

ANA PAULA ULIANA MASON  
DILMAR RODRIGUES DA SILVA JÚNIOR  
GUSTAVO RODRIGUES JORDÃO  
JAQUELINE FERREIRA MACHADO DE BORBA  
MARCOS AURELIO DA SILVA PEREIRA  
VITÓRIA GABRIELLE MILIOLLI  
(ORGANIZADORES)

# SABERES:

PRÁTICAS E PESQUISAS

RELACIONADAS AO PROCESSO EDUCACIONAL

VOLUME III



EDITORA  
SCHREIBEN

ANA PAULA ULIANA MASON  
DILMAR RODRIGUES DA SILVA JÚNIOR  
GUSTAVO RODRIGUES JORDÃO  
JAQUELINE FERREIRA MACHADO DE BORBA  
MARCOS AURELIO DA SILVA PEREIRA  
VITÓRIA GABRIELLE MILIOLLI  
(ORGANIZADORES)

# SABERES:

PRÁTICAS E PESQUISAS RELACIONADAS  
AO PROCESSO EDUCACIONAL

Volume III



EDITORA  
SCHREIBEN

2024

© Dos Organizadores - 2024  
Editoração e capa: Schreiben  
Imagem da capa: ObsidianBlack - Freepik.com  
Revisão: os autores  
Livro publicado em: 30/05/2024. Termo de publicação: TP0302024

**Conselho Editorial (Editora Schreiben):**

Dr. Adelar Heinsfeld (UPF)  
Dr. Airton Spies (EPAGRI)  
Dra. Ana Carolina Martins da Silva (UERGS)  
Dr. Cleber Duarte Coelho (UFSC)  
Dr. Deivid Alex dos Santos (UEL)  
Dr. Douglas Orestes Franzen (UCEFF)  
Dr. Eduardo Ramón Palermo López (MPR - Uruguai)  
Dr. Fábio Antônio Gabriel (SEED/PR)  
Dra. Geuciane Felipe Guerim Fernandes (UENP)  
Dra. Ivânia Campigotto Aquino (UPF)  
Dr. João Carlos Tedesco (UPF)  
Dr. Joel Cardoso da Silva (UFPA)  
Dr. José Antonio Ribeiro de Moura (FEEVALE)  
Dr. José Raimundo Rodrigues (UFES)  
Dr. Klebson Souza Santos (UEFS)  
Dr. Leandro Hahn (UNIARP)  
Dr. Leandro Mayer (SED-SC)  
Dra. Marcela Mary José da Silva (UFRB)  
Dra. Marciane Kessler (URI)  
Dr. Marcos Pereira dos Santos (FAQ)  
Dra. Natércia de Andrade Lopes Neta (UNEAL)  
Dr. Odair Neitzel (UFFS)  
Dr. Wanilton Dudek (UNESPAR)

*Esta obra é uma produção independente. A exatidão das informações, opiniões e conceitos emitidos, bem como da procedência das tabelas, quadros, mapas e fotografias é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).*

Editora Schreiben  
Linha Cordilheira - SC-163  
89896-000 Itapiranga/SC  
Tel: (49) 3678 7254  
editoraschreiben@gmail.com  
www.editoraschreiben.com

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S115 Saberes : práticas e pesquisas relacionadas ao processo educacional. Volume III. / Organizadores : Ana Paula Uliana Mason... [et al.]. – Itapiranga : Schreiben, 2024.  
202 p. : il. ; e-book.  
E-book no formato PDF.  
EISBN: 978-65-5440-265-1  
DOI: 10.29327/5403916  
1. Educação inclusiva. 2. Educação especial - tecnologias. 3. COVID-19 - pandemia. 4. Disortografia. I. Título. II. Mason, Ana Paula Uliana. III. Silva Júnior, Dilmar Rodrigues da. IV. Jordão, Gustavo Rodrigues. V. Borba, Jaqueline Ferreira Machado de. VI. Pereira, Marcos Aurelio da Silva. VII. Miliolli, Vitória Gabrielle.

CDU 376

Bibliotecária responsável Kátia Rosi Possobon CRB10/1782

# Sumário

---

APRESENTAÇÃO.....	5
A REVOLTA DA VACINA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO TEMPO PRESENTE: ANÁLISE NA PERSPECTIVA DA NOVA HISTÓRIA CULTURAL.....	7
<i>Lucas de Castro Itapoan da Costa</i>	
O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: CONSIDERAÇÕES ENTRE SABERES, TEORIA E PRÁTICA NO PROCESSO PEDAGÓGICO.....	25
<i>Tâmara Cristina Borba Gomes</i>	
<i>Dilmar Rodrigues da Silva Júnior</i>	
<i>Gilmar Alves da Silva</i>	
<i>Francisco de Sousa Rodrigues</i>	
<i>Italo Rômulo da Costa Silva</i>	
A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO HOSPITALAR E EMPRESARIAL: PROMOVEDO A EDUCAÇÃO EM DIFERENTES CONTEXTOS DE INTERVENÇÃO.....	40
<i>Francisco William de Carvalho Neres</i>	
<i>Bruna Maria de Oliveira</i>	
<i>Leticia Carneiro de Oliveira</i>	
<i>Milena Fernanda de Oliveira</i>	
<i>Gerviz Fernandes de Lima Damasceno</i>	
OS ACONTECIMENTOS NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19: EM ÂMBITO GLOBAL, NO TERRITÓRIO BRASILEIRO E OS IMPACTOS CAUSADOS NA EDUCAÇÃO.....	53
<i>Jefferson Batistella</i>	
<i>Marta Aparecida Abraão Batistella</i>	
O PAPEL DA LUDICIDADE NA ROTINA DA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM IDADE PRÉ-ESCOLAR.....	80
<i>Dilmar Rodrigues da Silva Júnior</i>	
<i>Marli de Lourdes Sousa Silva</i>	
<i>Ítalo Rômulo Costa da Silva</i>	
<i>Gilmar Alves da Silva</i>	
<i>Jaíne Vieira Costa</i>	

PROFESSOR ALFABETIZADOR: ALGUMAS REFLEXÕES.....	95
<i>Mirtaellen Lima de Goes Sousa</i>	
<i>Maria Alzira Leite</i>	
A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA SALA DE AULA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	106
<i>Raíssa Grierson Ferreira</i>	
ALFABETIZAÇÃO INICIAL E A NATUREZA SOCIAL DE LINGUAGEM.....	113
<i>Suzana Brunet Camacho</i>	
PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE BOTÂNICA EM SALA DE AULA.....	125
<i>Dilmar Rodrigues da Silva Júnior</i>	
<i>Daiane Aguiar Fólha</i>	
CONTRIBUIÇÕES E PERSPECTIVAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	137
<i>Sineia Guilherme Sergio</i>	
<i>Elizandra Aparecida de Souza Bianchini</i>	
O USO DA IA (INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ASSISTENTES VIRTUAIS NO APOIO A INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIAS.....	153
<i>Andréia Pereira Monteiro Cardoso</i>	
<i>Vanessa de Melo Peres</i>	
O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.....	164
<i>Elizandra Aparecida de Souza Bianchini</i>	
<i>Sineia Guilherme Sérgio</i>	
O DESAFIO EM DIAGNÓSTICAR E TRABALHAR COM DISORTOGRAFIA: UM ESTUDO DE CASO COM UM ALUNO DA ESCOLA MODELO REMY ARCHER EM CODÓ MA.....	182
<i>Sônia Maria Barros da Silva Pinheiro</i>	
<i>Maria da Natividade Oliveira Santos</i>	
<i>Rasalva Komora de Souza</i>	
<i>Dilmar Rodrigues da Silva Júnior</i>	
COMISSÃO ORGANIZADORA.....	195
ÍNDICE REMISSIVO.....	197

# *A*presentação

---

A terceira edição deste e-book intitulado *Saberes: teorias, práticas e pesquisas relacionadas ao processo educacional* retoma temas importantes já explorados na primeira e na segunda edição, a fim de apontar novos pontos de vistas e incentivar ainda mais as discussões sobre a área educacional, bem como explorar caminhos para diferentes práticas escolares.

É a partir de diferentes percepções que um olhar mais amplo e transformador pode ganhar espaço. Portanto, pretendemos a partir desta terceira edição apontar ideias de autores anteriormente ausentes, a fim de ampliar o horizonte de estratégias para que a educação brasileira de fato passe por mudanças significativas e melhore o contexto social como um todo.

Todos esses temas, presentes desde os primórdios do processo educacional ainda se fazem presentes, por vezes atualizados, por vezes criticados, mas sempre como um horizonte educacional para que uma boa prática se efetive.

Acreditamos que este espaço é propício para a apresentação de diferentes ideias e de debates acerca da escola, entendendo que a teoria e a prática andam sempre lado a lado e, teorizar tais realidades vivenciadas podem direcionar para que a práxis ocorra de forma efetiva no ambiente escolar. Apesar de ser necessário ainda muito debate sobre a escola, é a partir desses incentivos que a realidade pode pouco a pouco se alterar, e se ainda há uma ideia de transformação, o nosso dever como educadores é abraçá-la e incentivá-la.

Desejamos uma excelente leitura,

*Comissão organizadora.*



# **A REVOLTA DA VACINA NOS LIVROS DIDÁTICOS DO TEMPO PRESENTE: ANÁLISE NA PERSPECTIVA DA NOVA HISTÓRIA CULTURAL**

*Lucas de Castro Itapoan da Costa<sup>1</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

O nome “Revolta da Vacina” como ficou conhecido o levante que ocorreu no Rio de Janeiro em 1904 nos permite levantar algumas reflexões sobre sua denominação e intencionalidade: a) tal nome tem fôlego para suprir todas problemáticas decorrentes dos acontecimentos ocorridos na Capital em 1904?; b) a Revolta da Vacina é fruto exclusivamente da revolta sobre a vacinação?; c) qual impacto que tal nomenclatura causa a um leitor desinformado sobre o tema?

É importante reconhecer as tendências historiográficas cabíveis ao período em que a revolta passou a ser chamada dessa forma bem como as tendências historiográficas mais atuais, fruto de pesquisas e evolução constante da ciência histórica. As novas tendências possibilitam não somente um novo jeito de escrever história, elas possibilitam também as resignificações de processos históricos a partir de reflexos do presente. Portanto, tais tendências permitem um olhar mais crítico e rigoroso sobre as questões sociais dos acontecimentos, bem como de todas questões que envolvem certas ausências cabíveis à tendências datadas.

Essas reflexões não buscam um anacronismo crítico, ao contrário, buscam reconhecer os períodos cabíveis a cada tendência e a de se reforçar as novas possibilidades de estudo sobre temas já explorados e com conclusões pertencentes a uma historiografia datada.

---

<sup>1</sup> Professor e pesquisador, mestrando em Desenvolvimento Socioeconômico pelo PPGDS da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e graduado em História licenciatura pela UNESC.

No que se refere a Revolta da Vacina, podemos considerar como tendência chave para o novo estudo do período o campo da Nova História Cultural. Como já apresentado em trabalho publicado recentemente sobre o tema, *A revolta de 1904 e os caminhos para afirmação da cidadania brasileira na capital do país*, essa tendência historiográfica mais recente contribui para o aprofundamento de questões sociais nos processos históricos, colaborando com a escrita de uma história que leve em consideração todos os sujeitos históricos, independentemente de sua posição e/ou classe social (COSTA; ZANELATTO, 2023).

No entanto, se tratando do ensino básico, é relevante considerar que o dinamismo científico da disciplina histórica não tem o mesmo efeito teórico e prático. É evidente que existe um largo distanciamento<sup>2</sup> entre a disciplina de História no ensino básico e a História na academia, entretanto, como professores, cabe aos docentes de história fazerem algumas reflexões acerca do ofício em paralelo com tal afirmação: qual história deve ser disponibilizada aos alunos da rede básica de ensino? Alguma outra senão a mesma da qual a academia produz?<sup>3</sup> Fato é que só existe uma História, o que mudam são as tendências historiográficas que as compõe e, fruto dessas tendências, não está inserido somente seu período de produção, mas também os interesses e representações inerentes dos autores em seus trabalhos.

Em trabalho publicado no Simpósio Nacional de História de 2019, denominado *Ensino de história e livros didáticos: desafios do tempo presente*, a Doutora Maria Abadia Cardoso elenca algumas dessas reflexões que o professor de história deve se fazer:

- 
- 2 Para Chevallard (1991), o resultado de tal distanciamento é a necessidade da *transposição didática*, denominação dada à adaptação do conhecimento científico para conhecimento escolar.
  - 3 Em um artigo publicado no V Congresso Internacional de Filosofia e Educação, o Doutor em engenharia química pela UFSC e Mestre em educação pelo PPGE da UNESC, Lucas Domingui, alerta para o “esvaziamento do conhecimento” que pode ser ocorrido por conta da transposição didática (DOMINGUINI, 2010).

Em meio a tudo isso, poderemos nos questionar: qual o papel do professor? O que esperar da disciplina História? E, mais especificamente, de que forma conceber o livro didático de História no cotidiano escolar? No que se refere a esse último aspecto, existe uma série de constatações, entre estas, que a escrita do livro didático recorta, simplifica, seleciona, sintetiza e categoriza temporalidades e processos históricos oriundos das reflexões históricas e historiográficas. (CARDOSO, 2019, p.2)

A citação nos remete a uma questão já abordada neste texto: qual impacto que tal nomenclatura – da Revolta da Vacina – causa em um leitor desinformado? Essa pergunta é ainda mais relevante quando consideramos o fato de que o livro didático é para muitos alunos o primeiro contato com os mais variados conteúdos de História:

Ao mesmo tempo, não é possível desconsiderar que o livro didático constitui-se, conforme demonstra Carlos Alberto Vesentini, “uma das primeiras vias pelas quais a linguagem da história é absorvida por qualquer um” (VESENTINI, 1997, p. 89). É justamente pensando sobre estas relações, a saber, teoria/prática no ensino; passado/presente na sala de aula – as quais nos remetem diretamente para a formação de professores – que a temática proposta Ensino de História e Livros Didáticos: diálogos interdisciplinares e temporalidades justifica-se. (CARDOSO, 2019, p.2)

O livro didático é, portanto, uma ferramenta de pesquisa, um documento. É uma fonte, tanto em sua intenção matriz, a de ser ferramenta didática do aluno alvo, como também para o professor-pesquisador, que toma o livro didático como uma fonte de análise enquanto um objeto histórico que foi produzido para um determinado objetivo, em um determinado período e para um determinado público. Dito isso, levantamos a seguinte questão: como a Revolta da Vacina é tratada nos livros didáticos no tempo presente?

Com base nessa questão, objetivamos o seguinte: a) analisar o conteúdo historiográfico acerca da Revolta da Vacina nos livros didáticos; b) identificar as tendências historiográficas dos textos no conteúdo sobre a Revolta da Vacina; c) Traçar paralelos entre a perspectiva analisada nos livros didáticos com a perspectiva da Nova História Cultural.

Para suprir a proposta deste trabalho utilizamos como fonte de pesquisa livros didáticos publicados nos últimos anos que contemplam o

Programa Nacional do Livro Didático (PNLD)<sup>4</sup>. Foram selecionados três livros destinados aos anos finais do ensino fundamental para o 9º ano e dois livros do 3º ano do ensino médio. Para os anos finais do ensino fundamental, os livros selecionados foram: a) *Historiar, 9º ano: ensino fundamental anos finais / Gilberto Cotrim, Jaime Rodrigues. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2018*; b) *Araribá mais : história : manual do professor / organizadora Editora Moderna ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna ; editora responsável Ana Claudia Fernandes. -- 1. ed. -- São Paulo: Moderna, 2018*; c) *História.doc, 9º ano / Ronaldo Vainfas...[et al.]. – 1. ed. – São Paulo: Saraiva, 2015*. Para o ensino médio foram utilizados os livros *#Contato História, 3º ano / Marco César Pellegrini, Adriana Machado Dias, Keila Grinberg. – 1. ed. – São Paulo: Quinteto Editorial, 2016* e *História sociedade & cidadania, 3º ano / Alfredo Boulos Júnior. – 2. ed. – São Paulo: FTD, 2016*.

Foi utilizado também material bibliográfico acerca da Revolta da Vacina e/ou do contexto da Primeira República, tais materias correspondem a historiografia que aqui nos interessa, isto é, uma historiografia<sup>5</sup> da República no Brasil dentro da perspectiva da NHC que problematize e aprofunde os acontecimentos da Revolta da Vacina ocorrida em 1904 na Capital.

Como metodologia de pesquisa levamos em consideração os seguintes aspectos: a) o historiador está autorizado em seu ofício a levar em consideração que as evidências levantadas tem uma existência real – mesmo que de forma provisória - dentro de um panorama onde essas evidências contemplam um processo histórico também real, e que esse processo é relevante para o conhecimento histórico (THOMPSON, 2021); b) toda obra de história é fruto das tendências historiográficas cabíveis a seu período e contexto de produção; c) mais do que o passado, as obras de história contemplam reflexos indissociáveis do presente; d) é limitada por ser produto tanto das fontes utilizadas como também das escolhas e formação do historiador que a fez; e) independente da etapa de ensino,

---

4 Em 2019 o ciclo de duração dos livros didáticos alterou para quatro anos, um ano a mais dos três utilizados anteriormente. Os ciclos foram levados em consideração para a escolha do material, pois mesmos livros com alguns anos de publicação ainda podem estar em uso nas escolas do Brasil.

5 Para o historiador José Roberto de Amaral Lapa, o campo da NHC trata-se de uma perspectiva historiográfica recente, que se remete a produção que teve início nos anos 80 e 90 no campo historiográfico da República (LAPA, 1990)

a ciência histórica deve ser levada em consideração no que se refere ao ensino de conteúdos relativos a disciplina de História.

## 2. NA VELOCIDADE DA INFORMAÇÃO E DA DESINFORMAÇÃO

A globalização não é mais uma novidade para a rotina das salas de aula e para o ofício docente, entretanto, nos últimos anos a internet e a comunicação digital tem ganhado ainda mais relevância no cotidiano da sociedade. A verdade é que a internet e os aparelhos eletrônicos, que já foram vistos como “inimigos” dos professores, agora estão ganhando cada vez mais atenção, sendo aliados como ferramentas didáticas e de pesquisa.

Como um dos fatores que corroboraram para esse protagonismo digital cada vez mais presente no ensino básico, podemos destacar a pandemia do COVID-19, que chegou no país em 2020 e ainda hoje apresenta reflexos em todos setores da sociedade. A escola, bem como toda rotina econômica brasileira e mundial, teve que se adaptar as necessidades de um período de quarentena e de distanciamento físico.

Por esse fator, a pandemia consolidou um fato que antes embora já presente, não estava tão elucidado: a educação está inerentemente ligada a internet<sup>6</sup> e, para grande parte dessa geração, a primeira via de informação não é mais a família ou a escola, mas sim os meios digitais dos quais tem acesso.

Esse trabalho tem como foco analisar como os livros didáticos tem apresentado o conteúdo acerca da Revolta da Vacina, entretanto, é fundamental levar em consideração outras questões que estão diretamente ligadas ao acesso a conteúdos e informação aos alunos da rede básica de ensino. Já levantamos uma reflexão sobre como o livro didático é, para muitos, o primeiro contato com algum tema e conteúdo, porém, apresentadas as reflexões sobre a internet, temos então outra problemática ainda não levantada neste trabalho: qual tipo de informação o aluno tem contato ao pesquisar determinado tema na internet?

---

6 No dia 11 de janeiro de 2023, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) foi alterada pela Lei nº 14.533, instituindo a Política Nacional da Educação Digital (PNED). A educação digital na LDB adicionou o inciso XII e um parágrafo no Art. 4º que se refere aos deveres e garantias do Estado com a educação escolar pública. A internet com alta velocidade nas escolas públicas passa a ser uma garantia por lei.

Fato é que a mesma internet que informa é também a que desinforma, isto é, a infinidade de conteúdos dos quais se pode ter acesso online são muitas vezes descompromissadas com a rigorosidade acadêmica, sendo conteúdos muitas vezes de caráter informativo mas também lúdico. Se mesmo a historiografia que apesar de ser rigorosa e seguir a ciência histórica é, também, carregada com o peso de suas tendências e intencionalidades, não podemos mensurar a relativização dos conteúdos apresentados como de “história” dentro da internet.

Isso reforça o compromisso e os desafios para se trabalhar história na rede de ensino básico no tempo presente e, reforça também, a importância de um material didático que supra tais necessidades e leve em consideração não só a falta de informação, mas também o livre acesso a qualquer informação, inclusive aos conteúdos pertencentes ao livro didático:

Certamente, esta relação adquire contornos mais singulares na atualidade, em que se tem uma vasta utilização dos meios de comunicação. Nesse mesmo processo, uma diversidade de aparatos científicos e tecnológicos, tais como a televisão, a internet, os jogos eletrônicos, celulares, redes sociais, etc. aparecem como os grandes direcionadores das atitudes dos jovens. (CARDOSO, 2019, p.2)

Dada a devida atenção – mesmo que breve – sobre a questão da internet como via de informação aos alunos, temos a seguinte conclusão: o livro didático não perde sua importância enquanto ferramenta didática e de pesquisa perante a internet, ao contrário, ele ganha importância e atenção, como ferramenta didática produzida por profissionais da educação das mais variadas áreas de conhecimento.

O negacionismo pertencente à pandemia de 2020 repercutiu pelas plataformas digitais tanto pelos críticos do movimento, como também pelos negacionistas que atacaram órgãos da ciência e da saúde negando e negligenciando os perigos relativos ao vírus do Covid-19. Uma parcela da população utilizou de *memes* para comparar e satirizar a atual situação polarizada em volta da vacina do Covid-19 em relação a Revolta da Vacina de 1904.

Este tipo de comparação, mesmo que ainda em tom humorístico, é um exemplo de disseminação de uma informação que não condiz com uma historiografia atualizada sobre o tema ou, no mínimo, não condiz por

inteiro, abrindo margem para uma interpretação precipitada em relação a movimentação urbana ocorrida no Rio de Janeiro em novembro de 1904.

## **2.1 A REVOLTA DA VACINA NOS LIVROS**

O livro *Historiar* 9º ano, de Gilberto Cotrim e Jaime Rodrigues, apresenta um capítulo destinado especificamente às revoltas da Primeira República, dentro da unidade 1 do livro, unidade destinada ao estudo do Brasil República. Essa divisão apesar de em um primeiro momento parecer promissora quanto ao seu conteúdo destinado as revoltas, se mostra limitada na prática, principalmente no que se refere a Revolta da Vacina.

O livro apresenta um parágrafo – no fim da página 45 – e uma página inteira – página 46 - sobre o conteúdo acerca da Revolta. Se tratando da quantidade de texto destinado ao tema, é relevante destacar que dessa uma página e um parágrafo, mais da metade da página 46 é composta por imagens.

No que se refere ao conteúdo e informações apresentadas ao aluno, o texto se mostra razo e, apesar de citar – muito brevemente – a questão social, tem como principal objetivo resumir o contexto, não se preocupando em problematizar e aprofundar as questões que o próprio texto apresenta:

No período em que Rodrigues Alves (1848-1919) governou o Brasil, entre 1902 e 1906, a população do Rio de Janeiro – que era a capital e a maior cidade do país – enfrentava graves problemas sociais. Além da pobreza e do desemprego, havia também epidemias de febre amarela, peste bubônica e varíola, que matavam milhares de pessoas todos os anos. (COTRIM; RODRIGUES, 2018, p. 45)

O texto segue e continua seu tom de apresentação e de não provocação ao leitor. O livro ainda cita as intenções republicanas em modernizar a cidade através de um embelezamento arquitetônico, cita também que para isso foram derrubados barracos e cortiços, traz que as intenções eram também combater as epidemias que matavam muitas pessoas, porém, o texto não traz os sujeitos: quais as pessoas que viviam nesses barracos e cortiços derrubados? Qual a cor dessas pessoas? Qual a condição econômica dessa camada da população? E, talvez o mais relevante a se levantar, quais os interessados nesse processo de *bota-abixo*<sup>7</sup>

7 Nome dado a política de derrubada de moradias das quais se enquadravam para a prefeitura como cortiços e barracos – que não tinham uma real definição - durante o

das moradias? E novamente, de forma antagônica, qual a cor dessas pessoas? Qual a condição econômica dessa camada da população?

O livro *Araribá Mais História 9º*, obra coletiva organizado pela editora Moderna, é dividido também em unidades e capítulos nos quais o conteúdo sobre a Revolta da Vacina está inserido no capítulo II – “Industrialização e urbanização na Primeira República” da unidade I – “A República chega ao Brasil”.

Se tratando do texto específico ao tema, o espaço reservado para a Revolta da Vacina é ainda mais limitado: meia página. Entretanto, apesar de o conteúdo ser diminuto, a introdução ao conteúdo das revoltas urbanas é a partir do tópico “A luta pela cidadania”, que apesar de ser formada por dois pequenos parágrafos, problematiza o contexto republicano no que se refere a participação política da população, tendo portanto um alinhamento mais próximo a historiografia da NHC:

Nas primeiras décadas do período republicano no Brasil, a participação política dos cidadãos comuns era bastante restrita. A maioria, por ser analfabeta, não votava, poucos conseguiam fazer valer os seus direitos e o poder político se concentrava nas mãos de uma pequena elite. Dessa forma, a maior parte das manifestações de luta pela cidadania nesse período eram realizadas contra a arbitrariedade dos governantes ou dos grandes proprietários. As revoltas que conheceremos em seguida, ocorridas em 1904 e 1910 na cidade do Rio de Janeiro, podem ser consideradas símbolos dos protestos populares contra a opressão exercida pelos controladores do Estado. (MODERNA, 2018, p. 32)

Esse apontamento, mesmo que breve, é relevante para um direcionamento mais amplo no que se refere as motivações da Revolta da Vacina que, para a Nova História Cultural, são muito mais amplas do que somente a obrigatoriedade da vacina na campanha de vacinação promovida por Oswaldo Cruz e pela prefeitura da Capital.

Entretanto, esse direcionamento antevem o tópico específico sobre o tema da Revolta da Vacina. No que se refere a essa parte específica – que configura meia página de texto – os parágrafos se apressam em resumir os resultados do fim da revolta, além de privilegiar a figura do diretor-geral de Saúde Pública Oswaldo Cruz quanto a implantação da campanha. Tal

---

processo de modernização urbana do Rio de Janeiro no governo de Pereira Passos.

direcionamento poderia ser mais amplo, levando em consideração a figura do prefeito bem como do próprio presidente da república, já que como sabemos o Rio de Janeiro era a então capital do país.

