012) argumenta que muitos educadores não se sentem preparados para abordar questões emocionais em sala de aula, o que pode limitar a eficácia dos programas de educação socioemocional. Portanto, é essencial que haja um investimento contínuo na formação e capacitação dos professores para que eles possam incorporar essas práticas de maneira eficaz.

Outro desafio significativo é a escassez de recursos em algumas escolas, especialmente aquelas localizadas em contextos socioeconômicos desfavorecidos. Gohn (2006) enfatiza a necessidade de um maior investimento por parte dos governos e das comunidades para garantir que todas as escolas possam oferecer um ambiente de aprendizado que promova o desenvolvimento integral dos alunos. Isso inclui não apenas recursos financeiros, mas também materiais e apoio institucional.

Além disso, são necessários mais estudos que acompanhem os alunos ao longo de muitos anos para avaliar os efeitos a longo prazo na educação socioemocional. Estudos futuros deverão examinar a eficácia de diferentes estratégias

e estratégias de ensino para identificar as práticas mais eficazes adaptadas às necessidades específicas dos alunos e das escolas.

Os resultados deste estudo destacam a importância da educação socioemocional para resultados críticos dos alunos em escolas integrais. As instituições educativas e os formuladores de políticas públicas devem considerar a implementação destas políticas uma prioridade, visando alcançar uma educação abrangente e humana que prepare os estudantes para os desafios acadêmicos e da vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada sobre a importância da educação socioemocional no desenvolvimento integral dos alunos em escolas integrais trouxe à tona uma compreensão aprofundada dos impactos e benefícios dessa abordagem pedagógica. Os estudos de caso mostram que a integração de programas de educação social e emocional no currículo escolar não só melhora o desempenho acadêmico dos alunos, mas também contribui significativamente para o seu bem-estar emocional e desenvolvimento social. A revisão da literatura revelou que práticas eficazes de educação social e emocional ajudam a promover competências importantes como a autorregulação emocional, a empatia e a resolução de conflitos, fatores críticos para o sucesso na escola e na vida pessoal em todos os casos de incentivo.

Os estudos de Antunes (2011), Maldonado (2010) e Soligo (2012) fornecem evidências robustas de que a educação socioemocional pode transformar o ambiente escolar, tornando-o mais inclusivo e acolhedor. Essas práticas têm o potencial de reduzir comportamentos problemáticos e aumentar a motivação e o engajamento dos alunos. No entanto, também foram identificados desafios significativos, como a falta de formação específica para os professores e a escassez de recursos, que podem limitar a eficácia dos programas. Portanto, é essencial que as políticas educacionais sejam ajustadas para incluir formação contínua para educadores e apoio institucional para a implementação desses programas.

A prospecção da aplicação empírica da educação socioemocional para a comunidade científica indica a necessidade de mais pesquisas que avaliem o impacto de diferentes programas e metodologias em contextos diversos. Estudos futuros podem explorar a eficácia de abordagens específicas em diferentes faixas etárias e

em contextos socioeconômicos variados, bem como investigar as melhores práticas para superar os desafios identificados. Além disso, é importante fomentar o diálogo entre pesquisadores, educadores e formuladores de políticas para garantir que os programas de educação socioemocional sejam adaptados às necessidades reais dos alunos e possam ser implementados de forma eficaz nas escolas.

Sendo assim, a educação socioemocional se apresenta como uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos em escolas integrais, oferecendo benefícios que vão além do desempenho acadêmico. O avanço nessa área exige um compromisso contínuo com a pesquisa e a prática, bem como uma abordagem colaborativa entre todos os stakeholders envolvidos. A implementação bem-sucedida desses programas pode contribuir significativamente para a formação de indivíduos mais equilibrados, empáticos e preparados para enfrentar os desafios da vida, promovendo um impacto positivo duradouro na sociedade.

REFERÊNCIAS


ANTUNES, Celso. **A inteligência emocional na escola: Propostas práticas para a educação infantil e ensino fundamental**. Petrópolis: Vozes, 2011.

ELIAS, Maurice J.; ZINS, Joseph E.; WEISSBERG, Roger P.; FREY, Karin S.; GREENBERG, Mark T.; HAYNES, Norris M.; KESSLER, Robin; SCHWARTZ, Elias; SHIVER, Timothy P. **Promoting Social and Emotional Learning: Guidelines for Educators**. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development, 1997.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Revista Brasileira de Educação, v. 11, n. 33, p. 60-71, 2006.

MALDONADO, Maria Tereza. **Competência Emocional: A arte de educar nossos filhos e alunos**. Rio de Janeiro: Agir, 2010.



SOLIGO, Angela. **A afetividade na prática educativa**. Campinas: Papyrus, 2012.



Capítulo 7
A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA
LEI 13.935/2019 PARA EDUCAÇÃO
ALAGOANA EM SEUS DIVERSOS
TERRITÓRIOS

Jaqueline da Silva Lima





A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.935/2019 PARA EDUCAÇÃO ALAGOANA EM SEUS DIVERSOS TERRITÓRIOS

Jaqueline da Silva Lima



Doutoranda em Serviço Social da Universidade Federal de Alagoas – UFAL;

Pesquisadora CAPES. Professora; Assistente Social; E-mail:

aslimajaqueline@gmail.com.

RESUMO

O presente artigo versa apresentar reflexões sobre a implementação da Lei 13.935/2019 no estado de Alagoas, que trata do serviço social e psicologia nas escolas. Objetiva analisar os anos que se seguiram a sua aprovação, pautando sobre esses profissionais no cotidiano escolar, como é a forma de ingresso na Política de Educação e se a atuação perfaz um o atendimento escolar dentro das escolas ou em âmbito de gestão por núcleos e territórios pré-definidos. A atuação multiprofissional que preconiza a supracitada lei, perpassa pela atuação em rede e de forma interdisciplinar, no qual os profissionais envolvidos trabalham em prol do desenvolvimento social e emocional do aluno em contexto escolar e comunitário. A implementação da legislação nos municípios colabora para resoluções de demandas posta no contexto escolar, que vão além do ensino-aprendizagem, a exemplo das expressões da questão social que envolvem as relações sociais e comunitárias e familiares que o corpo discente está envolvido. Não há dúvidas que é preciso investir na educação, porém é necessário construir uma agenda integrada de práticas e estratégias pedagógicas conjunta com práticas sociais, tanto para equipes pedagógicas como para equipes multiprofissionais para assim se efetivar uma educação de qualidade, gratuita e cidadã, numa perspectiva de transformação social com base na realidade local e regional que rege o cotidiano escolar. A metodologia utilizada baseia-se na teoria social de Marx, cujo referencial é o crítico reflexivo, utilizando o tipo de pesquisa bibliográfica e documental, envolvendo assim a realidade do território alagoano como delimitação de espaço



do objeto estudado. Por fim, o estudo mostra os reflexos possíveis da transformação social vivenciada na comunidade escolar quando da atuação desses profissionais, os quais auxiliam no desenvolvimento social, cognitivo e de aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Educação, Serviço Social, Lei 13.935/2019, Implementação.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é resultado de um questionário online construído através de recursos do Google Forms e enviado aos participantes por meio de contato via rede social (whatsapp), no qual os profissionais de Equipes Multidisciplinares (Serviço Social e Psicologia, por exemplo), que atuam na Política de Educação, tiveram acesso ao endereço eletrônico da pesquisa e a responderam. Essa pesquisa teve como objetivo refletir sobre as diversas realidades desses profissionais, que atuam na referida política.

Sua relevância encontra-se em entender como as estruturas nas quais os profissionais estão inseridos implicam a intervenção profissional e como influencia o meio externo para se consolidar a implementação da Lei 13.935/2019 nos municípios Alagoanos. Dessa forma, observa-se as transformações no mundo do trabalho e como essas implicam por vezes na dificuldade de atuação diante as diversas facetas do próprio sistema.

Assim, o artigo se estrutura a partir desta introdução, seguido das ponderações metodológicas, acompanhada das reflexões teóricas e posterior resultados e discursões, esta que pondera sobre as realidades vivenciadas pelos profissionais em seu fazer profissional na efetivação da Lei 13.935/2019. Por fim, nas considerações finais, foram realizadas uma análise da realidade retratada com a reflexão exposta sobre a realidade da implementação no estado de Alagoas.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos que foram utilizados consistiram em observações empíricas da realidade, utilizando a técnica de pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, a qual, de acordo com Minayo (2001), responde a questões muito particulares, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, como é

o caso da identificação das relações educacionais vivenciadas pelos profissionais que estão inseridos no cotidiano da atuação da Política Pública da Educação.

Estas técnicas serão fundamentadas numa perspectiva histórico-crítica dialética, tendo por referencial a teoria marxiana e marxista. Esta permite compreender as múltiplas determinações que constituem a realidade social e sua dinamicidade. Segundo Cassab (2007), o materialismo histórico-dialético prioriza a dinâmica das relações entre sujeitos e o objeto de estudo no processo de conhecimento, valoriza os vínculos do agir com a vida social dos homens e desvela as oposições contraditórias presentes entre o todo e as partes, reconhecendo a realidade como complexa, heterogênea e contraditória, nas diversas facetas e peculiaridades que a compõem.

Para pesquisa documental foi utilizado o recurso do Google Forms, enviado por meio eletrônico de WhatsApp, para alcançar o maior número de profissionais que atuam na Política de Educação, e assim refletir sobre o cotidiano da implementação do marco legislativo Lei 13.935/2019 nos municípios Alagoanos. Este formulário preservou a identificação do profissional e a cidade em que atuava, pois o estudo visa a uma visão macro da implementação da supracitada lei nos municípios alagoanos e não pretende apontar município “A” ou “B” que esteja em desacordo ou em acordo com os marcos legais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Refletir sobre um marco legislativo que inseri novas categorias profissionais na educação, é refletir sobre o papel crucial de adaptação da educação brasileira a partir das novas e/ou “velhas” demandas que surgem dentro das relações sociais escolares e da sociedade em geral. Pois, só é possível um olhar para a educação em sua totalidade e como fonte de transformação social quando ela traz esperança de novas perspectivas de vida profissional e pessoal, que estar para além do ensino aprendizagem.

O público que chega da educação pública brasileira é rico em experiência, em vivências e cotidianidades, e por isso, é preciso um olhar na totalidade das demandas apresentadas dentro do contexto escolar para potencializar o desenvolvimento cognitivo dos alunos e superar as vulnerabilidades vivenciadas no dia-a-dia.

Desse modo, vale mencionar um dos conceitos relacionados aos Direitos Humanos: a adaptabilidade, que segundo Tomasevski (2006), este conceito mostra que não são os sujeitos que devem se adaptar às instituições e às políticas, mas o inverso, ou seja, as instituições precisam criar propostas e programas que se adaptem às possibilidades e às condições de vida dos sujeitos. Caso isso não ocorra, estaremos sempre promovendo a exclusão.

E pensar um marco legislativo como a Lei 13.935/2019, não é apenas uma inserção de profissionais resolutivos de demandas postas negativamente, é também observar que esses profissionais – Assistentes Sociais e Psicólogos – trabalham as potencialidades do território escolar e da comunidade e isso a partir do trabalho direto com crianças e adolescentes em contexto escolar, como também com suas famílias e comunidade. Logo, o marco legislativo condiz com melhorias no contexto escolar, porém, este marco foi aprovado em meio a frentes de lutas de determinados movimentos sociais, assim como sua implementação, esta, sendo via de regra, por base de pressão dos movimentos populares e categoria, principalmente no tocante da recusa (por outras categorias profissionais historicamente tidas como profissionais da educação), para inserção dos profissionais como profissionais da educação e partícipes do Fundo de Manutenção de Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb).

Vejam, a Lei 13.935/2019 decorre de luta histórica de ambas categorias há mais de vinte anos, no entanto, esses profissionais sempre estiveram atuando na educação, de forma “enviesada”, isto é, no tocante ao não reconhecimento dos demais profissionais e gestores municipais, quanto serem profissionais “da educação” e não “na educação”. Essa mudança de fala, diz muito, pois, trata de reconhecimento de ambos profissionais como profissionais da educação brasileira, assim como professores, coordenadores e diretores escolares. Essa realidade de não reconhecimento reverbera um agravante quanto a implementação do marco legislativo, pois além da negação dos profissionais como categoria “da” educação, temos a problemática levantada na negativa também do financiamento (recurso) para manutenção desses profissionais.

O que levou ao movimento das categorias juntamente com seus respectivos conselhos de classe a buscar o processo de implementação da lei nos municípios brasileiros, como também o reconhecimento do financiamento. Assim, temos uma Coordenação Nacional pela Implementação da Lei 13.935/2019, composta por

profissionais, entidades das categorias de Serviço Social e Psicologia, lutando para esse reconhecimento e para a inserção na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), através do Projeto de Lei 3.599/2023, este que pauta a alteração da LDB e expressa o reconhecimento do trabalho de Assistentes Sociais e Psicólogos já existente e exitoso no Brasil, como trabalhadoras(es) da educação e como sujeitos políticos importantes na luta coletiva pela educação pública, de qualidade e laica no país.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As reflexões postuladas neste item permitirão refletir sobre a implementação da Lei 13.935/2019 no Estado de Alagoas, esta que trata sobre a obrigação de Assistentes Sociais e Psicólogos nas escolas. Ressalta-se que não foram alcançados todos os municípios de Alagoas diretamente, diante da disposição que o pesquisador conta dos profissionais que se disponibilizam responder ao formulário, que fora enviado por meio eletrônico de WhatsApp. No entanto, não houve comprometimento dos resultados obtidos, pois a pesquisa conseguiu chegar a todas regiões do território alagoano (Agreste, Bacia Leiteira, Médio Sertão, Alto Sertão, Baixo São Francisco, Litoral Sul, Litoral Norte e Zona da Mata Alagoana), o que faz as discursões seguirem a base da amostragem por região, não deixando o objeto em questão sem respostas.

Desse modo, a reflexão perpassará pelo contexto macro de resultados sobre a atuação das equipes multidisciplinares da educação, estas que em sua maioria são compostas por assistentes sociais e psicólogos, estes sempre em minoria entre as equipes que participaram das pesquisas. Dessa forma, nas regiões do território de Alagoas diante das respostas obtidas no formulário, temos 79,6% de Assistentes Sociais atuando na Política de Educação e 20,4% de Psicólogos, o que mostra uma lacuna no processo de atuação interdisciplinar na Política de Educação, pois as Equipes Multidisciplinares precisam da contribuição das multi áreas do saber que perfazem o contexto social e emocional de forma igualitária, isto é, toda equipe multiprofissional possua seus pares de atuação, para assim buscar a superação das diversas demandas que chegam em contexto escolar, estas que estão para além do ensino-aprendizagem.

A respeito da forma de inserção no setor de atuação, percebe-se que não há um processo de inserção estatutário que venha efetivar esses profissionais, para

assim existir a consolidação do vínculo e pertencimento ao setor de lotação por um tempo maior. Pois, a forma de inserção em 95,9% dos casos é por contratos temporários, seguida de 2% de concurso público e 2% cedido de outra secretaria. Vale destacar que essa realidade perfaz o processo de transformação no mundo do trabalho, o qual provem de dinâmicas do capitalismo que afetam toda a classe trabalhadora, e implicam diretamente na execução e efetivação das políticas públicas e sociais.

Nesse momento, importa pontuar que a precariedade nas condições de acesso ao trabalho nas regiões alagoanas, não se restringe apenas a essas cidades, ao contrário, é um cenário contemporâneo que abarca todas as políticas públicas e sociais, pois esse cenário está ligado as mudanças no mundo do trabalho, as quais são reflexos do modelo neoliberal apoiado na desregulamentação, flexibilização e na precarização das relações de trabalho. No entanto, como coloca Couto et al (2012), essas dificuldades não são restritas de realidades específicas de políticas públicas em determinado território, sendo assim, também não é uma realidade específica do Estado de Alagoas, mas sim, uma realidade de outros municípios da federação.

Sendo também uma realidade dos profissionais não estarem inseridos diretamente em uma escola, mas em um contexto de ser responsável por atuar e atender diversas escolas, através de núcleos de território. Quando não estão inseridos em centros de atuação socioemocional, estes que não configuram a implementação da Lei 13.935/2019, pois a supracitada lei perfaz um atendimento das “multis” demandas sociais, emocionais, familiares e escolares em contexto de cotidiano escolar, por isso o Caput da Lei diz que “dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica” (BRASIL, 2019). Logo, quando temos que 36,7% dos profissionais das Equipes Multiprofissionais da educação atuam em “Centros Socioemocionais”, observamos que nesse percentual não temos a implementação da legislação estudada. O que não inferimos como reflexão negativa, e sim como avanço para o olhar da educação voltado para as realidades vivenciadas no contexto emocional dos estudantes. Nesse contexto estaria mais aproximada da Lei 14.819/2024, que institui a Política Nacional de Atenção Psicossocial nas Comunidades Escolares.

Sendo assim, a implementação da Lei 13.935/2019 está implementada apenas nas regiões que os profissionais atuam diretamente nas escolas no contexto de educação básica que seja 63,3% da atuação no território alagoano, o que configura

aproximadamente 65 dos 102 municípios alagoanos com a implementação legislação. Com isso, temos ainda um número significativo de municípios, cerca de 37, que ainda não efetivaram o marco legal, este tão importante e necessário para o desenvolvimento cognitivo, social e de colaboração de aprendizagem.

Aqui, a reflexão chega ao perfil profissional dos atuantes nas equipes multidisciplinares da educação. Desses, 93,2% são do sexo feminino e 6,8% são do sexo masculino, com carga horária em sua maioria, prevalecendo as 30 horas semanais. O rendimento mensal desses profissionais em sua maioria estar de até dois salários mínimos (89,6 %), seguido de dois a três salários mínimos (8,3%) e mais de três salários mínimos, apenas 2,1% dos profissionais, que responderam a pesquisa. O que se conta mais da maioria dos profissionais que atuam na Política de Educação, receberem até \$2.824,00 reais. Vale chamar atenção que existirá aqueles que ainda prevalece o recebimento de menos que um salário mínimo e meio, ou seja, menos que \$ 2.118,00 reais, para uma jornada de trabalho de 30 horas semanais.

Ressalta-se, que está renda é para se trabalhar atuando, por vezes, em mais de uma unidade escolar, e com números elevados de alunos para acompanhamento, por um assistente social e um psicólogo ou um deles apenas. Pois, no quesito do formulário que se perguntava “qual a quantidade aproximada de alunos possui seu território de atuação”, a pesquisa chegou aos números de 34,7% atendem mais de mil alunos; 14,3% seu território abarca de 801 a 1000 alunos. Dos profissionais que responderam, 20,4% atende de 501 a 800 alunos; 24,5% são responsáveis entre 201 a 500 alunos e apenas 6,1% são responsáveis por 50 a 200 alunos, estes são vinculados a unidades escolares de zona rural, que vale destacar nem sempre são território de atuação das equipes multiprofissionais.