Além da figura dos políticos, cabe também destacar a camada da população interessada nessa corrida de remodelamento urbano, isto é, a elite fluminense e, como resultado inerente, os brancos. O livro tem uma postura relevante nos apontamentos que faz, mas acaba limitando a si mesmo com resumos e dados – como número de mortos e presos - podendo continuar o discurso de introdução no qual cita a questão da cidadania para assim, então, ampliar as interpretações acerca das motivações da revolta popular propriamente dita.

O livro *História.doc 9º* dos autores Ronaldo Vainfas, Sheila de Castro Faria, Jorge Ferreira e Daniela Buono Calainho, publicado pela editora Saraiva, se apresenta até então como o mais problemático em sua apresentação ao conteúdo da Revolta no que se refere ao seu direcionamento historiográfico.

O livro também é dividido em unidades e capítulos, sendo a Revolta da Vacina apresentada no capítulo III da unidade I, no tópico “A Primeira República brasileira”. O livro dedica uma página para falar especificamente sobre a revolta, a página 51, no qual metade da página é constituída por uma charge do período produzida por Leônidas da revista *O Malho*<sup>8</sup>. Entretanto, deve-se levar em consideração que a página anterior através dos tópicos “Rio de Janeiro: a vitrine do Brasil” e “A reforma de Pereira Passos” apresenta uma contextualização do período que correlaciona o conteúdo acerca da revolta propriamente dita:

O Rio de Janeiro era a capital da República e a porta de entrada para o Brasil. Mas os estrangeiros tinham medo da cidade. Era chamada de “cidade morte”. Periodicamente havia surtos de varíola, febre amarela, malária, tuberculose, cólera, peste bubônica, entre outras doenças. O centro da cidade era formado por um emaranhado de ruas estreitas e sinuosas, sem calçamento, sem rede de esgotos e água. As ruas eram abafadas e escuras. Milhares de pessoas moravam em cortiços e trabalhavam na região central da cidade. (VAINFAS *et al.*, 2015, p. 50)

8 A imprensa cobriu em tom epopeico os acontecimentos derivados da revolta popular na Capital em novembro de 1904. Os jornais se dividiam entre os apoiadores e os contrários à Revolta da Vacina, debate esse evidenciado pelas variadas charges produzidas no período (SEVCENKO, 2018).

Porém, o texto apresenta seu conteúdo em tom positivista no que se refere a contextualização do período. Os autores perpetuam a perspectiva higienista e, apesar de apresentarem a questão do *bôta-abaixo* mais a frente, acabam não levando em consideração toda complexidade em volta da “modernização” de Pereira Passos, transmitindo uma noção de modernidade e limpeza por parte dos políticos, em desacordo com as problemáticas que a NHC apresenta acerca do período.

Um exemplo é a utilização da palavra “cortiço” sem o compromisso de sequer definir – ou tentar – o que era considerado um cortiço, ou melhor, o porquê da existência desse termo. O uso dessa palavra sem uma breve contextualização transmite o mesmo caráter pejorativo do período, isto é, o mesmo preconceito acerca das moradias pobres da cidade:

A identificação dos cortiços como focos geradores dos germes da febre amarela foi fato de enorme significado simbólico e político. Como vimos no primeiro capítulo, não havia nenhuma definição mais clara sobre o que era um cortiço, e numa cidade sempre às voltas com um déficit de moradias na segunda metade do século XIX, a tendência era considerar como tal qualquer habitação que, segundo os padrões instáveis dos sanitaristas, fosse vista como imunda e apinhada de gente. (CHALHOUB, 2017, p. 102)

O historiador Sidney Chalhoub apresenta em sua obra *Cidade Febril: cortiços e epidemias na corte imperial* que sequer existia uma definição propriamente dita do que era um “cortiço”, portanto, a utilização deste termo sem levar em consideração sua utilização no período que aqui nos interessa, acaba por ser a reprodução dos mesmos preconceitos cabíveis a aqueles que utilizavam do termo para justificar as derrubadas das moradias.

Na página 51, destinada ao tópico “Revolta da Vacina”, o descompasso com a historiografia da NHC é ainda mais evidente. O tom higienista do texto se configura em uma representação de justificativas da vacina, tratando exclusivamente do assunto saúde sem levar em consideração as questões sociais:

Nas últimas décadas do século XIX, cientistas europeus descobriram a existência de microorganismos, como vírus e bactérias, bem como o papel desses seres na propagação de doenças. Durante a gestão de Pereira Passos, o médico Oswaldo Cruz foi convocado para aplicar os novos conhecimentos científicos e livrar o Rio de Janeiro das epidemias. Para eliminar os transmissores de doenças, como mosquitos e ratos, Oswaldo Cruz criou Brigadas de Sanitaristas. Os funcionários da prefeitura entravam nas casas das pessoas e podiam interditá-las. Vocês devem deduzir que isso causava muitas contrariedades. (VAINFAS *et al.*, 2015, p. 51)

Oswaldo Cruz se apresenta aqui como o encarregado de “livrar” a Capital das enfermidades. Temos então a definição do problema para o texto: as doenças. Tal definição é esclarecedora no que se refere a forma da qual os autores acham prudente destacar as variadas e complexas problemáticas sociais decorrentes da implantação da obrigatoriedade, isto é, a escolha e utilização por eles do termo “contrariedades”. Definitivamente a palavra “contrariedades” não supre o peso e o impacto causado nas vítimas das ações racistas e classistas providenciadas por Oswaldo Cruz e pelo prefeito.

Tendo como parâmetro a Nova História Cultural, a utilização dessa palavra não só é insuficiente como também imprudente, levando em consideração as ausências – dos indivíduos – e as permanências – das questões sociais – transmitidas aos alunos como conhecimento histórico.

Entrando na análise dos livros do ensino médio, o livro #Contato História (3º ano E.M) dos autores Marco César Pellegrini, Adriana Machado Dias e Keila Grinberg, apresenta uma real aproximação com a NHC, demonstrando que os autores utilizaram dessa perspectiva historiográfica para a produção do livro. Publicado pela editora Quinteto, o livro é dividido em unidades, das quais são organizados por tópicos correspondentes ao tema de cada unidade.

Dentro da unidade 2 – “A Primeira República” – o tópico “O projeto de ‘regeneração’” apresenta uma introdução ao contexto do período, levando em consideração o projeto de nação almejado por uma elite que queria “modernizar” e “civilizar” a Capital. Essa introdução se apresenta de forma promissora no que se refere a apresentação das problemáticas sociais pertencentes ao período:

Com esse projeto, além de uma capital “moderna”, as elites brasileiras desejavam que a população fosse “civilizada”, ou seja, que se comportasse de acordo com padrões europeus. Por isso, vários costumes e tradições considerados atrasados, como a serenata e o jogo da capoeira, além de festas tradicionais e manifestações religiosas populares, foram sistematicamente reprimidos, somente encontrando espaço nos bairros distantes do centro. (PELLEGRINI; DIAS; GRINBERG, 2016, p. 44)

A utilização de aspas nas palavras “moderna” e “civilizada” problematiza os termos e intenções daqueles que se apropriaram dessas justificativas para a imposição de todas as medidas do período, isto é, o afrancesamento da Capital e todas as suas impactos nas classes mais vulneráveis. Problematizar tais termos é fazer o aluno questionar qual era a definição de modernização e de civilização para a elite dominante do período.

O livro segue o tópico sobre o projeto de “regeneração”, sendo organizado em subtópicos como “O bota-abaxo” e “A expulsão da população pobre”. É relevante dizer que tais assuntos tem total relação com as motivações da Revolta da Vacina, e não por acaso o subtópico que trata especificamente sobre a revolta, “A sanitização e a Revolta da Vacina”, está logo depois do texto sobre a expulsão da população pobre. Esse direcionamento por si só já demonstra um alinhamento mais próximo com a NHC, problematizando e aprofundando as motivações sociais da revolta além de seu estopim com a obrigatoriedade da vacina e, também, fazendo o leitor discente perceber que é um acontecimento histórico correlacionado com todo contexto social, político e econômico do período.

Além dessa relação do projeto de “regeneração” com a Revolta da Vacina, o livro é, entre os analisados até então, o primeiro a apresentar que foi nesse processo de “modernização” e expulsão das camadas populares que surgiram as primeiras favelas da antiga capital:

Durante as reformas, muitos moradores pobres e pequenos comerciantes foram expulsos do centro da cidade, sem receber indenização ou ter um novo local para morar. As obras foram conduzidas de modo autoritário e com repressão policial, gerando grande insatisfação popular. Os pobres, desalojados de suas residências, mudaram-se para os morros vizinhos ou para os subúrbios, construindo moradias improvisadas com material de demolição obtido no centro da cidade. Essas moradias improvisadas deram origem às primeiras favelas do Rio de Janeiro. (PELLEGRINI; DIAS; GRINBERG, 2016, p. 46)

Dar ênfase nesse processo de constituição das primeiras favelas é de grande relevância quando levamos em consideração que apesar do distanciamento histórico, o preconceito e a negligência do estado no período de surgimento das primeiras favelas são os mesmos agentes da manutenção dessas comunidades no presente, ou seja, as motivações para o surgimento dessas favelas são as mesmas para sua permanência no tempo presente, e sua população é, ainda hoje, tão vulnerável à discriminação quanto as “classes perigosas”<sup>9</sup> do início do século XX.

Se tratando do subtópico dedicado especificamente para a Revolta da Vacina, o texto é breve e compõe meia página apenas. Evidente que devemos levar em consideração que todos subtópicos anteriores tem relação direta com o acontecimento que aqui nos interessa, entretanto, o texto procura resumir a questão da sanitização, os acontecimentos da revolta e os desfechos em apenas três parágrafos, sendo impossível nessa limitação explorar os principais conflitos da revolta, os dados do período, a tentativa de golpe de estado que ocorreu em meio ao conflito e todo debate político que ultrapassava os anseios e insatisfações populares.

O texto resume então que a população já estava cansada das medidas autoritárias e isso foi a principal motivação por trás da estopim, o que é uma verdade, porém, apesar de todos méritos já dados aqui a seu conteúdo, o livro poderia abordar mais a questão da representatividade política da população, que no período em questão era praticamente nula.

O livro História Sociedade & Cidadania 3º ano E.M, de Alfredo Boulos Júnior publicado pela editora FTD, apresenta um apontamento breve e deficitário que não supre a complexidade da Revolta. O livro é dividido como a prevalência até aqui, em unidades e capítulos, com os capítulos sendo organizados por tópicos temáticos. Entretanto, é relevante destacar que o tópico direcionado à Revolta da Vacina não leva o nome da revolta, sendo o tema um apêndice do tópico “Modernização e revolta no Rio de Janeiro”. Por si só, a ausência de um tópico exclusivo a revolta

---

9 A gênese do conceito de “classes perigosas” surge na legitimação da discriminação de certa parte da população como justificativa da ameaça dessa classe perante a outra parcela da sociedade. O problema é que não existe uma definição propriamente exclusiva do que - ou quem - pode ser considerado pertencente uma “classe perigosa”. A relação epistemológica que Chalhoub nos mostra é que o termo basicamente se refere às pessoas que viviam à margem da sociedade (COSTA; ZANELATTO, 2023, p. 11)

já aponta o posicionamento do livro perante a Revolta da Vacina, que se resume em uma brevidade dotada de generalizações e ausências.

O livro de Boulos Júnior apresenta tópicos promissores no que se refere a um direcionamento mais próximo da NHC, como a definição do capítulo 3 em “Primeira República: Dominação e Resistência” e o seu tópico “Resistência” da página 51:

Excluída politicamente pelas restrições legais do direito ao voto e pela fraude eleitoral, coagida pelos poderosos e vivendo na penúria, a população pobre dos primeiros tempos da República reagiu e manifestou sua insatisfação em vários protestos e rebeliões sociais. (JÚNIOR, 2016, p. 62)

Essa introdução às revoltas da Primeira República está em conformidade com uma historiografia alinhada à NHC, entretanto, quando citado especificamente, o conteúdo acerca da Revolta da Vacina se mostra muito breve, não aprofundando o aluno ao tema e, assim, negligenciando todas problemáticas e paralelos possíveis de se fazer em sala acerca da consolidação da República no país e, também, os reflexos desta no presente.

O tópico apresenta questões fundamentais sobre o tema, como a questão do bota-abixo e também da procura pela higienização da cidade. Entretanto, quando tratado sobre as motivações, o livro decide definir os três motivos da revolta:

As demolições, o alto custo de vida e a obrigatoriedade da vacina levaram à explosão de uma revolta popular, conhecida como Revolta da Vacina (1904). Armados de paus, pedras e pedaços de ferro, os populares enfrentaram a polícia, armada de carabinas, no centro e em vários bairros do Rio de Janeiro (JÚNIOR, 2016, p. 67).

As demolições, o alto custo de vida e a obrigatoriedade certamente foram fatores que corroboraram para o estopim da revolta, entretanto, como a própria introdução do capítulo do livro indica, havia outras questões fundamentais, como a questão eleitoral e, talvez a mais fundamental, a questão da discriminação elitista por parte da classe governista.

Sendo assim, o livro tem um apontamento que segue as intenções da Nova História Cultural, porém, acaba sendo limitado por seu caráter sucinto, que busca resumir as motivações, os acontecimentos e os

resultados de todo movimento popular ocorrido na Capital em novembro de 1904. A complexidade social da qual a historiografia da NHC aborda o tema, faz com que os apontamentos devam abranger mais uma correlação do contexto prévio da Revolta da Vacina com os dias de sua ocorrência, coisa essa que o livro não faz.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A historiografia presente no conteúdo dos livros analisados de forma geral deixa a desejar no que se refere a sua aproximação com a perspectiva da Nova História Cultural, principalmente os livros destinados ao 9º ano do ensino fundamental.

É certo que muitos flertam com as intenções da tendência, entretanto, quando nos referimos a seu conteúdo de forma geral, os livros buscam resumir os processos históricos não aprofundando questões essenciais para uma maior problematização dos fatores sociais inerentemente ligados à Revolta da Vacina.

Quando analisamos a organização de uma sociedade capitalista, onde a desigualdade vigora em um país subdesenvolvido que ainda colhe os males da herança colonial e escravocrata, fica evidente o dever da educação no tempo presente em explorar os temas sociais ligados à história do país para, assim, formar indivíduos críticos que reconheçam as complexas relações sociais do passado e sua relação direta com o presente.

É explorando temas como a revolta de Canudos, Guerra do Contestado, Revolução Federalista, Revolta da Chibata e, claro, Revolta da Vacina, que podemos fazer com que o discente alvo aprofunde e problematize o modelo de República almejado e implantado com o golpe de 1889.

É relevante também destacar que a tendência da educação segue o modelo daquela sociedade onde os processos didáticos são incorporados, isto é, no caso do Brasil, uma educação capitalista para uma sociedade capitalista. É impossível dissociar o processo de aprendizado com a sociedade em que se vive, pois a educação por si só é parte do processo de socialização e integração desse indivíduo ao meio, no caso, um meio capitalista onde a educação é parte do processo de sobrevivência como fase prévia à mão de obra para o mercado de trabalho:

Vivemos em uma sociedade capitalista, dividida essencialmente em duas classes: a classe burguesa e a classe trabalhadora. A classe burguesa tem origem e reprodução baseadas na exploração da força de trabalho da classe trabalhadora. Busca produzir o máximo possível de mercadorias e produtos, com um único intuito de aumento de capital. Essa classe apresenta interesse comum – explorar a força de trabalho a todo custo e reproduzir a forma de sociabilidade vigente: o capitalismo. À classe operária, não possuidora dos meios de produção, resta apenas a comercialização de mão-de-obra; força de trabalho aos capitalistas (TONET, 2005b). Isso gera implicações no processo de apropriação de conhecimentos, na educação. (DOMINGUINI, 2010, p. 5)

Essas implicações estão ligadas diretamente a quais conteúdos devem ser transmitidos ou como devem ser transmitidos. A Revolta da Vacina, antes de uma revolta sobre uma vacina, é a revolta de uma população invisibilizada pelo próprio governo, em todas as esferas. Tanto na política, com a ausência do livre direito de voto, como na social, com toda discriminação e racismo e, também, na econômica, com a criminalização do trabalho informal (COSTA; ZANELATTO, 2023).

Portanto, a maneira de abordar o tema interfere diretamente nas percepções e aprendizados do indivíduo sobre o conteúdo alvo. No caso da Revolta da Vacina, existe um largo distanciamento entre o título sugestivo que nomeia a revolta e as complexas motivações da população envolvida. A Nova História Cultural surge então como uma possível perspectiva de estudo, onde essas questões – antes deixadas de lado – ganham protagonismo.

Cabe reforçar que este trabalho é limitado e não caberia aqui explorar todas as problemáticas acerca da questão dos livros didáticos no Brasil, onde a sua própria comercialização já é por si só uma problemática. É um mercado extremamente atrativo e disputado pelas editoras que visam – antes do aprendizado do aluno – o alto lucro imediato. O fato de ser um negócio extremamente lucrativo ligado a disputa e a alta demanda com certeza tem influência direta no produto final, pois tal pressão cai também sobre seus autores (DOMINGUINI, 2010).

É limitado também pelas escolhas e tendências cabíveis a todo pesquisador, porém, é relevante toda produção que visa problematizar a questão dos livros didáticos sabendo que esses são ferramentas que antes

de qualquer coisa, devem permitir ao aluno se apropriar do conhecimento a fim de que ele possa se posicionar criticamente sobre todos processos que ocorrem – e já ocorreram - ao seu redor.

## REFERÊNCIAS

BOULOS JÚNIOR, Alfredo. **História sociedade & cidadania**: 3º ano. 2. ed. São Paulo: FTD, 2016. 290 p. ISBN 97885003575.

CARDOSO, Maria. Ensino de História e livros didáticos: desafios do tempo presente. **ANPUH-Brasil**: 30º Simpósio Nacional de História, Recife, p. 1-16, 2019.

CARVALHO, José Murilo de. Os bestializados: o Rio de Janeiro e a república que não foi. 4ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

CASTRO, Celso. A Proclamação da República. Rio de Janeiro: Zahar, 1999. FREITAS, Marcos Cezar (org). *Historiografia brasileira em perspectiva*. 6ª ed. São Paulo: Contexto, 2007.

CHALHOUB, Sidney. *Cidade Febril: cortiços e epidemias na Corte imperial*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

CHALHOUB, Sidney. *Trabalho, lar e botequim: o cotidiano dos trabalhadores no Rio de Janeiro da belle époque*. 3ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

CHEVALLARD, Yves. **La transposition didactique**: du savoir savant au savoir enseigné. La Pensée Sauvage Éditions: Grenoble, 1991.

COSTA, Lucas; ZANELATTO, João. A Revolta da Vacina e os caminhos para afirmação da cidadania brasileira na capital do país. **Estudios Históricos**, Rivera, ano XV, n. 29, p. 1-21, 2023. ISSN 1688-5317.

COTRIM, Gilberto; RODRIGUES, Jaime. **Historiar 9º ano**: ensino fundamental anos finais. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. 248 p. v. 4. ISBN 9788547236274.

DOMINGUINI, Lucas. Fatores que evidenciam a necessidade de debates sobre o livro didático. **Congresso Internacional de Filosofia e Educação**, Caxias do Sul, p. 1-16, 2010. ISSN 2177-644X.

FERNANDES, Ana (ed.). **Araribá mais: história**: manual do professor. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. 308 p. v. 4.

LAPA, José Roberto do Amaral (org). *História política da República*:

coletânea de ensaios inéditos comemorativa do centenário da República.  
Campinas: Papirus, 1990.

PELLEGRINI, Marco; DIAS, Adriana; GRINBERG, Keila. **#Contato história**: 3º ano. 1. ed. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016. 290 p. ISBN 978850854.

Rio de Janeiro (Cidade). Secretaria Especial de Comunicação Social. 1904 - Revolta da Vacina. A maior batalha do Rio / Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. – A Secretaria, 2006.

SEVCENKO, Nicolau. A revolta da vacina: mentes insanas em corpos rebeldes. São Paulo: Editora Unesp, 2018.

SEVCENKO, Nicolau. Introdução. A capital irradiante: técnica, ritmos e ritos do Rio. In: História da vida privada no Brasil. Cord. Geral da coleção Fernando A. Novais; Org. Nicolau Sevcenko. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

THOMPSON, E. P. **A miséria da teoria**: e outros ensaios. 1. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021. 563 p. v. 1. ISBN 9786557131220.

VAINFAS, Ronaldo *et al.* **História.doc**: 9º ano. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. 450 p. ISBN 9788502633124.

# **O LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: CONSIDERAÇÕES ENTRE SABERES, TEORIA E PRÁTICA NO PROCESSO PEDAGÓGICO**

*Tâmara Cristina Borba Gomes<sup>1</sup>*

*Dilmar Rodrigues da Silva Júnior<sup>2</sup>*

*Gilmar Alves da Silva<sup>3</sup>*

*Francisco de Sousa Rodrigues<sup>4</sup>*

*Italo Rômulo da Costa Silva<sup>5</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

A Educação Infantil é um campo que necessita de bastante investigação e reflexão, visto que é onde se inicia o processo de escolarização básica do indivíduo. É na etapa de Educação Infantil que há o trabalho direto com crianças, para que elas desde cedo reconheçam as letras, números e percebam os demais símbolos postos em seu cotidiano. A alfabetização dá início neste processo.

Atualmente, estudos tem marcado uma nova concepção de criança a partir da vivência com inúmeras situações de aprendizagem. Uma delas

---

1 Graduanda em Pedagogia pela UEMA, *campus* Caxias. E-mail: tamaracristiana@gmail.com.

2 Graduado em Pedagogia pela UEMA. Especialista em Gestão, Supervisão e Planejamento Educacional/IESF. Mestre em Educação/UFPI. Doutorando em Educação/UFPI. E-mail: dilmar.jrcxs93@outlook.com.

3 Graduação em Pedagogia pela UESPI. Especialista em LIBRAS/IFPI. Mestre em Educação/PPGE/UFPI. E-mail: gilmaraltes05@gmail.com.

4 Graduado em Letras/Português/UESPI. Especialista em Linguística Aplicada ao Ensino da Língua Portuguesa/Faculdade Santo Agostinho. Mestre em Letras/UESPI. E-mail: Franciscorodrigueskassy@gmail.com.

5 Graduado em Pedagogia pela UEMA. Especialista em Psicologia da Educação/UEMA. Mestre em Educação/PPGE/UFPI. E-mail: italo\_romulocosta@gmail.com.

está na prática do brincar por meio das práticas lúdicas. O lúdico, portanto, a possibilidade da criança afirmar e aproveitar sua identidade infantil, pois não pode haver rupturas de etapa de desenvolvimento. No lúdico, a criança tem a oportunidade de mediar o saber sistematizado, seja do abstrato para o concreto e vice-versa. Com isso, a infância passou a ganhar notoriedade e lugar de destaque em todas as correntes da educação, sob diferentes perspectivas.

Por outro lado, o lúdico seria um meio que ajuda a proporcionar a aprendizagem das crianças, desmistificando os rótulos que se debruçaram sobre os jogos e brincadeiras na educação infantil antigamente, assim sendo, há nos dias de hoje, a necessidade de considerar a psicológica histórico-cultural com a valorização da criança como ser social que é preenchido por meio das interações sociais, com o uso dos discursos e a produção de sentidos linguísticos que afirmam os símbolos na infância.

Trabalhar com a ludicidade na infância, requer do professor um trabalho integrado que desperte a interação e os diferentes elementos de vida da criança: dimensões afetivas, cognitivas, culturais, sociais e psicológicas. A criança deve ter contato rotineiro com outras crianças para que se sinta membro do espaço social e viva a sua etapa de forma prazerosa, sob mediação do professor. Na rotina da Educação Infantil, portanto, os professores devem introduzirem o lúdico nos diferentes momentos da criança. Os jogos e as brincadeiras são processos interativos e discursivos que favorecem a assimilação dos conteúdos propostos nos campos de aprendizagem.

O estudo tem a seguinte questão-problema: Como se constitui o trabalho com o lúdico na rotina da Educação Infantil a partir dos saberes teóricos e práticas adquiridos por professores desta etapa da Educação Básica ao longo do tempo? Diante disso, é necessário reforçá-la no ambiente escolar, pois o lúdico é um importante instrumento para auxiliar o educador no processo de ensino-aprendizagem na educação infantil.

Com base na problematização apontada, delineamos o seguinte objetivo geral para o estudo: Compreender como se constitui o trabalho com o lúdico na rotina da Educação Infantil a partir dos saberes teóricos e práticas adquiridos por professores desta etapa da Educação Básica ao longo do tempo.

O estudo está inserido na abordagem epistemológica histórico-cultural que considera o homem/sujeito que é moldado com a bagagem cultural e social do espaço que vive. Nesse sentido, consideramos que o lúdico ao longo do tempo tem favorecido os sentidos e as significações na sua realização na rotina da sala de aula, uma vez que por meio dessas práticas, as crianças podem se desenvolver integralmente.

## 2. DEFININDO A LUDICIDADE

A história da ludicidade surgiu da relação que o homem tem com o mundo social, sendo uma construção humana na qual o indivíduo absorve papéis que lhe é exposto pelo meio em que ele vive, e a sua forma de agir vai depender dos fatores socioeconômicos e culturais, que influenciam muito na sua conduta. O lúdico por muito tempo ficou associado somente ao ato de brincar, não sendo visto a sua ligação com as práticas cotidianas e nem a sua amplitude em relação a aprendizagem e ao desenvolvimento humano.

A concepção mais atual de infância é de que a criança é um ser pensante com capacidades cognitivas, emocionais, físicas e psicológicas. Ao contrário do que se pensa, na Idade Média, a criança não era vista como um indivíduo autônomo, haja vista precisava fazer e repetir tudo que o adulto proclamava, o ambiente era mais fechado sem tantas possibilidades, e com isso, a criança era vista como um adulto em miniatura, justamente por operacionalizar determinar questões que os próprios pais, por exemplo, já realizavam.

Sabe-se que antigamente não existia a ideia de criança, os pais as travavam como um adulto em miniatura, “no século XVI a criança era considerada um adulto em miniatura, sem distinção entre o mundo adulto e o mundo infantil.” (Silva, Pereira, 2019, p. 04). As crianças participavam de muitas atividades adultas, seu modo de observar o mundo sempre estava espelhado na forma como os adultos viviam. Elas trabalhavam para ajudar em casa deixando a sua aprendizagem em segundo plano, “as crianças já eram inseridas no contexto social dos adultos, não possuíam nenhum tratamento diferenciado nem adequado para sua idade, pois nesta época, a infância era tida apenas como uma transição ou uma preparação para vida adulta.”. (Silva, Pereira, 2019, p. 04).

Quando a criança passa a ser vista como criança surge o jogo protagonizado, visto que, as crianças não poderiam exercer atividades “úteis” semelhantes às dos adultos. Eles direcionaram ao jogo atividades da vida adulta que não lhes oferecem perigo, pois é apenas imitação, fazem uso da imaginação para isso. Com o tempo, foi se valorizando a ideia de infância das crianças e elas ganharam notoriedade. “A partir do século XIX, conhecido como “o século das crianças”, passa-se a valorizar, proteger e defender as crianças, uma vez que entenderam que são seres com necessidades, especificidades, com direito a um atendimento mais específico.” (Silva, Pereira, 2019, p. 04).

O jogo surge da forma que o adulto educa as crianças, quando os adultos usam os objetos, as crianças observam como ocorre o uso deles, assim passam para a imitação até conseguirem executar com êxito a ação e terem autonomia para usá-lo de acordo com a sua função original. Muitas crianças nas suas brincadeiras usam a vassoura para voar, como se fosse um meio de transporte sendo que a sua utilidade está destinada a limpeza, ou seja, elas podem até saber a real utilidade do objeto, mas irão usá-los para outras ações. Trata-se da ação lúdica, que se expressa através dos jogos e brincadeiras.

Para adentrarmos na discussão sobre o lúdico e o processo de ensino aprendizagem, antes, iremos ressaltar também sobre a sua origem. Segundo Ferreira, Silva e Reschke (2009, p.03): “o lúdico tem sua origem na palavra latina “*ludus*” que quer dizer jogo”. Então fica entendido que todos os processos interativos que utilizam símbolos, objetivos, regras e formação de consciência sobre o pensar e agir é considerado jogo. Os autores consideram a dimensão do lúdico como: “se achasse confinado a sua origem, o termo lúdico estaria se referindo apenas ao jogar, ao brincar, ao movimento espontâneo. Nesse sentido, o lúdico passou a ser reconhecido como traço essencial de psicofisiologia do comportamento humano. De modo que a definição deixou de ser o simples sinônimo de jogo. [...]” (Ferreira; Silva; Reschke, 2009, p.04). Para eles, o jogo é mediado por um agente capaz de relacionar e propor o vínculo dialógico entre as crianças. Esse processo de interação contribuir fervorosamente para a interação e o desenvolvimento de práticas autônomas entre as crianças.

Como a ludicidade é uma construção humana, a sua definição deve estar ligada a ação humana, pois é o ser humano que realiza determinadas atividades ou se esta não serve apenas para o entretenimento e a recreação,

mas está relacionada a várias práticas, sendo uma manifestação do esporte, da dança, do lazer e da aprendizagem. «[...] a brincadeira é a prova evidente e constante da capacidade criadora, que quer dizer vivência”. (Vygotsky, 1989, p.84). A partir da visão do autor, fica compreendido que a ludicidade é uma ferramenta que deve ser usada durante toda a rotina na infância, pois é um documento de identidade da criança, de tal modo que ela aprenda no seu dia a dia a valorização dos seus pares, a valorização de si e reconheça os limites de determinadas ações na vida.

### ***2.1 O lúdico e a psicologia do desenvolvimento da aprendizagem***

O uso frequente das brincadeiras no ambiente escolar pode diminuir o estresse, a sensação de exaustão e pensamentos negativos, o professor como mediador e motivador precisa ter confiança para conseguir com que os seus alunos se direcionem novamente para a aprendizagem. A ansiedade pode causar estresse e indisciplina nos alunos, é preciso investigar os fatores que estão por traz das suas ações e sentimentos, para se compreender e tentar amenizar essa situação em relação à aprendizagem.

A insegurança traz prejuízos no desenvolvimento emocional, social e psíquico dos alunos, pois ela impede que os alunos tenham o desejo de participar e buscar por mais conhecimento, eles podem achar que não são capazes de realizar as atividades. Para Vigotsky:

O brincar é fonte de desenvolvimento e de aprendizagem, constituindo uma atividade que impulsiona o desenvolvimento, pois a criança se comporta de forma mais avançada do que na vida cotidiana, exercendo papéis e desenvolvendo ações que mobilizam novos conhecimentos, habilidades e processos de desenvolvimento e de aprendizagem (Vygotsky, 1998, p. 81).

A ludicidade vem como um instrumento que é benéfico tanto para os alunos que aprendem se divertindo quanto para o professor que tem um recurso que o ajuda na ministração de suas aulas, os alunos mantêm a sua concentração nas aulas, tem sensação de prazer e alegria ao participar, ou seja, se sente motivado a ir para a escola. A educação deve se atentar aos alunos, observar os problemas, respeitar as dificuldades e a diversidade que existe no ambiente escolar, pois com o outro compartilhando conhecimento, ambos aprendem coisas novas. Para Kishimoto (2010, p. 41)

Desde que mantidas as condições para a expressão do jogo, ou seja, a ação intencional da criança para brincar, o educador está potencializando as situações de aprendizagem. Utilizar o jogo na educação infantil significa transportar para o campo do ensinoaprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento, introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora.

Sabemos que é dever da família e do estado proporcionar o acesso aos direitos das crianças, que são “O direito à liberdade compreende os seguintes aspectos [...] IV brincar, praticar esportes e divertir-se” (Brasil, 1990, art.16º, IV), para que as mesmas tenham uma vida mais digna e se desenvolvam, mas a escola também pode ajudar nessa tarefa, a escola não deve se preocupar somente com as aulas, mas atender ao desenvolvimento da criança, pois se as crianças não estiverem bem, não conseguirão atender aos resultados esperados pela escola. Ela pode ajudar a criança a se integrar e a valorizar a sua infância, incentivando a expressar suas vontades e sentimentos, dando espaço para que ela se sinta ouvida e valorizada, ou seja, que ela se sinta acolhida e respeitada.

Precisamos de ver, na escola, pequenos oásis que (re)confortam. Gestos que nos animam. Oportunidades que nos encantam e alentam. Poderes que nos gratificam. Precisamos de tempos de encontros e de celebração. Precisamos de nos felicitar uns aos outros. Porque estes motivos também existem. E são eles que nos podem animar e ampliar uma disposição gerada por estes mil espelhos de alegria. (Alves, 2011, p.19).

Sabendo que há um lugar que ela pode buscar conhecimento, que há um lugar que a atenda quando ela tiver dúvidas sobre os saberes da vida, a criança não enxergará mais a escola como uma obrigação, mas como um lugar da qual era sempre irá querer fazer parte, lá ela vai estar desenvolvendo o seu aspecto social a partir da interação dela com a comunidade escolar.

O companheirismo e a empatia e o professor flexível que ver a necessidade do aluno, que procura meios para incluir todos nas suas aulas, que toma todas as suas decisões democraticamente, que observa o seu aluno e sabe que ele é que deve ser o alvo do seu ensino, exerce sua prática com excelência. Rojas (2009), “Enquanto intermediador e organizador

das ações pedagógicas, o educador precisa considerar que a atitude reflexiva é um processo que é contínuo e infinito, que pressupõe constantes transformações, correções de rota, autocrítica e auto-avaliação.” A aula deve ter como foco principal a aprendizagem do aluno, respeitando as potencialidades e as necessidades deles, pois de nada adianta planejar uma atividade elaborada, se ela estiver distante da realidade dos seus alunos e eles não irão conseguirem respondê-la.

Mesmo sem intenção de aprender, quem brinca, aprende, pois se aprende brincando. Como construção social, a brincadeira é atravessada pela aprendizagem, uma vez que os brinquedos e o ato de brincar, a um só tempo, podem contar a história da humanidade e dela participar diretamente, evidenciando algo aprendido e disposição inata do ser humano (Oliveira, 2000, p.99).

A escola pode ajudar a amenizar com metodologias pedagógicas que pense na realidade das crianças, um exemplo são os jogos e brincadeiras, a aprendizagem só é possível quando há uma relação de companheirismo entre o aluno e o professor. O professor pode transformar o espaço em um lugar agradável para todos, e favorável para a construção de um cidadão pensante, que analisa a si e a sociedade como um todo. Um aluno que compreende a sua missão, que não tenha medo de ser autêntico, que respeite as suas limitações e as dos demais e que junto ao professor, ambos lutem por melhores condições. Na perspectiva de Souza (2004):

O mediador é capaz de enriquecer a interação do mediado com seu ambiente, utilizando ingredientes que não pertencem aos estímulos imediatos, mas que preparam a estrutura cognitiva desse mediado para ir além dos estímulos recebidos, transcendendo-os. (Souza, 2004, p.56).

A aprendizagem na vida das crianças tem que ter sentido e significado, para que seja efetiva e os tornem conscientes de sua responsabilidade social. A mediação do professor, desperta a curiosidade dos alunos pelo aprender, fazendo com que tenham interesse no que está sendo repassado, e conseqüentemente surge a vontade de participar também. Proporciona o conhecimento. O brincar é essencial para o desenvolvimento das crianças, brincando a criança se expressa, ela aprende sobre o eu e sobre o mundo.

## ***2.2 A importância do lúdico no processo de ensino aprendizagem***

As brincadeiras sempre estiveram presentes no nosso cotidiano, elas fazem parte do dia a dia das crianças, sendo fonte de desenvolvimento e de aprendizagem, ajudando no desenvolvimento cognitivo e na coordenação motora das mesmas, é importante dar significado a elas para não ser um brincar por brincar, mas um brincar que venham trazer benefícios para o ensino-aprendizagem das crianças. “Utilizar o jogo na educação infantil significa transportar para o campo do ensino-aprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer, da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora”. (Kishimoto, 2008, p. 27).

No momento em que a criança participa de algum tipo de brincadeira, ela está em processo de aprendizagem, este por sua vez ocorre de maneira lúdica e prazerosa, no qual se aprende sobre as regras e a convivência com o outro. A Base Nacional Comum Curricular (2017) sobre o brincar afirma que :

Brincar cotidianamente de diversas formas, em diferentes espaços e tempos, com diferentes parceiros (crianças e adultos), ampliando e diversificando seu acesso a produções culturais, seus conhecimentos, sua imaginação, sua criatividade, suas experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, cognitivas, sociais e relacionais (Brasil, 2017, p. 36).

As crianças devem sentir prazer em aprender e a ludicidade sendo utilizada nas salas de aula, ajuda na concentração e possibilita a criança se expressar e estabelecer relações com os demais colegas. Além de proporcionar a autonomia e a construção também da sua personalidade. “O movimento lúdico, simultaneamente, torna-se fonte prazerosa de conhecimento, pois nele a criança constrói classificações, elabora sequências lógicas, desenvolve o psicomotor e a afetividade e amplia conceitos das várias áreas da ciência” (Ronca, 1989, P.27). A educação é o caminho que possibilita a criança ser guiada para luz, visto que, a educação tem a intenção de formar cidadãos que futuramente irão transformar a sociedade. Segundo Vigotsky (1998, p. 91):

O brincar é uma atividade humana criadora, na qual imaginação, fantasia e realidade interagem na produção de novas formas de construir relações sociais com outros sujeitos, crianças e/ou adultos. Tal concepção se afasta da visão predominante da brincadeira como atividade restrita à assimilação de códigos e papéis sociais e culturais, cuja função principal seria facilitar o processo de socialização da criança e a sua integração à sociedade.

Ensinar de forma lúdica é uma ótima forma de repassar os conteúdos escolares, sendo usada por muitos como uma estratégia pedagógica, pois “quando se brinca, o ser humano cria, inova, deixa fluir sua capacidade e liberdade de inventar novas maneiras para progredir e resolver problemas circunstanciais” (Vygotsky, 1998, p. 17).

As brincadeiras não devem ser adormecidas e o professor não deve enxergar as brincadeiras como algo que implicará de forma negativa no desenvolvimento dos alunos em relação à aprendizagem dos conteúdos, atualmente o professor da educação infantil tem o seu objetivo voltado principalmente em preparar os alunos para adentrarem ao ensino fundamental alfabetizados, com isso eles acabam reduzindo as brincadeiras no ambiente escolar e utilizando de recursos que pouco são atrativos para as crianças, não conseguindo assim prender a atenção das mesmas e tendo dificuldade em ensinar os conteúdos. De acordo com Aun (2017):

[...] o ensino de crianças ainda insiste na escolarização precoce, por meio de uma educação que alfabetiza antes mesmo dos seis anos de idade. A brincadeira, assim, é colocada em segundo plano, mesmo ela sendo um direito previsto em lei. “A mente é separada do corpo dentro da escola. A turma passa a maior parte do tempo na sala de aula e ganha um pequeno intervalo para brincar, como se fosse uma libertação”, afirma. “Os meninos e meninas têm um espaço muito limitado para descobrir suas expressões corporais, estimularem a criatividade e suas relações com outras crianças”, (Aun, 2017, p.44).

Ensinar na educação infantil não deve ser só repassar os conteúdos, existe sim uma cobrança em relação ao professor da educação infantil que resulta em um ensino cheio de lacunas para ambos os lados. “Ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (Freire, 2009, p. 22).

O professor da educação infantil deve possibilitar caminhos para que a criança se descubra e descubra o mundo a sua volta, ou seja, dar esse

espaço para valorizar a identidade e a infância da criança. A alfabetização não ocorre de forma automática, é importante respeitar o tempo que cada criança tem para aprender, existem formas para cumprir com o referencial curricular e ensinar conteúdos de forma mais dinâmica por meio de brincadeiras e jogos. Os Jogos e brincadeiras segundo (Lira, 2011, p.72):

O brincar e os jogos, transformados em instrumentos educativos, servem para incutir normas, conceitos, conhecimentos, como muito é destacado no material. Ou seja, produzem o que as crianças são, o que nós somos, constroem o ser social e cultural, de uma maneira naturalizada, mas complexa. Nas organizações modernas a educação serve para internalizar uma série de conformidades básicas uma vez que veicula e faz funcionar uma rede de relações de poder, as quais lançam mão de meios estratégicos, são hábeis, empregam diferentes mecanismos, garantindo diferentes efeitos produtivos.

A ludicidade está sendo usada por muitos como uma estratégia pedagógica, no que envolve as brincadeiras na sala de aula, é importante ressaltar que não se trata de substituir as atividades escolares pelo brincar, mas sim articular essas brincadeiras as atividades da escola. As crianças devem ter contato com a leitura desde cedo, os professores podem envolver no seu planejamento semanal a contação de histórias.

[...] Contar história é algo que caminha do simples para o complexo e que implica estabelecer vínculos e confiança com os ouvintes. Contar história é confirmar um compromisso que vem de longe e por isso, atividades relacionadas às contações de história devem ser desenvolvidas com muito critério. (Cavalcanti, 2002, p. 83).

A contação de história permite que os alunos se liguem a história, faça comentários e até incorporarem os papéis dos personagens. Podemos citar também alguns jogos e brincadeiras que podem ser usados como recursos nas aulas: o jogar peteca, pular amarelinha e o jogo da memória que estimulam habilidades cognitivas e motoras, além de ensinar sobre o ganhar ou perder e as regras que os participantes têm que obedecer, assim as crianças adquire conhecimento de forma prazerosa e significativa.

É importante trazer mecanismos que chamem a atenção dos educandos, para tornar o ambiente agradável o professor pode optar por aulas mais dinâmicas que visem às experiências dos seus alunos. A criança só realiza alguma ação exterior ou mesmo inteiramente interior quando

impulsionada por um motivo e esse traduz sempre sob a forma de uma necessidade (uma necessidade elementar, ou um interesse, uma pergunta etc.). (Piaget, 1972, p. 14).

A criança tem que sentir a necessidade de participar, no momento em que a criança participa de uma dinâmica ou de alguma brincadeira, ela está em processo de aprendizagem, no qual se aprende sobre as regras, respeito e a convivência com o outro.

O ato do brincar traz muitos benefícios para quem participa dessa atividade, pois, contribui para o desenvolvimento físico, social, intelectual, respeito ao outro, a criança supera os desafios através da brincadeira ou jogo, além disso, os educando aprendem a serem cooperativos, aprendem regras, a lidar com seus limites, enfim, não é somente uma atividade que proporciona alegria, prazer, divertimento, direta ou diretamente está trabalhando na formação do sujeito, para que ele aprenda a conviver com os outros, a respeitar, a aceitar as pessoas que são diferentes, independente que tenham ou não alguma deficiência. (Soares, 2010, p. 12).

Ao brincar a criança cria novas possibilidades, uma refaz o mundo a sua maneira, ela pensa e projeta ações que ajudarão no seu crescimento pessoal e intelectual, de acordo com Moran (2018, p. 2) “A aprendizagem é ativa e significativa quando avançamos em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida.” brincando é explorado a sua imaginação, na qual ela pode se imaginar em lugares diferentes, interpretar uma pessoa diferente, dando lugar ao seu campo imaginário.

Os professores precisam ser facilitadores das brincadeiras, ter a compreensão da riqueza que elas trazem para a formação da criança, a prática do brincar para a aprendizagem dos alunos devem ser compreendidos por eles, ou seja, ele deve saber qual a intenção da brincadeira e qual o seu objetivo, para que elas sejam utilizadas de forma significativa. De acordo com Gulinelli (2008 p. 09), “a atividade lúdica é um fator muito importante para o desenvolvimento da criança. Por meio dela podemos tornar a aprendizagem mais prazerosa (...)”. Permitindo que a criança tenha oportunidade de mostrar as suas competências, e quais outras experiências elas podem estar compartilhando com os demais na sala de aula, assim existirá uma iteração de conhecimentos. De acordo com Schultz, Muller e Domingues (2006, p. 05):

Uma proposta lúdico-educativa torna-se um desafio à prática do professor, pois além de selecionar, preparar, planejar e aplicar os jogos, ele precisa participar no decorrer do jogo, se necessário jogar, brincar com as crianças, mas sempre observando, no desenrolar, as interações e trocas de saberes entre eles.

O professor deve planejar atividades variadas, disponibilizar materiais para a exploração, como: brincadeiras, solicitar a confecção de brinquedos com garrafas pet, cordas, cruzadinhas, trazer música para trabalhar a motricidade na sala de aula, ele também pode está resgatando algumas brincadeiras tradicionais, como: pular corda, jogo da amarelinha, pique-esconde e bola de gude.

O professor tem uma tarefa bastante desafiadora que é a de elaborar as atividades e participar delas, outro desafio é o de controlar a impulsividade em relação a competição nas brincadeiras, estar atento ao comportamento dos alunos para evitar complicações, está intervindo para que a brincadeira não tome um caminho diferente do que o que foi planejado. Alguns exemplos de jogos e brincadeiras que podem ser aplicadas na sala de aula de acordo com o Manual de Orientação Pedagógica, (2012).

Brincadeiras de imitação; [...]. Expressões de poesias, parlendas, adivinhas, cantigas de roda e de ninar. Fantoches na forma de famílias brancas e negras, animais domésticos ou zoológico, personagens do folclore como o saci [...]. Brincadeiras como de dança das cadeiras [...]. Apostar corrida para ver quem chega primeiro a um lugar marcado. Jogos de tabuleiro [...]. Usar recursos da natureza para fazer colares, anéis e brincos [...]. (MOP, 2012, p.50).

Muitos profissionais da educação reconhecem que as crianças aprendem de forma mais rápida quando a aula envolve jogos e brincadeiras, pois os brinquedos contribuem muito para o aprendizado das crianças, essas ações facilitam a atuação do professor no repasse de conhecimento, é importante aderir a essas práticas pedagógicas no ambiente escolar. Para Mattos (1999, p. 51) “[...] o professor é orientador, guia, facilitador da aprendizagem e não o dono da verdade, possuidor do saber com uma aula totalmente centrada na sua capacidade de abordar o tema falando sobre ele”. O professor partindo do princípio aprendizagem sabe que é mais significativo quando inclui a mediação e motivação juntas, pois ambas contribuem para a prática docente.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ludicidade é essencial na infância, não deve ser vista como algo que é belo somente na teoria ou como um brincar por brincar, deve-se observar as intencionalidades que elas trazem para a vida das crianças, visto que, ela amplia as habilidades e potencialidades em relação à absorção dos conhecimentos sendo este construído através das experiências adquiridas no decorrer da vida.

É primordial investigar como o lúdico é visto e utilizado nos dias atuais pelos profissionais da Educação Infantil e quais contribuições ele traz para o processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil, pois ao se compreender a importância do lúdico, é possível observar todo o desenvolvimento que ele ajuda a proporcionar aos alunos, como: motor, cognitivo, emocional e social para a vida das crianças.

As crianças estão em formação, estão construindo as suas personalidades, a ludicidade entra como um suporte que as ajuda a entender a si mesmas e ao mundo a sua volta, a curiosidade faz parte da exploração, faz parte do conhecer, é assim que as crianças vão adquirindo as respostas para as suas interrogações, o professor que entende sobre os benefícios que o lúdico traz, não abre mão do seu uso e o ver como instrumento que auxilia e ajuda no seu trabalho.

Estudamos a importância de ampliar as pesquisas sobre essa temática, pois a mesma continua se mostrando eficaz na sala de aula, os professores já enfrentam muitos desafios para conseguir ministrar aulas satisfatórias e com um diferencial, por isso usam o que contribui para a melhoria da qualidade do seu ensino. O lúdico torna as aulas mais agradáveis, sendo uma ferramenta capaz de estimular os alunos e desafiá-los a concluir os objetivos propostos pelos professores.

O brincar tendo uma intencionalidade não é um mero divertimento, pois além de facilitar na fixação dos conteúdos, ajuda na autonomia e independência dos alunos, a serem seres pensantes, reflexivos e criativos. O lúdica ajuda a trabalhar todas as áreas do ser humano, na sua mente, corpo, na sua aprendizagem, na sua socialização, e na sua comunicação. A comunicação é essencial porque ela revela os sentidos, o que as crianças entenderam de determinada tarefa ou assunto.

A partir da pesquisa realizada foi possível observar que as professoras mostram que gostam do seu trabalho, nas suas falas nota-se quão dedicadas elas são a ele, planejando o seu tempo para que consigam organizar as aulas, confeccionar os materiais que serão utilizados nas dinâmicas por meio de materiais recicláveis, como: sucatas, tampinhas de garrafas, papelão, entre outros materiais que podem ser aproveitados nas dinâmicas.

Na Educação Infantil o lúdico é um recurso que não pode ser usado de qualquer maneira, os professores vão analisando, observando e estudando se o mesmo se aplica às singularidades de cada aluno, visto que as crianças aprendem a seu tempo. Um professor reflexivo vai pensar e refletir sempre a sua ação, mudando as suas metodologias sempre que necessário, sempre aprimorando a sua prática e com isso melhorando o seu fazer pedagógico.

Portanto, vemos que a importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil ainda é alimentada pelas entrevistadas, pois possibilitam o desenvolvimento integral da criança, potencializando as aprendizagens e os valores. Os resultados só reforçam a visão que a pesquisadora já tinha sobre a ludicidade, com isso faz-se necessário confessar a sua utilidade, que se configura como estratégias que transformará posicionamentos, pensamentos e atitudes, possuindo pretensões que são favoráveis para os sujeitos.

É satisfatório ver a mobilização dessas professoras para com os seus alunos, com isso pudemos concluir que os objetivos desta pesquisa foram atingidos, pois ainda se mantém ativa a utilização do lúdico no ambiente escolar, ver esse reconhecimento do lúdico como um instrumento auxiliador do processo de ensino aprendizagem, e ver realmente como funciona o trabalho dos professores da Educação Infantil. Eles brincam, ensinam, cuidam, corrigem e conduzem os seus alunos para o caminho da aprendizagem, sendo a brincadeira algo que eterniza essa aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Paloma de Andrade. **A ludicidade na prática docente: o que pensam os professores**. 2015. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documentos/39399/2406246/ALVES%3B+FEITOSA%3B+SOARES+-+2015.1.pdf/43073694-d6b3-4df8-9c7a-4d2304b85938>. Acesso em: 01 de fev. 2024.

AUN, Paulo Nunes de. **Educação lúdica: prazer de estudar técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Loyola, 2003.

BRASIL. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente**. Brasília: Diário Oficial da União, 1990.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. 39º ed. São Paulo, editora Paz e Terra, Coleção leitura. 2009. 148 p.

FERREIRA, M. **Ação psicopedagógica na sala de aula: uma questão de inclusão**. São Paulo: Paulus, 2001.

GULINELLI, Deize. **A ludicidade nos anos iniciais do ensino fundamental: uma retrospectiva dos jogos tradicionais**. São Paulo, 2008.

LIRA, Aliandra Cristina, M. **Jogos, brinquedos e brincadeiras na educação infantil: a construção da infância moderna**. X Congresso Nacional de educação - EDUCERE. I Seminário Internacional de representações sociais, subjetividade e educação- SIRSSE. Curitiba, 2011.

MATTOS, Mauro Gomes de. **Educação física infantil: construindo o movimento na escola**. Guarulhos, SP: Phorte, Editora, 1999.

OLIVEIRA, Vera Barros de (org). **O brincar e a criança do nascimento aos seis anos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

ROJAS, Jucimara. **Educação lúdica: a linguagem do brincar, do jogo e da brincadeira no aprender da criança**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2009.

SCHULTZ, Elis Simone. MULLER, Cristiane. DOMINGUES, Cilce Agne. **A ludicidade e suas contribuições na escola**, 2006.

SILVA, C. M. P. **O Lúdico na Educação Infantil: aspectos presentes na prática docente**. (2019, p. 04). Trabalho de conclusão de curso, (Licenciatura em Pedagogia), Pernambuco-UAG: Universidade Federal Rural, 2019.

VYGOTSKY, L. **A Formação Social da Mente**. São Paulo, editora Martins Fontes, 1989. / 1998.

# **A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO HOSPITALAR E EMPRESARIAL: PROMOVENDO A EDUCAÇÃO EM DIFERENTES CONTEXTOS DE INTERVENÇÃO**

*Francisco William de Carvalho Neres<sup>1</sup>*

*Bruna Maria de Oliveira<sup>2</sup>*

*Leticia Carneiro de Oliveira<sup>3</sup>*

*Milena Fernanda de Oliveira<sup>4</sup>*

*Gerviz Fernandes de Lima Damasceno<sup>5</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

Tessituras do modelo de formação de professores/pedagogos vem sendo traçadas, segundo Saviani (2013), desde do início do século XIX, impulsionada pelas mudanças econômicas, religiosas e políticas ocorridas nos países da Europa e na América do Norte. Essas transformações incentivaram a universalização da instrução, culminando na criação de sistemas nacionais de ensino.