Ao serem indagados sobre o processo de educação permanente, visto que a educação básica possui tradição dentro do contexto das formações continuadas, 44,9% dos profissionais das equipes pontuam que possuem atualização profissional, porém é palestra geral para todos os profissionais da educação; apenas 22,4% informou que tiveram participação na formação continuada de forma específica para a área de atuação. E os outros 32,7% informaram que não possuem espaço nas jornadas pedagógicas dos seus municípios.

Por fim, esses dados nos refletem que existe um caminhar de implementação da Lei 13.935/2019, porém, com algumas dificuldades e as dinamicidades de cada território inserido, como também do entendimento coletivo e dos gestores para a

execução, esta que ainda está em processo de regulamentação em todo país, o que leva a várias discussões na Câmara Legislativa e em diversas Comissões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A quiçá de uma possível conclusão, a pesquisa abordou a realidade dos profissionais que atuam nas Equipes Multidisciplinares da Educação Básica de Alagoas - esfera municipal – porém, vale destacar que na esfera estadual, há poucos meses foi realizado um processo seletivo para contratação dessa equipe, porém por não ser objeto de reflexão deste artigo não foi abordado, mas vale a menção, que desde 2019 com a aprovação da legislação, na educação da Rede Estadual de Alagoas não houve concurso público para essas profissões. Existindo sim, na esfera municipal alguns certames que conferem implementação a Lei 13.935/2019. O que confere na pesquisa, que mais da metade dos vínculos são por contratos temporários, ou seja, deixa esses profissionais à mercê da flexibilização nas relações trabalhistas.

Nesse contexto, são pontuados desafios postos aos profissionais que atuam nas Equipes Multiprofissionais da educação, que vivenciam essa instabilidade e atuam dentro de um modelo neoliberal em que os processos de flexibilização, terceirização, desregulamentação e precarização nas relações trabalhistas atingem a todos os setores de trabalho.

Inseridos nesse cenário, infere-se que os profissionais que atuam nas equipes da educação passam por uma rotatividade, que irá implicar na descontinuidade dos acompanhamentos especializados nas instituições de ensino, pois novos profissionais que chegarem à unidade passarão por adaptações na unidade e com os usuários. Dessa forma, pontua a importância de estratégias para a permanência do profissional no estabelecimento de ensino por mais tempo, nesse caso, através de efetivo exercício – concursos públicos para atuação na área da educação.

Por fim, as reflexões deste artigo trazem ponderações a respeito das variadas formas de implementação da Lei 13.935/2019, estas que por vezes não estão tal qual o marco legislativo preconiza, a exemplo da atuação dos profissionais em centros socioemocionais e não diretamente nas escolas. Foi exposto também, realidades das atuações diante da conjuntura de um projeto neoliberal de recessão de direitos, pontuando que necessita-se de mais lutas sociais para ampliar a implementação e regulamentação da lei não só no território de Alagoas, mas no contexto nacional.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. F. de. Mulher de migrante: labor e empoderamento na vida da mulher do sertão de Alagoas. In: **Terra em Alagoas: temas e problemas**. Maceió: Edufal, 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei 13.935/2019**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13935.htm. Acesso em: julho 2024.

BRASIL. **Lei 14.819/2024**. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14819.htm. Acesso em: julho 2024.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: junho de 2024.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei 3.599/2023**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2374318&fichaAmigavel=nao>. Acesso em: junho de 2024.

COUTO, B; YAZBEK, M.C; SILVA, M; RAICHELIS. **O Sistema único de Assistência Social no Brasil: uma realidade em movimento**. São Paulo: Cortez, 2012.

IAMAMOTO, M. O Serviço Social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional. - 26.ed. São Paulo, Cortez, 2015.

LUSA, M. G. O rural no semiárido e a formação sócio-histórica de Alagoas. In: ALMEIDA, Luiz Sávio de, LIMA, Carlos da Silva, OLIVEIRA, Josival dos Santos (org.). **Terra em Alagoas: temas e problemas**. Maceió: Edufal, 2013, p. 235 - 257.

MÉSZÁROS, I. **Desemprego e precarização: um grande desafio para a esquerda**. In: Riqueza e miséria do trabalho no Brasil. Tr. Claudete Pagotto, São Paulo, Boitempo, 2006.

SPOSATI, A. Tendências latino-americanas da política social no século 21. **Revista Katálysis**. Florianópolis, v.14, n. 1. p. 104 - 115, jan/jun, 2011.

TOMASEVSKI, K. **Por que a educação não é gratuita?** In: HADDAD, S.; GRACIANO, M. (Org.). A educação entre os direitos humanos. Campinas/São Paulo: Autores Associados/Ação Educativa, 2006. p. 6191.





Capítulo 8
ANTÔNIA MOTTA: ENTRE O SER E SE FAZER
PROFESSORA NEGRA EM CLASSES DO
ENSINO PRÉ-PRIMÁRIO (1960-1990)

Júlio Resende Costa

Sônia Maria dos Santos

Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro





ANTÔNIA MOTTA: ENTRE O SER E SE FAZER PROFESSORA NEGRA EM CLASSES DO ENSINO PRÉ-PRIMÁRIO (1960-1990)

Júlio Resende Costa

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor Nível 5, Grau P, na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG)

Sônia Maria dos Santos



Doutora em Educação. Professora Titular aposentada da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro

Doutora em Educação (USP). Professora Adjunta do Instituto de Ciências Humanas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa de estágio pós-doutoral em andamento. Apresenta como temática o processo de formação, inclusão e integração de docentes negros na educação primária. Seu limite temporal é demarcado pela década de 1960 até a década de 1990. Espacialmente, tem como *locus* a Escola Infantil Combinada de Bambuí, situada em Bambuí, no centro-oeste de Minas Gerais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho analítico, descritivo e exegético. Objetiva identificar os itinerários sociais, culturais e formativos percorridos por Antônia Motta e analisar como essas trajetórias contribuíram para que ela, uma moça do campo, pobre e negra, se tornasse uma notável professora do ensino pré-primário. O estudo se desenvolve na interseccionalidade com três opções metodológicas: pesquisa bibliográfica, história oral de vida e micro-história. A pesquisa bibliográfica, em conjunto com as fontes



documentais e iconográficas, discorre sobre o processo de formação de professores negros no Brasil. Conta com a contribuição de Arantes, Barros, Domingues, Fonseca, Gonçalves e Silva, Lucindo, Morais, Müller, Silva e Veiga (2016). Utilizando as percepções discutidas em Bom Meihy (1998; 2010; 2020), Alberti (2004; 2012; 2013), Portelli (2010; 2016), Passerini (2011) e Seawright (2020), a história oral de vida busca identificar dificuldades enfrentadas por Antônia Motta em seu processo de constituição docente e como essas dificuldades foram contornadas ou superadas. Formulada e defendida por Ginzburg (1989) e Levi (2015), a micro-história examina o invisível que se faz presente no particular, sem perder de vista o horizonte geral do objeto em investigação, afastando a pretensão de se estabelecer generalizações. Essa tríade teórico-metodológica visa subsidiar a construção das bases lógicas e conceituais que tratam o problema de pesquisa. A pesquisa propõe contribuir para a fertilização do debate historiográfico sobre a docência negra no Brasil. O estudo encontra-se em andamento e os resultados ainda são prematuros. Por essa razão, optou-se por não divulgar os primeiros achados.

Palavras-chave: Pré-primário; Formação de professores; Docência negra.

ABSTRACT

This is an ongoing postdoctoral research project. Its theme is the process of training, inclusion and integration of black teachers in primary education. Its time frame is from the 1960s to the 1990s. Spatially, it is located at the Escola Infantil Combinada de Bambuí, located in Bambuí, in the central-western region of Minas Gerais. This is a qualitative study, with an analytical, descriptive and exegetical approach. It aims to identify the social, cultural and formative itineraries followed by Antônia Motta and to analyze how these trajectories contributed to her, a poor and black country girl, becoming a notable pre-primary school teacher. The study is developed in intersectionality with three methodological options: bibliographic research, oral life history and micro-history. The bibliographic research, together with documentary and iconographic sources, discusses the process of training black teachers in Brazil. It has the contribution of Arantes, Barros, Domingues, Fonseca, Gonçalves e Silva, Lucindo, Morais, Müller, Silva and Veiga (2016). Using the perceptions discussed in Bom Meihy (1998; 2010; 2020), Alberti (2004; 2012; 2013), Portelli (2010; 2016), Passerini (2011) and Seawright (2020), the oral life history seeks to identify difficulties faced by Antônia Motta in her process of teaching formation and how these difficulties were overcome or circumvented. Formulated and defended by Ginzburg (1989) and Levi (2015), micro-history examines the invisible that is present in the particular, without losing sight of the general horizon of the object under investigation, moving away from the intention of establishing generalizations. This theoretical-methodological triad aims to support the construction of logical and conceptual bases that address the research problem. The research aims to contribute to the fertilization of the historiographical debate on

black teaching in Brazil. The study is ongoing and the results are still premature. For this reason, it was decided not to disclose the initial findings.

Keywords: Pre-primary; Teacher training; Black teaching.

INTRODUÇÃO

Desde os tempos coloniais, o nível socioeconômico e a cor da pele, juntos e/ou isoladamente, fundaram os pilares da construção de uma sociedade desigual e excludente no Brasil. Soma-se a esses “critérios” a questão do gênero que, em conjunto com o nível socioeconômico e a cor da pele, alicerçaram a estrutura de ensino dualista forjada no interior de uma percepção da educação erudita voltada para homens mais abastados, brancos e livres. Nesse sentido, a história da docência feminina negra no Brasil foi inserida em um quadro de lutas e resistências, construídas no bojo das relações sociais e na constituição de territórios e territorialidades profissionais.

O apagamento dos não brancos na história da educação brasileira deve ser revisitado, desenterrado, debatido e trazido à luz da contemporaneidade. Todavia, reconhecer a contribuição da matriz africana na composição identitária da sociedade e na construção da cultura brasileira, assim como discutir a inclusão e a integração do negro na sociedade brasileira são temas ainda muito caros ao país.

Se desejamos avançar na construção de uma sociedade justa, solidária e da paz, as territorialidades e os espaços de poder devem ser democratizados e equalizados. Nesse contexto, justifica-se este estudo. Ao produzir resultados que possam desmitificar meias-verdades e potencializar o reconhecimento da contribuição negra para a história da educação brasileira

Tendo como temática central a história de vida de uma professora negra, esta proposta de estudo está inserida na linha de pesquisa História e Historiografia da Educação. Diante dessas considerações coloca-se o seguinte problema de pesquisa: Quais foram as trilhas percorridas por Antônia Motta, uma moça camponesa, negra e pobre para se constituir em uma notável professora do pré-primário da Escola Infantil Combinada de Bambuí, Minas Gerais, entre 1960 e 1990?

O estudo tem como objetivo geral identificar os itinerários sociais, culturais e formativos percorridos pela professora Antônia Motta e analisar como essas trajetórias

contribuíram para que ela, uma moça do campo, pobre e negra, se constituísse em uma notável professora do pré-primário da Escola Infantil Combinada de Bambuí, Minas Gerais, entre 1960 e 1990.

Debater e colocar à prova algumas pretensas verdades pode parecer um grande desafio a ser colocado para uma sociedade que se autoproclama branca, elitista e sexista. O momento atual é oportuno, à medida que algumas questões começam a pulular e recrudescer na sociedade, colocando em risco algumas conquistas da comunidade negra brasileira. Por um lado, o viés apresentado nesta pesquisa pode melindrar convicções secularmente construídas e amalgamadas. Por outro, pode engendrar novas indagações, reflexões e descobertas que apoiam o debate historiográfico, mitigando discursos polarizados e rediscutindo o processo formativo de docentes negros no Brasil para além do proselitismo.

METODOLOGIA

A materialização desta pesquisa se deu a partir da história de vida e de profissão de Antônia Motta, mulher, negra, pobre, não urbana, que doou sua vida à educação pré-primária. Para conduzir o estudo, a proposta é construir um repertório teórico-metodológico e conceitual que forneça as bases lógicas para tratar e resolver o problema de pesquisa inicialmente apresentado.

Fez-se uma incursão nas principais bases de dados do Brasil para levantar a bibliografia necessária à construção do marco teórico: Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, Periódicos Capes, além de busca no Google Acadêmico e visitas à Biblioteca Central da Universidade Federal de Uberlândia, campus Santa Mônica.

Fontes documentais e iconográficas, manuscritos pessoais e o relato oral representam os principais instrumentos de coleta de dados. Para isso, a história oral de vida constituirá o principal percurso metodológico para conduzir a pesquisa. A entrevista oral produzirá fontes documentais necessárias à composição dos argumentos que sustentarão o estudo, na interface e interseccionalidade com o marco teórico. A metodologia ficou assim demarcada.

Em 23 de janeiro de 2024, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Uberlândia. Cumpridas todas as exigências do CEP, o projeto foi aceito para análise em 26 de

janeiro de 2024, recebendo o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 77094924.5.0000.5152. Terminada a análise, o protocolo de pesquisa foi aprovado em 12 de fevereiro de 2024, por meio do Parecer nº 6.647.749, dispensando sua apreciação pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

A entrevista com a participante foi realizada e gravada no dia 27/04/2024, em sua residência, na cidade de Bambuí, estado de Minas Gerais. A entrevista, gravada no formato de áudio digital, foi transcrita para o formato de texto com o auxílio de inteligência artificial (IA), utilizando o aplicativo *Colaboratory*.

O acervo misto de relatos orais, documentos escritos, imagéticos e iconográficos constituíram os instrumentos de coleta de dados. Como foco no problema de pesquisa elencado, a história oral de vida tornou-se o principal percurso metodológico para conduzir a pesquisa. Assim colocados e situados, a metodologia ficou, deste modo, demarcada.

REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção traz uma síntese do aporte teórico utilizado no texto e faz uma pequena discussão sobre a história da educação do negro, a história oral (HO), a iconografia, a iconologia e a micro-história. Sua elaboração trouxe os pressupostos e postulados de cada um desses elementos, buscando alicerçar o texto e fundamentar as argumentações que serão apresentadas após a conclusão da pesquisa. Divide-se em três subseções: a educação e a formação de negros no Brasil, a história oral de vida, a iconografia, a iconologia e a micro-história.

A ADMISSÃO TARDIA DOS NEGROS NA ESCOLA

De 1531, no período colonial, quando chegaram os primeiros negros no Brasil, até o fim do período imperial, em 1889, vieram cerca de quatro milhões de negros africanos para o Brasil (IBGE, 2000) e o Brasil tornou-se o principal *locus* da diáspora africana. Durante mais de trezentos e cinquenta anos esse grupo social foi impedido de acessar os níveis mais elementares de instrução, uma vez que “ler e escrever bem é instrumento de poder” (GONÇALVES E SILVA, 2016, p. 10). Para Cabral (1974, p. 70), “o acesso ao exercício da cidadania foi bastante limitado para o negro, durante o

Império; apenas reduzida parcela da população negra atingiu esse *status*” (CABRAL, 1974, p. 70).

Ao longo da história da educação brasileira, antes de ser um problema social, o processo de escolarização de sujeitos fenotipicamente conhecidos como negros sempre foi uma questão de cor. Para Gonçalves e Silva (2016, p. 8) “as disparidades sociais e educacionais têm sido constitutivas da sociedade brasileira, pois, há quatro séculos, se edifica em meio a relações étnico-raciais que segregam social e desqualificam educacionalmente os negros”. Para Barros e Bezerra (2020, p. 5), “a história da educação também repetiu que escola era proibida a ‘escravos e negros livres’”.

Para contornar a desigualdade no acesso de crianças pretas à instrução elementar, vale ressaltar o surgimento, no início da década de 1850, de uma escola exclusivamente pensada e criada por um negro para outros negros. De acordo com Silva (2016), umas das iniciativas nesse sentido foi a escola primária particular criada pelo professor Pretextato dos Passos e Silva, em 1853, destinada a ofertar instrução elementar (leitura, escrita e cálculo) a meninos pretos e pardos. Essa escola atendia quinze crianças e funcionou até 1873, na freguesia de Sacramento, no município da Corte.

Ainda que a educação não conseguisse resolver todos os problemas (sociais, econômicos e culturais) dos negros e pardos, o acesso à instrução era um pré-requisito para esse grupo social alcançar alguma vitória em relação à discriminação (DOMINGUES, 2016).

A expansão da escola primária se deu a partir de dois movimentos. O primeiro refere-se ao surgimento dos grupos escolares em São Paulo, no final do século XIX, e sua difusão pelo restante do país. O outro, diz respeito à transição do eixo econômico agroexportador para uma incipiente economia fabril. A necessidade de mão de obra mais qualificada ampliou a chance de a população não branca ocupar, também, os bancos escolares. Abreu (2011) enfatiza que

a escola primária serviria aos republicanos como uma solução ao problema do voto e da representação, além de manter a ordem vigente, isto é, propagar os valores morais e políticos republicanos (ABREU, 2011, p. 237).

Já nas primeiras décadas da Primeira República, a população branca era numericamente inferior à população de negros, crioulos, pardos e cabras, embora os

bancos escolares continuassem sendo frequentados por crianças da elite branca brasileira, conforme atesta Veiga (2016).

De acordo com Abreu (2011, p. 236), “o movimento em favor da escolarização da população negra não ocorreu sem conflitos”. Dentre as várias bandeiras empunhadas pelo movimento negro após a abolição da escravidão, incluindo jornais e associações pretas pode ser citada a Frente Negra Brasileira (FNB) nas primeiras décadas do século XX, que defendia o direito à educação para todos, indistintamente, uma vez que a exclusão da população negra dos bancos escolares acentuava ainda mais a disparidade social em relação aos brancos (DOMINGUES, 2016).

Embora a escola fretenegrina da década de 1930 tenha enfrentado inúmeras dificuldades, dentre elas o fato de não ser reconhecida oficialmente, para Domingues (2016, p. 359) “sua experiência histórica constitui um capítulo de resistência da população negra diante sua exclusão (ou inclusão periférica) no sistema de ensino das primeiras décadas do período republicano”.

Com efeito, só o fato de uma escola reunir somente professores “de cor” e dezenas ou talvez centenas de crianças, jovens e adultos negros em um único recinto já causava efeito simbólico. Isto é, a escola da FNB favorecia o surgimento de um ambiente étnico de incentivos múltiplos, o que por sua vez deve ter influenciado positivamente na formação da autoestima da maior parte de sua clientela. Quando se agrupavam com seus “irmãos de cor”, os alunos negros sentiam-se a cavaleiro e quiçá mais motivados a aproveitar aquele momento de aprendizagem (DOMINGUES, 2016, p. 359).

A partir do terceiro quartel dos Oitocentos, a intensa miscigenação da população brasileira passou a ser considerada um entrave para a modernizar e civilizar o país. A presença de uma população pluriétnica, na percepção das elites brasileiras e da classe dirigente, emperrava projetar o Brasil em direção às modernas nações do mundo. O legado de mais de trezentos anos de escravidão no Brasil era compreendido como um empecilho, um estorvo para a modernização e desenvolvimento do país, nos moldes das mais prósperas nações europeias.