A atuação do pedagogo, seja nos espaços escolares ou não-escolares, requer uma reflexão mais aprofundada sobre sua formação e sua compreensão da atividade pedagógica, que podemos chamar de prática

---

1 Discente do curso de Pedagogia (Ieducare/fied), Tianguá (CE), e-mail: carvalhowilliam389@gmail.com.

2 Discente do curso de Pedagogia (Ieducare/fied), Tianguá (CE), e-mail: brunamaria22oliveira@gmail.com.

3 Discente do curso de Pedagogia (Ieducare/fied), Tianguá (CE), e-mail: letis.oliver890.com@gmail.com.

4 Discente do curso de Pedagogia (Ieducare/fied), Tianguá (CE), e-mail: milenasfernandami@gmail.com.

5 Mestre em Ensino e Formação Docente (Unilab), Professora do curso de Pedagogia (Ieducare/fied), Tianguá (CE), e-mail: gervizfernandes@gmail.com.

pedagógica. Quanto à formação, defendemos que o pedagogo deve ser capacitado para atuar no campo pedagógico em diversas áreas, tais como: empresas, hospitais, presídios, espaços assistenciais, espaços agrários, editoriais, entre outros.

O interesse por esse tema surgiu a partir da análise e discussão de textos teóricos e relatos de experiências vivenciados no grupo de iniciação científica do curso de Pedagogia da Faculdade Ieducare/Fied, na cidade de Tianguá-CE, durante o semestre de 2024.1, o qual leva como tema: Além dos muros da escola: os campos de atuação do pedagogo, cujo identificou que a pedagogia é fundamental para que os futuros professores possam compreender as complexidades do processo de ensino-aprendizagem, desenvolver práticas pedagógicas inovadoras e promover a inclusão de todos os alunos, em seus diversos ambientes propícios ao desenvolvimento humano. Além disso, o projeto evidenciou a necessidade de fortalecer a formação pedagógica dos professores/pedagogos, por meio de cursos e atualizações constantes, para que possam atuar de forma mais eficiente e eficaz em sala de aula e fora dos espaços escolares.

Discutir sobre a prática pedagógica em relação ao graduado no curso de Pedagogia implica em refletir sobre as concepções de ser pedagogo e sobre a sua formação. Acreditamos que o curso de Pedagogia deve proporcionar uma formação que valorize o ensino, a pesquisa e a extensão, promovendo assim a capacitação de um profissional crítico e transformador, com uma sólida formação teórico-prática.

Infere-se, desta forma, que o pedagogo tem um papel muito importante na sociedade, e vem conquistando seu espaço cada vez mais, e a classe hospitalar e empresarial é um desses espaços. A pedagogia empresarial é uma abordagem que visa aplicar princípios educacionais no contexto organizacional, visando melhorar o desempenho, desenvolver habilidades e promover um ambiente de aprendizagem contínua dentro das empresas. Este campo reconhece a importância do aprendizado e do desenvolvimento dos funcionários para o sucesso e a competitividade das organizações, integrando teorias pedagógicas e práticas de gestão empresarial.

A pedagogia hospitalar tem uma função importante, nos hospitais há crianças e adolescentes que muitas vezes perdem o ano letivo por infelizmente permanecerem hospitalizados. O pedagogo tem papel

fundamental, pois através da educação ele tem a finalidade acompanhar a criança ou adolescente nesse período que fica ausente na escola, fazendo um processo de inclusão e oferecendo condições de aprendizagem para todos que precisam da vivência escolar.

Ao investigar a atuação do pedagogo em espaços não escolares, é possível identificar novas formas de ensino e aprendizagem, bem como novas estratégias pedagógicas que podem ser aplicadas de forma mais eficiente em outros contextos educativos.

Diante das questões apresentadas, uma pergunta norteadora desta pesquisa se faz presente: Qual a contribuição do pedagogo no ambiente hospitalar e empresarial em termos de educação, desenvolvimento humano e organizacional? Com esse pensamento, a presente pesquisa tem por objetivo geral: Compreender o papel e a importância do trabalho dos pedagogos em ambientes não escolares, destacando os campos de atuação empresarial e hospitalar, investigando suas práticas educativas e contribuições para a promoção da educação, do desenvolvimento humano e organizacional desses ambientes.

O presente trabalho justifica-se como uma revisão literária de auxílio a futuros pedagogos sobre a atuação desse profissional em espaços não escolares, com o aumento da demanda por profissionais da educação em diferentes espaços, como empresas, hospitais, ONGs, entre outros, é necessário compreender sua atuação nesses contextos e como ele pode contribuir para o desenvolvimento humano em diferentes circunstâncias.

Portanto, uma pesquisa sobre o pedagogo em espaços não escolares é relevante por contribuir para o aprimoramento da atuação desse profissional, para a inovação das práticas pedagógicas e para o reconhecimento da importância da educação em diversos contextos da sociedade. A Resolução CNE/CP n. 01/2006 estabelece que o Pedagogo deve possuir como referencial teórico-metodológico a formação necessária para atuar como professor na educação infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na Educação de Jovens e Adultos, em comunidades indígenas e quilombolas, além do Ensino Profissionalizante. Além disso, também deve estar preparado para atuar na gestão educacional, tanto em ambientes escolares quanto não escolares, e na pesquisa, em ambos os contextos, visando o desenvolvimento do trabalho pedagógico.

Para tanto, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa. A revisão integrativa, também denominada revisão sistemática qualitativa, abrange um método específico de revisão que condensa a literatura prévia para fornecer uma compreensão mais abrangente de um fenômeno em particular. O delineamento da revisão integrativa apresenta critérios específicos (Hermont *et al* 2021), que serão descritos de forma mais detalhada na metodologia de pesquisa, mas também que incluem o estabelecimento de plataformas para busca de dados, as palavras-chave utilizadas e o recorte temporal dos resultados.

Nesta pesquisa, as bases de dados escolhidas foram a Scielo e a Capes Periódicos. As palavras-chave utilizadas foram “Pedagogia hospitalar”, “Pedagogia empresarial”, “Aprendizagens em contextos não escolares” e os critérios de inclusão definidos para a seleção dos estudos foram os artigos: publicados em português e produzidos no Brasil; indexados dentro do período de 2007 a 2023; e que abordam a temática.

A pedagogia não-escolar se distingue da pedagogia escolar por não ser aplicada em ambiente de sala de aula, no entanto, isso não significa que não seja uma abordagem educacional válida. O pedagogo deve ser capacitado para atuar tanto em atividades pedagógicas quanto docentes. A ideia é que a docência seja compreendida não apenas como o ato de ensinar em sala de aula, mas como uma profissão que envolve um trabalho pedagógico mais amplo. Por isso, é fundamental formar os profissionais de Pedagogia para atuarem em diferentes contextos sociais, possibilitando que os pedagogos ocupem diversos espaços além do ambiente escolar.

## **2. O TRABALHO PEDAGÓGICO EM AMBIENTES NÃO-ESCOLARES**

A atuação pedagógica em ambientes não-escolares varia de acordo com o espaço em questão. As atividades de avaliação, planejamento, realinhamento, acompanhamento e outras características da gestão pedagógica são semelhantes, porém, possuem peculiaridades específicas dependendo do ambiente não-escolar. Por isso, é fundamental conhecer o local de atuação do pedagogo para desempenhar seu trabalho de forma adequada. Alguns exemplos de espaços nos quais o pedagogo pode atuar incluem: empresas, hospitais, instituições sociais, estabelecimentos

prisionais, indústria da moda e do cinema, editoras, setores agrários, entre outros. Nessa perspectiva, Libâneo (2000), compreende que

É quase unânime entre os estudiosos, hoje, o entendimento de que as práticas educativas estendem-se às mais variadas instâncias da vida social, não se restringindo, portanto, à escola e muito menos à docência, embora estas devam ser a referência da formação do pedagogo escolar. Sendo assim, o campo de atuação do profissional formado em pedagogia é tão vasto quanto são as práticas educativas na sociedade. Em todo lugar onde houver uma prática educativa com caráter de intencionalidade, há aí uma pedagogia. (Libâneo, 2000, p. 116).

A formação do pedagogo promove um olhar e compreensão capazes de humanizar diversos ambientes, por meio de projetos desenvolvidos tanto dentro quanto fora do contexto escolar, colaborando para aprimorar os serviços oferecidos nesses locais. Graciani (2014), observa que

[...] o educador social é um pesquisador, um investigador que estuda, propõe, organiza, percebe, intervém e testa constantemente o seu referencial teórico com sensibilidade política, articulação social e participação comprometida, objetivando a desafiar o educando a aprender, pensar, a elaborar e criar conhecimentos, resgatando a sua confiança [...] (Graciani, 2014, p. 25).

A atuação do pedagogo se estende para além da sala de aula, abrangendo um vasto campo de atuação. Para exercer sua profissão de forma eficaz, é necessário possuir conhecimento teórico, refletir sobre sua prática e compreender a importância da relação entre teoria e prática.

Ao trabalhar com a formação de indivíduos, é essencial adotar uma abordagem crítica, embasada nos conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação. A Resolução CNE/CP n. 01/2006 que apresenta diretrizes para essa formação, em seu Artigo 5º da Resolução estabelece que o graduado no Curso de Pedagogia está qualificado para atuar tanto em ambientes escolares quanto não escolares.

IV – Trabalhar, em espaços escolares e não-escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo; XIII – participar da gestão das instituições planejando, executando, acompanhando e avaliando projetos e programas educacionais, em ambientes escolares e não- escolares. (Brasil, 2006)

O processo de educação está intrinsecamente ligado às interações sociais, sendo assim, a formação pedagógica habilita o educador a orientar e auxiliar nas diferentes atividades em diversos contextos profissionais. Coêlho reafirma que “O ato de educar e de formar é um movimento permanente entre o instituído e o instituinte, o existente e o “in-existente”, o real e o imaginário, o presente e o futuro, o que somos e o que devemos ser.” (Coêlho, 2009, p.21). O trabalho intelectual no âmbito da formação humana não se restringe apenas às instituições de ensino, embora a escola seja o local oficialmente reconhecido para a educação regular. A educação e a formação também ocorrem em ambientes não-escolares.

O pedagogo é um profissional que busca constantemente adquirir novos conhecimentos através da formação continuada. Para atuar de forma abrangente, ele se capacita para compreender os diferentes elementos que integram o sistema de ensino. Na área da Pedagogia Empresarial, por exemplo, é essencial ter um entendimento profundo dos aspectos que permeiam o funcionamento de uma empresa. Na amplitude do tema, definimos dois campos de atuação para foco e debate, sendo eles: Pedagogia Empresarial e Pedagogia Hospitalar.

## ***2.1 Pedagogia Empresarial***

O espaço empresarial trata-se de um ambiente de produção de bens comerciais, seja de consumo ou duradouros, no qual uma pessoa atua na gestão e outros na execução da produção. Geralmente, há a presença do proprietário e do funcionário, o que estabelece relações sociais e comerciais. Então qual seria o papel do pedagogo neste espaço? Não estamos sugerindo que o pedagogo deva ser um vendedor qualificado, mas sim um gestor que promova a humanização das relações e dos ambientes. Podemos também explorar a questão: Como o contexto educacional pode ser vivenciado no ambiente empresarial? Brandão (1981) argumenta sobre esse assunto ao afirmar que:

Não há uma única forma nem um único modelo de educação; a escola não é o único lugar em que ela acontece..., o ensino escolar não é a única prática, e o professor profissional não é o seu único praticante. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nos envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para conviver, todos os dias misturamos a vida com educação (Brandão, 1981 p.9).

Para Lopes (2013), há dois grandes diferenciais por parte do Pedagogo na empresa. Um deles é conseguir promover melhorias não só nos funcionários em si, mas em todo seu entorno, o que de fato proporciona aos colaboradores desta empresa maior segurança, reconhecimento e motivação gerando assim consequentemente mais produtividade. E o outro diferencial da presença do pedagogo na empresa é conseguir lidar com as diferenças, valorizando assim o tratamento individualizado, pois cada indivíduo possui suas singularidades. O que acaba fazendo com que o pedagogo empresarial seja “[...] flexível e dinâmico para perceber e proporcionar aprendizagens dentro dessas diferenciações (Lopes, 2013, p.33)”.

O pedagogo realizará atividades técnico-científicas através da reflexão, não apenas pela execução prática. É por meio do pensamento crítico que as técnicas, metodologias e procedimentos são mais bem desenvolvidos. Sem essa abordagem, corre-se o risco de cair em um mero pragmatismo.

A atuação do pedagogo na empresa tem como pressuposto principal a filosofia e a política de recursos humanos adotados pela organização. Daí o cuidado para não imaginar que o treinamento tem um fim em si mesmo ou que a postura a adotar na empresa é a mesma a ser adotada em uma escola (Ribeiro, 2008, p. 09-10).

Não implica que o pedagogo irá assumir as responsabilidades do Departamento de Recursos Humanos. Isso é um equívoco. Ele irá coordenar as ações de todos os departamentos, analisando e orientando para medidas eficazes na transformação de comportamentos dos colaboradores. Esse processo todo envolve aprendizado, passando por avaliação, planejamento, ajustes, implementação, monitoramento e outras atividades. O pedagogo, ao possuir habilidades de liderança, elaboração de projetos, análise da estrutura do espaço, resolução de situações conflituosas, entre outras, contribui para o sucesso do trabalho realizado nas empresas.

[...] a Pedagogia Empresarial como um elemento de articulação entre o desenvolvimento das pessoas e as estratégias organizacionais. Ratificam que o pedagogo 129 empresarial desenvolve suas atividades com o Departamento de Recursos Humanos, hoje com uma mais abrangente dos fenômenos organizacionais. Em outras palavras, as ações deste departamento ultrapassam os aspectos instrumentais e tornam-se mais sensíveis à dinâmica das relações entre indivíduo e sociedade; compreendem que o espaço organizacional é, sobretudo,

um espaço de valorização da dimensão e da dignidade humanas. (Lopes et. al. 2006, apud Ribeiro, 2010, p. 10)

Nessas concepções, para Farfus (2012, p. 30) “Os muros escolares deixam de significar barreiras para que haja a ampliação da atuação do processo educacional em um contexto multidisciplinar, como também a ampliação das possibilidades para o pedagogo e profissionais da educação.” Surgindo novos cenários de atuação dos pedagogos.

## ***2.2 Pedagogia Hospitalar***

O Ministério da Educação, através da Secretaria de Educação Especial, em 2002, desenvolveu um documento intitulado: Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações, com o propósito de criar diretrizes para implementar políticas de organização do sistema de atendimento educacional em ambientes hospitalares e domiciliares, este material aponta algumas orientações sobre o perfil do educador neste espaço.

O professor que irá atuar em classe hospitalar ou no atendimento pedagógico domiciliar deverá estar capacitado para trabalhar com a diversidade humana e diferentes vivências culturais, identificando as necessidades educacionais especiais dos educandos impedidos de frequentar a escola, definindo e implantando estratégias de flexibilização e adaptação curriculares. Deverá, ainda, propor os procedimentos didático-pedagógicos e as práticas alternativas necessárias ao processo ensino-aprendizagem dos alunos, bem como ter disponibilidade para o trabalho em equipe e o assessoramento às escolas quanto à inclusão dos educandos que estiverem afastados do sistema educacional, seja no seu retorno, seja para o seu ingresso (Brasil, 2002, p. 22).

O pedagogo que irá atuar em hospitais carrega consigo uma responsabilidade bem maior, obter novos conhecimentos é fundamental para que este profissional esteja cada vez mais capacitado, sua profissão vai muito além de passar conhecimento, é importante que se tenha uma boa relação com as pessoas no seu ambiente, o bom convívio proporciona um melhor resultado.

Barros (2007, p. 264) “A formação profissional para professores e pedagogos das classes hospitalares requer o reconhecimento e a afirmação de um campo do saber essencialmente multi epistêmico.” Segundo documento do MEC (2002), a classe hospitalar é denominada como

Atendimento pedagógico educacional que ocorre em ambientes de tratamento de saúde, seja na circunstância de internação, como tradicionalmente conhecida, seja na circunstância do atendimento em hospital-dia e hospital-semana ou em serviços de atenção integral à saúde mental. Atendimento pedagógico domiciliar é o atendimento educacional que ocorre em ambiente domiciliar, decorrente de problema de saúde que impossibilite o educando de frequentar escola ou esteja ele em casas de passagem, casas de apoio, orfanatos e/ou outras estruturas de apoio da sociedade (Brasil, 2002, p. 13).

As principais finalidades dos atendimentos especiais são orientações que permitam tanto para a criança quanto para o adolescente iniciem ou em sequência nos seus estudos, criando assim um vínculo com a escola, diante um currículo diferenciado as possibilidades e necessidades da criança, jovem ou adulto que seja impedido de frequentar o ensino regular pelo motivo de uma doença (Brasil, 2002). A afetividade se faz presente nas relações interpessoais, Bock (1999) nos traz alguns sobre estas relações:

A aprendizagem sempre inclui relações entre as pessoas. A relação do indivíduo com o mundo está sempre medida pelo Não há como aprender e apreender o mundo se não tivermos o ouro, aquele que nos fornece os significados que permitem pensar no mundo a nossa vida. Veja bem, Vygotsky defende a ideia de que não há um desenvolvimento pronto e previsão dentro de nós que vai se atualizando conforme o tempo passa ou recebemos influência externa (Bock, 1999, p. 124).

Diante do exposto, é importante que ocorra uma troca entre o professor aluno, sendo considerado que aprendizagem através do estímulo e da interação. A afetividade é um dos conjuntos funcionais da pessoa e atua em conjunto no processo da construção de desenvolvimento e conhecimento.

Segundo Ceccim (1999), o acompanhamento pedagógico hospitalar favorece uma construção subjetiva da criança em desenvolvimento, diante dos laços de aprendizagens ali presente (relações com os colegas e relações de aprendizagens mediadas pelo professor), além de contribuir para a reinserção à escola após a alta. O autor relata algumas críticas sobre o trabalho lúdico dentro do hospital, para ele o trabalho pedagógico realizado dentro do hospital deve apoiar-se no atendimento pedagógico educacional, ou seja, somente com propostas escolares para educação, e

não em propostas de educação lúdica somente para poder distrair, como são encontrados com facilidade nas salas de recreação, das brinquedotecas e dos movimentos de humanização hospitalar.

Vemos que muitas vezes, em salas de infantil e brinquedotecas hospitalares são cheias de voluntários, de professores que passam o tempo todo desenhando, pintando atividades de datas comemorativas, deixando de lado o mais importante, que é trazer a importância de discutir os conteúdos curriculares das escolas regulares. (Brasil, 2002).

Conhecer o papel do pedagogo hospitalar o que ele desempenhar, ele é crucial no ambiente hospitalar, focando no suporte educacional e emocional de adolescentes que enfrentam condições de saúde dedicados, suas responsabilidades abrangem diversas áreas, incluindo a adaptação do currículo escolar às necessidades individuais dos pacientes, a promoção do desenvolvimento cognitivo e socioemocional, a integração da educação com o tratamento médico. O pedagogo hospitalar colabora com a equipe de saúde para criar estratégias de ensino que se alinhem com as limitações físicas ou emocionais dos pacientes, ele também atua como um intermediário entre a instituição de ensino e a família, mantendo uma comunicação constante para garantir a continuidade do aprendizado.

Outro aspecto importante do trabalho do pedagogo hospitalar é proporcionar um ambiente de aprendizado encorajando e motivador, ajudando a minimizar o impacto emocional que a hospitalização pode ter sobre a educação e o bem-estar das crianças, além disso, ele pode oferecer suporte aos pais e cuidadores, fornecendo orientação sobre como apoiar o processo educacional durante o período de internação.

Dessa forma, faz-se necessário compreender distintos campos, a pedagogia hospitalar tem como objetivo levar o ensino e a aprendizagem a crianças e adolescentes que foram impedidos de frequentar a escola, para garantir que eles não sejam prejudicados nos estudos. Já a empresarial tem como objetivo adaptar para o público as necessidades existentes nas organizações, ou seja, ambos têm papéis que buscam a reflexão sobre suas atuações em espaços hospitalares e empresariais.

Em ambientes distintos, o profissional pedagogo pode estar engajado no desenvolvimento de programas de treinamento e capacitação, também pode atuar na gestão de talentos e na promoção de aprendizado

contínuo dos colaboradores, visando assim um crescimento profissional e organizacional com foco no desenvolvimento humano e na promoção do aprendizado. Já em ambientes hospitalares o pedagogo pode auxiliar na educação de pacientes internados, desenvolvendo, por exemplo, atividades educativas para crianças e adolescentes que além disso podem oferecer também um suporte educacional para as famílias dos hospitalizados. Segundo Prado; Silva; Cardoso (2013, p.68) afirmam que:

O campo de atuação do pedagogo é tão vasto quanto às práticas educativas na sociedade, onde houver prática educativa intencional haverá pedagogia. Desta forma, não se deve associá-las a intenções políticas ou prática alienadora de massas. (Prado; Silva; Cardoso, 2013, p. 68)

Com base no exposto podemos entender que a escola não é o único campo que um pedagogo pode atuar, e que pode desenvolver se educação e prática educativa em ambientes não escolares no intuito do desenvolvimento do sujeito tornando-o crítico, humanístico e emancipatório. A área de atuação tem se ampliado com o passar do tempo, oferecendo assim um leque de oportunidades aos profissionais da pedagogia, sendo assim, um pedagogo pode desempenhar suas atividades tanto no espaço escolar e não escolar, mas para isso é necessário controle emocional e uma formação contínua para obter bons resultados no seu trabalho.

Os conhecimentos teóricos e metodológicos adquiridos devem possibilitar ao pedagogo atuar em diferentes ambientes que demandem competências pedagógicas. Além das escolas, os espaços não-escolares também requerem a atuação do pedagogo, que pode aplicar o trabalho educativo adquirido em sua formação. A combinação de conhecimento teórico e prático permite ao pedagogo desenvolver ações em diversas áreas e aplicá-las em diferentes contextos, indo além do ambiente escolar.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo se deu através de pesquisa básica sobre os campos de atuação do pedagogo em ambientes não-escolares, no âmbito hospitalar e empresarial, onde esses profissionais desempenham um papel extremamente fundamental e essencial, que variam de acordo com as necessidades específicas de cada contexto. É possível observar no texto, Ao

estudar a atuação do pedagogo em espaços não-escolares, conceitos como o impacto social da atuação do pedagogo, contribuindo positivamente para a transformação e melhoria de diferentes realidades sociais.

Acreditamos que a formação do pedagogo deve ser ampla e abrangente, preparando-o para atuar em diferentes contextos como empresas, hospitais, presídios, espaços assistenciais, espaços agrários, editoriais, entre outros, ou seja, em diversas áreas e espaços, indo além do tradicional ambiente escolar. Essa visão está fundamentada na Resolução CNE/CP nº 01/2006, que estabelece as diversas áreas de atuação do pedagogo, incluindo não apenas a docência na educação básica, mas também a gestão educacional e a pesquisa em diferentes ambientes educativos. Dessa forma, defendemos que o pedagogo deve estar capacitado para desenvolver o trabalho pedagógico em uma variedade de contextos, contribuindo para a promoção de uma educação de qualidade e inclusiva.

O reconhecimento e a compreensão da importância da educação ocorrem em meio às relações humanas, sendo essenciais para o debate sobre o trabalho pedagógico e os diversos contextos em que ele se insere na sociedade. A reflexão sobre a educação e a formação pode ser realizada em diversos ambientes e espaços distintos. Espera-se que essa primeira análise, não encerre as possibilidades discursivas, pelo contrário, se abre outras questões e debates no que diz respeito a formação e trabalho do professor em espaços escolares e não-escolares.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A. S. Contribuições da Educação Profissional em Saúde à Formação para o Trabalho em Classes Hospitalares. **Caderno CEDES**. Campinas, vol. 27, n. 73, p. 249-368, set./ dez.2007.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 6a ed. São Paulo: Editora Brasiliense s.a., 1981.

BRASIL. Ministério da Educação. **Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações**. Brasília, DF: Ed. MEC/ SEESP, 2002. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000423.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2024.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 01, de 16 de maio, 2006**: institui as diretrizes curriculares nacionais para o curso de pedagogia, licenciaturas.

Diário Oficial da União (DOU). Brasília, DF: Poder Executivo, 2006.

BOCK, Ana Mercês Bahia Bock (org). **Psicologia: Uma Introdução ao Estudo de Psicologia**. São Paulo: Saraiva, 13<sup>a</sup> ed. 1999.

CECCIM, Ricardo Bug. Classe hospitalar: encontros da educação e da saúde no ambiente hospitalar. **Revista Pedagógica** Pátio, n.10, p.41-44, ago./out., 1999. Disponível em: <http://www.cerelepe.faced.ufba.br/arquivos/fotos/84/classehospitalarceccimpatio.pdf> Acesso em: 11 de maio 2024.

COÊLHO, Ildeu Moreira. **Educação, cultura e formação: o olhar da filosofia**. Goiânia: Ed. PUC Goiás, 2009.

FARFUS, Daniele. **Espaços educativos: um olhar pedagógico**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

GRACIANI, M. S. S. **Pedagogia Social**. São Paulo: Cortez, 2014.

HERMONT, A. P.; GUIMARÃES ZINA, L.; DUARTE DA SILVA, K.; DA SILVA, J. M.; MARTINS-JÚNIOR, P. A. **Revisões integrativas em Odontologia: conceitos, planejamento e execução**. Arquivos em Odontologia, [S. l.], v. 57, p. 3–7, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/25571>. Acesso em: 28 fev. 2024.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 6. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

LOPES. Izolda. **Pedagogia Empresarial Por quê? Para quê?** Rio de Janeiro. Wak Editora 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Barueri/SP: Atlas, 2021.

PRADO, A. A.; SILVA, E. M.; CARDOSO, M. A. B. S. **A Atuação do Pedagogo na Empresa: A Aplicação Eficiente e Eficaz da Pedagogia Empresarial**. In: ECCOM, v.4 n.7 p. 63-78, jan /jun. 2013.

RIBEIRO, A. E.do A. **Pedagogia empresarial: atuação do pedagogo na empresa**. 5. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2008.

RIBEIRO, A. E. A. **Pedagogia empresarial: atuação do pedagogo na empresa**. 6. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

SAVIANI, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

# **O**S ACONTECIMENTOS NO PERÍODO DA PANDEMIA DA COVID-19: EM ÂMBITO GLOBAL, NO TERRITÓRIO BRASILEIRO E OS IMPACTOS CAUSADOS NA EDUCAÇÃO

*Jefferson Batistella<sup>1</sup>*

*Marta Aparecida Abraão Batistella<sup>2</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

A pandemia da COVID-19, originada em Wuhan, China, em dezembro de 2019, rapidamente se tornou uma das maiores emergências de saúde pública da história, conforme declarado pela OMS. O vírus SARS-CoV-2 causou impactos profundos em todas as áreas da vida global, incluindo educação, saúde e economia. A resposta global foi marcada por desafios na coordenação e na implementação de medidas de contenção. A busca por soluções, incluindo tratamentos e vacinas, foi intensa, envolvendo colaboração entre governos, cientistas e organizações internacionais.

O Regulamento Sanitário Internacional foi acionado, refletindo a gravidade da situação e exigindo respostas imediatas em nível internacional.

---

1 Mestre em Ensino (IFMT); Graduação em Ciências Biológicas (UFMT); Especialização em Metodologia do Ensino de Biologia e Química (Faculdade Internacional de Curitiba); Especialização em Redes e Computação (IFMT); Especialização em Educação Especial e Inclusiva e Neuropsicopedagogia (Faculdade Futura). Docente de Ciências, lotado na Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso (SE-DUC) e na Secretaria Municipal de Educação de Lucas do Rio Verde-MT; E-mail: jeffersonbatistella@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8214-2795>; Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7967351006214645>.

2 Pós-graduada em Educação Especial e Inclusiva e Neuropsicopedagogia pela FAVENI, Segunda Licenciatura em Pedagogia pela FAEL, Licenciada em Letras - Português e Espanhol pela UFMT, Professora Pedagoga do ensino fundamental I, lotada na Secretaria Municipal de Educação de Lucas do Rio Verde-MT. E-mail: martabatistella@gmail.com.

Esta crise destacou a necessidade de resiliência e inovação na educação, bem como de esforços coordenados para garantir acesso equitativo à educação de qualidade, mesmo em meio a restrições e dificuldades.

O Brasil enfrentou uma rápida disseminação da COVID-19, para o Ministério da Saúde (MS) Em maio de 2020, já registrava mais de 233.000 casos e mais de 15.000 mortes, colocando-o entre os líderes globais em casos confirmados e óbitos. Em junho, ultrapassou a Itália em número de mortes. Em julho, atingiu mais de 2,5 milhões de casos e 90.000 mortes. Em dezembro de 2020, Manaus enfrentou uma crise de saúde, marcada pela escassez de oxigênio nos cilindros e hospitais sobrecarregados.

A vacinação iniciou em janeiro de 2021, com destaque para a enfermeira Mônica Calazans. No entanto, problemas logísticos e políticos retardaram a distribuição, levando o país a um colapso em 2021, com hospitais com mais de 90% de ocupação em UTIs. Em maio de 2021, o Brasil tinha mais de 15 milhões de casos e mais de 400.000 mortes, ficando entre os primeiros em ambos os aspectos globalmente.

Sendo assim, desencadeando mudanças significativas e exigindo adaptações rápidas. O Ministério da Educação (MEC), em março de 2020, e o Conselho Nacional de Educação (CNE), em abril do mesmo ano, estabeleceram diretrizes para a continuidade do ensino através de Tecnologias Digitais (TD) e aulas remotas, reconhecendo a necessidade de reorganização escolar para mitigar os efeitos negativos da interrupção das atividades presenciais. A falta de preparo e investimento prévio em tecnologias educacionais evidenciou fragilidades no sistema, destacando a necessidade de se adaptar rapidamente às novas demandas.

As TD emergiram como recursos fundamentais nesse contexto, oferecendo suporte ao processo educativo em diversas áreas do currículo. As TD conceituadas como blocos de aprendizagem modulares e reutilizáveis, incluem uma variedade de recursos e aplicações, como animações, aplicativos móveis, apresentações multimídia e vídeos. Esses recursos têm sido amplamente utilizados para complementar o ensino presencial, facilitando o acesso ao conteúdo e proporcionando experiências de aprendizagem mais dinâmicas e interativas.

De acordo com Batistella (2022), as TD não se limitam a ser apenas ferramentas ou equipamentos, mas sim englobam um conjunto

de métodos, processos e técnicas que podem enriquecer a aprendizagem dos estudantes ao permitir uma linguagem dinâmica na interação com os objetos de estudo. Além disso, atualmente, as tecnologias digitais são uma presença constante no dia a dia da maioria das pessoas.

Esta pesquisa analisa as produções científicas recentes nesse tema visando não apenas compreender o estado atual da prática, mas também identificar lacunas e oportunidades para pesquisas futuras. Por meio de uma abordagem fundamentada em leituras científicas e análise de dados, este estudo visa fornecer insights valiosos sobre como foi a pandemia na esfera global, no Brasil e seus efeitos diretos no contexto educacional. Ao final, busca-se não apenas oferecer reflexões e conclusões sobre o tema, mas também abrir caminho para novas perspectivas e áreas de investigação a serem exploradas.

## **2. UM PANORAMA CONCISO DOS PRINCIPAIS ACONTECIMENTOS SOBRE A PANDEMIA DE COVID-19 EM TODO O MUNDO**

É evidente que a humanidade está imersa em uma das mais significativas pandemias globais de todos os tempos. Esta crise transformou nossos padrões familiares, educacionais e laborais de maneiras profundas. Os impactos se estendem por todas as esferas da vida mundial, abrangendo economia, política, saúde e educação. As consequências são vastas e dolorosas, desde a perda prematura de milhões de vidas até as sequelas físicas, mentais e financeiras que persistirão por muito tempo. Para compreendermos a origem desse cenário, precisamos analisar o passado, compreender o presente e vislumbrar as possibilidades futuras.

Neste contexto é necessário compreende-se sobre os eventos ocorridos nos principais momentos da pandemia da Covid-19 e seus impactos na esfera global. Inicialmente segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) no dia 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) emitiu um alerta divulgado mundialmente sobre muitos casos de pneumonia em específico a cidade de Wuhan, que está localizada na província de Hubei, no país ou na República da China.

Mas na verdade era um dos vírus mais fatais do mundo e que nos causariam uma das maiores pandemias mundiais, estamos falando de

uma cepa de um vírus provavelmente identificado apenas em morcegos, este vírus que não era conhecido e tão pouco divulgado mundialmente, começa a tomar nome e repercussão, estamos falando do marco histórico que se transacionou na década XX para XXI no século atual, trazendo um legado de morte e sofrimento em toda população mundial, mais uma vez as indefinições política frente a demora de tomada de decisões para divulgação de informações importantes para combate as doenças frente a outras nações impossibilitou estudos sobre o COVID-19 para consequentemente a prevenção e possíveis fabricações de vacinas atrasassem em vários países.

Por tanto, na próxima semana, aproximadamente 7 de janeiro de 2020, o governo chinês através de suas autoridades identifica e começa a divulgar um dos piores e mais mortais vírus, sendo considerado um novo tipo (cepa) de Coronavírus; sabe-se que outros tipos de Coronavírus estão presentes em nosso ambiente, sendo o segundo principal causador de resfriados e gripes tidas como comuns depois do rinovírus e dificilmente provocavam enfermidades muito graves em seres humanos.

São coronavírus identificados antes da COVID-19: HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1, SARS-COV, MERS-COV, e então o vírus que inicialmente foi chamado 2019-nCoV, mas em 11 de fevereiro de 2020, recebeu o nome de SARS-CoV-2 o coronavírus que é responsável por causar a doença COVID-19 causadora da síndrome aguda respiratório a causadora do caos Mundial.

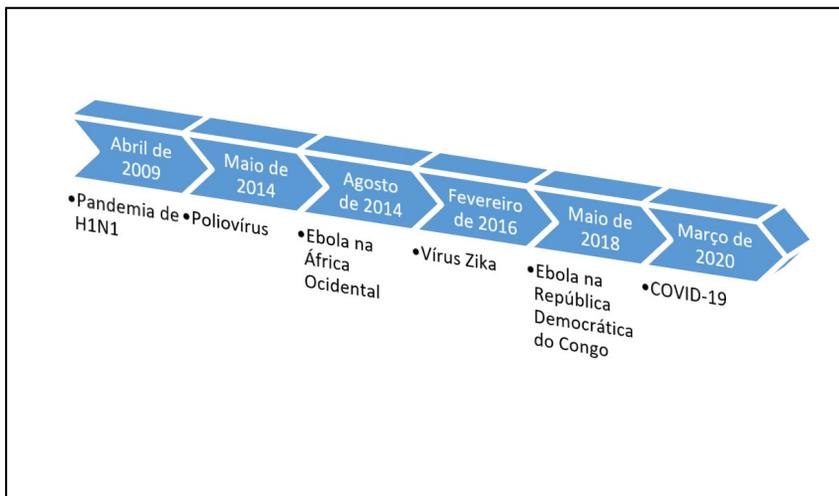
Diante disso, dia 30 de janeiro de 2020, a OMS divulgou em vários países sobre um surto do novo coronavírus que caracterizava uma das maiores Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – previsto no Regulamento Sanitário Internacional, sendo o mais alto nível de alerta da Organização Mundial de Saúde, descritos na Organização e Regulamentos Sanitários Internacionais. As decisões tomadas buscavam aprimoramento da coordenação e a cooperação e a solidariedade global para tentar parar ou barrar a propagação do vírus de forma abruta.

Desse modo segundo OMS que vem trabalhando com representantes do governo chinês e especialistas cientistas e médicos globais, a partir dos primeiros dias em que foram informados, para analisar e entender mais sobre este vírus, como ele tem afetado bilhões de pessoas que ficaram doentes e milhares que ainda estão doentes, para possibilitarem possíveis

tratamentos medicamentosos e possíveis vacinas, e questionarem o que os países podem fazer para responder a estas crises sem precedentes. Já a OPAS tem incansavelmente prestado ajuda técnica aos países Americanos e aconselhados a manter os sistemas de vigilâncias sanitárias em alerta e organizados para identificar, se preciso for isolar e cuidar, o quanto antes das pessoas infectadas com o novo coronavírus.

Nota-se que os termos do Regulamento Sanitário Internacional (RSI), é usado em fatos que causem um risco gravíssimo de saúde pública com possibilidade de disseminação internacional de doenças, potencialmente devem se terem respostas internacional imediatas. Somente seis vezes na história que uma ESPII é divulgada. Veja o esquema da figura abaixo:

**Figura 1: Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional.**

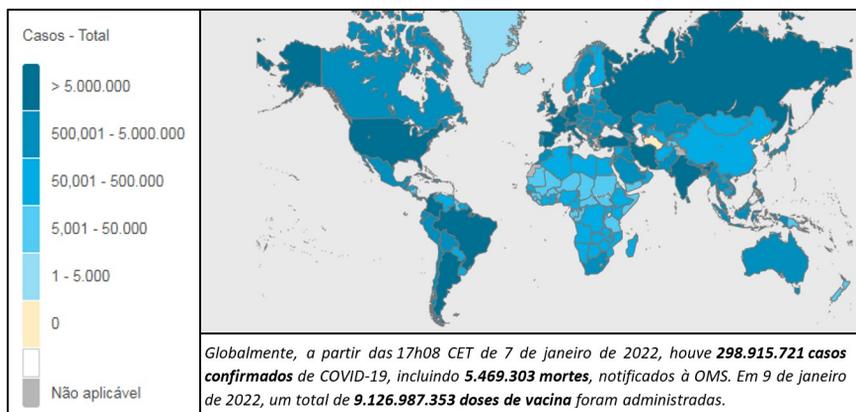


**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado de dados da OMS, 2021.

Como observa-se, no dia 11 de março de 2020, a COVID-19 foi declarada pela OMS como uma pandemia este termo se referem à proporção geográfica, ou seja, existem evidências de COVID-19 em muitos países do mundo. Deste modo a Covid-19 se espalhou-se rapidamente causando um rastro de mortes e em meado do dia 15 do mês de abril de 2020, alguns meses após o início da epidemia na China, já possuíamos em média mais de 2 milhões de casos e em torno de 120 mil mortes no planeta por COVID-19.

Então o pânico e o caos começam a ficar evidentes e difíceis de se controlarem, porém a situação ficava ainda mais fora de controle, pois não haviam vacinas e o número de pessoas confirmadas com Covid-19 estavam cada vez maior, por mais que se cumprisse as medidas de segurança como: o uso de máscara, álcool em gel, distanciamento social, e em muitos lugares o Lockdown (confinamento ou fechamento total de uma região), não conseguiu-se barrar o avanço da Covid-19, porém hoje temos as possibilidades das vacinas, mas ainda continuamos enfrentando dificuldades perante a pandemia, observamos os gráfico nos dias de hoje 07 de janeiro de 2022.

**Figura 2: Painel do Coronavírus da OMS- Situação Global (COVID-19)**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado de dados da OMS, <https://covid19.who.int/> 2022.

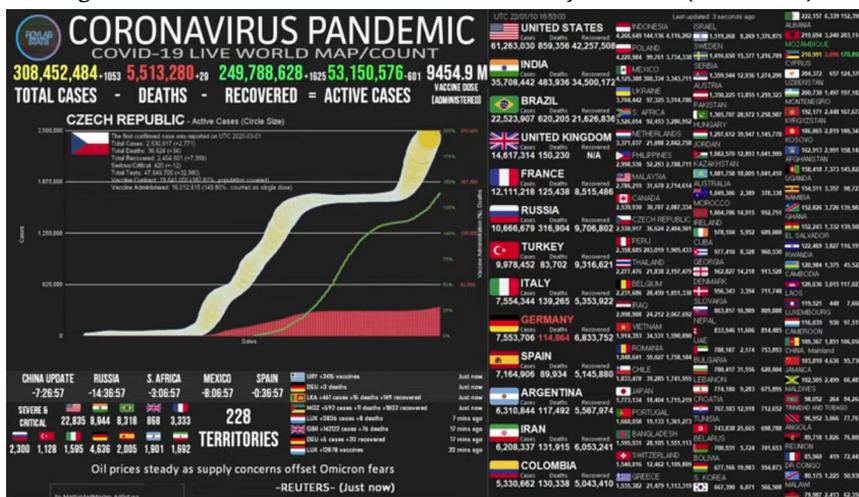
Sendo assim, nota-se que ocorreu um avanço absurdo da doença, posteriormente ocorrendo uma diminuição de casos após a vacinação em grande massa, porém os vírus tiveram várias mutações conhecidas como popularmente como “Cepa Delta”, e ultimamente “Ômicron” o que tem possibilitado infecções mesmo em pessoas já vacinadas.

Os coronavírus são bem conhecidos por sofrer recombinação genética, o que pode gerar novos genótipos e surtos. A presença de um grande reservatório dos vírus para o tipo SARS-CoV, como os morcegos-ferradura, juntamente com a cultura de comer mamíferos exóticos no sul da China, é uma verdadeira bomba relógio. A possibilidade do ressurgimento da SARS e outros novos tipos do vírus em animais ou laboratórios cria, portanto, a necessidade de gestão de risco (preparedness), que não deve ser ignorada (Cheng et al, 2007, p. 683).

Por tanto, inquestionavelmente temos muito a aprender sobre estes vírus e suas prováveis mutações genéticas para que seja um dia possível defender nossa sociedade de forma efetiva, nota-se dados importantes dos recuperados que passaram de 200 milhões; contudo não podemos saber quantas sequelas que serão tratadas em curto prazo, médio prazo e longo prazo, porém muitas pessoas mesmo com tratamento longo, poderão ter complicações físicas e mentais irreversíveis no pós-covid.

Neste mesmo viés, observamos um importante Tecnologias Digitais (TD) utilizado no Youtube o *Coronavirus Pandemic* que nos proporciona dados estatísticos bem preciso em tempo real mostrando os dados globais da pandemia e os casos em cada país, como visualiza-se na figura 3:

**Figura 3: Painel do Coronavírus Pandemic- Situação Global (COVID-19)**



Fonte: <https://youtu.be/NMre6IAAAiU>, 2022.

Nota-se nessas TD que no dia 10 de janeiro de 2022 houve 308.452.4841 casos confirmados de COVID-19, incluindo 5.513.280 mortes, pacientes recuperados 249.788,628, casos ativos 53.150.576 e um total de 9.454.9 milhões de vacinados.

Neste entendimento o Coronavirus Pandemic Live Streaming segundo informações contidas no canal Roynlab Stats e no próprio vídeo do Youtube é uma live de notícias das últimas horas, mapas do mundo e contadores ao vivo sobre o total de casos, mortes, casos recuperados e progressos dos programas

de vacinas, as transmissões ao vivo começaram em 26 de janeiro, não sendo o propósito das lives aumentar o medo ou pânico, nem necessariamente trazer conforto para população, apenas apresentarem dados para contribuir com informação ao público sobre as situações atuais, mostrando informações e dados básicos para entendimento da situação pandêmica facilmente.

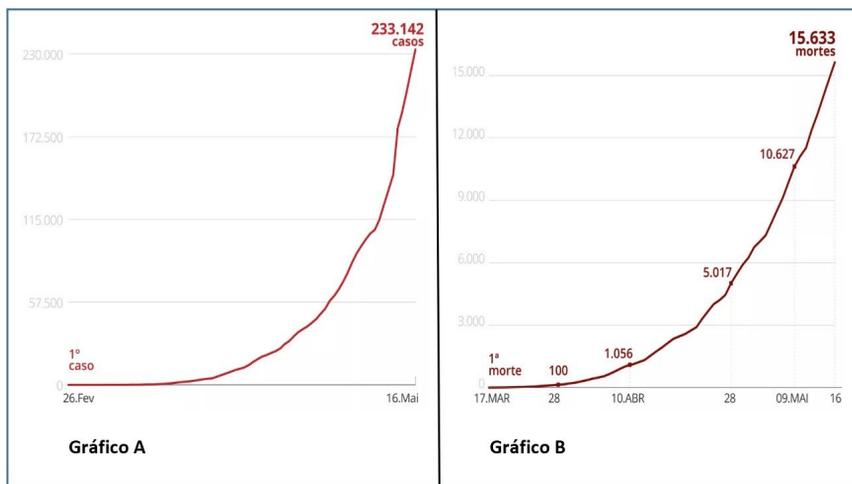
Diante disso procuramos observarmos as referências para atualização automática verifica-se que são 45 links até o momento, mas são links ligados com sites renomados e que tem fornecidos dados desde o início da pandemia, vejamos os dois primeiros: 1. WORLDOMETER: [www.worldometers.info/coronavirus/](http://www.worldometers.info/coronavirus/), 2. BNO News: [bnonews.com/index.php/2020/02/the-latest-coronavirus-cases/](http://bnonews.com/index.php/2020/02/the-latest-coronavirus-cases/), o que se pode caracterizar-se idoneidade e pouca margem de erros nos dados estáticos das lives.

O Brasil assim como os demais países teve impacto direto da pandemia do COVID-19 muitos casos confirmados, mortos, pessoa com muitas sequelas pós-covid, também bastantes pacientes recuperados, nesse sentindo vamos entender o progresso gradativo da epidemia, “O primeiro episódio da COVID-19 foi detectado pelos sistemas de vigilância em saúde de São Paulo, em meados do dia 26 de fevereiro de 2020.” (HELIOTERIO et al., 2020, p.4), diante de vários casos aparecendo depois do mês de fevereiro foram implementadas várias medidas de contenção e segurança sanitária a fim de parar ou de diminuir o avanço da epidemia, apesar de anteciparem e no dia 3 de fevereiro de 2020, o país declarar Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), mesmo antes de casos confirmados de COVID-19 no Brasil, o país teve uma grande onda da doença que se espalhou por todos os estados, municípios e pequenas comunidades.

### ***2.1 A evolução da pandemia de COVID-19 no Brasil: um resumo dinâmico***

Portanto dia 22 de março de 2022, todos os estados brasileiros já apresentavam casos da doença, o número de casos cresceu praticamente mais de 200 por cento, conseqüentemente, em 16 de maio de 2020 o Ministério da Saúde (MS) divulgou que se tinha em média 233.142 casos confirmados de COVID-19, e constatado 15.663 mortes, ocupando segundo a Universidade Norte-Americana Johns Hopkins a quarta posição mundial em números de casos confirmados, e a sexta em óbitos.

**Figura 4: Gráficos de Casos Confirmados (A), e Mortes (B) pelo Coronavírus no Brasil**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado do MS, 2022.

Ao observarmos a figura 4, nota-se o quanto a pandemia no Brasil estava avançando sem precedentes, contudo as curvas pandêmicas não diminuam, em junho de 2020, o Brasil obtinha a posição de terceiro país com mais pessoas mortas por COVID-19, alcançando a Itália, que liderava em mortandade pela doença. (SANDES, 2020). Portanto segundo dados do MS e SUS (Sistema único de Saúde), em junho de 2020, o Brasil alcança mais de 1 milhão de infectadas com o COVID-19 em média 60.000 mortos pelo Coronavírus. Sendo julho de 2020 ultrapassou 2,5 milhões de brasileiros testaram positivo para o Sars-CoV-2, mais de 90.000 pacientes morreram em consequência da doença.

Contudo um dos piores momentos foi em dezembro de 2020, em Manaus com internações em grande escala, proporcionou sobrecarga no sistema de saúde, principalmente no SUS, onde muitos pacientes ficaram sem possibilidades de utilização dos cilindros de oxigênio, o que causou indignação na população e repercussão da imprensa nacional e internacional.

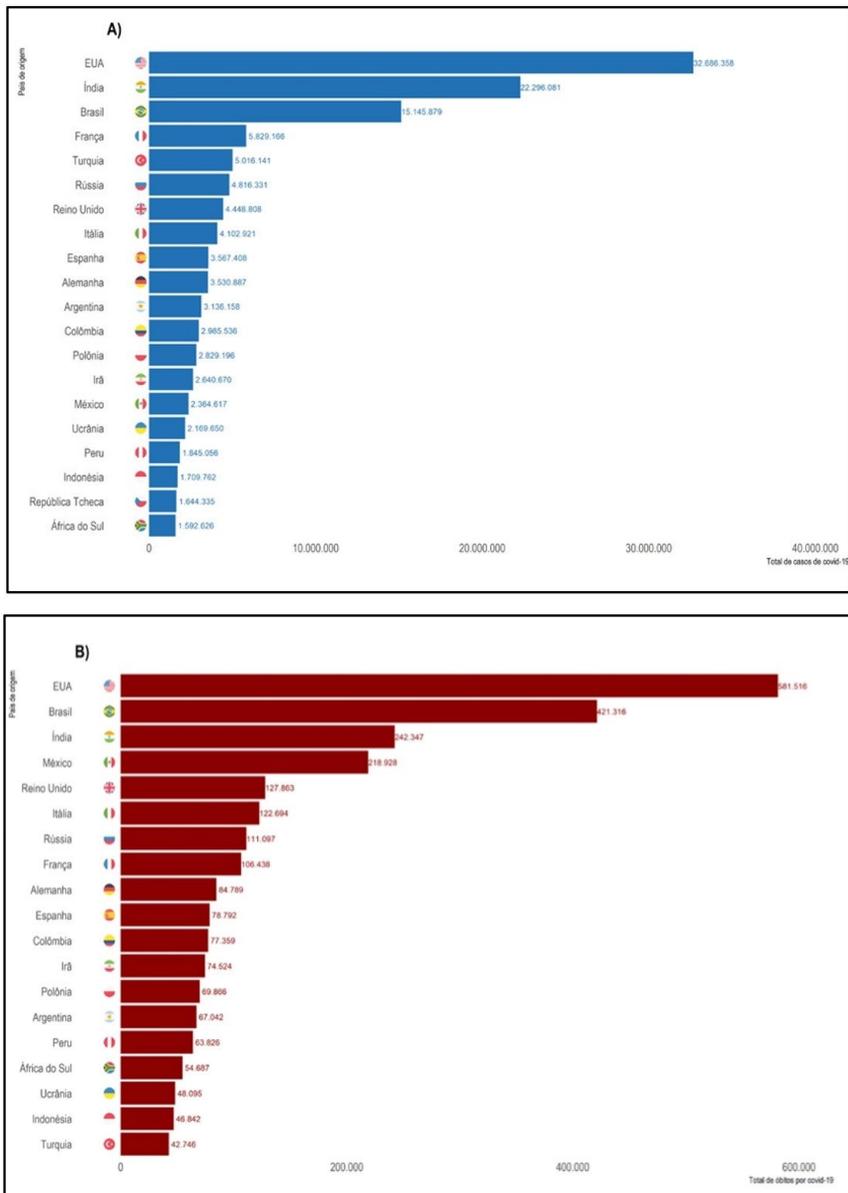
Em contrapartida segundo o Instituto Butantan, em 17 janeiro de 2021, com a aprovação em tempo recorde do uso emergencial pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Mônica Calazans, com 54 anos

enfermeira é a primeira pessoa no Brasil a receber a primeira dose contra a Covid-19, com o imunizante utilizado o CoronaVac, sendo assim um marco e mais uma possibilidade no combate a grande disseminação do Coronavírus.

Nota-se que o Brasil tem uma dimensão continental, o que dificulta a logística de distribuição de vacinas, porem muitos países compraram o imunizante antecipadamente o que causou a falta de matéria prima para fabricação dos imunizantes, também questões políticas e sociais levaram uma demora na disponibilidade para todas as pessoas poderem vacinarem, desta forma em 2021, o Brasil entrou em colapso no sistema de saúde, a partir de março os hospitais brasileiros estavam com mais de 90% de ocupação das Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Alguns estados como Mato Grosso estavam com 100 por cento de ocupação das UTIs, os pacientes residentes nesses Estados, subentendemos que mesmo com sintomas gravíssimos precisavam esperar desocupação dos leitos para uma possibilidade de recuperação.

No dia 8 de maio de 2021, segundo o Boletim 62, Epidemiológico COVID-19 do MS e Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), foi confirmado 157.688.226 casos de covid-19 no planeta sendo que o Brasil ficou como terceiro país com mais número de casos confirmados 15.145.879 (Figura 5A). Óbitos foram confirmados no mundo até o momento 3.283.031. Sendo assim o Brasil ficou em segundo lugar de países com maior número, 421.316 de óbitos (Figura 5B).

**Figura 5: Distribuição do total de casos (A) e óbitos (B) de covid-19 entre os 20 países com maior número de casos**



Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado Fonte: Our World in Data, 2022.

Por mais, que as medidas de prevenção estavam sendo adotadas pela maioria das pessoas, como higiene das mãos, uso de máscaras, distanciamento, isolamento social e aplicações das vacinas, nota-se que não eram suficientes para conter o avanço da pandemia no Brasil, mas no dia 31 de julho o Brasil registra diminuição de mais de 40% das mortes por Covid-19 com avanço vacinal, o país já estava usando os imunizantes: Pfizer, AstraZeneca, Janssen e Sinovac. Segundo dados do Localizado no SUS e MS, ocorreram diminuição de 42% nos casos de óbitos por COVID-19 no mês de julho, esta diminuição foi possível por causa do avanço da vacinação, 96 milhões de brasileiros receberam ao menos uma dose da vacina.

Segundo o Instituto Butantan, em 6 de agosto de 2021 uma média de 50% da população brasileira, teriam tomado pelo menos uma dose da vacina contra Covid-19 e por conseguinte o MS, na mesma data declarou que 22% da população atingiu o esquema vacinal completo; conforme o avanço da vacinação, os casos de óbitos e internações diminuam; observa-se então a figura 6 no mês de novembro:

**Figura 6: Situação Epidemiológica da COVID-19 no Brasil**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado Fonte: MS, 2022.