Ainda que o prelúdio da República tenha revogado nos textos legais princípios segregacionistas e anunciado a perspectiva de inclusão da população negra no incipiente sistema escolar, o movimento eugenista e sua pseudoteoria do branqueamento da população como solução para os problemas de atraso nacional surgiu como corrente ideológica racista e contaminou o ideário social no início da Primeira República:

A partir dos anos 20 a raça não mais é considerada como único fator determinante do sucesso ou do fracasso da nação, mas influenciada pelas ideias de Hitler, o ideal de branqueamento se consolida, as campanhas de eugenia acontecem como formas de impedir a proliferação das raças consideradas degeneradas (OLIVEIRA, 2019, p. 5-6).

O apagamento da história negra, de sua cultura e contribuição para a construção da sociedade brasileira em nome do despautério eugênico contaminou a elite brasileira. Para Rocha (2014), as teorias raciais que visavam o branqueamento da raça humana ganharam vigor no Brasil no final do século XIX e nas primeiras décadas do século XX. O conteúdo ideológico da doutrina eugênica contaminou o discurso político e impregnou a educação brasileira com o ideário de uma sociedade branca e letrada.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NEGROS NO BRASIL

As Escolas Normais públicas surgiram durante a transição do Império para a República. É inegável a contribuição dos liceus (escola predominantemente masculina, voltada para a preparação dos estudantes para o ingresso no ensino superior) para o advento da Escola Normal. Os liceus tornaram-se referência para o desenvolvimento da Escola Normal e estabeleceram, pelo menos no princípio, uma relação de interdependência entre as duas instituições de ensino, embora se configurassem como entidades distintas. A primeira década do século XX testemunhou a consolidação da Escola Normal como o principal espaço de formação de professores primários.

A criação de Escolas Normais públicas nas províncias teve de se acomodar ao ensino secundário ministrado nos Liceus, essencialmente masculinos e dedicados à preparação para o ingresso no ensino superior, e que tiveram sempre como modelo o Colégio Pedro II no Rio de Janeiro. Os diversos Liceus provinciais constituíram referência fundamental para o desenvolvimento do ensino normal, emprestando seus professores, suas instalações e seus regulamentos para as novas escolas. Nesse confronto entre as normas emanadas do poder central e os ditames locais, foram tentadas diversas formas de institucionalização nas quais os dois educandários acabaram influenciando-se mutuamente, ao mesmo tempo que foram se configurando como escolas distintas. Como resultado desse processo, sem solução de continuidade na transição do Império para a República, emerge durante a primeira década do nosso século, em todo o território nacional, uma Escola Normal essencialmente feminina, dotada de escolas-modelo anexas destinadas à prática

pedagógica, e que desencadearam o processo de profissionalização do nosso magistério primário (KULESZA, 1998, p. 63).

Buscando ascensão social, as mulheres procuravam, na Escola Normal, uma profissão para além das tarefas domésticas, atividade secularmente atribuídas a elas. O incremento de normalistas do sexo feminino na Escola Normal provou um aumento de professoras dispostas a ingressar na carreira do magistério. Admitindo salários menores, as professoras primárias começaram a assumir classes na escola elementar e os docentes masculinos começaram a ser substituídos pela presença da mão de obra feminina. Tomando emprestado os dizeres de Tambara (1998, p. 50) pode-se afirmar que:

Houve, então, a reconstrução de um paradigma de professor primário identificado com o perfil de mulher que então povoava o imaginário hegemônico: assexuada, vestal, dependente, acrítica, não-cidadã etc. cujo 'locus' privilegiado foi a Escola Normal (TAMBARA, 1998, p. 50).

O processo de formação de professoras na Escola Normal, circunscrito em sucessivas reformas que visavam adequar o currículo a uma formação tecnicista provocou não somente a feminização do magistério primário. Trouxe consigo uma nova crença, a firme convicção de que ensinar crianças era uma atividade intrínseca à natureza biológica e social das mulheres, que Tambara (1998) denomina feminilização.

Nas primeiras décadas do século XX, as transformações no ideário de constituição de uma sociedade brasileira "ideal", forjada no seio do movimento eugênico, não atingiu apenas as crianças. Avançou para a Escola Normal e dificultou o ingresso de normalistas negras no magistério. A partir da década de 1920, a quantidade de professoras negras formadas na Escola Normal passou a ser cada vez rara.

No início dos anos 1930, com o fim da Antiga República e o início do Governo Provisório (1930-1937), passando pelo Estado Novo (1937-1945), o acesso e a permanência de mulheres negras na Escola Normal se caracterizaram por uma trajetória maculada pelos ranços de segregação do período anterior. Citando Dávila (2006, p. 147), durante a Era Vargas, o Brasil conheceu "gradual branqueamento do quadro de professores do Rio de Janeiro". Nessa época, outras crenças povoaram o imaginário social e restringiu ainda mais o acesso de moças negras ao magistério público primário:

Como se a professora primária, além de ter todas as virtudes também tivesse que ter a aparência física e social de uma nação que não éramos, nem o somos até hoje. As informações obtidas nas pesquisas sugerem que, desse período em diante, tornava-se quase impossível o ingresso de moças negras no magistério público carioca. Não é obra do acaso, nem por falta de condições intelectuais, que quase não se vê alunas não brancas nas antigas fotos do Instituto de Educação (MÜLLER, 2016, p. 408).

Parafrazeando Fonseca e Barros (2016), somente depois de um demorado processo de construção de exigências, forjadas no interior dos movimentos sociais que eclodiram ao longo do século XX, as questões envolvendo o direito à instrução e formação da população negra foram incorporadas à educação brasileira.

A luta e a resistência em prol da inserção e integração da população negra no cenário educacional continuaram seu curso, buscando reduzir e eliminar, de fato, (e não apenas no nível da intenção), as disparidades sociais que mantiveram a população negra apartada do cenário educacional brasileiro.

A HISTÓRIA ORAL DE VIDA

A história oral, com crescente reconhecimento da comunidade científica, assume diferentes funções em contextos acadêmicos e profissionais. Em ambientes de pesquisa, ela se configura como metodologia de investigação social, aprofundando o conhecimento sobre realidades complexas. Em outras instâncias, ela se consolida como área de conhecimento autônoma, com métodos e teorias próprios. A história oral é uma ferramenta de ação política, dando voz a grupos marginalizados e desafiando narrativas hegemônicas. Essa versatilidade tem resultado em uma produção diversificada e significativa, revelando sujeitos e contextos historicamente invisibilizados e/ou silenciados (KHOURY, 2010).

Há diferentes gêneros narrativos em história oral, uma vez que a memória é um gênero narrativo e, assim, pode se apresentar sob diferentes dimensões. Há três grandes campos de entrevistas, cada uma com seu próprio meio de ser produzida: história oral de vida, história oral testemunhal e tradição oral (BOM MEIHY; SEAWRIGHT, 2020).

Enquanto “arte da escuta” (PORTELLI, 2016), a história oral de vida é construída por meio de um conjunto de relações estabelecidas pelo diálogo, pela memória, pelo público e privado, pelo oral e escrito.

De acordo com Fonseca (1997), a opção pela história oral de vida é vista como uma opção concreta de pesquisa. A história oral de vida surge como um método de pesquisa promissor, oferecendo um caminho concreto para a investigação dentro do domínio historiográfico. Há um reconhecimento da importância de documentar as histórias pessoais daqueles que produzem e ensinam a história.

Discutir uma história de vida sugere conjecturar que a vida em si é uma narrativa e que a existência individual se configura como um conjunto indissociável de eventos e do relato desses eventos. A vida em si é uma história e a narrativa dessa história é parte intrínseca da vida e da própria existência (BOURDIEU, 2006).

A realização de história oral de vida com professores visa a construção de documentos e interpretações que possibilitem a compreensão das experiências de vida desses profissionais, revelando como suas ações e produções no campo educacional estão intrinsecamente ligadas à sua individualidade e modo de ser, viver e fazer. Por meio dessa metodologia, os professores, enquanto sujeitos da história, podem explicitar e atribuir diferentes significados às suas trajetórias, demonstrando a relação entre suas práticas profissionais, atribuindo significado às suas vivências, estabelecendo representações e assumindo suas identidades enquanto sujeitos e docentes (FONSECA, 1997).

Para evitar um resultado malfadado com a história oral de vida, Bom Meihy (2005) explica que ela é realizada em cinco etapas distintas e articuladas entre si: elaboração do projeto, gravação, confecção do documento escrito, análise e devolução do produto.

Recentemente, Bom Meihy e Seawright (2020) acrescentaram mais um procedimento para transformar a fonte oral em documento oral: o tom vital. De acordo com os autores, o tom vital não representa uma etapa individual na organização e transposição da gravação oral para o texto escrito final, mas acompanha a fase da textualização (BOM MEIHY; SEAWRIGHT, 2020).

Na história oral de vida, o narrador assume o papel central, detendo a autonomia para discorrer sobre suas experiências pessoais de forma livre e espontânea. O colaborador deve ter a liberdade de construir sua história de acordo com sua perspectiva e ritmo. A história oral, nesse contexto, é construída a partir do depoimento livre e autônomo do colaborador, que tem liberdade para narrar suas experiências pessoais de forma natural e individualizada (BOM MEIHY, 2005). Nesse

sentido, a “‘verdade’ está na versão oferecida pelo narrador, que é soberano para revelar ou ocultar casos, situações e pessoas” (BOM MEIHY, 2005, p. 149).

Portelli (2016, p. 10) argumenta que, em um trabalho com a história oral de vida, “o que o historiador quer saber pode não necessariamente, coincidir com o que o narrador quer contar” e, por essa razão, “a história oral, então, é uma **arte da escuta** (PORTELLI, 2016, p. 10, grifo do autor). Nesse sentido, o autor afirma que a informação mais importante pode ser encontrada para além daquilo que tanto o historiador quanto o colaborador julgam historicamente relevante (PORTELLI, 2016).

As fontes orais são construídas a partir da interação entre o historiador e o entrevistado durante a entrevista. Assim, resultam de um processo dialógico e ativo. Isto é, “ao contrário da maioria dos documentos históricos, as fontes orais não são **encontradas**, mas **cocriadas** pelo historiador” (PORTELLI, 2016, p. 10, grifos do autor).

ICONOGRAFIA

Os estudos envolvendo a iconografia remontam ao século XVI e se desenvolveram ao longo do século XVIII, no continente europeu com o estudo de ícones, símbolos e emblemas presentes na antiga literatura. Inicialmente, complementava a pesquisa arqueológica. Todavia, a definição do vocábulo só chegou no século XIX:

O termo iconografia foi definido pelo historiador de arte francês, Émile Mâle (1858-1954) no final do século XIX, como o estudo do processo descritivo para identificar ícones e símbolos talhados na pedra e colados nas caixas murais das catedrais góticas da França (BORGES, 2022, p. 199).

Para Ramil (2018, p. 27), “a iconografia se refere ao estudo da imagem através da composição e das disposições dos elementos que a constituem”. Por sua vez, Casimiro (2016, p. 21) define iconografia como “a ciência que tem como objetivo não somente descrever as imagens, mas também classificar, analisar, identificar [...], justificar as fórmulas adotadas pelos artistas”, fornecendo as bases para a interpretação posterior.

A fotografia, em sua essência, captura um momento específico no tempo e no espaço, congelando um instante da vida em sua efemeridade. O fragmento da

realidade escolhido pelo fotógrafo, a partir do momento de sua captação, permanece perpetuamente interrompido e isolado na bidimensionalidade da superfície sensível. Um único fotograma, desprendido de qualquer sequência, sem passado ou futuro, isolado em sua singularidade, sem antes, nem depois (KOSSOY, 2012). Isto é: “a partir do momento em que o processo se completa, a fotografia carregará em si aquele fragmento congelado da cena passada materializado iconograficamente” (p. 46).

A iconografia se apresenta como um repositório profícuo de informações, contendo em si as decisões do criador e o contexto em que a obra foi concebida, idealizada, elaborada ou inventada. Nesse sentido, a iconografia atua como fonte primária, demandando, assim como qualquer outra fonte histórica, uma análise crítica e criteriosa (PAIVA, 2006).

Para Paiva (2006), a construção da história e seus registros resultam de decisões, seleções e perspectivas de seus autores, assim como de outros atores que influenciaram sua elaboração uma vez que “a imagem não é um retrato da verdade, nem a representação fiel de eventos ou objetos históricos, assim como teriam acontecido ou assim como teriam sido. Isso é irreal e pretensioso” (PAIVA, 2006, p. 19).

Kossoy (2012, p. 126) descreve: “apesar da aparente neutralidade do olho da câmara e de todo o verismo iconográfico, a fotografia será sempre uma interpretação”. Para ele, “cabe ao intérprete compreender a imagem fotográfica enquanto informação descontínua da vida passada, na qual se pretende mergulhar” (KOSSOY, 2012, p. 127).

O sentido real da vida e das imagens reside em um plano imaterial e intangível. Não pode ser plenamente capturado por uma fotografia, pois transcende a representação material. A fotografia, enquanto um registro da vida, só adquire significado quando se compreende o contexto e os eventos ocultos por trás da imagem, revelando a trama de contextos, eventos e tramas que lhe conferem sentido e sempre estão ausentes na própria imagem (KOSSOY, 2012).

A “hegemonia” positivista, que insiste na validação das fontes documentais vem sofrendo sucessivos questionamentos em relação ao conceito de fonte histórica. O positivismo coloca as imagens como fontes de segunda categoria, como periferia que orbita as fontes tradicionais ou clássicas. Embora ainda haja questionamentos, essa é uma querela já solvida na historiografia atual. A leitura competente e significativa de

um artefato fotográfico pressupõe percorrer quatro etapas distintas e, ao mesmo tempo, intercomplementares: observação, descrição, análise e interpretação.

A ICONOLOGIA

A iconologia, método desenvolvido e sistematizado por Erwin Panofsky, em 1939, propõe uma leitura sincrética, uma interpretação que transcende a análise fragmentada, para alcançar uma compreensão mais profunda do significado das imagens. Essa abordagem complementa a iconografia, que se dedica à descrição e classificação das representações visuais, oferecendo um novo nível de interpretação e análise (COSTA, 2022).

Para Panofsky (2011), a iconologia é uma iconografia interpretativa. O autor explica que a iconologia transcende a mera descrição iconográfica, assumindo um caráter interpretativo e se integrando de forma intrínseca ao estudo da arte. A análise iconológica de uma fotografia, por exemplo, demanda a passagem por três etapas de compreensão da imagem, permitindo uma leitura mais profunda e abrangente de seu significado. A iconologia é um método

de interpretação que advém da síntese mais do que da análise. Assim como a exata identificação dos motivos é o requisito básico de uma correta análise iconográfica, também a exata análise das imagens, estórias e alegorias é o requisito essencial para uma correta interpretação iconológica (PANOFSKY, 2011, p. 54).

A iconologia busca interpretar uma imagem, procurando seu sentido mais profundo. Na opinião de Ramil (2018, p. 27-28), “a iconologia trata do estudo da imagem, através da interpretação do significado, pelo contexto cultural e histórico, pelo valor simbólico da estética imagética”.

A análise da fotografia como objeto histórico e a utilização da fotografia como fonte para a pesquisa histórica representam duas vertentes distintas, embora interligadas, que compartilham o mesmo material imagético. Por um lado, a investigação histórica da fotografia exige a identificação de seus aspectos formais e técnicos. Por outro lado, a interpretação de seu significado depende da contextualização, considerando os elementos históricos, sociais e culturais que circundam a imagem (KOSSOY, 2023).

A fotografia não substitui o fato passado, ela é uma representação dele, que deve ser criticamente analisada e interpretada assim como o são os documentos escritos. Um detalhado estudo técnico-iconográfico e multidisciplinar deve ser empreendido para que possamos ir além do aparente e da aparência das imagens (KOSSOY, 2023, p. 31).

Compreender o método iconológico proposto por Erwin Panofsky pressupõe transitar por três níveis de análise e interpretação de um artefato imagético. A análise iconológica de uma fotografia, proposta por Panofsky (2011), se estrutura em três níveis distintos e interdependentes. O primeiro, pré-iconográfico, descreve objetivamente os elementos visuais da imagem, como objetos e ações, fundamentando-se no reconhecimento e familiaridade do observador. De acordo com Pifano (2010, p. 3), o primeiro nível "equivale a uma ordenação dos motivos artísticos, ou seja, à descrição pré-iconográfica".

A iconografia e iconologia não se sobrepõem uma à outra. Elas se complementam e auxiliam a leitura do artefato imagético. Kossoy (2012) adverte que, sem as informações iconográficas (segunda realidade) tais como a descrição técnica da fotografia, informações relevantes se diluem, dificultam e inviabilizam a análise iconológica (primeira realidade).

A análise crítica de uma fotografia que busca extrair dela uma informação mais profunda exige a integração, tanto da perspectiva iconográfica quanto da perspectiva iconológica. Enquanto os elementos iconográficos, como composição e estética, possuem relevância, a análise iconológica prioriza a leitura e interpretação do significado e das mensagens subjacentes à imagem. Em outras palavras, a análise iconológica da fotografia não se limita à mera descrição formal, mas busca desvendar a significação cultural e histórica inscrita na imagem.

A MICRO-HISTÓRIA

O rigor positivista na análise histórica está centrado na valorização de fontes documentais e metodologias de crítica das fontes com o propósito frívolo de neutralizar vieses interpretativos, resgatando fontes supostamente autênticas com a finalidade de desvelar e narrar a verdade histórica em sua suposta pureza. A esse respeito, escreve Giovanni Levi:

Devemos sair dos documentos, pensando que eles não são os únicos instrumentos do historiador. Os documentos são, por definição, mentirosos. No sentido de que a produção dos documentos é parcial, os registros documentais que deixamos sobre nós são miseráveis. Não se pode imaginar escrever a história a partir dos fragmentos que deixamos porque há emoções, sentimentos, incertezas e esperanças que não são documentadas. Os documentos se criam somente em situações de decisão e ação. [...] Os documentos são socialmente determinados, os ricos produzem mais documentos que os pobres, os homens mais que as mulheres, os brancos mais que os indígenas (LEVI, 2015, p. 249).

A natureza da ciência histórica impede, em muitas situações, a realização de experimentos controlados. O método da história é idiográfico, interpretativo e reconstrutivo. Por sua vez, as explicações históricas raramente se fundamentam na proposição de leis universais, pois a análise histórica se dá por uma perspectiva influenciada pelo contexto cultural e temporal em que são formuladas (WALLACE; GACH, 2010).

O movimento micro-históricográfico, iniciou-se na Itália, no final da década de 1970 e início dos anos 1980, tendo Carlo Ginzburg e Giovanni Levi dois de seus maiores expoentes e defensores. Contrastando com a história geral, que aborda eventos em larga proporção e longa duração, a micro-história reduz a escala de observação, concentrando-se em objetos específicos e revelando realidades negligenciadas ou não percebidas pela História Geral, tais como o cotidiano das pessoas, o contexto local e as biografias individuais. O foco na “pequena” história destaca enredos e vidas que, muitas vezes, escapam das amplas narrativas. De acordo com Levi (2015, p. 247) “devemos ver o particular, não para falar do local, mas para encontrar perguntas gerais que permitam realizar infinitas contestações. Então, partimos do particular”.