Sendo assim, nota-se que o Brasil registrava 21.151.342 milhões de pessoas curadas da Covid-19, portanto a quantidade de pacientes recuperados é maior do que o número em monitoramento médico (195.342), pacientes recuperados é na sua maioria os montantes acumulados (96,3%).

Consequente registra 21.957.967 casos confirmados, por tanto 4.129 monitorados nos sistemas nacionais nas últimas 24h; os óbitos no Brasil atingem 611.283 por coronavírus, nas últimas 24h, registraram 61 mortes, ocorreram um total de 130 mortes nos últimos três dias, mas 2.887 casos permanecem em investigação.

Diante desse panorama acreditávamos em um possível fim da pandemia, porém no dia 25 de novembro de 2021 OMS identifica além da variante Delta, mais uma variante chamada de Ômicron do SARS-CoV-2 que foi detectada na África do Sul, e logo estava na categoria de variante que causam preocupação e alerta por ser mais transmissível, porém, possivelmente menos letal que as outras cepas do novo coronavírus.

Apesar de segundo o Instituto Butantan em 28 de dezembro de 2021 o Brasil possuir 80% da população acima de 12 anos vacinados com duas doses das vacinas contra Covid-19, o que seria 172 milhões de pessoas segundo MS, não foi possível conter o avanço do Coronavírus e a variante Ômicron assume o cenário da pandemia no Brasil. Notamos a Figura 7 no dia 12-01-2021.

**Figura 7: Situação Epidemiológica da COVID-19 no Brasil (12/01 às 17h)**



**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado Fonte: MS, 2022.

Diante disso, os dados não nos deixam dúvidas, mostram uma possível evolução da curva de casos de covid-19 no país. Sendo que há cinco dias atrás o número de casos positivos era 27.267, três vezes menos do que

o registrado apontado no dia 12, sendo os dados de pessoas contaminadas pelo vírus atingindo a 22.716.931, o total de pessoas que morreram com a doença desde o início da pandemia chegou a 620.371, mediante o exposto; questiona-se quando a pandemia do COVID-19 chegara ao fim? Temos um futuro sem muitas certezas, mas podemos ajudar a preservar vidas com a continuação das medidas preventivas, distanciamento mínimo e aprimoramento das vacinas. Enfim, aprendemos com o passado, entendemos o que é importante no presente, para se construir melhores possibilidades de sobrevivência da humanidade no futuro.

## ***2.2 O contexto educacional brasileiro durante a pandemia da COVID-19***

Assim como o mundo e o Brasil foram profundamente afetados pela pandemia do novo coronavírus, a educação brasileira também passou por uma transformação significativa. Desde o início da crise sanitária, as escolas tiveram que se adaptar rapidamente a novos métodos de ensino e aprendizado. Essa jornada desde o surgimento da pandemia até o momento presente é crucial para entender as novas necessidades educacionais que surgirão. Vamos explorar essa trajetória e como ela moldou o cenário educacional atual no Brasil.

Na turbulência do colapso do sistema de saúde, com o SUS, o pilar de atendimento para a maioria dos brasileiros, o Brasil agiu ao promulgar a Portaria nº 188, em 3 de fevereiro de 2020. Nesse ato, o governo reconheceu a emergência nacional, visando conter os riscos, danos e agravamentos à saúde pública. Em resposta, medidas drásticas foram implementadas, incluindo o amplo isolamento social, comumente referido como quarentena.

Diante do caos no sistema de saúde, especialmente no âmbito do SUS que atende a maioria dos brasileiros, o Brasil emitiu a Portaria nº 188 em 3 de fevereiro de 2020, marcando a declaração de estado de emergência em nível nacional. Com o objetivo de conter os riscos, danos e agravos à saúde pública, uma série de medidas foram implementadas. Uma delas foi o isolamento social, amplamente conhecido como quarentena (BRASIL, 2020b). Como resultado, as atividades presenciais foram interrompidas, incluindo as aulas, e as escolas tiveram que adaptar seus métodos de ensino para o formato remoto, não presencial.

A pandemia expôs de forma ainda mais crua as vulnerabilidades de diversos setores, incluindo economia, saúde, política e educação. Na área educacional, a falta de preparo, investimento e planejamento para a integração efetiva das novas tecnologias foi evidente tanto para professores quanto para estudantes. Em 17 de março de 2020, o Ministério da Educação (MEC) anunciou a transição das aulas presenciais para o ambiente digital, utilizando Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), como forma de adaptação à nova realidade imposta pela pandemia. Posteriormente, em 28 de abril de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu um relatório favorável à reorganização do calendário escolar e à inclusão de atividades remotas para garantir o cumprimento da carga horária mínima anual exigida. O parecer do CNE foi oficializado pelo MEC em 29 de maio de 2020, em resposta aos danos provocados pela disseminação do COVID-19.

Segundo informações do governo brasileiro (Brasil, 2020c), há diversas alternativas viáveis para o ensino à distância, tais como videoaulas, plataformas virtuais de aprendizado, redes sociais, programas de televisão ou rádio educativos. Além disso, é possível disponibilizar material didático impresso, desde que acompanhado de orientações pedagógicas para os estudantes ou seus responsáveis. Outra opção é a orientação de leituras, projetos, pesquisas e atividades práticas indicadas nos materiais didáticos. superior do formulário

De acordo com o Conselho Nacional de Educação (CNE), a reestruturação escolar é considerada essencial para mitigar os significativos impactos da pandemia no campo educacional, devido à interrupção das atividades presenciais. O órgão ressalta a necessidade de as redes de ensino seguirem diretrizes específicas, mesmo com a variedade de abordagens adotadas pelas escolas. Em resumo, essas diretrizes incluem: priorizar o cumprimento dos direitos e objetivos de aprendizagem para cada série ou ano; manter a qualidade educacional esperada; garantir a carga horária mínima estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB); evitar retrocessos no processo de aprendizagem e a evasão escolar; considerar a realidade de acesso às diferentes tecnologias; e proporcionar uma avaliação equilibrada aos estudantes.

A mudança repentina para o ensino remoto trouxe desafios para professores, estudantes e pais, que tiveram que se adaptar rapidamente a

novas tecnologias. Muitos estudantes enfrentaram dificuldades de acesso a recursos digitais e internet, elevando as evasões escolares. A pandemia e o isolamento social também contribuíram para o desinteresse de alguns estudantes pelo estudo. Apesar dos esforços, ainda há obstáculos a superar para garantir uma educação de qualidade para todos durante esse período.

A pandemia impôs à educação desafios sem precedentes, especialmente no que diz respeito ao isolamento social. Em suas reflexões, Cordeiro (2020) destaca que o cerne desses desafios reside na necessidade de redefinir tanto o papel do professor quanto do educando. Os professores se viram compelidos a uma reinvenção rápida, aprendendo a transmitir conhecimento de formas inéditas e adaptando-se ao ensino remoto. Esse novo cenário demandou dos professores flexibilidades e habilidades de ensino completamente distintas das tradicionalmente exercidas em sala de aula. O distanciamento físico resultante desse contexto impactou diretamente na dinâmica educacional, privando os estudantes do contato direto com seus professores e colegas.

Sendo assim, nesse ambiente virtual, onde a interação pessoal se tornou escassa, os estudantes se viram obrigados a se adaptar em uma nova realidade, na qual a aprendizagem se dá predominantemente de maneira remota. O uso intensivo de plataformas online, aplicativos e outras ferramentas digitais tornou-se a norma, na tentativa de compensar a ausência física dos professores. No entanto, é importante ressaltar que, apesar dos esforços empreendidos, a presença física dos professores continua sendo insubstituível.

A interação face a face, o apoio individualizado e a atmosfera de aprendizado proporcionada pelo ambiente presencial são elementos que não podem ser replicados integralmente no ensino remoto. Assim, o desafio atual não se resume apenas em adaptar-se às novas tecnologias, mas também em encontrar maneiras de preservar e fortalecer os aspectos humanos e sociais tão fundamentais para uma educação de qualidade.

Certamente! Nas palavras de Moran (2010, p. 01), as Tecnologias Digitais (TD) são recursos abundantes, de fácil acesso e instantâneos, potencializando o aprendizado em ambientes diversos, a qualquer momento e de múltiplas maneiras. O verdadeiro diferencial não reside nos aplicativos em si, mas sim na sua integração por professores, gestores

e estudantes dotados de mentalidade aberta e criativa. Essa abordagem não apenas encanta e inspira, mas também desencadeia um processo de aprendizado que vai além dos limites tradicionais da educação. Já para Batistella, Jefferson (2022, p.17):

TD corresponde muito mais que ferramentas ou equipamentos, mas sim a um conjunto de procedimentos, processos e técnicas disponíveis que podem favorecer a aprendizagem dos estudantes por utilizar linguagem dinâmica e interação com o objeto em observação. Ademais, nos dias atuais a TD está presente no cotidiano da maioria das pessoas.

Neste momento anterior a pandemia, as tecnologias digitais já estavam oferecendo aos professores recursos para tornar suas aulas mais envolventes. Isso permitiu que os professores explorassem diferentes formas de comunicações por meio de aplicativos, agregando variedade ao seu ensino. Embora as mudanças tecnológicas estivessem se fazendo presentes no ambiente escolar, elas não eram essenciais para o desenvolvimento das aulas, sendo mais uma opção do que uma necessidade.

Porém, com a chegada da pandemia, o uso das tecnologias digitais, que antes fazia parte do dia a dia das pessoas em diversas formas e aplicações, tornou-se fundamental também no campo da Educação. Luciano, Boff e Chiaramonte (2010) afirmam que as tecnologias digitais abrem novos horizontes para a obtenção de informações, estimulam a criação e transformação do conhecimento, eliminam barreiras entre instituições educacionais e comunidades e modificam os espaços onde ocorrem os processos educativos, como os lares, escritórios e outros locais onde isso anteriormente não ocorria.

Ao longo das últimas décadas, os conceitos e definições de tecnologias digitais têm se expandido, alterando significativamente a maneira como o trabalho é realizado e a forma como a comunicação acontece, seja de maneira formal ou informal (BORBA et al., 2022). Esta expansão está redefinindo não apenas a prática educativa, mas também a interação social e profissional em geral.

Diante do exposto, durante a pandemia do COVID-19, testemunha-se uma série de mudanças que impactaram profundamente o sistema educacional. As medidas adotadas pelos governos não foram suficientes para preparar adequadamente as instituições para a transição para o ensino

remoto. Isso pode ter resultado em frustrações tanto na comunidade escolar e desconforto entre os responsáveis pelos estudantes, que lutavam para entender as mudanças na dinâmica educacional global.

Os professores se viram diante do desafio de dominar tecnologias emergentes e adaptar seus métodos de ensino para um ambiente virtual, demandando deles uma rápida assimilação de informações e uma reorganização completa de seus recursos pedagógicos. Esse fardo adicional levou à exaustão e sobrecarga emocional para muitos professores.

Por sua vez, os estudantes enfrentaram dificuldades adicionais, pois muitos já apresentavam limitações na aprendizagem presencial, que foram amplificadas pelo ambiente remoto. Essa transição abrupta resultou em obstáculos significativos para o progresso acadêmico de muitos estudantes, que lutaram para se adaptar a novas formas de aprendizagem e interação. É importante ressaltar que não há culpados nesse processo. Estávamos todos aprendendo a lidar com uma situação sem precedentes, e o caos da pandemia exigiu que todos nós nos ajustássemos e nos adaptássemos da melhor forma possível.

Diante de circunstâncias emergenciais e com prazos mínimos para planejamento e discussões, professores e gestores de instituições educacionais de todos os níveis, tanto públicas quanto privadas, segundo Ensino (2020), foram desafiados a adaptar-se rapidamente as atividades, conteúdos e métodos de ensino projetados originalmente para interações pessoais e presenciais, para um modelo de Ensino Remoto Emergencial (ERE). Esse processo, que normalmente demandaria meses de preparação, foi realizado em tempo real, exigindo uma rápida experimentação e inovação. Em retrospectiva, essa adaptação representa uma das transformações digitais mais ágeis já testemunhadas em um setor educacional inteiro.

Neste contexto, é evidente que o ERE representa uma experiência totalmente experimental. Estamos todos navegando por águas desconhecidas, adotando métodos pedagógicos inovadores ou pouco convencionais. Portanto, não devemos buscar culpados pela eventual falta de eficiência no processo educacional dos estudantes. Ao invés disso, é crucial que colemos informações durante este período e identifiquemos quais aspectos precisam ser ajustados para garantir um ensino e aprendizado de qualidade, independentemente da disciplina em questão.

Assim como destacado por BEHAR (2020, s.p), a modalidade de ensino remoto se configura quando tanto professores quanto estudantes são legalmente proibidos de frequentar fisicamente as escolas, visando prevenir um iminente contágio pelo vírus. Tal abordagem se torna uma medida emergencial devido à necessidade de uma rápida e abrupta mudança nos planos educacionais de 2020. Em um cenário onde as circunstâncias exigem adaptações instantâneas, o ensino remoto se impõe como uma resposta ágil e crucial.

Por tanto, o ERE emergiu como a alternativa mais sensata no cenário educacional, atuando como um anteparo contra a potencial perda de milhões de vidas decorrente do Coronavírus. À medida que a produção de vacinas ainda não estava à vista, a comunidade científica, com destaque para a medicina, estava imersa na compreensão dos mecanismos de contenção da doença, visando mitigar seus efeitos devastadores sobre a saúde humana. Neste percurso desafiador, em um tempo exíguo, o isolamento social emergiu como uma estratégia para conter a rápida propagação da COVID-19, concedendo um espaço de tempo vital para a construção de estratégias de enfrentamento da doença e suas variantes virais.

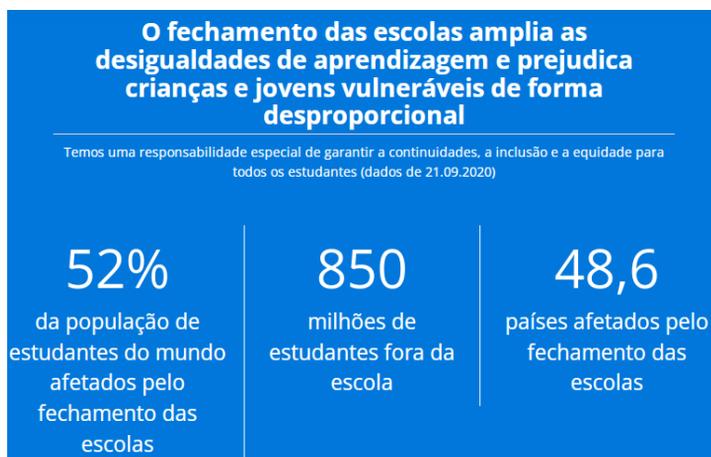
Em 20 de maio de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) emitiu novas diretrizes e recomendações sobre a organização do ensino, especialmente delineando como as aulas poderiam ser conduzidas. Em resposta, o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED, 2020) tomou a frente na gestão da Educação Básica, coordenando esforços entre as secretarias estaduais de educação para elaborar estratégias claras para a continuidade das aulas de forma remota. No estado de Mato Grosso, por exemplo, as secretarias optaram por disponibilizar videoaulas e outros materiais educacionais através de plataformas online dedicadas.

Em diversos outros estados, foram adotadas abordagens igualmente diversas, incluindo aulas online via redes sociais populares como Facebook, WhatsApp e YouTube, utilização de portais eletrônicos das secretarias de educação, emprego de ambientes virtuais de aprendizado como o Google Classroom e o Google Meet, bem como aplicativos e plataformas específicas para ensino e aprendizagem. Além disso, para atender aos estudantes sem acesso à internet, estratégias alternativas foram implementadas, como distribuição de materiais impressos e transmissões de aulas através de rádio e televisão.

Nesta análise, é evidente que a desigualdade social persiste mesmo no cenário do ensino remoto. Enquanto alguns têm acesso a recursos digitais como notebooks, desktops e celulares, juntamente com conexão à internet, muitos estudantes se veem limitados a materiais impressos e enfrentam dificuldades para acessar explicações dos professores. Essa discrepância na disponibilidade de recursos adequados prejudica tanto o processo educacional quanto o alcance eficiente dos objetivos das aulas.

Conforme Sousa Santos (2020, p. 1) destaca, o isolamento social durante a quarentena não apenas evidencia, mas também intensifica a injustiça, a discriminação, a exclusão social e o sofrimento resultante. Da mesma forma, a UNESCO observa que o fechamento das escolas, embora inevitável, prejudicou especialmente crianças e jovens vulneráveis. Muitos deles não têm acesso a uma alimentação adequada para suprir suas necessidades nutricionais básicas, como sais minerais, vitaminas, proteínas e lipídios. Além disso, frequentemente carecem de saneamento básico, o que os expõe a doenças. Em relação ao ensino remoto, a falta de recursos financeiros os impede de adquirir os dispositivos e conexões necessárias para acompanhar as aulas online.

Essa disparidade na disponibilidade de recursos não apenas compromete a qualidade da educação, mas também acentua as disparidades sociais existentes. É fundamental buscar soluções que garantam um acesso equitativo à educação e aos recursos necessários para que todos os estudantes possam alcançar seu pleno potencial, independentemente de sua origem socioeconômica.

**Figura 8: Situação dos estudantes em meio a Pandemia da COVID-19**

**Fonte:** Elaborado pelo autor, adaptado Fonte: UNESCO, 2022.

Em setembro de 2020, quase 1 bilhão de estudantes se viram privados de frequentar as escolas, com a pandemia da COVID-19 forçando o fechamento das instituições de ensino em todo o mundo. A situação persistiu, e mesmo em maio de 2021, muitas escolas brasileiras continuavam a adotar o ensino remoto, público e privado. Em outubro de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou a continuidade do ensino remoto até dezembro de 2021, reconhecendo a necessidade de flexibilidade diante da pandemia.

No início de 2021, o CNE passou a promover o conceito de ensino híbrido, combinando aulas presenciais e virtuais. Enquanto alguns especialistas, como Charles Graham e Curtis J. Bonk, o veem como uma mescla de interações físicas e online, outros, como Michael Horn e Heather Staker, destacam sua flexibilidade, alternando entre aprendizado virtual e presencial em diferentes ambientes.

O CNE emitiu o Parecer 03/2021, incentivando o uso contínuo da tecnologia educacional para combater a evasão escolar, enfatizando que a qualidade do ensino pode manter os estudantes engajados mesmo em tempos desafiadores. Segundo a UNESCO, até novembro de 2021, a maioria das redes estaduais brasileiras adotava o ensino híbrido, enquanto algumas já retornavam totalmente ao presencial.

Em junho de 2021, a vacinação dos profissionais da educação começou em todos os estados, impulsionando o retorno seguro às salas de aula. Em Mato Grosso, o retorno híbrido precedeu a reintegração total dos estudantes às salas de aula, alcançando a presencialidade total desde outubro de 2021. Embora os profissionais da educação não estivessem completamente imunizados, o ano letivo foi concluído com sucesso. Entretanto, a chegada da variante Ômicron em janeiro de 2022 trouxe incertezas sobre o retorno às aulas presenciais em 2022, evidenciando a constante batalha contra a COVID-19.

Quando olhamos especificamente para a educação, é essencial investigar como esta crise afetou as pesquisas e o desenvolvimento educacional. Como podemos adaptar nossos métodos de ensino para enfrentar os desafios impostos por esta nova realidade? Como podemos garantir que todos os estudantes tenham acesso à educação de qualidade, mesmo em meio a restrições e dificuldades?

Nesse contexto, é fundamental não apenas refletir sobre os danos causados, mas também buscar soluções inovadoras e resilientes. A educação desempenha um papel crucial na construção de um futuro melhor, e é preciso explorar todas as oportunidades para fortalecê-la, mesmo diante de adversidades tão severas.

### ***2.3 Metodologia***

Esta investigação emerge como uma incursão fundamental, forjada a partir da imersão nos textos fundacionais e complementares, adotando uma abordagem qualitativa em seus propósitos. Uma pesquisa de essência básica é impulsionada pela curiosidade intelectual do pesquisador, guiada pelo nível de suas indagações e pelas descobertas da verdade, que por sua vez abrem novos horizontes cognitivos (GIL, 2008; CERVO; BERVIAN, 2002; VERGARA, 2005).

Além disso, ao se valer de uma perspectiva qualitativa, busca-se apreender tanto o mundo objetivo quanto a subjetividade dos sujeitos, interpretando os fenômenos e atribuindo-lhes significado. Neste enfoque, a prioridade não reside na obtenção de dados estatísticos, mas sim na necessidade de uma cuidadosa objetivação do fenômeno, garantindo a precisão na correlação entre o global e o local em contextos específicos.

Como ressaltado por Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa se distingue por buscar uma compreensão objetiva do fenômeno em questão, hierarquizar as etapas de descrição, compreensão e explicação, e buscar precisão nas relações entre os aspectos globais e locais do fenômeno estudado.

No que concerne aos procedimentos adotados, esta pesquisa se desdobrou em três fases distintas: Estudos Bibliográficos, Análise de Dados e levantamento de possíveis resultados. Para tanto, foram selecionados bancos de dados de publicações científicas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), do Scientific Electronic Library Online (SciELO) e do Google Acadêmico.

## ***2.4 Resultados***

Diante do exposto, aponta-se possíveis resultados apreciados na pesquisa que a pandemia de COVID-19 desencadeou uma rápida e profunda transformação no cenário educacional brasileiro, levando as instituições de ensino a se adaptarem a novos métodos remotos de aprendizado. Desde o início da crise, as escolas foram forçadas a interromper as atividades presenciais e migrar para o ensino à distância, enfrentando uma série de desafios sem precedentes.

A falta de preparo e investimento prévio em tecnologia educacional se tornou evidente, tanto para professores quanto para estudantes, resultando em uma transição tumultuada para o ambiente digital. A necessidade de adaptação rápida e improvisação gerou frustrações e desconforto em toda a comunidade escolar, enquanto professores enfrentavam o desafio de dominar novas ferramentas e métodos de ensino em tempo real.

A desigualdade socioeconômica exacerbou os problemas, com muitos estudantes enfrentando dificuldades de acesso a recursos digitais e internet, ampliando assim a lacuna educacional existente. O isolamento social também impactou negativamente o engajamento dos estudantes, aumentando a evasão escolar e o desinteresse pelo aprendizado.

No entanto, essa crise também desencadeou uma onda de inovação no setor educacional, com professores e gestores adaptando rapidamente currículos e metodologias para o ERE. Apesar dos desafios, o período de adaptação representou uma das transformações digitais mais ágeis já

testemunhadas na educação brasileira.

Para garantir uma educação de qualidade para todos durante esse período, é crucial enfrentar as disparidades de acesso e buscar soluções que garantam um acesso equitativo à educação e aos recursos necessários. Além disso, é fundamental preservar os aspectos humanos e sociais fundamentais para uma educação de qualidade, mesmo em um ambiente predominantemente digital.

À medida que avançamos para o futuro, é essencial aprender com as experiências da pandemia e continuar a desenvolver estratégias eficazes para enfrentarmos os desafios emergentes na educação brasileira. Somente assim poderemos construir um sistema educacional mais resiliente e inclusivo, capaz de enfrentar os desafios do século XXI.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em suma, a pandemia da COVID-19 desencadeou uma série de mudanças significativas em todo o mundo, incluindo no Brasil, afetando profundamente o setor educacional. Diante da interrupção das atividades presenciais, autoridades educacionais foram desafiadas a adotar rapidamente soluções inovadoras, como o uso de tecnologias digitais, para garantir a continuidade do ensino. Esta pesquisa destaca a importância das tecnologias digitais como recursos essenciais para apoiar o processo educativo durante crises como essa.

Além disso, é crucial reconhecer que a pandemia destacou desigualdades pré-existentes no acesso à educação e às tecnologias digitais, evidenciando a necessidade urgente de políticas públicas que promovam a inclusão e a equidade educacional. A colaboração entre diferentes atores, incluindo governos, instituições educacionais e sociedade civil, torna-se essencial para enfrentar esses desafios de forma eficaz.

Ao mesmo tempo, a pandemia também abriu espaço para a inovação e a experimentação em métodos de ensino e aprendizagem, sinalizando oportunidades para reformas educacionais de longo prazo que possam melhorar a resiliência do sistema em face de crises futuras. Em última análise, a pandemia da COVID-19 não apenas transformou a maneira como educamos e aprendemos, mas também catalisou uma

reflexão profunda sobre o papel da educação na construção de sociedades mais resilientes e preparadas para os desafios do século XXI.

Ao analisar-se as produções científicas recentes, identifica-se não apenas os avanços alcançados, mas também lacunas a serem preenchidas e oportunidades para futuras pesquisas. Com insights valiosos sobre os impactos da pandemia na educação, este estudo não apenas oferece reflexões sobre o tema, mas também abre novos caminhos para investigações futuras, visando uma adaptação eficaz e resiliente do sistema educacional às demandas em constante evolução do mundo moderno.

## REFERENCIAS

Batistella, Jefferson; **Objetos Digitais de Aprendizagem no Ensino de Ciências em meio a Pandemia do Coronavírus: Um Estudo de Campo com Professores da rede Estadual de Lucas do Rio Verde-MT**, Dissertação de Mestrado, IFMT, Cuiabá 2022. Disponível em: [https://ppgen.cba.ifmt.edu.br/media/filer\\_public/c8/b8/c8b808fd-1ff3-421a-86b-3-0fe9275221ea/jefferson\\_batistella.pdf](https://ppgen.cba.ifmt.edu.br/media/filer_public/c8/b8/c8b808fd-1ff3-421a-86b-3-0fe9275221ea/jefferson_batistella.pdf). Acesso em: 22 abr. 2024.

BEHAR, Patricia Alejandra. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em 10 jul. 2023.

BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R.; CROSS, Jay; MOORE, Michael G. (eds.). **The handbook of blended learning: Global Perspectives, Local Designs**. São Francisco: Pfeiffer Publishing, 2005. 624 p. ISBN-10 9780787977580. GS SEARCH.

BORBA, Marcelo de Carvalho; SOUTO, Daise Lado Pereira; JUNIOR, Neil da Rocha Canedo. Vídeos na Educação Matemática: **Paulo Freire e a quinta fase das tecnologias digitais**. Belo Horizonte: Autêntica, v. 1. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 5/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2020c. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&-category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&-category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em 11 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Covid-19**. Brasília: Ministério da

Saúde, 2020a Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>. Acesso em 10 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria N.º 188, de 3 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília: **Diário Oficial da União**: seção I, edição 24-A, 2020b. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso em 10 jun. 2023.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica** 5a. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHENG, Vincent C. C. et al. **Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an agent of Emerging and Reemerging Infection**. *Clinical Microbiology Reviews*, v. 20, n. 4, p. 660–694, 2007.