Levi (2015) destaca que a função do historiador não é construir leis gerais, mas colocar as diferenças sempre em evidência. Ou seja: “nosso problema é a complexidade, a diferença e não a igualdade dos fenômenos. Isto é a micro-história” (p. 248).

Levi (2015) pontua que a micro-história deve estudar coisas grandes com o microscópio que a possibilita observar coisas que não são evidentes. A partir dessa observação, o micro-historiador deve construir perguntas gerais que se aplicam a situações particulares de onde partiu. Esses questionamentos devem ser válidos e aplicados em outros contextos, sempre como perguntas e não como respostas. Em

seguida, devemos retornar e retomar o particular, “mas somente no sentido de que os particulares são infinitos” (p. 247).

Para consolidar sua convicção na possibilidade de se fazer pesquisa histórica a partir de outra perspectiva de abordagem do objeto e para potencializar a pesquisa em micro-história, Carlo Ginzburg elabora e propõe, na década de 1970, o método indiciário. O método indiciário foca na extração de pistas fragmentadas (sutis e despercebidas), deixadas pelo homem do passado, e visa reconstruir suas ações, intenções e dinâmica social de épocas pretéritas.

Formulado com essa finalidade científica, o método indiciário se configura como um arcabouço metodológico heurístico que, em sua essência, prioriza a análise minuciosa de detalhes, dados periféricos e residuais. O paradigma indiciário enfatiza a identificação, análise e interpretação de vestígios triviais presentes nas fontes. Esses elementos, tradicionalmente marginalizados na pesquisa histórica tradicional, são reinterpretados à luz dos postulados da micro-história, configurando-se como indicadores, vestígios, indícios, pistas ou sintomas, fornecendo insumos valiosos para a imersão e aprofundamento no objeto de investigação.

Ginzburg (1989, p. 177) aduz que a micro-história permite fazer uma análise dos eventos históricos para além da superfície dos documentos, possibilitando “atingir aquele nível mais profundo, invisível, que é construído pelas regras do jogo”, o que Marx (1986) classifica como a história que os homens não sabem que fazem.

Marx (1986) argumenta que o contexto socioeconômico e as circunstâncias individuais moldam as escolhas que cada indivíduo realiza. Os indivíduos são responsáveis por moldar a história, mas não o fazem de acordo com suas próprias vontades. Suas ações são influenciadas por circunstâncias herdadas daqueles que vieram antes dele e transmitidas ao longo do tempo. A herança social e material, transmitida por gerações anteriores, influencia profundamente a percepção da realidade e, conseqüentemente, define os parâmetros que norteiam as decisões tomadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apreender e entender, na atualidade, a historiografia da educação dos povos negros no Brasil pressupõe revisitar o passado com os olhos do negro. Requer acuidade e sensibilidade investigativa para compreender que a contemporaneidade é

o resultado de tessituras sociais que se tramam em torno da construção de uma contemporaneidade que não está dada, nem posta. Trata-se de um processo, de uma construção sócio-histórica impulsionada e movimentada por forças, corpos, identidades e concepções distintas de mundo e de sociedade. Esse movimento reflete propósitos e intencionalidades de diferentes agentes que disputam espaços, relações de poder e territorialidade.

A pesquisa encontra-se em andamento. O referencial teórico está construído e o levantamento iconográfico, organizado. A entrevista oral foi realizada, transcrita e validada pela professora biografada. A análise dos relatos orais estão se desenvolvendo à luz do aporte teórico, mas até o momento em que esse texto foi proposto para publicação, não foi possível fazer inferências nem afirmações. Da mesma forma, ainda não se pode apresentar resultados, mesmo que sejam transitórios e/ou inconclusos, sob o risco de incorrerem em imprudência ou emissão de juízo antecipado. O prazo de conclusão da pesquisa está previsto para setembro de 2025.

REFERÊNCIAS

ABREU, Daniela Cristina Lopes de. A escolarização dos negros e suas fontes de pesquisa. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 11, n. 42, p. 235-248, jun./2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639877/7440>. Acesso em: 19 fev. 2024.

BARROS, Surya Aaronovich Pombo de; BEZERRA, Amália Cristina Dias da Rocha. Não brancos(as) e periféricos(as): histórias da docência no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, (ANPEd), Rio de Janeiro, RJ, v. 25, 2020, p. 1-26). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/TGQtFgQQDwc6T8MXBG7LnG4r/?lang=pt>. Acesso em: 06 abr. 2024.

BOM MEIHY, José Carlos Sebe. **Manual de história oral**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Loyola, 2005. 291 p.

BOM MEIHY, José Carlos Sebe; SEAWRIGHT, Leandro. **Memórias e narrativas: história oral aplicada**. São Paulo: Contexto, 2020. 191 p.

BORGES, Patricia Maria. A iconografia como metodologia de análise e leitura de obras. **Motricidades**, São Carlos, SP: UFSCar, v. 6, n. 3, p. 197-212, set./dez. 2022. Disponível em:

<https://www.motricidades.org/journal/index.php/journal/article/view/2594-6463-2022-v6-n3-p197-212/381>. Acesso em: 13 ago. 2024.

BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. *In*: FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína (Orgs.). **Usos e abusos da história oral**. 8. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. p. 183-191. 304 p.

CABRAL, Paulo Eduardo. O negro e a Constituição de 1824. **Revista de Informação Legislativa**, v. 11, n. 41, p. 69-74, jan./mar. 1974. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/496774>. Acesso em: 26 mai. 2023.

CASIMIRO, Luís Alberto Esteves dos Santos. O método iconográfico e sua aplicação na análise da fachada da Igreja da Madre de Deus em Macau. *In*: HERNÁNDEZ, Maria Herminia Olivera; LINS, Eugênio de Ávila. (Orgs.). **Iconografia: pesquisa e aplicação em estudos de Artes Visuais, Arquitetura e Design** [online]. Salvador: EDUFBA, 2016, pp. 18-39. 301 p. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/56qxx>. Acesso em: 17 jun. 2024.

COSTA, Júlio Resende. **Entre o prescrito e o realizado no Grupo Escolar Yolanda Jovino Vaz (1961-1971)**. 2022. 530 f. Orientadora: Sônia Maria dos Santos. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/36306>. Acesso em: 03 set. 2024.

DÁVILA, Jerry. **Diploma de brancura: política social e racial no Brasil - 1917–1945**. São Paulo: UNESP, 2006. 400 p.

DOMINGUES, Petrônio. Um “templo de luz”: Frente Negra Brasileira (1931-1937) e a questão da educação. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 329-362. 442 p.

FONSECA, Marcus Vinícius da; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de. Prefácio. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 11-19. 442 p.

FONSECA, Selva Guimarães. **Ser professor no Brasil: história oral de vida**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1997. 230 p. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

GONÇALVES E SILVA, Petronilha Beatriz. Prefácio. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 7-10. 442 p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasil: 500 anos de povoamento**. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <https://brasil500anos.ibge.gov.br/territorio-brasileiro-e-povoamento/negros>. Acesso em: 15 mai. 2024.

GINZBURG, Carlo. **A micro-história e outros ensaios**. Tradução de António Narino. Lisboa: Difel Difusão Editorial, 1989. 244 p. (Coleção Memória e Sociedade).

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**: Minas Gerais, Bambuí, Panorama. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/bambui/panorama>. Acesso em: 01 jul. 2024.

KHOURY, Yara Aun. Apresentação. *In*: PORTELLI, Alessandro. **Ensaio de história oral**. Tradução de Fernando Luiz Cássio e Ricardo Santhiago. São Paulo: Letra e Voz, 2010. p. 7-18. 258 p.

KOSSOY, Boris. **Fotografia & História**. 4. ed. rev. São Paulo: Ateliê Editorial, 2012. 179 p.

KOSSOY, Boris. Imagens e reflexões de uma trajetória. *In*: PEREZ, Clotilde; TRINDADE, Eneus; LOPES, Maria Immacolata Vassallo de; OLHSON, Márcia Pinheiro Olhson (Orgs.). **PPGCOM-USP 50 ANOS: entre o passado e o futuro, nosso percurso**. 1. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2023. p. 25-34. 303 p. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/003151063.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2024.

KULESZA, Wojciech Andrzej. A institucionalização da Escola Normal no Brasil (1870-1910). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF: INEP, v. 79, n. 193, p. 63-71, set./dez. 1998. Disponível em: <https://www.rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/1243/982>. Acesso em: 29 jun. 2024.

LEVI, Giovanni. Micro-história e história da imigração. *In*: **Micro-história, trajetórias e imigração**. VENDRAME, Maíra Ines; KARSBURG, Alexandre; WEBER, Beatriz Weber; FARINATTI, Luis Augusto (Orgs.). São Leopoldo: Oikos, 2015. p. 246-261. 266 p.

MARX, Karl. **O 18 Brumário de Luís Bonaparte**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. 176 p.

MÜLLER, Maria Lúcia Rodrigues. A produção de sentidos sobre mulheres negras e o branqueamento do magistério no Rio de Janeiro na Primeira República. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 395-412. 442 p.

OLIVEIRA, Iolanda. O negro no sistema nacional de educação: alguns aspectos históricos e contemporâneos. *In*: VICENTE, Debora da Silva; JULIÃO, Elionaldo Fernandes; CYRNE, Renata Vieira Carbonel (Orgs.). **Políticas públicas de Educação no Brasil: reflexões políticas e pedagógicas**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: EdUFF, 2019, v. 1, p. 148-169. Disponível em: http://iear.uff.br/wp-content/uploads/sites/232/2020/06/livro_politicas_publicas_de_educacao_no_brasil_digital.pdf. Acesso em: 10 mar. 2024.

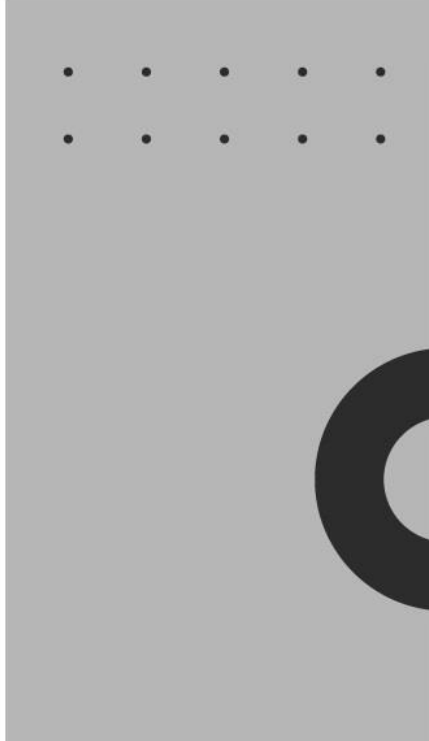

- PAIVA, Eduardo França. **História & imagens**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 120 p.
- PANOFSKY, Erwin. **Significado nas artes visuais**. Tradução de Maria Clara Forbes Kneese e Jacob Guinsburg. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011. 440 p. (Coleção Debates).
- PIFANO, Raquel Quinet. História da arte como história das imagens: a iconologia de Erwin Panofsky. **Fênix: Revista de História e Estudos Culturais**. Uberlândia, MG: UFU, v. 7, ano VII, n. 3, p. 1-21, Setembro/ Outubro/ Novembro/ Dezembro de 2010. Disponível em: <https://www.revistafenix.pro.br/revistafenix/article/view/285>. Acesso em: 11 ago. 2024.
- PORTELLI, Alessandro. **História oral como arte da escuta**. Tradução de Ricardo Santhiago. São Paulo: Letra e Voz, 2016. 196 p.
- RAMIL, Chris de Azevedo. A iconografia e a iconologia nos livros didáticos das Edições Tabajara: um estudo das imagens na Coleção Guri (Rio Grande do Sul, década de 1960). 2018. 398 f. Orientadora: Eliane Peres. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, UFPel, Pelotas, RS, 2018. Disponível em: <https://quaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/4408>. Acesso em: 31 jul. 2024.
- ROCHA, Simone. Educação eugênica na constituição brasileira de 1934. *In*: ANPED-SUL, 10., 2014, Florianópolis, SC. **Anais [...]**. Florianópolis: UDESC, 2014, p. 1-14. Disponível em: http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/1305-1.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.
- SILVA, Adriana Maria Paulo da. A escola do professor Pretextato dos Passos e Silva: questões a respeito das práticas de escolarização no mundo escravista. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 141-162. 442 p.
- TAMBARA, Elomar Antonio Callegado. Profissionalização, escola normal e feminilização: magistério sul-rio-grandense de instrução pública no século XIX. **História da Educação**. Pelotas, RS: ASPHE /FaE/UFPel, n.3, p. 35-58, abr./1998. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/asphe/article/view/30720/pdf>. Acesso em: 19 jun. 2023.
- VEIGA, Cynthia Greive. “Promiscuidade de cores e classes”: tensões decorrentes da presença de crianças negras na história da escola pública brasileira. *In*: FONSECA, Marcus Vinícius; BARROS, Surya Aaronovich Pombo de (Orgs.). **A história da educação dos negros no Brasil**. Niterói: EdUFF, 2016. p. 271-302. 442 p.
- WALLACE, Edwin R.; GACH, John. **History of psychiatry and medical psychology: with an epilogue on psychiatry and the mind-body relation**. Berlim: Springer Science & Business Media, 2010. 862 p.



Capítulo 9
A LUDICIDADE COMO PILAR DO
DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O ENSINO
LÚDICO EM AÇÃO

Thágila Thatielle Rosa Pereira
Miliana Augusta Pereira Sampaio





A LUDICIDADE COMO PILAR DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: O ENSINO LÚDICO EM AÇÃO

Thágila Thatielle Rosa Pereira



*Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins -
UNITINS, thagilathatielle@gmail.com*

Miliana Augusta Pereira Sampaio

*Professora Orientadora: Pós Doutoranda em Ciência, Tecnologia e Inclusão –
UFF/RJ; Doutora em Educação na Amazônia – UFT. miliana.ap@unitins.br*

RESUMO

A ludicidade é uma ferramenta que auxilia no processo de alfabetização, a mesma é fundamental para o desenvolvimento infantil. As dinâmicas lúdicas tornam o ensino mais espontâneo e divertido. As atividades rotineiras e mecânicas provocam desinteresse nos alunos e os desmotivam. Diante dessa problemática, este trabalho apresenta uma reflexão sobre o papel do ludo-educador e a importância da ludicidade para a Educação Infantil. Adaptar as atividades à idade e ao nível de desenvolvimento das crianças, usar materiais lúdicos e coloridos para tornar as atividades mais atraentes, incentivar a participação das crianças e valorizar o esforço delas, e assim tornar o ensino mais agradável. Escolher tais metodologias têm como objetivo facilitar a forma de aprendizagem conforme o interesse do aluno, pois geralmente as aulas não apresentam um projeto bem articulado ou encontros para planejamento e a troca de ideias entre professores para repensar as formas de ensino, esse trabalho inicial com o aluno não é simples e atividades artificiais e monótonas os fazem acreditar que escrever é difícil, desagradável. A referida Pesquisa tem caráter qualitativo e bibliográfico, sendo os autores utilizados para embasamento teórico: Almeida (2003), Borba (2004), Vygotsky (1991) e Wallon (1995), que abordam a ludicidade como essencial para o ensino e aprendizagem eficazes. Como resultado,



trazemos uma reflexão em torno dessas atividades que permitem a conclusão de que a metodologia tradicional faz parte não ajuda no processo de alfabetização da criança. Inovar a maneira de ensinar e integrar experiências de forma prazerosa e estimulante, assim, abordar no processo de alfabetização uma forma dinâmica que favoreça no desenvolvimento, facilitará todo o aprendizado.

Palavras-chave: Alfabetização, Desenvolvimento Infantil, Ludicidade.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como finalidade analisar a importância da ludicidade no processo do desenvolvimento infantil, como as crianças adquirem habilidades tais como alfabetização e letramento. O fato de que as brincadeiras sempre estão presentes na vida cotidiana é crucial, pois é nessa época que as crianças começam a se socializar e precisam ser incentivadas na escola a trabalhar além do tradicional.

Segundo Vygotsky (1984) O brincar gera um espaço para pensar, sendo que a criança avança no raciocínio, desenvolve o pensamento, estabelece contatos sociais, compreende o meio, desenvolve habilidades, conhecimentos e criatividade.

Considerando a importância dos jogos e brincadeiras para a formação social e intelecto-cognitiva, esta pesquisa visa analisar a importância da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil. Em particular, buscou-se determinar se os jogos e brincadeiras influenciam nesse processo e se as atividades lúdicas são boas para a educação infantil.

Essa pesquisa aborda a importância da ludicidade na educação infantil, a partir de estudos e pesquisas, sendo um assunto que interessa a diversas áreas do conhecimento, sobretudo as áreas de educação.

Além disso, este artigo é relevante por fornecer reflexões aos professores que trabalham na educação infantil, tanto para indivíduos que já usam a ludicidade, quanto a oportunidade de ajudar os alunos a entenderem melhor, bem como aqueles que ainda não diversificaram suas formas de lecionar. Assim, essa pesquisa fornecerá novos conhecimentos, novas abordagens que poderão incentivar métodos pedagógicos criativos com o uso do lúdico na educação infantil.

Os próprios documentos oficiais da educação no Brasil abordam o problema da

ludicidade como essencial para o processo educacional. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017) discute a importância da ludicidade e a importância de combinar as experiências vividas durante a educação infantil de alfabetização nos anos iniciais, considerando a progressiva sistematização desses eventos para que os estudantes aprendam novas maneiras de ver o mundo, estabelecendo novas maneiras de ler e formular hipóteses sobre os fenômenos, em um processo de construção de conhecimento ativo, testando e refutando tais suposições.

Este artigo está estruturado a partir desta introdução que estabelece a questão de pesquisa, bem como seus objetivos e justificativa. O próximo assunto é construído como referencial teórico que discute brevemente a ludicidade e o papel do professor com o uso de jogos. A seguir está a estratégia para atingir os objetivos estabelecidos seguido dos resultados e da discussão dos dados. Por fim, surgem as conclusões finais sobre os resultados e as referências bibliográficas usadas para o método de discussão teórica.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa bibliográfica, do tipo qualitativa, porque ela será desenvolvida utilizando como base materiais já elaborados, como livros e artigos científicos. A pesquisa bibliográfica é realizada por meio da coleta de referências teóricas que já foram examinadas e divulgadas em plataformas escritas e eletrônicas, como artigos científicos, livros e sites.

A pesquisa foi elaborada de acordo com autores como Borba (2007), Oliveira (2000), Vygotsky (1978) Gil (2009) entre outros. De acordo com Wajskop (1995) a ludicidade deve ser vista como uma estratégia pedagógica fundamental na educação infantil. As atividades lúdicas facilitam a aprendizagem de forma significativa, proporcionando às crianças um ambiente de experimentação e construção de conhecimentos, o que é essencial para o desenvolvimento integral. O mesmo consiste em fontes de lazer, mas são, ao mesmo tempo, fontes de conhecimento, o que facilita na aprendizagem das crianças de forma divertida e prática.