CONSED. **Ensino remoto**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://consed.info/ensinoremoto/>. Acesso em 12 jun. 2023.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação**: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. 2020.

ENSINO, Remoto Emergencial: **a oportunidade da escola criar, experimentar, inovar e se reinventar**. SINEPE/RS, Porto Alegre, 17 abr. 2020. Disponível em: <https://www.sinepe-rs.org.br/noticias/ensino-remoto-emergencial-a-oportunidade-da-escola-criar-experimentar-inovar-e-se-reinventar>. Acesso em: 31 ago. 2023.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HELIOTERIO, Margarete Costa et al. **COVID-19: por que a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia?** *SciELO Preprints*, 2020. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/664>. Acesso em: 2 jun. 2023.

**Histórico da pandemia de COVID-19**. Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 10 jan. 2023.

HORN, Michael. B.; STAKER, Heather. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Tradução: Maria Cristina Gular-te Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015. 292 p. ISBN 9788584290451. GS SEARCH.

Instituto Butantan, Retrospectiva 2021: **segundo ano da pandemia é**

**marcado pelo avanço da vacinação contra Covid-19 no Brasil.** Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/retrospectiva-2021-segundo-ano-da-pandemia-e-marcado-pelo-avanco-da-vacinacao-contra-covid-19-no-brasil>. Acesso 12-01-2023.

LIVE Coronavirus Pandemic: **Real Time Dashboard, World Maps, Charts, News.** 2022. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NMre6IAAAiU>. Acesso em: 10 jan. 2023.

LUCIANO, N. A.; BOFF, E.; CHIARAMONTE, M. S. **Reflexões sobre os recursos para interação em ambientes virtuais de aprendizagem.** In: Org. VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. do S. **Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários.** Caxias do Sul: Educus, 2010.

Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Doença pelo Coronavírus Covid-19 boletim epidemiológico especial**, disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2021/boletim\\_epidemiologico\\_covid\\_62-final\\_13maio.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/covid-19/2021/boletim_epidemiologico_covid_62-final_13maio.pdf). Acesso 12-01-2023.

MORAN, José Manuel, MASETTO Marcos T., BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2010.

POLITIZE, **Covid-19: o que aconteceu em um ano de pandemia no Brasil e no mundo?** Disponível em: <https://www.politize.com.br/covid-19-um-ano-de-pandemia/>. Acesso em: 14 de jul. 2023.

SANDES, Arthur. **Covid-19: Brasil passa a Itália em número de mortes e chega a 3º no ranking.** UOL, 2020. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimasnoticias/redacao/2020/06/04/coronavirus-covid19-brasil-casos-mortes-4-junho.htm> Acesso em: 4 jun. 2023.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus.** Coimbra: Almedina, 2020.

UNESCO. **Coalizão Global de Educação.** 2022b. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>. Acesso em: 18 jun. 2023.

**WHO COVID-19 Dashboard.** Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

# O PAPEL DA LUDICIDADE NA ROTINA DA ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL EM IDADE PRÉ-ESCOLAR

*Dilmar Rodrigues da Silva Júnior<sup>1</sup>*

*Marli de Lourdes Sousa Silva<sup>2</sup>*

*Ítalo Rômulo Costa da Silva<sup>3</sup>*

*Gilmar Alves da Silva<sup>4</sup>*

*Jaíne Vieira Costa<sup>5</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

O professor é o principal responsável para a sistematização do processo de alfabetização e letramento da criança, pois ele precisa incluir em sua prática pedagógica, dentre elas: o lúdico; elemento este que chama a atenção das crianças durante o processo de interação na rotina da alfabetização. Nesse sentido, as brincadeiras e os jogos de modo geral, oportunizam a aprendizagem de uma forma dinâmica e prazerosa. Constituem artefatos extremamente importantes para alfabetizar e letrar as crianças.

A ludicidade faz parte do agrupamento de interações do brincar.

- 
- 1 Graduado em Pedagogia pela UEMA. Especialista em Gestão, Supervisão e Planejamento Educacional/IESF. Mestre em Educação/UFPI. Doutorando em Educação/UFPI. E-mail: dilmar.jrcxs93@outlook.com.
  - 2 Graduada em Pedagogia pela UESPI. Especialista em Supervisão/Coordenação Pedagógica pela FAPI; Mestre em Educação/PPGED/UFPI. Doutoranda em Educação/PPGED/UFPI. E-mail: marlilourdes@hotmail.com.
  - 3 Graduado em Pedagogia pela UEMA. Especialista em Psicologia da Educação/UEMA. Mestre em Educação/PPGED/UFPI. E-mail: italo\_romulocosta@gmail.com.
  - 4 Graduação em Pedagogia pela UESPI. Especialista em LIBRAS/IFPI. Mestre em Educação/PPGED/UFPI. E-mail: gilmaraltes05@gmail.com.
  - 5 Graduanda em Pedagogia pela UEMA. E-mail: jaiveira@hotmail.com.

Tais elementos constituem a identidade infantil, seja na primeira ou na segunda infância. O brincar faz parte da vida de uma criança, e é ali que ela começa a conhecer o mundo através dos símbolos e dos discursos empregados/vivenciados. Afirmamos a concepção do brincar a partir de Vygotsky (1991) quando ele mostra ser uma coisa essencial para o desenvolvimento cognitivo da criança pois os processos de simbolização e de representação a levam ao pensamento abstrato.

Ao longo do seu contexto histórico, os jogos e as brincadeiras fizeram parte da didática de grandes educadores, que com o passar do tempo, tem ressignificado os seus propósitos e intencionalidades na prática da sala de aula em detrimento das conjunturas pedagógicas de cada época. O processo da ludicidade na alfabetização e letramento é de grande relevância pois, o ensino através dos jogos pedagógicos e brincadeiras que facilitam a aprendizagem das crianças, sendo possível mencionar que do ponto de vista didático as atividades lúdicas possibilitam que as crianças adquiram habilidades diversas em relação aos aspectos cognitivos, sociais e físicos.

Para desenvolver a prática pedagógica alfabetizadora além da valorização do código da escrita, no sentido tradicional, é necessário que o professor (re)conheça o letramento como elemento histórico-cultural do indivíduo a partir das inúmeras interações, entre elas: os jogos e as brincadeiras, os gêneros discursivos e as demais situações de leitura e escrita da maneira mais dinâmica possível. Assim, compreendemos que a partir do trabalho relacionado à essas situações de aprendizagem, a criança percebe-se como membro do mundo diverso cujas interações são mediadas por outros agentes mais experientes.

Essa investigação parte da seguinte questão-problema: como se desenvolve o trabalho com ludicidade no processo de alfabetização de crianças em idade pré-escolar? Jogos e brincadeiras fazem parte de todo um universo sociocultural da criança na primeira infância, pois contribuem no processo de desenvolvimento global delas, seja nos aspectos físicos, afetivos, cognitivos, motores entre tantos outros. O objetivo do artigo parte por compreender o desenvolvimento das práticas lúdicas de aprendizagem: jogos e brincadeiras na rotina da alfabetização de crianças em idade pré-escolar.

O brincar pedagogicamente, deve estar presente no cotidiano das crianças, pois servem como elementos favorecedores do desenvolvimento das capacidades cognitivas, motoras, ética, afetivas, estéticas e de inclusão social e de relação interpessoal e a aprendizagem da alfabetização. Ao brincar, a criança tem facilidade e a possibilidade de conhecer o seu próprio corpo, espaço físico e o social, brincando a criança tem a oportunidade de aprender conceitos, valores, regras, normas e também conteúdos conceituais, atitudinais e procedimento nas mãos diversas formas de conhecimento, assim crescendo e se tornando um cidadão do bem e sabendo o que é certo e errado, para que ele possa ter um futuro muito mais promissor.

## **2. BRINCAR É COISA SÉRIA: REFLEXÕES ENTRE OS SABERES PROFISSIONAIS DOS PROFESSORES, A INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO NA ROTINA DAS CRIANÇAS**

O brincar faz parte do repertório identitário da criança. Na fase escolar, ele é complementado com a ação de professores, em relação à dinâmica que a primeira instituição social desenvolve. Nesse sentido, o brincar é uma prática predominante da infância, e tem ganhado notoriedade nas instituições de educação infantil, pois essa prática lúdica possibilita à criança descobrir-se como membro deste mundo, criar autonomia própria, consegue descobrir as coisas ao seu redor, criar/recriar e além do mais organizar suas ideias dada idade maturacional e expressão social e linguística com a qual se encontra.

Tomando por base os conceitos de lúdico/ludicidade e sua dimensão educativa a partir da infância, consideramos o brincar então como um processo de linguagem expressado a partir da mediação da família, professores ou cuidadores na rotina da infância que tem por objetivo criar um espaço dinâmico em que a criança possa movimentar-se, identificar símbolos e sinais da própria linguagem, que aos poucos ela vai complexificando.

Desta maneira o lúdico é uma temática que vem ganhando uma grande atenção no cenário atual da educação e tem chamada a atenção de grandes estudiosos e educadores principalmente quando estes atuam como professores da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino

Fundamental. O brincar, então, faz parte do cotidiano de cada criança através dele que ela se desenvolve plenamente, ela cresce como um ser social, aprende a criar seguir e respeitar as regras do convívio da sociedade.

Brincar é uma forma de comunicação e é por meio da brincadeira que a criança pode reproduzir a seu dia a dia. O brincar possibilita no processo de aprendizagem da criança, ajuda na construção da reflexão, da autonomia e da criatividade, estabelecendo, assim uma relação entre o jogo e a aprendizagem.

O brincar de acordo com o dicionário Aurélio (2003, p.03), é “divertir-se, recriar-se, entreter-se, distrair-se, folgar” também pode ser entreter-se com jogos”, ou seja, brincar é algo muito presente em nossas vidas. Enquanto Oliveira (2000, p.45) mostra que o brincar não significa apenas recriar aprendizagens e movimentos por meio de interações, é “caracterizada como uma das formas mais complexas que a criança tem de comunicar-se consigo mesma e com o mundo, o desenvolvimento acontece através de trocas recíproca que estabelece durante toda a vida”. Deste modo, é através do brincar que a criança pode desenvolver as capacidades mais importantes como atenção, a memória, a imitação, a imaginação ainda propiciando q criança o desenvolvimento de áreas da personalidade como afetividade, inteligência, socialidade e a criatividade.

Vygotsky (1998), um dos representantes mais importantes da psicologia histórico-cultural partiu do princípio em que o sujeito se constitui nas relações com os outros por meio de atividades caracterizadas humanas, que são mediadas por ferramentas técnicas e sinóticas. Assim, nessa perspectiva e brincadeira infantil assume uma posição privilegiada para análise do processo de contribuição do sujeito, rompendo com a visão tradicional de que ela é uma atividade natural de satisfação. O autor refere-se a brincadeira como uma maneira de expressão e apropriação do mundo das atividades dos papéis dos alunos.

Para ajudar na definição da brincadeira infantil ressaltamos a importância do brincar para o desenvolvimento integral do ser humano, seja em seus aspectos físicos, afetivos, emocional, cultural, cognitivo e social. Faz-se necessário conscientizar os professores, os pais e a comunidade em geral sobre a ludicidade que deve estar sendo vivenciada na infância da criança, ou seja, o brincar faz parte de uma aprendizagem

prazerosa, não somente de lazer, mas, um ato de aprendizagem. Deste modo a criança vai está resolvendo conflitos e hipóteses, que aparecem, de conhecimentos e também desenvolvendo a capacidade de entender pontos de vistas diferentes, de fazer compreender a demonstrar a sua opinião em relação aos outros. Importante perceber que incentivar na capacidade criadora da criança, esta constitui numa das normas de relacionamento de recreação do mundo na perspectiva da lógica infantil. (Vygotsky, 1998).

A capacidade para imaginar fazer planos e apropriar-se de novos conhecimentos aparecem, nas crianças através das brincadeiras. A criança através do brincar, de atividades lúdicas, atua nas diferentes situações vividas pelo ser humano, recriando sentimentos, significados e atitudes. (Brasil, 1998). O documento oficial, Referencial Curricular da Educação Infantil (Brasil, 1998) define o lúdico como um sistema de interação humana que possui indicadores, assim: por ser o principal indicador da brincadeira na infância, também estabelece papéis sociais meramente valorativos `para o seu crescimento cotidiano.

O documento oficial deixa claro que na educação o modo geral e principalmente na educação infantil o brincar é um potente veículo de aprendizagem experiencial, visto que permite, através do lúdico, é vivenciar a aprendizagem com o processo social. A proposta do lúdico é promover uma alfabetização significativa na prática educacional, é incorporar o conhecimento através das características do conhecimento transmitido. O lúdico promover o rendimento escolar além do conhecimento, pensamento, oralidade e o sentido. (Brasil, 1998).

Zanluchi (2005, p.89) reafirma que “quando brinca, a criança prepara-se para a vida que é através de sua atividade lúdica, que ela vai tendo contato como são e como vai entendendo como funciona as coisas”, com isso observamos lue quando a criança brinca, parece mais madura, pois ela entra mesmo que de forma simbólica, no mundo adulto que cada vez se abre para que ela lide com várias situações no dia a dia.

A concepção Goés, (2008) sobre o brincar, afirma que a: “[...] Atividade lúdica, o jogo, o brinquedo, a brincadeira precisam ser melhorados, compreendendo e encontrar maior espaço para ser entendido com educação”. A partir da autora, compreendemos que a prática lúdica na rotina infantil requer uma mediação consciente e sistematizada, além

de organização criteriosa sobre o tipo de interação com à qual o professor deve estabelecer e como elaborar recursos necessários para este fim.

Entender a importância do brincar possibilita aos professores intervir de maneira apropriada, não interferindo o prazer que o lúdico proporciona. Deste modo o brincar é utilizado como recurso pedagógico não deve se le desassociado da atividade lúdica que o compõem sob o risco de descaracterizar-se, afinal a vida escolar regida por normas e tempos determinados, por si só já favorece este mesmo processo, fazendo do brincar na escola, um brincar diferente das outras ocasiões. A incorporação de brincadeiras, brinquedos e jogos na prática pedagógicas, podem desenvolver diferentes atividades que contribuí para várias aprendizagens e para a aplicação da rede de significados construtivos tanto para crianças quanto para jovens.

Para Vygotsky (1998), o educador poderá fazer o uso de histórias, brincadeiras e jogos entre outros, para que de forma lúdica a criança seja desafiada a pensar e resolver situações problemáticas, para que emite e recrie regras utilizadas pelo adulto, o lúdico pode ser utilizado como uma estratégia de ensino e aprendizagem deste modo o brincar na escola sobre a perspectiva de Lima (2005) está relacionada ao educador que deve se apropriar de subsídios teóricos que consigam convencê-lo a sensibilizar sobre a impressão e para a aprendizagem e para o desenvolvimento da criança.

A aprendizagem adquirida na infância perpassa por inúmeros elementos de ordem individual e social, seja pelas influências culturais, afetivas, cognitivas e psicológicas demandadas para a possibilidade de desenvolvimento da criança. A partir desse contexto, Oliveira (1997, p.57) acrescenta o fato que a: “aprendizagem é o processo pelo qual o indivíduo adquirir informações, atitudes, valores, habilidades, entre outros a partir de seu contato com a realidade, o meio ambiente, as outras pessoas”. Então, a aprendizagem lúdica na rotina da criança favorece os diferentes aspectos de desenvolvimento, visto que ela por ser social, e constituir de um corpo biológico com diretriz cognitiva e psicológica que com o passar do tempo, passa a amadurecer com a mediação e o feedback do professor a partir da proximidade com o contexto. (Oliveira, 1997).

A partir da visão da autora, é possível entender que o brincar ajuda a criança no processo de aprendizagem. Ele vai proporcionar situações

imaginárias em que ocorrerá no desenvolvimento cognitivo e facilitando a interação com as pessoas as quais ajudaram para um acréscimo de conhecimento. Ao assumir a função de ludicidade educativa, a brincadeira propicia diversão, prazer, potencializa a exploração e a construção do conhecimento. Brincar é uma experiência muito importante para qualquer idade, principalmente para as crianças da educação infantil que estão na fase de alfabetização.

A brincadeira já não deve ser mais atividade utilizado pelo professor apenas para recrear as crianças, mas como atividade em si mesma, que faça parte do plano de aula da escola. De acordo com Vygotsky (1998, p.44) “é no brinquedo que a criança aprende a agir numa esfera cognitiva. Para ela transfere para a sua imaginação e, além disso, cria seu imaginário do mundo de faz de conta”. A partir dessas reflexões, cabe ao educador criar um ambiente que reúna os elementos de motivação para as crianças. Criar atividades que proporcionam conceitos que preparam para a leitura, para os conceitos de lógica que envolve classificação, ordenação, dentre outros. Motivar os alunos a trabalharem em equipe na resolução de problemas, aprendendo assim expressar seus próprios pontos de vistas em relação ao outro.

O ensino escolar conforme salientou Vygotsky (1998) no panorama dos jogos e brincadeiras manipulados e interpretados junto às crianças são reforçados por Oliveira (1997) quando a escola tem o papel amplo e complexo, pois além de ensinar, ela deve ter estratégias educativas que possibilitem o aguçamento cognitivo para que esta aprendizagem aconteça, bem como (re)conhecer como sujeito importante no caráter psicológico da criança a partir de sua cultura e suas diferentes manifestações comportamentais. O brincar seria então, um elemento que deve permear toda a rotina e todo o contexto da sala de aula. As brincadeiras estão presentes em todos os níveis e etapas da vida escolar humana, o que muda são os propósitos e as intencionalidades do ato de aprender.

O processo de ensino e aprendizagem na escola deve ser construído, então, tomando como ponto de partida o nível de desenvolvimento real da criança, num dado momento e com sua relação a um determinado conteúdo a ser desenvolvido, e como ponto de chegada os objetivos estabelecidos pela escola, supostamente adequados à faixa etária e ao nível de conhecimento e habilidades de cada grupo de crianças. O percurso a ser

seguido nesse processo estará demarcado pelas possibilidades das crianças, isto é, pelo seu nível de desenvolvimento potencial.

Estar ao lado do aluno, acompanhando seu desenvolvimento, para levantar problemas que o leve a formular hipóteses. Brinquedos adequados para idade, com objetivo de proporcionar o desenvolvimento infantil e a aquisição de conhecimentos em todos os aspectos.

A partir da leitura desses autores podemos verificar que a ludicidade, as brincadeiras os brinquedos e os jogos são meios que as crianças utilizam para se relacionar com o ambiente físico e social de onde vive, despertando sua curiosidade e ampliando seus conhecimentos e suas habilidades, nos aspectos físicos, social, cultural, afetivo, emocional e cognitivo, e assim temos os fundamentos teóricos para deduzirmos a importância que deve ser dada à experiência de educação infantil.

A seção a seguir tem por objetivo compreender o papel do lúdico no processo de alfabetização de crianças.

### ***2.1 O lúdico no processo de alfabetização de crianças***

No contexto da educação, o lúdico é um recurso muito importante para auxiliar a aprendizagem das crianças na educação infantil. A brincadeira promove a aprendizagem e o conhecimento das crianças porque promove a criatividade, a interação social e o desenvolvimento saudável através das relações grupais, desenvolvendo o potencial cognitivo, motor e social.

Oliveira (2013, p. 14) acredita que “a integração de atividades lúdicas no processo de aprendizagem tem grande valor no desenvolvimento dos alunos [...]”. A Concordamos com o pensamento da autora, porque o brincar é uma ferramenta metodológica que permite às crianças vivenciarem uma aprendizagem significativa por meio do relacionamento com outras pessoas, promovendo assim um melhor desenvolvimento cognitivo, motor, social e emocional.

A brincadeira é um método muito importante para o desenvolvimento do aluno na educação pré-escolar, mas deve proporcionar um ambiente livre que estimule o interesse, a criatividade e a interação dos alunos, garantindo assim uma aprendizagem de alta qualidade.

Na perspectiva da alfabetização, Soares (2003, p. 31) mostra que “[...] por uma perspectiva mais limitada, a alfabetização é a ação de alfabetizar, de tornar alfabético, sendo necessário alfabetizar letrando, de forma que a criança possa ler e escrever e também apropriar-se de habilidades, para usar socialmente a leitura e a escrita”. Por isso, é importante a associação ao letramento, visto que não podem ser vistas separadamente. Enquanto a alfabetização de modo isolado, prima pela valorização do código da escrita alfabética, seja nos métodos analíticos e sintéticos, no emprego do letramento, elas são articuladas ao contexto do convívio das crianças, ou seja, há uma articulação em relação as práticas sociais de aprendizagens, seja por meio dos gêneros textuais e das brincadeiras diversas neste processo, que são realizadas de maneira coletiva ou individual.

Malaquias, Ribeiro (2013) concebem ser importante a integração dos jogos no processo de alfabetização de crianças, a partir da educação infantil, como etapa fundamental para o desenvolvimento de habilidades e potencialidades básicas infantis. Enquanto Almeida (2014) defende a ideia de que as atividades lúdicas contribuem para o desenvolvimento e aprendizagem das crianças porque contribuem para o seu desenvolvimento educacional e pessoal, contribuindo assim para o desenvolvimento de uma autoestima satisfatória.

A educação no lazer (dentro e fora da escola promove e influencia a educação das crianças, o crescimento saudável e o enriquecimento duradouro. E por isso, que o brincar, quando orientado de forma lúdica e prazerosa, eleva o pensamento e espírito humano, a manifestação de sentimentos e a compreensão de determinadas regras e limites por parte das crianças.

Considerando o arcabouço conceitual e os sentidos produzidos acerca da ludicidade, emergem a pensar “que tais práticas exigem um envolvimento aberto, criativo, livre e crítico; promove a interação social com uma forte vontade de transformar e mudar o ambiente” (Almeida, 2008, p. 41). Nessa ampla e complexa definição acerca do brincar como sinônimo de ludicidade, a partir de mediação, sinalizamos para o contexto global da educação quando: “a educação lúdica contribui e influencia na formação da criança, possibilitando um crescimento sadio, um enriquecimento permanente, integrando-se no alto espírito democrático e a produção do conhecimento”. (Almeida, 2010, p.07).

Por esse viés, a prática pedagógica do professor de Educação Infantil exige esforços, de tal forma que as crianças se sintam acolhidas durante toda a rotina e em todas as interações desenvolvidas. Por outro lado, acredita-se que o trabalho com o lúdico, desde cedo, favorece não somente a interação, mas deve ser subsídio educativo para que as crianças desde cedo, percebam como indivíduos vivos deste mundo, com direitos e deveres, cujos papéis sociais partem do individual para o coletivo, conforme ainda aponta (Almeida, 2008).

Barbosa (2010, p.08) explica que “a brincadeira promove o desenvolvimento infantil porque facilita a aprendizagem infantil, por meio de jogos e atividades que, além da atividade física, proporcionam estimulação intelectual e social”. Por ser uma atividade de interação social, pela qual ela produz sentido e os professores favorecem a constituição dos significados, das mensagens e aprendizagens, ela pode considerar ainda o brincar como elemento de construção autônoma, porque quando a criança desenvolve a sua habilidade por meio da ludicidade, ela passa a construir um imaginário de maneira individual, quando não tiver alguém por perto para desenvolver certas brincadeiras.

Diante dessas ponderações, percebemos o lúdico como atividade essencialmente importante no processo de desenvolvimento infantil, visto que a criança, no ambiente escolar é vista como ser singular, cujas experiências são adquiridas não apenas no âmbito das relações efetivas, mas também porque o processo de ensino e aprendizagem para acontecer, necessita de um método eclético por parte dos professores, justamente para atender essas singularidades na infância.

No processo pedagógico, Almeida (2008, p. 41) acredita que o brincar não só promove e influencia significativa na formação das crianças, mais também “garante um crescimento saudável e um enriquecimento constante, mas também alcança o mais elevado espírito da prática democrática ao investir na produção séria, porque é uma criança e nesse repertório emite informações”. Tomando como ponto de partida essas discussões, podemos afirmar que os professores durante toda a sua atividade pedagógica na educação infantil, deve garantir o crescimento contínuo do conhecimento através de atividades interessantes e ajudam os alunos a ganhar confiança e espírito crítico nas atividades. Por outro lado,

vemos complexidades, para que isso aconteça, pois algumas instituições estão desprovidas de recursos específicos para as atividades inerentes ao brincar, pouca qualificação do professor que atua nesta etapa da educação, além de defasagens e carências diversos por parte dos sistemas de ensino.

Apesar das complexidades demandadas para o desenvolvimento das práticas, lúdicas elas não deixam de ser consideradas “tática insubstituível para ser empregada como estímulo no aprimoramento do conhecimento e no progresso das diferentes aprendizagens” (Maluf, 2008, p.42).

A compreensão acerca do brincar como elemento essencial para a autoconfiança da criança, gerada a partir da autonomia constituída pelo professor na rotina das diferentes atividades, e com isso, as atividades como música, dança, brincadeiras de faz-de-contas, cantigas de roda, deixam mensagens que muitas vezes favorecem a aprendizagem das crianças, bem como a manifestação dos seus sentimentos. O entretenimento como método pedagógico prioriza a liberdade de expressão e criatividade. “[...] com a ajuda desta ferramenta, as crianças podem aprender de forma menos rígida, mais tranquila e mais interessante, atingindo assim os mais diversos níveis de desenvolvimento”. (Malaquias; Ribeiro, 2013, p. 02).

Pedagogicamente, os jogos podem encorajar livremente a expressão e a comunicação dos alunos, pois são uma abordagem de aprendizagem menos rígida e, portanto, mais divertida. Desta forma, as crianças desenvolvem competências para explorar, refletir e imaginar o conteúdo e adquirir os conhecimentos necessários para uma aprendizagem significativa. É nesta compreensão que Vital (2009, p.11) afirma que “as atividades lúdicas na educação infantil fazem com que as crianças tenham capacidade desenvolvem o ato de explorar e refletir sobre a cultura e a realidade em que vive podendo incorporar e questionar sobre as regras e sobre seu lugar na sociedade [...]”. (Vital, 2009, p.11).

Essas regras conforme afirmam Vital (2009) são apontadas por Oliveira (2013) a partir do trabalho com o uso e as funções dos jogos no processo educativo podem ser integrados em atividades muito ricas onde professores e alunos podem interagir, criar conhecimento e socializar. De modo contextual, o processo de aprendizagem na educação pré-escolar é de extrema importância porque melhora a coordenação motora, a imaginação, as habilidades sociais e, conseqüentemente, a capacidade de aprendizagem.