Por se tratar de uma pesquisa bibliográfica, os dados obtidos serão apresentados ao longo do texto como estudos de autores que defendem a utilização da ludicidade na educação infantil. O objetivo principal do estudo é entender como o uso dos jogos e das brincadeiras podem melhorar as relações e interações das

crianças da educação infantil, melhorando seu desenvolvimento por meio de metas específicas, o objetivo é compreender o papel dos jogos e brincadeiras na formação do aluno por meio de abordagens que promovam o conhecimento e o desejo de aproveitar a ludicidade para aprender.

Cada artigo foi lido atentamente para o aprofundamento do assunto, observando os métodos utilizados e os resultados obtidos para finalizar a conclusão do tema abordado. Os artigos utilizados foram escolhidos de forma minuciosa, para um trabalho de qualidade com autores que demonstram um vasto conhecimento no assunto, para extrair conclusões relevantes para garantir a veracidade e relevância do mesmo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A ludicidade desempenha um papel importante na educação infantil, todas relacionadas ao desenvolvimento integral das crianças, tendo em vista que o lúdico contribui significativamente para o desenvolvimento cognitivo, as brincadeiras em grupo promovem a socialização e o trabalho em equipe. Brincar em grupo é uma maneira social de aprender a interagir, compartilhar, cooperar e resolver conflitos.

Kishimoto (2011) afirma que através do brincar, as crianças expressam suas emoções, experimentam diferentes papéis e aprendem a lidar com sentimentos como frustração, alegria e medo, o ambiente lúdico oferece um espaço seguro onde as crianças podem explorar e compreender suas emoções.

O ensino lúdico tem muitas vantagens importantes para o desenvolvimento infantil. Brincar estimula a criatividade e o pensamento crítico das crianças no aspecto cognitivo. Atividades lúdicas estimulam a experimentação e a descoberta, melhorando a resolução de problemas e a compreensão de conceitos complexos.

Montessori (1912) afirma que o ambiente educacional deve integrar práticas lúdicas para permitir que as crianças aprendam de maneira autônoma e exploratória, as crianças se sentem mais motivadas e interessadas quando o ensino é incorporado a atividades lúdicas. Isso aumenta o interesse e a eficácia da aprendizagem. Nesta mesma perspectiva, Piaget (1962) considera que o brincar com prazer cria uma relação positiva com o ambiente escolar e facilita a assimilação de conteúdo.

O currículo escolar melhorou o ambiente de aprendizagem e ajudou a integrar diferentes áreas do conhecimento. Brincadeiras e jogos podem ajudar a ensinar

matemática, linguagem, ciência e valores morais de forma mais acessível e conveniente.

Santos (2009) afirma que a ludicidade desempenha um papel importante na educação infantil porque oferece às crianças um ambiente envolvente e significativo para explorar, experimentar e aprender. Ele enfatiza que o brincar não apenas ajuda as crianças a desenvolver suas habilidades cognitivas e sociais, mas também ajuda a aprender de maneira mais eficaz e motivada .

Socialmente, o brincar em grupo ensina habilidades essenciais de interação, como compartilhar, cooperar e resolver conflitos. Essas experiências são cruciais para a construção de relacionamentos positivos e para o desenvolvimento de habilidades sociais e empáticas.

Emocionalmente, o lúdico permite que as crianças expressem e compreendam suas emoções de forma segura. A participação em atividades lúdicas contribui para a regulação emocional e para o fortalecimento da autoestima, criando um ambiente emocionalmente seguro e saudável.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao discutir a ludicidade na educação infantil, podemos aprender muito sobre como o brincar e as atividades lúdicas afetam o desenvolvimento das crianças. A análise dos resultados enfatiza que a ludicidade é um componente vital que sustenta e enriquece várias dimensões do crescimento infantil, além de ser apenas um elemento adicional da educação.

Os resultados mostram que as atividades lúdicas ajudam muito o desenvolvimento cognitivo das crianças. O brincar oferece uma atmosfera rica em estímulos que incentivam a exploração e a experimentação.

Como abordado anteriormente, Behenck e Piaget afirmam que o uso do lúdico funciona de maneira eficiente na aprendizagem das crianças de forma saudável e confirmam que o envolvimento em atividades lúdicas ajuda na assimilação e acomodação de novos conceitos, facilitando a compreensão de informações complexas.

Santos e Lima (2023) afirmam que o uso de atividades lúdicas na educação infantil é significativamente benéfico para o desenvolvimento da autoestima das crianças e da regulação emocional. Eles observam que as atividades lúdicas permitem

que as crianças expressem e compreendam suas emoções, criando um ambiente seguro para o desenvolvimento emocional e a criação de uma imagem positiva de si mesmas.

Costa (2023) destaca que as brincadeiras orais são de importância indispensável para a criança no seu processo evolutivo da linguagem. De acordo com ele, o brincar de histórias e diálogos ajuda a consolidar novas palavras e habilidades linguísticas para um desenvolvimento comunicativo consistente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do lúdico na educação infantil é indispensável, pois não trata-se de mera brincadeira, e sim de uma ferramenta que auxilia no desenvolvimento pleno das crianças. As considerações finais sobre o tema abordado demonstram que a prática lúdica é muito mais do que enriquecedora do ambiente escolar, mas sim base sólida para o desenvolvimento cognitivo, social e físico das crianças.

O que ocorre primeiro através da utilização do lúdico é o favorecimento do crescimento cognitivo, também há os jogos e brincadeiras em geral, que funcionam como um ambiente lúdico para oportunizar experimentações e descobertas. À medida que as crianças interagem com uma variedade de materiais e desafios lúdicos, elas têm a oportunidade de explorar conceitos mais complexos de forma prática e significativa.


Portanto, o lúdico na educação infantil se apresenta de maneira primordial não como simples diversão, mas carrega consigo a importância no progresso integral das crianças. As considerações finais a respeito dessa temática mostram que o brincar desenvolve não só um universo rico em aspectos educacionais e sim um caminho fundamental para o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e físico das crianças.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; ALESSANDRINE, Cristina Dias; LIMA, Eduardo Perreira. **Criatividade e Novas Metodologias**. São Paulo: Petrópolis, 1998.

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



- BORBA, Ângela M. **O brincar como um modo de ser e estar no mundo**. In: BRASIL, MEC/SEB Ensino fundamental de nove anos: orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade/ organização Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Rangel, Aricélia Ribeiro do Nascimento – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.
- FRANÇA-WAJSKOP, Gisela. **O papel da brincadeira na educação das crianças**. Ideias, São Paulo, FDE, n. 7, 1988.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.
- KISHIMOTO, T.M. **O jogo e a Educação Infantil**. São Paulo: Editora Pioneira, 1994
- PASSOS, Rogério Duarte Fernandes dos. **Maria Montessori (1870-1952): uma vida dedicada à inovação da educação**. Revista Educação em Foco, ed. 15, 2023.
- Piaget, J. (1962). 'La Relación del Afecto con la Inteligencia en el Desarrollo Mental del Niño'. **The Bulletin of Menninger Clinical**, vol. 26, pp. 129-137. Trad. por Jorge Zavaleta.
- OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky: **aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- SANTOS, Rosiane de Oliveira da Fonseca; LESSA, Francine Guímel de Cristo; ARUEIRA, Kelly Ciane Viana dos Santos. O lúdico e as metodologias ativas, uma leitura da Teoria da Aprendizagem de Vygotsky na Educação Infantil. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, nº 20, 31 de maio de 2022. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/22/20/o-ludico-e-as-metodologias-ativas-uma-leitura-da-teoria-da-aprendizagem-de-vygotsky-na-educacao-infantil>. Acesso em: 26 de agosto de 2024.
- VYGOTSKY, L. S. **Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico**. São Paulo: Ática, 2009.



Capítulo 10
REVOLUCIONANDO O ENSINO DA
MATEMÁTICA: O PAPEL DO CHATGPT NA
SALA DE AULA

Márcia Maria Siqueira Vieira
Fabiane Fischer Figueiredo





REVOLUCIONANDO O ENSINO DA MATEMÁTICA: O PAPEL DO CHATGPT NA SALA DE AULA


Márcia Maria Siqueira Vieira

Doutoranda em Ciências e Matemática na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA-RS). Mestra em Computação aplicada à Informática educativa na Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail de contato: marcia.siqueira@rede.ulbra.br


Fabiane Fischer Figueiredo

Pós-Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pelo PPGECIM-ULBRA. E-mail de contato: fabianefischerfigueiredo@gmail.com

RESUMO



O objetivo da presente pesquisa consiste em explorar as formas como o ChatGPT, um modelo de linguagem avançado de inteligência artificial (IA), está revolucionando o ensino da Matemática. Para tanto, abordam-se os principais benefícios que essa tecnologia pode oferecer para os estudantes e para os professores, tais como: a personalização do aprendizado, a promoção da interatividade e o desenvolvimento de habilidades matemáticas complexas. Desse modo, apresentam-se ainda estratégias de implementação do ChatGPT no âmbito das salas de aula, levando em consideração os diferentes níveis de ensino e estilos de aprendizagem. Por fim, discute-se acerca dos principais desafios que precisam ser superados com vistas à garantia de uma utilização eficaz dessa ferramenta inovadora, incluindo as questões éticas e de acesso à tecnologia. Para embasar este estudo, realiza-se um levantamento bibliográfico em bases de dados relevantes, tais como: *Google Scholar*, *Scielo* e *Eric*. Nesse empreendimento, foram selecionados artigos científicos publicados nos idiomas português e inglês, nos últimos cinco anos, que abordam o uso do ChatGPT no ensino da Matemática. Cabe



reforçar que a análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, de modo que o foco recaiu sobre a identificação dos principais benefícios, desafios e estratégias de implementação do ChatGPT no contexto das salas de aula.

Palavras-chave: ChatGPT. Inteligência Artificial. Ensino da Matemática. Personalização do Aprendizado. Habilidades Matemáticas.

ABSTRACT

The objective of this research is to explore the ways in which ChatGPT, an advanced artificial intelligence (AI) language model, is revolutionizing the teaching of Mathematics. To this end, the main benefits that this technology can offer to students and teachers are discussed, such as: personalizing learning, promoting interactivity, and developing complex mathematical skills. In addition, strategies for implementing ChatGPT in classrooms are presented, taking into account different teaching levels and learning styles. Finally, the main challenges that need to be overcome in order to ensure effective use of this innovative tool are discussed, including ethical issues and access to technology. To support this study, a bibliographic survey was carried out in relevant databases, such as Google Scholar, Scielo, and Eric. In this endeavor, scientific articles published in Portuguese and English in the last five years that address the use of ChatGPT in teaching Mathematics were selected. It is worth highlighting that the data analysis was carried out in a qualitative manner, so that the focus was on identifying the main benefits, challenges and implementation strategies of ChatGPT in the classroom context.

Keywords: ChatGPT. Artificial Intelligence. Mathematics Teaching. Personalization of Learning. Mathematical Skills.

INTRODUÇÃO

A matemática, enquanto disciplina fundamental para o desenvolvimento intelectual e social dos estudantes enfrenta desafios contemporâneos que exigem reflexões acerca das práticas pedagógicas tradicionais. Esta pesquisa explora o potencial do ChatGPT em relação ao aprimoramento do aprendizado da matemática em sala de aula, com base em um referencial teórico atualizado (2018-2023). Por isso, aborda-se as diferentes aplicações do ChatGPT, seus benefícios para estudantes e professores e os desafios a serem superados para sua implementação eficaz.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) surge como uma ferramenta promissora para revolucionar o ensino da matemática, tornando-a mais acessível, interessante e eficaz para todos os estudantes. Dentre as ferramentas de IA que se

destacam, o ChatGPT emerge como um modelo de linguagem avançado e com um enorme potencial para transformar as aulas de matemática.

O ChatGPT, tecnologia desenvolvida pela *OpenAI*, é um modelo de linguagem de IA capaz de gerar textos, traduzir idiomas, escrever diferentes tipos de conteúdo criativo e responder perguntas de maneira informativa. Em relação ao desenvolvimento de habilidades matemáticas complexas, o ChatGPT pode auxiliar os estudantes a desenvolvê-las, a partir da resolução de problemas do pensamento crítico e da comunicação matemática.

A utilização do ChatGPT no ensino da matemática ainda é incipiente, mas as pesquisas e as experiências realizadas até o momento indicam que essa ferramenta tem um enorme potencial para revolucionar a forma como a matemática é ensinada e aprendida. Ou seja, o potencial para democratizar o acesso à matemática de qualidade do ChatGPT pode ser utilizado para oferecer um ensino de matemática mais personalizado e eficaz para todos os estudantes, independentemente de seu nível socioeconômico ou *background* cultural.

A interatividade e a ludicidade proporcionadas pelo ChatGPT podem tornar a matemática mais interessante para os estudantes, combatendo a desmotivação e o desinteresse pela disciplina. O ChatGPT pode auxiliá-los no desenvolvimento de habilidades matemáticas complexas essenciais para o sucesso no mercado de trabalho e na vida pessoal.

O ChatGPT é uma ferramenta inovadora com grande potencial para revolucionar o ensino da matemática. Ao oferecer uma experiência de aprendizado personalizada, interativa e envolvente, ele pode ajudar os estudantes a desenvolver habilidades matemáticas complexas e a superar suas dificuldades. Diante da relevância do tema, este artigo propõe explorações em detalhes sobre o potencial do ChatGPT para o ensino da matemática, abordando seus benefícios, estratégias de implementação e desafios a serem superados.

BREVE HISTÓRICO DO USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

A história do uso de tecnologias no ensino da matemática remonta a séculos, com o ábaco e outros instrumentos manuais utilizados para facilitar cálculos e operações matemáticas. (SILVA, 2019, p. 25). Durante a fase dos pioneiros da IA na matemática (1950-1980), observou-se uma ênfase no desenvolvimento de sistemas

especialistas, como destacado por Santos e Lima (2020), que afirmam que “os primeiros sistemas especialistas em matemática foram desenvolvidos durante esse período, visando fornecer assistência personalizada aos estudantes”.

Com o advento da informática, novas ferramentas como calculadoras e *softwares* educativos surgiram, mudando a forma como a matemática era ensinada e aprendida. A tabela abaixo mostra essa cronologia:

Tabela 1 - Cronologia

Era dos Pioneiros	
John Napier (1550-1617)	Inventou os logaritmos, facilitando cálculos complexos.
Blaise Pascal (1623-1662)	Criou a primeira calculadora mecânica, a Pascalina.
Charles Babbage (1791-1871)	Considerado o pai do computador, projetou a Máquina Analítica, precursora dos computadores modernos.
A Computação Entra em Cena	
Década de 1970	Início da popularização dos computadores pessoais, impactando a educação.
Década de 1980	Surgimento de <i>softwares</i> educativos para matemática, como Logo e <i>Geometer's Sketchpad</i> .
Década de 1990	Internet e plataformas online abrem novas possibilidades de ensino e aprendizagem.
Avanços Recentes	
Web 2.0	Recursos interativos e colaborativos enriquecem o ensino da matemática.
Aplicativos móveis	Aprendizagem personalizada e gamificação da matemática.
Realidade virtual e aumentada	Experiências imersivas e interativas para conceitos matemáticos complexos.

Segundo Skovsmose (2011), a matemática escolar precisa ir além da mera memorização de fórmulas e algoritmos, buscando desenvolver nos estudantes a capacidade de pensar criticamente, resolver problemas e comunicar ideias matemáticas. No contexto das escolas contemporâneas, a tecnologia digital tem diante de si desafios e oportunidades singulares. A crescente influência dessa tecnologia na vida cotidiana torna imperativo que as instituições de ensino se adaptem e preparem os estudantes para as novas exigências do mundo contemporâneo (SANTOS; ARAÚJO, 2021).

No entanto, com os avanços tecnológicos recentes, especialmente na área da IA, a maneira como a matemática é ensinada e aprendida tem passado por mudanças significativas. De acordo com Oliveira (2021, p. 19), “a IA tem se mostrado uma

ferramenta poderosa para personalizar o ensino da matemática, adaptando-se às necessidades individuais de cada estudante”.

Para compreender melhor essa abordagem, apresenta-se uma linha do tempo ilustrada com os marcos históricos da IA na matemática, desde seus primórdios até o presente. Veja a tabela a seguir:

Tabela 2 - Linha do tempo

FASE	DATA
<p align="center">Pioneiros da IA na Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primeiros programas de computador para resolver problemas matemáticos. - Experimentos com sistemas de tutoria inteligente. - Desenvolvimento de sistemas simbólicos para manipular expressões matemáticas. - Criação de jogos educativos com IA para o ensino da matemática. - Implementação de sistemas de IA em escolas e universidades. - Surgimento de sistemas especialistas em matemática. - Foco na personalização do aprendizado e na adaptação às necessidades individuais dos estudantes. 	(1950-1980)
<p align="center">A Explosão da IA na Matemática</p> <p>Imagem: Uma sala de aula com computadores e estudantes usando a internet.</p> <p>Popularização da internet e dos recursos online para o ensino da matemática.</p> <p>Desenvolvimento de plataformas de tutoria online com IA.</p> <p>Criação de ambientes virtuais de aprendizagem interativos.</p> <p>Avanços na inteligência artificial e <i>machine learning</i>.</p> <p>Desenvolvimento de ferramentas de IA para resolução de problemas passo a passo.</p> <p>Criação de jogos e simulações matemáticas com IA.</p> <p>Expansão do uso de <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> na educação.</p> <p>Desenvolvimento de aplicativos de IA para o ensino da matemática.</p> <p>Foco na <u>gamificação</u> e na aprendizagem móvel.</p>	(1990-2010)
<p align="center">A Era da IA Avançada na Matemática</p> <p>Imagem: Um robô interativo ajudando um estudante a aprender matemática.</p> <p>Surgimento de ferramentas de IA para avaliação e <i>feedback</i> individualizado.</p> <p>Desenvolvimento de <i>chatbots</i> interativos para auxiliar na aprendizagem da matemática.</p> <p>Integração da IA em currículos e materiais didáticos.</p> <p>Personalização completa do ensino da matemática com base em dados e IA.</p> <p>Realidade aumentada e virtual como ferramentas de aprendizagem matemática.</p> <p>IA como parceira de aprendizado individualizada para cada estudante.</p>	(2020-presente)

Na era atual da IA avançada na matemática (2020-presente), as possibilidades oferecidas pela IA continuam a se expandir. De acordo com Rocha e Silva (2022), “a integração da IA em currículos escolares e materiais didáticos está se tornando cada vez mais comum, possibilitando uma personalização completa do ensino da matemática com base em dados individuais de desempenho e preferências de aprendizado”.

Uma das mudanças mais notáveis é a democratização do acesso ao conhecimento. A *internet* e as plataformas digitais proporcionam um vasto repositório de informações, disponíveis a qualquer pessoa com conexão à rede. Isso amplia as fronteiras da aprendizagem, permitindo que os estudantes explorem uma gama diversificada de tópicos e perspectivas, muitas vezes, além do currículo tradicional (AZEVEDO, 2017).

A transformação digital tem sido definida como o uso de novas tecnologias digitais, tais como: celular, *blockchain*, IA, computação em nuvem e *internet*, de modo a aumentar a experiência dos sujeitos, otimizando a operação ou criando um modelo de negócio (WARNER; WÄGER, 2019).

Como já dito, a história do uso de tecnologias no ensino da matemática demonstra a constante busca por ferramentas que possibilitem uma aprendizagem mais eficaz e significativa. Por isso, Santos (2019) ressalta que usar a aprendizagem de máquina é uma nova possibilidade de transformação do trabalho docente, que terá a possibilidade de acompanhar, de forma individual, cada estudante, ou até mesmo centenas deles, situação que, no ensino atual, é improvável que aconteça de forma eficiente.

A IA, com o ChatGPT como exemplo, apresenta um enorme potencial para revolucionar a educação matemática, democratizando o acesso à qualidade, aumentando o engajamento dos estudantes e preparando-os para o futuro. Segundo Papert (1980, p. 41), “a tecnologia pode ser uma ferramenta poderosa para o aprendizado, mas é importante que os estudantes sejam os protagonistas do processo”.

Para Ribeiro (2023, p. 21), “o ChatGPT é um modelo de linguagem de inteligência artificial de última geração que possui diversas capacidades inovadoras”. Treinado a partir de um enorme conjunto de dados de texto e códigos, essa ferramenta é capaz de realizar diversas tarefas, tais como: gerar textos de alta qualidade; traduzir

idiomas; responder perguntas de maneira informativa; escrever diferentes tipos de conteúdo criativo, entre outros. Nas palavras de Santaella (2021, p. 13):

[...] o frisson das redes apenas nos distrai de questões tecnoculturais, econômicas e políticas que correm por baixo das redes, nas camadas invisíveis dos algoritmos que nos colocam diante do desafio de pensar sobre o invisível. Aquilo que não se vê se converteu na força maior operativa nas sociedades atuais.

O ChatGPT tem capacidades inovadoras, porque aprende continuamente com as interações que realiza, aprimorando suas habilidades ao longo do tempo, podendo ser personalizado para atender às necessidades específicas de cada usuário. Além disso, pode ser usado para criar interfaces interativas e envolventes para diversas aplicações. Ribeiro (2023, p. 23) destaca que o ChatGPT pode “oferecer exercícios com diferentes níveis de dificuldade, permitindo que cada estudante avance em seu próprio ritmo, além de criar planos de aprendizagem personalizados para cada estudante, com base em seus objetivos e necessidades individuais”.

O ChatGPT tem evoluído com mais precisão dos dados e amplitude de informações, em virtude do sistema de treinamento com a técnica chamada de Aprendizagem por Reforço com *Feedback* Humano (RLHF), que se utiliza dos *feedbacks* dos usuários para armazenar, criar e inter-relacionar dados e fornecer respostas cada vez mais precisas e inteligentes (Pardos; Bhandari, 2023). Segundo Ribeiro (2023), o ChatGPT possui características que o tornam especialmente adequado para o ensino da matemática, a saber: personalização do aprendizado, em que o ChatGPT pode adaptar o ritmo e a dificuldade das atividades matemáticas às necessidades individuais de cada estudante, promovendo um aprendizado mais personalizado e eficaz; promoção da interatividade, em que o ChatGPT permite que os estudantes interajam com a matemática de forma lúdica e envolvente, através de diálogos, jogos e atividades interativas.

Alguns estudos mostram resultados acerca do uso do ChatGPT em casos de sucesso e estudos de caso. Observe a tabela a seguir:

Tabela 3 - Estudos realizados

Tema	Autores
CHATGPT PODE SER ALIADO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM, AVALIA ESPECIALISTA.	Elton Alisson
CHATGPT: A TECNOLOGIA A SERVIÇO DO ESTUDANTE E DO PROFESSOR EM SALA DE AULA	Diego Góes e Cristiane de Magalhães Porto ²
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E EDUCAÇÃO: CONCEITOS, APLICAÇÕES E IMPLICAÇÕES NO FAZER DOCENTE	Lucia Giraffa/ Pricila Kohls-Santos
CHATGPT APLICADO COMO RECURSO DIDÁTICO AO ENSINO BÁSICO.	Daniel Borges da Silva
CHATGPPT E A FORMAÇÃO DE PROFESSOR DE MATEMÁTICA: UM ENSAIO SOBRE A PRÁTICA DIDÁTICA.	José César Pontes Moreira; Márica Maria Siqueira Vieira, Tânia Maria Rodrigues da Silva e Jpsé Rogério Santana
EXPLORANDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: O USO DO CHAT GPT COMO RECURSO DE APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA	Felipe Butzke da Rocha
ÉTICA E RESPONSABILIDADE NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APRENDIZAGEM DIGITAL NO CHAT GPT	Vinicius Lopes da Silva
CHATGPT PARA PROFESSORES PLANEJANDO RAPIDAMENTE SUA AULA	Katia Valéria
MODELO CONCEITUAL DE INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	Robérton Luís Oliveira Ribeiro Ingrid Winkler Paulo Soares Figueiredo Morjane Armstrong Santos de Miranda
TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ÁREA DE MATEMÁTICA DA POLITICA EDUCACIONAL DA BNCC: REFLEXÕES PARA O ENSINO FUNDAMENTAL	Nilce Fátima Scheffer, Gabriela Finn, Mateus Henrique Zeiser
O USO DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NO ENSINO DA MATEMÁTICA	Rodrigo Marcelo Oliveira e Marcos Ruiz da Silva
EXPLORANDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: O USO DO CHAT GPT COMO RECURSO DE APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA	Felipe Butzke da Rocha
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E ABRANGENTE DOS BENEFÍCIOS E DESAFIOS.	Fernando luíz Cas de Oliveira Filho, José Flávio da Paz, Ronaldo Theodorovski, Isidro José Bezerra Mariel Fortaleza do Nascimento

Stavny (2021) enfatiza a necessidade de os indivíduos estarem preparados para tudo isso, se assim estiverem, eles não terão dificuldade em integrar-se num mundo tão complexo com tantas informações possíveis de serem acessadas com um

mero clique. Para Mussa (2020), a IA pode até ter a capacidade de resolver situações e determinadas tarefas por estar limitada ao escopo estreito, ainda assim, ela não é capaz de adquirir sentimento e consciência humana.

A inserção da IA na educação abre um leque de possibilidades promissoras para o futuro do aprendizado. No entanto, para que essa transformação se concretize, é preciso superar diversos desafios, um dos quais se destaca: a lacuna de conhecimento e experiência em IA entre os educadores. Segundo Machado (2020), os professores são como peças de xadrez que permitirão a conexão de dados ao inserir as informações que serão processadas.

A grande maioria dos professores não possui formação específica em áreas como programação ou IA, o que limita sua capacidade de utilizar as ferramentas inovadoras que a IA oferece de forma eficaz. Essa carência de *expertise* pode gerar inseguranças e dificuldades na implementação de novas práticas pedagógicas, impedindo que os estudantes tirem o máximo proveito das soluções tecnológicas disponíveis. Segundo Buesa (2022), a IA guarda informações de estudantes e educadores em seu banco de dados, e essas informações auxiliam no diagnóstico sobre o desenvolvimento do estudante, favorecendo o acompanhamento por parte do professor em relação ao rendimento da aprendizagem.

Para superar esse desafio, é fundamental investir na formação continuada dos educadores, promovendo cursos e *workshops* para os familiarizem com os conceitos básicos da IA, suas aplicações na educação e as ferramentas disponíveis para o ensino. Essa capacitação permitirá que os professores utilizem a IA de forma consciente e estratégica, criando experiências de aprendizado personalizadas, engajadoras e eficazes para seus estudantes. Vicari (2021) relata que a IA tem pouco progredido no que diz respeito ao acompanhamento do raciocínio do estudante na resolução de problemas. Solucionar a problemática que porventura surgirá é fundamental para o êxito na aprendizagem educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das pesquisas sobre este tema, constata-se que a integração das tecnologias da IA, como o ChatGPT, no ensino da matemática oferece uma série de oportunidades emocionantes e desafiadoras para educadores e estudantes. Ao considerar o futuro desse campo, é crucial refletir sobre como essas ferramentas

podem ser usadas de forma responsável e criativa para aprimorar a experiência de aprendizado e promover o desenvolvimento de habilidades matemáticas essenciais.

A incorporação do ChatGPT e de outras tecnologias de IA pode ajudar no processo de ampliação do acesso ao ensino da matemática, permitindo que os estudantes explorem conceitos complexos de maneiras mais acessíveis e personalizadas. Por meio de interfaces de conversação, os estudantes podem receber explicações detalhadas, exemplos práticos e *feedback* instantâneo, adaptados às suas necessidades individuais de aprendizado.

Ao invés de substituir os educadores, o ChatGPT pode atuar como um parceiro colaborativo, estimulando a criatividade e o pensamento crítico dos estudantes. Os professores podem usar essa ferramenta para propor desafios matemáticos envolventes, resolver problemas complexos em conjunto com os estudantes e explorar diferentes abordagens para a resolução de questões, incentivando, assim, o desenvolvimento de habilidades analíticas e de resolução de problemas.

Além disso, o ChatGPT pode facilitar a colaboração entre os estudantes, permitindo a troca de ideias, a resolução de problemas em grupo e o compartilhamento de recursos e estratégias de aprendizado. Essa abordagem promove uma cultura de aprendizagem ativa, na qual os estudantes são incentivados a se engajar ativamente no processo de descoberta e construção do conhecimento, em vez de apenas receber informações passivamente.


Para que essa integração seja bem-sucedida, é fundamental que os educadores adotem o ChatGPT de forma responsável e criativa. Isso inclui fornecer orientações claras sobre como utilizar a ferramenta de maneira ética e eficaz, promovendo o pensamento crítico e a avaliação reflexiva das informações geradas pelo sistema. Além disso, os professores devem estar abertos a experimentar novas abordagens pedagógicas e colaborar com seus pares para compartilhar melhores práticas e experiências.

Em suma, o futuro do ensino da matemática com a integração do ChatGPT e outras tecnologias de IA é promissor e oferece oportunidades emocionantes para transformar a forma como as pessoas aprendem e ensinam essa disciplina fundamental. Ao adotar uma abordagem responsável e criativa, os educadores podem maximizar o potencial dessas ferramentas para promover uma educação matemática mais inclusiva, personalizada e engajadora para todos os estudantes.

REFERÊNCIAS


- ALVES, L. C. O. ChatGPT e o ensino de matemática: uma análise crítica. **Revista Brasileira de Educação Matemática**, v. 35, n. 3, p. 625-644, 2023.
- BARBOSA, J. C.; SILVA, M. R. O uso do ChatGPT como ferramenta de apoio à aprendizagem da matemática. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, VI, 2023, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: SBEM, 2023. p. 1-10.
- BORBA, M. C. **A inteligência artificial e o ensino de matemática**: desafios e oportunidades. São Paulo: Cortez, 2023.
- CARVALHO, A. M.; FERREIRA, M. J. O ChatGPT como ferramenta para o ensino de matemática: um estudo de caso. **Revista Educação Matemática em Debate**, v. 10, n. 2, p. 237-256, 2022.
- RIBEIRO, M. J. O potencial do ChatGPT para o ensino da matemática. **Revista Brasileira de Educação Matemática**, v. 35, n. 1, p. 14-27, 2023.
- PAPERT, S. **Mindstorms**: Children, computers, and powerful ideas. New York: Basic Books, 1980.
- SKOVSMOSE, O. **Towards a philosophy of critical mathematics education**. Dordrecht: Springer, 2011.
- COELHO, Ana M. L. *et al.* "Inteligência Artificial: suas vantagens e limites em cursos à distância". **Revista Ilustração**, v. 4, n. 2, p. 23-27, 2023.
- KISSINGER, H.; SCHMIDT, E.; HOTTENLOCHER, D. **A era da Inteligência Artificial**. São Paulo: Leya, 2021.
- MACHADO, J. L. A. **Inteligência artificial na educação**. São Paulo: [s.n.], 2020.
- MUELLER, J. P.; MASSARON, L. **Inteligência Artificial para leigos**. São Paulo: Alta Books, 2019.
- MUSSA, A. **Inteligência Artificial-Mitos e Verdades**: as reais oportunidades de criação de valor nos negócios e os impactos no futuro do trabalho. [s.l.]: Saint Paul, 2020.
- SANTOS, B. L.; ARRUDA, E. P. "Dimensões da Inteligência Artificial no contexto da educação contemporânea". **Educação UNISINOS**, v. 23, n. 4, p. 725-741, 2019.
- SANTOS, M. T.; NASCIMENTO, M. C. **O ChatGPT na sala de aula**: como usar a inteligência artificial para revolucionar o ensino da matemática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.
- STAVNY, M. F.; SILVA, S. S.; KALINKE, M. Reflexões sobre a inteligência artificial na educação. **Perspectivas Teóricas: Filosóficas**, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2021.



VICARI, R. M. “Influências das tecnologias da Inteligência Artificial no ensino”. **Estudos Avançados**, v. 35, p. 73-84, 2021.



Capítulo 11
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: PRÁTICAS INTEGRADORAS
PARA A SUSTENTABILIDADE NA
COMUNIDADE ESCOLAR DE TOUROS-RN

José Jefferson da Silva
Geneci Cavalcanti Moura de Medeiros
Sylvia Kaline do vale Xavier
Raimunda Onofre da Silva
Vânia Nascimento da Silva Fagundes





EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: PRÁTICAS INTEGRADORAS PARA A SUSTENTABILIDADE NA COMUNIDADE ESCOLAR DE TOUROS-RN

José Jefferson da Silva

*Docente de Física da Rede Estadual do RN, Especialista em Ensino de Ciências
Naturais na Educação Básica
j.jefferson.silva2023@gmail.com*

Geneci Cavalcanti Moura de Medeiros

*Docente de Física do IFRN Câmpus João Câmara- RN, Mestra em Ensino de Física
geneci.cavalcanti@ifrn.edu.br*

Sylvia Kaline do vale Xavier



*Docente de Biologia da Rede Estadual do RN, Mestra em Uso Sustentável dos
Recursos Naturais
Sylvia_rn@hotmail.com*

Raimunda Onofre da Silva

*Estagiária, Graduanda em Física IFRN Câmpus João Câmara- RN
rai20-11@hotmail.com*

Vânia Nascimento da Silva Fagundes

*Vice Gestora CEMEI II Professora Esmeralda de Jesus Moraes, Especialista em
Supervisão escolar
vaniansfagundes@gmail.com*



RESUMO

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa sobre as diversas potencialidades que a educação ambiental promove para o âmbito educacional, buscando-se entender as contribuições que irão favorecer a aprendizagem dos estudantes quando inseridas nas atividades. O objetivo desse trabalho é promover a conscientização ambiental entre os estudantes, incentivando a arborização urbana e o consumo responsável como formas de preservação do meio ambiente. Busca-se responder às implicações que o projeto relacionado à educação ambiental promove no contexto educacional. O referencial teórico do trabalho baseia-se em autores (as) da literatura científica que discutem as contribuições da educação ambiental para o âmbito educacional. A motivação pelo tema surgiu a partir da necessidade de inserção da temática ambiental no ambiente escolar das escolas públicas, aproximando os fatores relacionados à sustentabilidade com o dia a dia dos estudantes. Para o percurso metodológico, foram planejadas ações propositivas envolvendo estudantes, professores, equipe gestora, pedagógica e demais membros da comunidade escolar da Escola Estadual Tabelião Júlio Maria, Touros - RN. As ações consistem em palestras, oficinas, exposições, mesas redondas, relatos de experiências, entre outras. Vale ressaltar que as atividades desenvolvidas contaram com o apoio de instituições públicas e privadas do RN. A educação ambiental e a promoção da sustentabilidade são essenciais para garantir um futuro próspero para as gerações futuras. É necessário que continuemos a investir em programas educacionais que capacitem as pessoas a compreender e abordar os desafios ambientais. O referido projeto foi aplicado com todas as turmas do ensino médio (matutino, vespertino e noturno) da Escola Estadual Tabelião Júlio Maria, Touros - RN, sob a orientação de um professor de física e uma professora de biologia da referida escola.

Palavras-chave: Caminhos Sustentáveis; Sustentabilidade; Aprendizagem dos Estudantes; Divulgação Científica; Projeto de Ensino.

ABSTRACT

This work is the result of research on the various potentialities that environmental education promotes in the educational environment, seeking to understand the contributions that will favor student learning when included in activities. The objective of this work is to promote environmental awareness among students, encouraging urban afforestation and responsible consumption as ways of preserving the environment. The aim is to respond to the implications that the project related to environmental education promotes in the educational context. The theoretical framework of the work is based on authors from the scientific literature who discuss the contributions of environmental education to the educational environment. The motivation for the theme arose from the need to insert environmental issues in the school environment of public schools, bringing factors related to sustainability closer to the daily lives of students. For the

methodological path, proactive actions were planned involving students, teachers, management and pedagogical staff and other members of the school community of the Tabelião Júlio Maria State School, Touros - RN. The actions consist of lectures, workshops, exhibitions, round tables, experience reports, among others. It is worth mentioning that the activities developed had the support of public and private institutions in RN. Environmental education and the promotion of sustainability are essential to ensure a prosperous future for future generations. It is necessary that we continue to invest in educational programs that enable people to understand and address environmental challenges. The aforementioned project was implemented with all high school classes (morning, afternoon and evening) at Escola Estadual Tabelião Júlio Maria, Touros - RN, under the guidance of a physics teacher and a biology teacher from the aforementioned school.

Keywords: Sustainable Paths; Sustainability; Student Learning; Scientific Dissemination; Teaching Project.

1. INTRODUÇÃO

A educação ambiental emerge como uma resposta crucial aos desafios globais enfrentados pelo nosso planeta. Em meio a preocupações crescentes com as mudanças climáticas, perda de biodiversidade, poluição e degradação dos ecossistemas, a educação ambiental assume um papel fundamental na promoção da consciência, compreensão e ação em prol da sustentabilidade ambiental.

No contexto educacional, a educação ambiental ultrapassa os limites da sala de aula, incorporando experiências práticas, interdisciplinaridade e participação ativa dos alunos. Através de atividades como visitas a áreas naturais, projetos de conservação, debates e campanhas de conscientização, os estudantes são estimulados a desenvolver habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisões responsáveis no contexto escolar, visando aprimorar seus conhecimentos na sociedade que os mesmos vivenciam.

A Resolução CONAMA Nº 306, DE 5 DE JULHO DE 2002 destaca que meio ambiente é:

Meio ambiente: conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

O projeto intitulado caminhos sustentáveis iniciou suas atividades em 2024, tendo como base de operações a Escola Estadual Tabela Júlio Maria, instituição pública destinada ao ensino dos anos finais do Ensino Fundamental II e Ensino Médio. O escopo central deste projeto consiste na implementação de iniciativas de educação ambiental com vistas ao fomento da consciência cidadã entre os estudantes, almejando provocar nos mesmos um senso de pertencimento tanto à comunidade escolar quanto ao ecossistema circunvizinho.

Com efeito, o propósito primordial do referido projeto é inculcar nos estudantes não apenas a percepção de suas responsabilidades enquanto membros ativos da sociedade, mas também dotá-los das habilidades e dos recursos necessários para reivindicar e defender seus direitos. Através de uma abordagem interdisciplinar e participativa, o projeto busca catalisar o engajamento dos estudantes em ações concretas de preservação ambiental, vislumbrando assim a formação de cidadãos conscientes, proativos e comprometidos com a sustentabilidade ambiental e social.

A conscientização ambiental e a promoção de práticas sustentáveis são pilares fundamentais para a construção de uma sociedade mais equilibrada e resiliente. Nesse contexto, o presente projeto visa não apenas fomentar o desenvolvimento de uma consciência ambiental entre os alunos, mas também incentivar ações concretas voltadas para a arborização e o consumo consciente dentro do ambiente escolar.

Segundo as autoras, Diniz & Tomazello (2005) consideram que a educação ambiental não deve desconsiderar os conceitos tradicionais, mas fazer uma análise crítica do conteúdo. As autoras destacam as dificuldades enfrentadas pelos docentes ao trabalhar a educação ambiental nas escolas, apontando a tendência de aulas predominantemente expositivas e a falta de transição para abordagens mais integradoras do conhecimento. Elas argumentam que essa fragmentação do saber impede um ensino interdisciplinar eficaz, que poderia ser superado através de um trabalho cooperativo envolvendo profissionais de diversas áreas.

Além disso, as autoras ressaltam que a educação ambiental não pode se limitar à transmissão de conhecimentos e informações, mas deve incorporar situações que fazem parte da realidade dos estudantes. Elas defendem a importância de conectar essa realidade à prática do ensino, de modo que os estudantes não apenas compreendam sua realidade, mas também desenvolvam habilidades para transformá-la ativamente.

O projeto justifica-se pela implementação da educação ambiental nas instituições escolares emergindo como uma demanda premente e incontornável, especialmente em um contexto social caracterizado por uma crescente desconexão com o meio ambiente. Nesse sentido, o projeto intitulado Caminhos sustentáveis, concebido e executado na Escola Estadual Tabelação Júlio Maria, figura como um exemplo paradigmático do potencial da educação para revitalizar essa relação e sensibilizar os jovens acerca da importância da preservação ambiental. O referido programa pedagógico ilustra de maneira inspiradora como a educação ambiental pode ser integrada de modo tangível e substancial ao currículo escolar.

Através de atividades práticas e imersivas, como a exploração do ambiente escolar para identificação e estudo de espécies animais e vegetais nativas e frutíferas, os estudantes não apenas ampliam seus conhecimentos acerca da biodiversidade local, mas também estabelecem uma conexão direta e vivencial com a natureza. Essa abordagem facilita a internalização dos conceitos ambientais, ao mesmo tempo em que promove um engajamento ativo dos estudantes na preservação e na valorização do meio ambiente que os circunda. Busca-se responder às implicações que o projeto relacionado com a educação ambiental promove no contexto educacional. O objetivo geral do projeto é promover a conscientização ambiental entre os estudantes, incentivando a arborização urbana e o consumo responsável como formas de preservação do meio ambiente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a fundamentação teórica do projeto descrito ao longo do texto, buscou-se autores na literatura científica com discussões sobre educação ambiental e sustentabilidade no contexto educacional.

A questão ambiental é um tema que vem sendo abordado frequentemente em nosso dia a dia, seja nos meios de comunicação, nas escolas, nas empresas, ou até mesmo em conversas entre amigos.

Em um terreno altamente político e ideológico, a Educação Ambiental surgiu como proposta ao enfrentamento dessa crise através da articulação entre as dimensões social e ambiental (VENTURA e SOUZA, 2010, p.14).

Para Leff (2001, p. 218):

O desenvolvimento de programas de educação ambiental e a conscientização de seus conteúdos depende deste complexo processo de emergência e constituição de um saber ambiental, capaz de ser incorporado às práticas docentes e como guia de projetos de pesquisa.

Considerando as palavras do autor acima, é essencial discutir os fatores ambientais no contexto escolar.

Sobre sustentabilidade o autor Mello Filho (1999, p.123), discute esse fator em suas diversas finalidades:

Os problemas ambientais continuaram se multiplicando, em função do modelo de desenvolvimento econômico (capitalista-industrialista), através da anarquia na exploração e gestão dos bens comuns da humanidade por parte de atores políticos e econômicos, orientados por uma racionalidade individualista e instrumental.

De acordo com Ayres (2008), a sustentabilidade é um conceito normativo sobre a maneira como os seres humanos devem agir em relação à natureza, e como eles são responsáveis para com o outro e as futuras gerações. Neste contexto, observa-se que a sustentabilidade é condizente ao crescimento econômico baseado na justiça social e eficiência no uso de recursos naturais (LOZANO, 2012).

Conforme autores acima, o conceito de sustentabilidade pode ser inserido no contexto educacional como ferramenta de aproximação dos estudantes das premissas ambientais. Sustentabilidade forte é um paradigma da não substituição, no qual existem sistemas naturais que não podem ser corroídos ou destruídos sem comprometer os interesses das gerações futuras (FIORINO, 2011). Portanto, na sustentabilidade forte é exigido que um subconjunto do capital natural total seja preservado em termos físicos, de modo que suas funções permaneçam intactas.

A sustentabilidade é discutida como um estado em que três tipos de interesses (ou conflitos) sejam cumpridos (ou resolvidos), simultaneamente: (i) o interesse da geração atual em melhorar a suas reais condições de vida (sustentabilidade econômica), (ii) a busca de uma equalização das condições de vida entre ricos e pobres (sustentabilidade social), e (iii) os interesses das gerações futuras que não estão comprometidas pela satisfação das necessidades da geração atual (sustentabilidade ambiental) (HORBACH, 2005).

3. PERCURSO METODOLÓGICO

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram planejadas ações propositivas envolvendo estudantes, professores, equipe gestora, pedagógica e demais membros da comunidade escolar da Escola Estadual Tabelação Júlio Maria, Touros - RN.

Dentro das ações, busca-se promover a educação ambiental e a conscientização sobre a importância da preservação da biodiversidade local, através de um evento prático e colaborativo envolvendo alunos, professores e a comunidade escolar. Escolher uma variedade de plantas, incluindo árvores, arbustos e plantas floríferas, para promover a biodiversidade e criar um ecossistema equilibrado no ambiente escolar.

Criar placas informativas para cada espécie plantada, contendo nome científico, características, e importância ecológica, transformando o espaço em uma área de aprendizado ao ar livre. Além do plantio, incluir outras atividades como pintura de vasos, ou uma caminhada ecológica para observar a fauna e flora local. Organizar eventos anuais para reavaliar o espaço verde, introduzir novas plantas e celebrar o sucesso das iniciativas anteriores. Estabelecer parcerias com viveiros locais, ONGs ambientais, instituições privadas e públicas que possam fornecer mudas, materiais necessários, palestras, seminários, entre outras atividades pertinentes.

Desenvolver um espaço dedicado ao cultivo e cuidado de plantas, proporcionando aos estudantes uma oportunidade prática de envolvimento com a natureza, promovendo a responsabilidade ambiental e o senso de pertencimento. Construir um caramanchão na parede próxima à biblioteca, aproveitando o espaço para criar um ambiente verde que complemente o ambiente de estudo e reflexão, oferecendo um local de descanso e inspiração. Nesse sentido, o caramanchão servirá como uma extensão natural da biblioteca, permitindo que os alunos leiam e estudem em um ambiente mais próximo da natureza, reforçando a conexão entre conhecimento e sustentabilidade.

Organização de palestras sobre consumo consciente e suas implicações ambientais dessas práticas, capacitando a comunidade escolar para agir de forma sustentável. Realizar convites para especialistas em sustentabilidade e consumo responsável para realizar palestras que explorem como nossas escolhas diárias impactam o meio ambiente. Os palestrantes poderão abordar tópicos como a redução

do desperdício, a importância da reciclagem, e práticas de consumo que minimizem a pegada ecológica.

A reciclagem de papel ajuda a diminuir a quantidade de resíduos em aterros sanitários, reduz o consumo de energia e água na produção de papel novo, e contribui para a redução da emissão de gases de efeito estufa. A oficina, portanto, tem um impacto direto e positivo na preservação do meio ambiente.

O quadro 01 abaixo apresenta as ações planejadas, os dados estipulados e os participantes de cada ação.

Quadro 01: Ações do plano de ação

AÇÕES	DATA	ENVOLVIDOS
CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO	30/09 A 11/10	ESTUDANTES, PROFESSORES ENVOLVIDOS E COMUNIDADE ESCOLAR
AÇÕES DE ARBORIZAÇÃO	07 A 11/10	ESTUDANTES, PROFESSORES ENVOLVIDOS E COMUNIDADE ESCOLAR
CRIAÇÃO DE UM CANTINHO VERDE	07 A 11/10	ESTUDANTES, PROFESSORES ENVOLVIDOS E COMUNIDADE ESCOLAR
MESA REDONDA E PALESTRAS INFORMATIVAS	14 A 18/10	ESTUDANTES, PROFESSORES ENVOLVIDOS E COMUNIDADE ESCOLAR
OFICINA DE RECICLAGEM DE PAPEL	14 A 18/10	ESTUDANTES, PROFESSORES ENVOLVIDOS E COMUNIDADE ESCOLAR
SOCIALIZAÇÃO DAS AÇÕES	04 A 08/11	COMUNIDADE ESCOLAR

Fonte: Autoria Própria (2025)

Quadro 2: Cronograma de ações

PERÍODO	DESCRIÇÃO DA AÇÃO
<u>Agosto / setembro</u>	Elaboração de um plano de ação para implementar projetos de arborização em áreas previamente identificadas, envolvendo o levantamento de recursos necessários, parcerias com órgãos públicos e privados, e cronograma de atividades.
<u>Agosto/ setembro</u>	Desenvolvimento de campanhas de conscientização sobre consumo consciente, redução de resíduos e reciclagem, envolvendo a produção de materiais informativos, ações nas redes sociais e eventos educativos.
<u>Outubro 14 à 18</u>	Organização das atividades para apresentação no evento integrado entre as ciências da Natureza.
<u>Novembro 04 à 08</u>	Realização da I semana das Ciências: Natureza e Inovação

Fonte: Autoria Própria (2025)

Os quadros 01 e 02 acima apresentam os planejamentos e o cronograma de ações, destacando a integração das atividades no contexto escolar.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Visando a culminância do projeto por meio de ações de divulgação científica, as atividades foram integradas à I Semana das Ciências: Natureza e Inovação, realizada na Escola Estadual Tabelião Júlio Maria, Touros, RN.

A I Semana das Ciências: Natureza e Inovação é um evento inovador que busca promover a integração e o diálogo entre as diversas áreas das ciências, como Biologia, Física e Química. Em sua Primeira edição, a ISCN-EETJM tem como tema sustentabilidade na prática: Ações cotidianas que fazem a diferença - abordar como pequenas mudanças no dia a dia podem contribuir para um mundo mais sustentável.

Durante uma semana, alunos, professores e a comunidade escolar terão a oportunidade de explorar o mundo natural através de atividades práticas, palestras, debates e exposições que evidenciam como essas disciplinas se interconectam e impactam o nosso cotidiano. O evento visa despertar a curiosidade científica, estimular o pensamento crítico e incentivar a colaboração entre as diferentes áreas do conhecimento, mostrando que a ciência é uma ferramenta poderosa para compreender e transformar o mundo ao nosso redor. O evento apresentou uma diversidade de atividades relacionadas ao tema do projeto, destacando práticas sustentáveis ao nosso cotidiano, conforme informações abaixo:

Atividade 01: Potenciais Energéticos da Região Litorânea e Perspectivas em Energias Renováveis: Apresentação do Curso de Energias Renováveis do IFRN - Campus João Câmara, este evento reúne especialistas e interessados para uma discussão sobre o grande potencial energético da região litorânea, explorando alternativas sustentáveis como energia eólica, solar e das marés. Além disso, o encontro destacará o curso de Energias Renováveis do IFRN - Campus João Câmara, apresentando oportunidades de formação e capacitação na área, essenciais para o desenvolvimento sustentável da região e o fortalecimento do mercado de energias limpas.

Palestrantes: João Paulo Araújo, Me. Érika Spencer de Albuquerque, docentes do IFRN Câmpus João Câmara

Atividade 02: Exposição Numar, A ONG Numar (Núcleo de Meio Ambiente Renovável) é uma organização que atua na preservação do ambiente marinho das cidades de Touros e São Miguel do Gostoso, no Rio Grande do Norte. A principal atividade da Numar é o monitoramento e proteção de tartarugas marinhas.

Organização: Representantes da ONG Numar

Atividade 03: Palestra com especialistas do CEMAM, Promover pesquisa e conservação de espécies e ecossistemas marinhos, costeiros e estuários, integrando conhecimento científico e tradicional.

Organização: Representantes do CEMAM

Atividade 04: Palestra sobre Energia solar e Eólica: Potencial e desafios das fontes renováveis- IFRN Câmpus Natal central, A palestra abordou os princípios de funcionamento das tecnologias de energia solar e energia eólica, destacando o seu papel fundamental na transição energética global. Será discutido o potencial energético dessas fontes no Brasil e no mundo, especialmente em regiões com alto índice de irradiação solar e ventos fortes e constantes, como o nordeste brasileiro.

Palestrante: Dr. Jacques Cousteau da Silva Borges, IFRN Natal Central

Atividade 05: Oficina Sabão sustentável, a oficina de sabão sustentável tem como objetivo capacitar os participantes na fabricação de sabão ecológico, utilizando ingredientes de fácil acesso e métodos simples. A atividade demonstra a importância da sustentabilidade, ensinando como transformar resíduos em um produto útil para o dia a dia, como o sabão caseiro, e destacando os benefícios ambientais dessa prática.

Organização: Edson de Oliveira Costa, Rosa Maria Alves, professores de química da Escola Estadual Tabela Júlio Maria

Atividade 06: Relatos de experiência com a ACAPORD, relatos de experiência com a instituição ACAPORD, práticas voltadas para a sustentabilidade e suas ações na região do Mato Grande e suas diversas contribuições para o meio ambiente.

Organização: Diretora Geral da Acapord- Eunice Maria Xavier Estevão

Atividade 07: Palestra sustentabilidade x consumo consciente + relato de experiência, objetivo conscientizar o público sobre a relação entre seus hábitos de consumo e os impactos socioambientais, incentivando a adoção de práticas mais sustentáveis no dia a dia, compartilhar uma experiência exitosa de ensino - aprendizagem sobre sustentabilidade, utilizando recursos didáticos e metodologias adequadas à faixa etária como tema sustentabilidade na educação infantil: aprendendo através de práticas educativas.

**Palestrante: Vânia Nascimento da Silva Fagundes, Vice Gestora do CEMEI II
Professora Esmeralda de Jesus Morais**

Atividade 08: Oficina sobre reciclagem de papel, a Oficina de Reciclagem de Papel oferece uma oportunidade de aprender o processo de reciclagem manual de papel, desde a coleta de materiais até a criação de novas folhas de papel reciclado. Durante a atividade, os participantes vivenciaram o ciclo de vida do papel e descobriram alternativas ecológicas para o seu uso, ajudando a preservar os recursos naturais e diminuir a geração de resíduos.

Organização: Noelma Tiago Ribeiro, Educadora projeto Ateliê Arte de Noelma

Atividade 09: Palestra os 7 R's da sustentabilidade em nosso dia a dia, A palestra os 7 R's da Sustentabilidade em Nosso Dia a Dia aborda práticas essenciais para reduzir o impacto ambiental e promover um estilo de vida mais consciente. Exploramos os conceitos de Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Repensar, Recusar, Responsabilizar-se e Respeitar como pilares para transformar hábitos cotidianos. Durante o encontro, são apresentados exemplos práticos, como a redução do uso de recursos, a reutilização criativa de materiais, a separação adequada de resíduos para reciclagem e a importância de compensar escolhas de consumo. Além disso, enfatizamos a responsabilidade individual e coletiva na preservação ambiental, incentivando atitudes que respeitem os limites do planeta e promovam um futuro sustentável.

Palestrante: Aldo Modesto, professor de geografia da Escola Estadual Tabelião Júlio Maria.

Atividade 10: Exposição do Projeto Raízes Sustentáveis, o projeto raízes sustentáveis tem como objetivo principal promover ações de educação ambiental de forma contínua em escolas no município de Natal-RN. Um dos principais temas é sobre a temática dos objetivos do desenvolvimento sustentável e seus subtemas. Reconhecendo a importância crucial da educação ambiental na remediação de crises climáticas, sociais e econômicas, Ele se propõe a integrar valores ambientais na formação dos alunos, visando construir gerações conscientes e responsáveis. Por meio de parcerias com escolas, o projeto implementará aulas interdisciplinares, atividades práticas e discussões em sala de aula, além de promover a conscientização da comunidade escolar sobre a importância da sustentabilidade. Nossa metodologia inclui encontros, aulas, oficinas e atividades práticas, seguidos de acompanhamento.

Organização: Professores e bolsistas do projeto Raízes Sustentáveis, IFRN Natal Central

Essas atividades integram as ações e a culminância do projeto Caminhos Sustentáveis, desenvolvido como parte da programação da I Semana das Ciências: Natureza e Inovação, realizada na escola. Durante o evento, diversas atividades foram conduzidas por especialistas que abordaram temas relacionados à sustentabilidade, destacando práticas sustentáveis aplicáveis ao dia a dia e reforçando a importância da conscientização ambiental para a construção de um futuro mais equilibrado e responsável.

O projeto de ensino abordado busca abordar questões ambientais relevantes, fornecendo informações precisas e oportunidades de aprendizado prático para os participantes. Através de atividades interativas e educativas, despertou-se a curiosidade e consciência ambiental, buscando ações relevantes para o município de Touros.

Figura 1: Acapord



Fonte: Autoria Própria (2024)

Figura 2: Numar



Fonte: Autoria Própria (2024)

Figura 3: Numar



Fonte: Autoria Própria (2024)

Figura 4: Palestra



Autoria Própria (2024)

Figura 5: IFRN



Autoria Própria (2024)

Figura 6: Estudantes



Autoria Própria (2024)

Figura 7: Potenciais Energéticos



Fonte: Autoria Própria (2024)

Figura 8: Potenciais Energéticos



Fonte: Autoria Própria (2024)

Figura 9: Parcerias



Fonte: Autoria Própria (2024)

A meta principal do projeto de ensino é sensibilizar os participantes para os desafios ambientais enfrentados atualmente, destacando a importância da conservação dos recursos naturais e da mitigação dos impactos negativos sobre o meio ambiente. Além disso, o projeto promoveu ações práticas que contribuíram para a preservação do meio ambiente em nível local. Incluindo iniciativas como a redução do consumo de energia e água, o incentivo ao uso de transporte sustentável, a promoção da reciclagem e o plantio de árvores em escala local.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto caminhos sustentáveis, buscou não apenas transmitir conhecimentos teóricos sobre educação ambiental, mas também promover ações práticas e engajamento comunitário para a construção de um futuro mais sustentável. Acreditamos que através do envolvimento ativo dos estudantes, aliado a uma abordagem interdisciplinar e participativa, poderemos criar um impacto positivo significativo em nossa comunidade e no meio ambiente como um todo.

A educação ambiental e a promoção da sustentabilidade são essenciais para garantir um futuro próspero para as gerações vindouras. É necessário que continuemos a investir em programas educacionais que capacitem as pessoas a compreender e abordar os desafios ambientais.

A avaliação do projeto será contínua e multidimensional, envolvendo a análise dos resultados quantitativos (número de árvores plantadas, redução do consumo de recursos, entre outras.) e qualitativos (mudança de comportamento, engajamento da

comunidade, entre outras). Os alunos serão incentivados a refletir sobre o aprendizado adquirido e a compartilhar suas experiências ao longo do processo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, n. 116, p. 70, 18 jun. 2012.


BRASIL. MMA - Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n. 306, de 5 de julho de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2002. Seção 1, p. 75-76. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30602.html>. Acesso em: 20 Dez. 2024.

DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1992.

DINIZ, E. M.; TOMAZELLO, M. G. C. A pedagogia da complexidade e o ensino de conteúdos atitudinais na educação ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 15, 2005.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.



MELLO FILHO, Luiz Emygdio (org.). **Meio ambiente e educação.** Rio de Janeiro: Gryphus, 1999.



Capítulo 12
EQUIDADE DE GÊNERO NO MERCADO DE
TRABALHO: PROPOSTAS PARA O
EMPREENDEDORISMO FEMININO COM
PRODUTOS DE BAIXO CUSTO


Alline Monteiro Silva
Vanesca Alves Pereira






EQUIDADE DE GÊNERO NO MERCADO DE TRABALHO: PROPOSTAS PARA O EMPREENDEDORISMO FEMININO COM PRODUTOS DE BAIXO CUSTO

Alline Monteiro Silva



Graduada em Licenciatura Plena em Química pelo Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Campus Cajazeiras/PB. Tem interesse na área ambiental com ênfase na conservação do solo, da água e do ar. Foi bolsista pela CAPES através do Programa de Residência Pedagógica e bolsista CNPq através da chamada PROBEX do Projeto de Extensão 3Rs(Reduzir, Reutilizar, Reciclar)resíduos eletrônicos. Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional, pós-graduada em Metodologia do Ensino de Química. Atualmente, faz parte do Projeto de Iniciação Científica e Tecnológica, graduanda em Bacharelado em Química pela Faculdade Anhanguera, Graduanda em Licenciatura em Educação Especial e professora da rede pública do Estado do Ceará.


Vanesca Alves Pereira



Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri (2018) e pós-graduação e Educação Ambiental pela Unypública (2024). Atualmente atua como professora de biologia na EEEP Irmã Ana Zélia da Fonseca, na cidade de Milagres, Ceará.

RESUMO

Entre fevereiro e agosto, um grupo de discentes e docentes desenvolveram um projeto voltado para o empreendedorismo feminino, com o objetivo de capacitar mulheres a produzir e vender produtos de baixo custo. O projeto foi apresentado na Feira de



Ciências da escola, aberto ao público e ministrado como minicurso na escola. Posteriormente, a proposta principal foi ensinar a fabricação de itens artesanais, utilizando matérias-primas acessíveis e sustentáveis. Durante o projeto, foi realizada oficina prática para ensinar os procedimentos para a produção dos produtos. A oficina trouxe conhecimentos técnicos e financeiros, além de incentivar o uso de materiais recicláveis, promovendo a sustentabilidade. Com isso, as mulheres participantes foram capacitadas a empreender de forma autônoma, desenvolvendo habilidades que possibilitam a geração de renda de maneira simples e acessível.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Equidade. Empreendedorismo. Habilidades. Mulher.

ABSTRACT

Between February and August, a group of students and teachers from the School developed a project focused on female entrepreneurship, with the aim of empowering women to produce and sell low-cost products. The project was presented at the school's Science Fair, open to the public, and offered as a mini-course. The main goal of the project was to teach the creation of handmade items using accessible and sustainable raw materials. During the project, a practical workshop was held to teach the procedures for producing the products. The workshop provided technical and financial knowledge, in addition to encouraging the use of recyclable materials, promoting sustainability. As a result, the women participants were trained to become independent entrepreneurs, developing skills that allow them to generate income in a simple and accessible way.

Keywords: Sustainability. Equity. Entrepreneurship. Skills. Women.

INTRODUÇÃO

A equidade de gênero é um tema central no desenvolvimento socioeconômico contemporâneo, reconhecido globalmente como um dos pilares para a construção de sociedades mais justas e equilibradas. No campo do empreendedorismo, as mulheres ainda enfrentam barreiras estruturais históricas que dificultam seu pleno desenvolvimento como líderes empresariais. A busca pela equidade de gênero, conforme reforçado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), é um fator crucial para garantir que homens e mulheres tenham oportunidades e tratamento justos, favorecendo o desenvolvimento de comunidades e a economia global (ONU, 2015). O impacto do empreendedorismo de baixo custo vai além do empoderamento financeiro das mulheres. Ele desempenha um papel fundamental na melhoria das condições de vida

nas comunidades onde essas empreendedoras atuam. A oferta de produtos essenciais, como itens de higiene e limpeza, melhora a saúde pública ao proporcionar soluções acessíveis para a manutenção da higiene e, conseqüentemente, a redução de doenças infecciosas. Em áreas de baixa renda ou isoladas, onde o acesso a produtos industrializados pode ser limitado, essa produção local é de vital importância para a promoção do bem-estar coletivo.

A produção de produtos artesanais como sabão, sabonetes e óleo de coco pode se beneficiar de tendências de consumo voltadas para a sustentabilidade. O interesse crescente por produtos naturais e eco-friendly cria um nicho de mercado favorável para empreendedoras que se posicionam com uma abordagem sustentável. Dessa forma, mulheres que investem em microempreendimentos no setor de produtos de limpeza e cosméticos artesanais têm a oportunidade de não apenas gerar renda, mas também de contribuir para um consumo mais consciente e sustentável.

OBJETIVO

Apresentar para a comunidade feminina do bairro Eucaliptos da cidade de Milagres-CE, que não dispõem de uma renda fixa, formas de empreender no ambiente doméstico com produtos de baixo custo incentivando o reaproveitamento do óleo usado para fins fabricar produtos de limpeza doméstica.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como experimental e aplicada. Foram realizados experimentos práticos no laboratório para testar a viabilidade da produção caseira e sustentável de produtos como óleo de coco, sabão, sabonetes e desinfetantes. A produção ocorreu no laboratório de biologia entre fevereiro e agosto de 2024, promovendo práticas de sustentabilidade e economia circular. Os materiais utilizados foram: Coco maduro para extração de óleo; Óleo de cozinha usado para a produção de sabão; Ingredientes como hidróxido de sódio (NaOH), glicerina e etanol para a produção de sabão e sabonete; Componentes de desinfetantes artesanais, incluindo brançol, essência e bases químicas apropriadas. Para o processo de extração do óleo de coco caseiro segue o método de prensagem úmida, no qual a carne do coco é ralada, misturada com a água de coco e depois aquecida para a separação do óleo.

Ao utilizar a água do próprio coco no processo, há um aproveitamento integral da fruta, minimizando desperdícios e maximizando os nutrientes disponíveis. Uma forma sustentável de reaproveitar o óleo de cozinha usado, é transformando-o em sabão por meio de uma reação química conhecida como saponificação. Para a preparação do sabão, utiliza-se óleo de cozinha usado, hidróxido de sódio, etanol e água. Após 21 dias, armazena-se o sabão em recipientes adequados e utiliza-se como produto de limpeza. No processo de fabricação dos desinfetantes artesanais são formados a partir de uma solução utilizando uma base para desinfetantes, brancol e essência. Esses desinfetantes são usados para a limpeza de paredes, pisos e sanitários. A base glicerizada caseira é produzida a partir de gorduras, bases alcalinas, álcool de cereais 96%, água e açúcar. A princípio é dissolvida a soda cáustica na água. Em seguida, aqueça a gordura vegetal até derreter completamente. Adiciona-se a mistura de soda à gordura, e depois acrescenta-se o álcool e o açúcar previamente dissolvido em um pouco de água quente. Misture até obter uma massa homogênea. Deixe descansar até endurecer. A base é utilizada no preparo de sabonetes glicerizados.

RESULTADOS

A análise foi realizada por meio de observação qualitativa das características finais dos produtos, tais como textura, aroma, capacidade de limpeza e margem de lucro no empreendedorismo. A reciclagem do óleo de cozinha é extremamente importante para o meio ambiente, a economia e a saúde pública. O óleo descartado de maneira inadequada, como no ralo de pias, pode causar diversos problemas, desde o entupimento de sistemas de esgoto até a poluição de corpos hídricos. O óleo reciclado pode também ser transformado em sabão, detergentes e outros produtos, diminuindo a quantidade de resíduos que iriam para aterros ou sistemas de tratamento de esgoto. Além disso, promove a conscientização ambiental e engaja a sociedade em práticas mais sustentáveis.

O Projeto também abordou a lucratividade no empreendedorismo dos quatro produtos de limpeza e higiene: sabão em barra, sabão líquido, sabonete artesanal e desinfetante. Cada um desses produtos utiliza uma matéria-prima acessível ou reciclada, tornando-os não apenas lucrativos, mas também sustentáveis, o que é um diferencial importante no mercado atual. De forma geral, todos os produtos analisados apresentaram altas margens de lucro, variando entre 145% e 233%, o que evidencia

a viabilidade e o potencial de lucratividade no setor de produtos de higiene e limpeza. A escolha de qual produto investir depende da estratégia do produtor e do público-alvo, sendo que o desinfetante e o sabão destacam-se pelo baixo custo de produção e alta demanda.

Já o sabão líquido e o sabonete artesanal têm o apelo ambiental e de exclusividade, que pode atrair nichos específicos de consumidores, especialmente aqueles preocupados com sustentabilidade, dando a oportunidade das mulheres de baixa renda empreender de maneira rápida e prática. 5. Conclusão Os resultados práticos da pesquisa evidenciam a viabilidade dessas atividades como oportunidades acessíveis de geração de renda para mulheres sem emprego fixo, proporcionando-lhes o conhecimento e os recursos necessários para empreender no ambiente doméstico. Além disso, a utilização de metodologias experimentais e a realização de oficinas de capacitação permitiram um aprendizado significativo, promovendo o reaproveitamento de materiais e a redução de impactos ambientais.

Embora a produção artesanal de produtos como sabão e óleo de coco tenha suas limitações, como o tempo necessário para o equilíbrio de pH, o impacto geral do projeto é inegável. Ao oferecer soluções de baixo custo e promover práticas sustentáveis, o projeto favorece não apenas as empreendedoras, mas também a comunidade local, elevando a qualidade de vida e gerando conscientização sobre a importância da sustentabilidade. Portanto, iniciativas como esta devem ser incentivadas, ampliadas e replicadas em outras comunidades, reforçando o papel transformador do empreendedorismo feminino na promoção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

6. Referências

ALVES, W. F.; SOUZA, M. C.; ALMEIDA, A. N. S.; OLIVEIRA, S. S.; RIBEIRO, I. L. R. Características físico-químicas de óleos essenciais de plantas da região do vale do Juruá. *Enciclopédia Biosfera*, v.11, n.22, p.534-546, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.18677/e.bio.2015.107>

Arraes, A. I. O. M. Ensino de química na educação básica através da fabricação de sabonetes artesanais. (Trabalho de Conclusão de Curso). Instituto Federal Goiano, Morrinhos, Brasil.2018. BRANDÃO,A.M.“Gênero, Empreendedorismo e Autonomização Profissional”. *Gestão e Sociedade*,vol.13,n. 35, 2019

CAVALCANTE, J. da R.; MONTE, M. F. DA S.; ALMEIDA, M. J. S. de; BARREIROS, H.; MORAES, G. L. Percepção ambiental de feirantes que realizam atividades econômicas com a produção de óleo residual de cozinha. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 10, p.83202-83224, oct. 2020.

COSTA, D.A Reutilização do óleo de fritura como uma alternativa de amenizar a poluição do solo. *Revista Monografias Ambientais*, 2015, 14, 243.

Ferreira, G. E. O empreendedorismo feminino: a diversidade e inclusão como alicerce da equidade de gênero. *Artigo Científico*.2023



AUTORES

Alline Monteiro Silva

Graduada em Licenciatura Plena em Química pelo Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Campus Cajazeiras/PB. Tem interesse na área ambiental com ênfase na conservação do solo, da água e do ar. Foi bolsista pela CAPES através do Programa de Residência Pedagógica e bolsista CNPq através da chamada PROBEX do Projeto de Extensão 3Rs(Reduzir, Reutilizar, Reciclar)resíduos eletrônicos. Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional, pós-graduada em Metodologia do Ensino de Química. Atualmente, faz parte do Projeto de Iniciação Científica e Tecnológica, graduanda em Bacharelado em Química pela Faculdade Anhanguera, Graduanda em Licenciatura em Educação Especial e professora da rede pública do Estado do Ceará.

Ana Larisse do Nascimento Maranhão

Professora pedagoga – SME Fortaleza, Doutoranda em Educação - UFC, la.maranhao@gmail.com

Betânia de Oliveira Laterza Ribeiro

Doutora em Educação (USP). Professora Adjunta do Instituto de Ciências Humanas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Carla Margarete Ferreira dos Santos

Professora, Doutora em Ciências e Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, carla.santos@ifsc.edu.br

Cleilson Cavalcante da Silva

Graduado em Licenciatura em Química pela da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Mestre em Ciências da Educação pela CECAP, Doutorando em Ciências da Educação pela world Ecumenical university, cleilson.silva@professor.pb.gov.br

Deise Elle Gonçalves de Macedo Fagundes

Graduado em Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2014), pós-graduação em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade De Rolim de Moura - FAROL (2015), Pós-graduação em Autismo pela Faculdade Venda Nova do Imigrante – FAVENI (2025). E-mail: megs0895@gmail.com

Elba Silva de Farias

Mestranda do programa de Mestrado Profissional em Letras – Proletras na Universidade de Pernambuco - UPE campus Mata Norte, professora da Rede Municipal de São Lourenço da Mata – PE.

Fabiane Fischer Figueiredo

Pós-Doutora em Ensino de Ciências e Matemática pelo PPGEICIM-ULBRA. E-mail de contato: fabianefischerfigueiredo@gmail.com

Geneci Cavalcanti Moura de Medeiros

Docente de Física do IFRN Câmpus João Câmara- RN, Mestra em Ensino de Física; geneci.cavalcanti@ifrn.edu.br

Gilnei Magnus dos Santos

Professor, Doutor em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, gilnei.santos@ifsc.edu.br

Jaqueline da Silva Lima

Doutoranda em Serviço Social da Universidade Federal de Alagoas – UFAL; Pesquisadora CAPES. Professora; Assistente Social; E-mail: aslimajaqueline@gmail.com.

Joana D’Arc Santos da Silva

Professora de Português e Literatura da Educação Básica, Mestra em Culturas Africanas, da Diáspora, e dos Povos Indígenas (UPE), joanna_darck@hotmail.com

José Jefferson da Silva

Docente de Física da Rede Estadual do RN, Especialista em Ensino de Ciências. Naturais na Educação Básica; j.jefferson.silva2023@gmail.com

José Luiz Xavier Filho

Professor de História da Educação Básica, Doutorando em História (UFPE), jlxfilho@hotmail.com

Júlio Resende Costa

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professor Nível 5, Grau P, na Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG)

Lucas Francisco de Bem Diogo

Professor, Graduado do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense – IFC, diogoifc20@gmail.com

Lucimara Muzykant da Silva

Professora, Graduada do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Catarinense - IFC, lucimatematica.ifc@gmail.com

Márcia Maria Siqueira Vieira

Doutoranda em Ciências e Matemática na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA-RS). Mestra em Computação aplicada à Informática educativa na Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail de contato: marcia.siqueira@rede.ulbra.br

Margarete Farias Medeiros

Professora, Doutora em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – RS, margarete.medeiros@ifc.edu.br

Miliana Augusta Pereira Sampaio

Professora Orientadora: Pós Doutoranda em Ciência, Tecnologia e Inclusão – UFF/RJ; Doutora em Educação na Amazônia – UFT. miliana.ap@unitins.br

Patrícia Helena Carvalho Holanda

Professora titular em Psicologia da Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação - UFC, Pós-doutora na área de concentração de Desenvolvimento Profissional Docente pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da UNB e Pós-doutora pela Universidade de Lisboa, patricia.holanda@ufc.br

Pedro Henrique Alves Almeida

Graduando em Licenciatura em Letras Português pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, pedroengagepb@gmail.com

Raimunda Onofre da Silva

Estagiária, Graduanda em Física IFRN Câmpus João Câmara - RN; rai20-11@hotmail.com

Rossana Regina Ramos Guimarães Henz

Doutora e Mestre em Língua Portuguesa pela PUC-SP. Pós doutora em Ciências da Linguagem pela UNICAP. Tem experiência em pesquisas na área de Ensino, Sociolinguística, Alfabetização e Letramento, Literatura Infantil e Educação inclusiva. É autora de doze livros nas áreas infantil, pedagógica e de material pedagógico em Educação a Distância. É professora da UPE campus Mata Norte e da UNICAP.

Sônia Maria dos Santos

Doutora em Educação. Professora Titular aposentada da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Sylvia Kaline do vale Xavier

Docente de Biologia da Rede Estadual do RN, Mestra em Uso Sustentável dos Recursos Naturais; Sylvia_rn@hotmail.com

Thágila Thatielle Rosa Pereira

Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS, thagilathatielle@gmail.com

Vanesca Alves Pereira

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Regional do Cariri (2018) e pós-graduação e Educação Ambiental pela Unypública (2024). Atualmente atua como professora de biologia na EEEP Irmã Ana Zélia da Fonseca, na cidade de Milagres, Ceará.

Vânia Nascimento da Silva Fagundes

Vice Gestora CEMEI II Professora Esmeralda de Jesus Moraes, Especialista em Supervisão escolar; vaniansfagundes@gmail.com

A Educação do século XXI tem revolucionado a sala de aula ao promover mudanças profundas na forma como o ensino e a aprendizagem são conduzidos. Com o avanço das tecnologias digitais, a personalização do ensino, e a valorização de habilidades socioemocionais, o modelo tradicional está sendo transformado para se alinhar às demandas de um mundo cada vez mais globalizado e conectado.

A sala de aula contemporânea passou a ser um espaço dinâmico, onde o aluno assume um papel ativo na construção do conhecimento, enquanto o professor atua como facilitador. O uso de dispositivos eletrônicos, plataformas online, e ferramentas interativas permite maior flexibilidade e acessibilidade, possibilitando que os estudantes aprendam no seu próprio ritmo. Além disso, a educação agora prioriza o desenvolvimento de competências como criatividade, pensamento crítico, colaboração e resolução de problemas — habilidades fundamentais para enfrentar os desafios do futuro.

Essa revolução na Educação não só amplia o acesso ao conhecimento, mas também prepara os alunos para uma realidade em constante transformação, onde o aprendizado ao longo da vida é uma necessidade contínua.



Editora
UNIESMERO

ISBN 978-655492112-1



9 786554 921121