A educação infantil e a brincadeira se complementam porque a brincadeira está diretamente relacionada às crianças porque a brincadeira desenvolve os músculos, a mente, as habilidades sociais, a coordenação motora e, o mais importante, faz toda criança se sentir feliz (Maluf, 2003, p. 19.). Para que atividades interessantes tenham sentido é preciso que haja mediação do professor e uma entrada planejada no imaginário da criança.

Durante o desenvolvimento intelectual das crianças, “o ensino, que é assimilado através da brincadeira, começa a adquirir uma importante dimensão emocional, à medida que passa de um ato puramente transitório para um ato transformador”. (Carvalho, 2003, p. 28). A autora favorece a noção que o brincar é uma das qualidades humanas básicas da qual depende o desenvolvimento das crianças. Então, fica visível que a criança precisa de jogos para crescer, jogar e se equilibrar no mundo, “[...] a aprendizagem é potencializada através da brincadeira porque a compreensão da criança se adapta facilmente à realidade”. (Piaget, 2001, p. 17). O autor afirma então que as crianças aprendem através de brincadeiras sem estresse e de regras informativas, é importante ensinar através de atividades divertidas.

O comportamento lúdico é uma forma de comunicação em que as crianças têm a oportunidade de recriar sua vida cotidiana por meio da linguagem lúdica, assim “o brincar torna possível a aprendizagem e estimula a independência, o pensamento e a criatividade; as pessoas também constroem relacionamentos por meio de brinquedos educativos que apoiam o desenvolvimento físico, cultural, social, emocional e cognitivo das crianças”. (Kishimoto, 2000, p.11). É importante que as famílias e as escolas compreendam coletivamente que a diversão é importante no dia a dia da infância.

Na educação infantil, as crianças estão em contato direto com o ambiente escolar, e esse ambiente é definido por um currículo elaborado para uma faixa etária específica. Nos primeiros anos, os cursos abordam os fundamentos do desenvolvimento humano na infância; “[...] a escola tem caráter político e educativo e tem como objetivo promover aprendizagens que promovam a socialização das crianças que aprendem através da brincadeira”. (Almeida, 1994).

Conforme destaca a autora acima, brincar não é apenas entretenimento, é uma atividade porque desenvolve um conjunto de

habilidades que contribuem para diversos processos de aprendizagem. Brincar envolve o uso dos sentidos. Deve conter instruções educativas para expressar o significado que as crianças e seus pares criam. As crianças podem expressar sua tristeza, alegria, dor, entusiasmo, negatividade e agressividade através da brincadeira.

Nesse contexto educacional, a Proposta Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI/Brasil, 1998) afirma que as escolas são ambientes promotores do desenvolvimento social e cognitivo das crianças.

Nesta fase, devem ser lançadas as bases para apoiar a criança até que ela esteja totalmente desenvolvida. A alegria da infância não é apenas praticar conteúdos, é uma preparação que permite à criança saber como agir em situações futuras, e as representações sociais da brincadeira funcionam como guias para ajudar a navegar pelo mundo com respeito ao próximo. Por exemplo, limites, respeito e solidariedade são ensinados na infância, então quando você é adolescente ou adulto sabe o quanto esses valores são importantes em um relacionamento. (Brasil, 1998).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na Educação Infantil, forma-se crianças em seus diferentes aspectos: cognitivos, culturais, afetivos, psicológicos e sociais. Nessa etapa, há também a preocupação com a formação de crianças que reconheçam e valorizem o código da escrita e assim, tornam-se leitores e escritores básicos para o preparo ao Ensino Fundamental. Por esse motivo, a sala de rotina infantil deve ter a identidade da criança, e esta, ser trabalhada de tal forma que ela viva a sua etapa de vida de forma satisfatória. É preciso criar um ambiente que seja um ambiente favorável aos diferentes tipos de brincadeira, bem como os usos da leitura e da escrita, de forma lúdica e prazerosa. É preciso, nesta etapa, aprender brincando, em meio regras de conduta moral, cívica e valorativa da espécie humana.

Essas experiências, por terem como foco o ensino da linguagem corporal no ato de brincar de forma organizada considerando os desafios postos aos professores e as possibilidades de aprendizagem das crianças. Ao responder os questionamentos apresentados nesta parte do estudo, firmamos o desejo de o brincar ser um ato de amor por parte do professor.

Um agente que incentive e contextualize as inúmeras brincadeiras que transcende para uma aprendizagem significativa.

A partir da pesquisa desenvolvida, com foco ao objetivo empreendido: compreender o desenvolvimento das práticas lúdicas de aprendizagem: jogos e brincadeiras na rotina da alfabetização de crianças em idade pré-escolar; temos visto que a criança aprende brincando, sob mediação do professor. É por meio do brincar que a criança se conecta com os jogos, compartilha com as outras pessoas, conhece o próximo e se conhece. Além da interação da criança com os jogos, brinquedos e brincadeiras são muito importantes como um mecanismo para desenvolver, a memória, a linguagem, a atenção, a percepção, a criatividade e as habilidades necessárias para um bom desenvolvimento na aprendizagem.

Considerando o objetivo central do estudo: analisar a importância do trabalho pedagógico com os jogos e as brincadeiras no processo de alfabetização de crianças na etapa de Educação Infantil; é notório que quando a criança brinca, e joga, ela tem a oportunidade de desenvolver capacidades importantes para a sua futura atuação profissional, tais como atenção afetiva e hábitos de concentração, entre outras habilidades que ela pode desenvolver. Desta maneira as brincadeiras, os brinquedos e os jogos ajudam muito para o desenvolvimento das estruturas psicológicas e cognitivas do aluno.

A ludicidade na educação infantil vai além do simples ato de brincar. Ela engloba atividades lúdicas que estimulam o desenvolvimento integral da criança, incluindo aspectos físicos, emocionais, sociais e cognitivos. Ao proporcionar um ambiente lúdico, a escola permite que as crianças explorem, experimentem, descubram e construam conhecimento de forma prazerosa e significativa. Isso contribui para a formação de indivíduos mais criativos, autônomos e felizes. A ludicidade também é essencial para promover a aprendizagem de forma leve e atrativa, tornando o processo educativo mais eficaz e prazeroso para as crianças.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação lúdica: técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo, SP: Loyola, 2008.

AURÉLIO, A. B. **Minidicionário da língua Portuguesa**. 4ª Ed. Revista Ampliada do minidicionário Aurélio, 7ª impressão, Rio de Janeiro, 2000.

BARBOSA, Ana Paula Montolezi. **LUDOTECA: UM ESPAÇO LÚDICO**. 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/ceca/pedagogia/pages/arquivos/ANA%20PAULO%20MONTOLEZI.pdf> Acesso em 13 de outubro de 2023.

BRASIL. MEC. SEF. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI)**. Brasília: MEC, 1998. v.3.

KISHIMOTO, Tizuko. **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage-learning, 2008.

MALAQUIAS, Maiane Santos ; RIBEIRO, Suely de Souza. **A Importância do Lúdico no Processo de Ensino-Aprendizagem no Desenvolvimento da Infância**. 2013. Disponível em <https://psicologado.com/atuacao/psicologia-escolar/a-importancia-do-ludico-no-processo-de-ensino-aprendizagem-no-desenvolvimento-da-infancia> acesso em: 12 de outubro de 2023.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz. **Atividades lúdicas para Educação Infantil: conceitos, orientações e práticas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

OLIVEIRA, Maria Miguel de. **A inclusão do aluno com deficiência intelectual no ensino regular**. Revista Ciências da Educação. Maceió, ano I, vol 02, n. 01, Abri/Jun. 2013.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. 4. Ed. São Paulo: Scipione, 1997.

VITAL, Jaime Maciejewski. **A Importância do Lúdico Para a Aprendizagem da Criança da Educação Infantil**. 2009. 25 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação – PEDAGOGIA) – Sistema de Ensino Presencial Conectado, Universidade Norte do Paraná, Vitória-ES, 2009.

VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente**. 6ª ed. São Paulo, SP. Martins Fontes Editora LTDA, 1998.

ZANLUCHI, Fernando Barroco. **O brincar e o criar: as relações entre atividade lúdica, desenvolvimento da criatividade e Educação**. Londrina: O autor, 2005.

# **P**ROFESSOR ALFABETIZADOR: ALGUMAS REFLEXÕES

*Mirtaellen Lima de Goes Sousa<sup>1</sup>*

*Maria Alzira Leite<sup>2</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

A educação é plural e não pode ser concebida de forma estática. A educação envolve interação entre pessoas, especialmente, quando a concebemos em seu sentido mais abrangente de formação humana, e por essa razão deve ser amplamente valorizada. Nesse cenário, o professor possui um protagonismo e seu propósito se modifica à medida que avançamos em sociedade, desenvolvimento de habilidades, conhecimento e tudo que envolve políticas públicas que vislumbram o aperfeiçoamento de professores alfabetizadores e seus conhecimentos para esta etapa de ensino tão importante na vida educacional dos estudantes. Além disso, a educação contemporânea requer uma perspectiva de aprendizado que integre processos educativos ao longo da vida, uma vez que as exigências profissionais e as demandas do mercado de trabalho e sociais estão em constante transformação.

Para além deste conhecimento, não podemos entender a alfabetização de forma mecânica. O processo de alfabetização ultrapassa a codificação e a decodificação. Esse processo ainda envolve a dialogicidade, experiências e os valores entre educadores – equipe pedagógica, professores, comunidade – e aprendizes. Essa perspectiva ampla da educação considera o desenvolvimento de um conjunto de elementos que permeiam os indivíduos, abrangendo aspectos cognitivos, emocionais, sociais e éticos. Dessa forma, ao compreender

---

1 Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade do Vale do Itajaí (Univali) E-mail: mirtaelenlima@hotmail.com.

2 Doutora de Letras: Linguística e Língua Portuguesa. Psicopedagoga com ênfase em Educação Especial E-mail: mariaalzira35@gmail.com.

a educação como uma rede dialógica entre pessoas, reforçamos a necessidade da construção coletiva do conhecimento. Esse entendimento mais amplo da educação busca não apenas o desenvolvimento intelectual, mas também a formação de cidadãos críticos, éticos e socialmente responsáveis.

Para acompanhar as mudanças da educação, entra em cena o professor alfabetizador. Esse profissional é aquele que tem a responsabilidade de ensinar crianças e adultos a ler e escrever. Ele desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da alfabetização, que é a base para o sucesso acadêmico e profissional.

O conceito de alfabetização envolve compreensão, interpretação e capacidade de aplicar essas habilidades na vida cotidiana (Soares, 2017). O professor alfabetizador, portanto, precisa criar um ambiente de aprendizado que estimule o interesse dos alunos pela leitura e escrita, além de atender às necessidades individuais de cada um.

Há diversas discussões em torno do papel do professor alfabetizador, tais como de Carvalho (2014) e Soares (2020). Esses trabalhos destacam a importância do uso de práticas de ensino da leitura e escrita, a inclusão de tecnologias no processo de alfabetização, a valorização da diversidade linguística e cultural dos alunos, entre outros temas relevantes (Soares, 2020).

Na carreira docente, ser um professor alfabetizador é trazer para sua prática particularidades das suas convicções e construções (constituídas a partir das próprias experiências de aprendizagem) atreladas aos conhecimentos teóricos (advindos da sua formação acadêmica), visando o conhecimento de tudo aquilo que está relacionado às especificidades da língua escrita.

Nesse sentido, o presente artigo lança um olhar voltado para o entendimento do que é ser um professor alfabetizador. O percurso metodológico contempla um estudo de natureza bibliográfica e está alicerçado nas reflexões de Ferreiro (2010), Teberosky (2015), Soares (2017) e outros autores. Então, neste texto, há uma reflexão a respeito da concepção de alfabetização. E, em seguida, algumas considerações em torno das práticas que permeiam esse educador.

## 2. ALFABETIZAÇÃO: ALGUNS ENTENDIMENTOS

Alfabetização não é apenas como um conjunto de habilidades técnicas, mas como um processo que contribui para a participação plena na sociedade e para o desenvolvimento humano (Soares, 2017). Portanto, ao considerar esse princípio, torna-se evidente que o papel dos professores alfabetizadores vai além da simples transmissão de conhecimentos linguísticos. Requer uma abordagem educativa abrangente, que não apenas ensine as habilidades básicas de leitura e escrita, mas também promova a compreensão crítica, a capacidade de comunicação eficaz e a inclusão social. Portanto, a

[...] alfabetização deve estar estreitamente ligada a processos educativos desenvolventes, que cumpram seu papel de instrução das convenções da língua e da comunicação, como uma condição para a integração de todos na vida social e profissional, promovendo a humanização das funções psíquicas em sua conversão em funções culturais, isto é, superiores (Dangió; Martins, 2018, p. 59).

Logo, a alfabetização desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais justa, igualitária e culturalmente rica, na qual todos os indivíduos tenham a oportunidade de alcançar seu pleno potencial e contribuir para o bem-estar coletivo.

A comunicação verbal com crianças requer uma diversidade vocabular substancial, sendo esse aspecto fundamental para o desenvolvimento linguístico e cognitivo. Especialistas argumentam que a variedade de métodos de interação influencia diretamente a exposição da criança a uma ampla gama de estruturas gramaticais e termos linguísticos, resultando em uma compreensão mais holística e profunda da língua (Teberosky, 2015).

Além disso, tal diversidade não apenas enriquece o repertório linguístico da criança, mas também estimula habilidades cognitivas, como a capacidade de inferência, a compreensão de nuances semânticas e a flexibilidade mental na manipulação de conceitos linguísticos. Assim, a promoção de uma interação verbal diversificada e enriquecida contribui não apenas para o desenvolvimento linguístico, mas também para o desenvolvimento cognitivo mais amplo da criança. Conforme a autora:

O diálogo com a criança deve ser rico em vocabulário. Os especialistas defendem que, quanto maior a variedade de modos de interação, maior a gama de estruturas gramaticais e vocábulos aos quais a pessoa tem acesso e mais possibilidades de compreender a estrutura da língua (Teberosky, 2015, p. 2).

Conforme argumentado por Teberosky (2015), é essencial que a comunicação com crianças seja enriquecida com uma ampla diversidade lexical. Os estudiosos ressaltam que a multiplicidade de abordagens comunicativas não apenas amplia o repertório de estruturas gramaticais e termos linguísticos acessíveis, mas também facilita uma compreensão mais aprofundada da estrutura da língua.

Durante o processo de alfabetização, é imprescindível integrar, de forma deliberada, o uso de textos literários, tais como narrativas e poemas, nas práticas educativas da sala de aula (Saraiva, 2001). Essa abordagem visa enriquecer o desenvolvimento cognitivo da criança, permitindo-lhe assimilar conhecimento de maneira peculiar e fomentar uma relação afetiva com a linguagem, tanto verbal quanto não verbal. A alfabetização, portanto, transcende a mera aquisição de habilidades de decodificação textual; ela engloba a reinvenção da linguagem, a expressão da subjetividade e a apreciação das singularidades inerentes ao código escrito.

A compreensão profunda da prática de leitura não se limita à mera decodificação das palavras ou da linguagem escrita, mas abrange uma análise crítica e abrangente do ambiente que nos cerca. De acordo com Freire (1989), essa abordagem reconhece a primazia da leitura do contexto antes da interpretação das palavras escritas, enfatizando a interconexão entre a compreensão do mundo e a interpretação textual. Assim, a

Compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo. A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente. A compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto (Freire, 1989, p. 9).

Nesse sentido, a relação entre linguagem e realidade é caracterizada por uma interdependência dinâmica, na qual a compreensão genuína de um

texto através de uma leitura crítica requer uma compreensão aprofundada das interações entre o texto em questão e seu contexto mais amplo. Essa perspectiva destaca a importância de considerar não apenas as palavras escritas, mas também as condições sociais, históricas e culturais que moldam tanto o texto quanto a sua interpretação. Dessa forma, a leitura crítica se revela como um processo de análise reflexiva e contextualizada, que visa não apenas entender o texto em si, mas também os sistemas de significado que o envolvem.

Conforme delineado por Nóbrega (2014), é essencial fomentar o prazer pela leitura já na infância, preferencialmente nos primeiros anos de vida, por meio da exploração de livros e narração de histórias. Isso ocorre devido à correlação existente entre o apreço pela leitura e os valores culturais e sociais internalizados por cada indivíduo. “[A] leitura estimula a imaginação, proporciona a descoberta de diferentes hábitos e culturas, amplia o conhecimento e enriquece o vocabulário” (Nóbrega, 2014, p. 10).

Dessa maneira, afirma-se que a prática de leitura é fundamental, pois é através dela que o indivíduo adquire uma postura crítica e participativa. Isso possibilita uma análise mais profunda do ambiente social, político e cultural. A interação entre o leitor e o texto cria um diálogo dinâmico, onde ocorre uma transformação mútua entre o sujeito e o mundo que o cerca.

### ***2.1 Professor alfabetizador: entre conceitos e discussões***

Cabe acentuar que lidar com os desafios da docência e com os saberes adquiridos tanto na formação inicial quanto na formação continuada são elementos indispensáveis à educação contemporânea (Freitas *et al.*, 2024). Lidar com tal formação exige uma educação comprometida com transformações plurais, principalmente na fase da alfabetização, uma vez que nessa etapa da vida escolar os alunos terão a oportunidade de reconhecer códigos não apenas linguísticos, mas também poderão interpretar a sociedade por meio da leitura de mundo, da escrita e das práticas sociais.

De acordo com Carvalho (2014), alfabetizar representa possibilitar ao sujeito o entendimento do mundo, uma vez que as práticas sociais de leitura e escrita estão presentes na vida cotidiana. Ser alfabetizado permite a interação com os outros sujeitos e com o mundo. Nesse sentido, a formação de alfabetizadores é de extrema relevância, pois se trata de

profissionais que desenvolverão sua prática em uma fase crucial no processo de escolarização discente.

Em conformidade com o pensamento acima exposto, Magda Soares convida-nos a pensar sobre

a natureza complexa do processo de alfabetização, com suas facetas psicológica, psicolinguística, sociolinguística e linguística, é preciso acrescentar os fatores sociais, econômicos, culturais e políticos que o condicionam. Uma teoria coerente de alfabetização só será possível se a articulação e integração das várias facetas do processo forem contextualizadas social e culturalmente e iluminadas por uma postura política que resgate seu verdadeiro valor (Soares, 2017, p. 26).

Para entender adequadamente o perfil do professor alfabetizador, é crucial contextualizar os conceitos de Alfabetização e Letramento, uma vez que esses termos estão intimamente ligados à prática educativa desse profissional. No que diz respeito à alfabetização:

Etimologicamente, o termo alfabetização não ultrapassa o significado de levar à aquisição do alfabeto, ou seja, ensinar o código da língua escrita, ensinar as habilidades de ler e escrever. Torna-se por isso, aqui, alfabetização em seu sentido próprio: Processo de aquisição do código escrito, das habilidades de escrita e leitura (Soares, 1985, p. 20).

Acrescentando esse conceito inicial e trazendo para discussão a importância do letramento como elemento indissociável da alfabetização, Soares (2017) nos coloca a necessidade de reconhecimento da relevância da especificidade dos termos alfabetização e letramento. Para tanto, a autora refere que a alfabetização pode ser entendida como “processo de aquisição e apropriação do sistema da escrita, alfabético e ortográfico” (Soares, 2017, p. 47). Nesse contexto, vale ressaltar que a alfabetização se desenvolve num contexto de letramento. De acordo com a autora, letramento é:

se refere a etapa inicial da aprendizagem da escrita, como a participação em eventos variados de leitura e o consequente desenvolvimento de habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, e de atitudes positivas em relação a essas práticas (Soares, 2017, p. 47).

Compreender a multiplicidade de sentidos a esses dois termos demanda dos professores o entendimento de que ser um professor

alfabetizador exige a necessidade de constante revisitação e reformulação daquilo que apreendemos ao longo do percurso formativo, em especial no que tange às turmas de alfabetização nas escolas atualmente. Repensar práticas pedagógicas para alcançarmos melhores indicadores de alfabetização no Brasil é uma necessidade constante, atemporal.

A formação contínua dos professores representa um elemento essencial na trajetória profissional do educador, permeando não apenas a fase inicial de sua formação acadêmica, mas estendendo-se ao longo de sua carreira docente. Essa concepção ampliada de formação reconhece que o processo de desenvolvimento profissional do professor é contínuo e multifacetado. Segundo Kenski (2003, p. 48), “Não é possível pensar na prática docente sem pensar na pessoa do professor e em sua formação, que não se dá apenas durante seu percurso nos cursos de formação de professores, mas durante seu caminho profissional”.

Nesse sentido, a formação contínua não se restringe a eventos pontuais, mas se configura como um processo dinâmico e evolutivo, permeado pela busca constante de aprimoramento e atualização. Ao longo de sua trajetória profissional, o professor é desafiado a refletir sobre sua prática, aprofundar sua compreensão teórica, explorar novas abordagens pedagógicas e integrar as mais recentes descobertas da pesquisa educacional em sua atuação em sala de aula.

Conforme Ferreiro (2010), a formação dos professores desempenha um papel fundamental ao possibilitar um acompanhamento contínuo dos profissionais em serviço, visando aprimorar a qualidade do ensino. Essa abordagem visa estimular os educadores para participarem ativamente de discussões, reflexões e compartilhamento de experiências, proporcionando um ambiente propício para esclarecer dúvidas e fortalecer conhecimentos. Sob essa perspectiva, a formação contínua oferece uma plataforma para uma reflexão crítica sobre a prática docente, incentivando transformações e catalisando mudanças que possam revitalizar o exercício pedagógico do professor.

É importante salientar que, segundo Freire (1991, p. 58), a educação não é uma condição inata, mas sim uma jornada de construção constante. O autor enfatiza que ninguém nasce com o domínio total do papel de educador; ao contrário, essa competência é desenvolvida ao longo do

tempo, mediante a prática e a reflexão sobre essa prática. Freire enfatiza a ideia de que a formação do professor é um processo dinâmico e contínuo, caracterizado pela constante busca por aprimoramento e compreensão mais profunda do processo de ensino e aprendizagem.

Soares (2016) destaca que, considerando a amplitude do processo de alfabetização, a formação dos professores envolvidos nesse contexto deve abranger uma compreensão holística de diferentes áreas do conhecimento. Isso inclui não apenas aspectos relacionados ao desenvolvimento infantil, mas também elementos linguísticos fundamentais para a aprendizagem da língua escrita. A autora ressalta a importância de os educadores adquirirem uma variedade de saberes e habilidades, reconhecendo a complexidade inerente ao ensino e à aprendizagem da leitura e escrita. Nessa linha,

[...] o professor tem de, primeiro, dominar muito bem a língua portuguesa, formação que não é dada de forma adequada para que saiba usar a língua escrita nas suas diferentes variantes; tem de ter formação sociolinguística, psicolinguística; de fonologia -sem o que é impossível entender o processo da criança para relacionar fonemas com grafemas; tem de conhecer literatura infantil, que é com o que se deve trabalhar pra que a criança aprenda a língua escrita, gêneros textuais, teorias da leitura e diferentes estratégias exigidas por diferentes gêneros textuais (Soares, 2010, p. 10-11).

Nesse contexto, destaca-se a extensa variedade de conhecimentos e competências necessárias para os professores que atuam na alfabetização. Além de possuir um domínio abrangente da língua portuguesa em suas diversas manifestações, os educadores devem ser proficientes em áreas como sociolinguística, psicolinguística e fonologia. Além disso, é essencial que estejam familiarizados com literatura voltada para crianças, diversos tipos de textos, teorias sobre a compreensão de textos e estratégias pedagógicas específicas. Essa formação integral desempenha um papel crucial na garantia do êxito do processo de alfabetização e na oferta de uma educação de alta qualidade para os discentes.

No entanto, é inequívoca a necessidade premente de um aumento significativo no investimento tanto em termos quantitativos quanto no caráter obrigatório dos componentes destinados à formação do professor alfabetizador. A alfabetização é uma etapa fundamental na formação educacional dos indivíduos e exige um corpo docente altamente qualificado e preparado.

Cabe destacar Soares (2014, p. 11), quando ela ressalta que “Os fundamentos de alfabetização hoje em dia são tão numerosos e tão complexos que seria necessária uma formação específica para o alfabetizador ou uma maior carga de disciplinas durante o curso”.

Portanto, quando os programas de formação de professores incluem um planejamento com disciplinas específicas relacionadas à alfabetização, é possível que os ganhos relacionados à aprendizagem de futuros professores possam ser mais significativos para sua aplicação na carreira docente propriamente dita.

Nesse viés, é possível garantir que os professores possam lidar com os desafios complexos do processo de alfabetização e proporcionar uma educação de qualidade para todos os alunos. Posto isso, ao compreender o processo de construção do conhecimento pela criança, é possível reconhecer a necessidade de reflexão sobre a formação do sistema de escrita alfabético para alfabetização.

Assim, quando a instituição escolar fornece recursos materiais e apoio profissional, ela trabalha junto com o professor, superando o agir individual, procurando investir no ‘nós’ – coletivo – durante os períodos de maiores desafios. Contudo, atualmente, o professor não é mais o único responsável pela alfabetização dos alunos, embora ainda desempenhe um papel crucial nesse processo. Nessa esteira:

É preciso insistir que tudo quanto fazemos em aula, por menor que seja, incide em maior ou menor grau na formação de nossos alunos. A maneira de organizar a aula, o tipo de incentivos, as expectativas que depositamos, os materiais que utilizamos, cada uma destas decisões veicula determinadas experiências educativas, e é possível que nem sempre esteja em consonância com o pensamento que temos a respeito do sentido e do papel que hoje em dia tem a educação (Zabala, 2010, p. 29).

Desse modo, não há uma prescrição a ser seguida no contexto do ensino alfabetizador. Há, sim, um planejamento e uma organização tendo em vista os letramentos dos percursos dos educandos. Esses letramentos se compõem de histórias, vivências e experiências com a leitura e com a escrita, haja vista os eventos de letramentos que também fazem parte das práticas sociais das crianças.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão sobre o papel dos professores alfabetizadores transcende o ensino conteudista, com atividades de memorização descontextualizadas e, ainda, listas de exercícios com frases fragmentadas. Nesse ponto, é essencial reconhecer que o papel do professor alfabetizador envolve não apenas competências científico-pedagógicas que preveem leitura e escrita, mas também um reconhecimento da linguagem como interação, o texto como atividade social e, ainda, o reconhecimento à diversidade, levando-se em conta um trabalho que contempla o exercício crítico.

Delineando uma dinâmica de compartilhamento de conhecimentos que solidifica a prática pedagógica ao longo da jornada profissional, os saberes são ressignificados durante o processo de formação. Esse compartilhamento possibilita ao professor uma ampliação de sua compreensão em relação às questões pedagógicas pertinentes ao seu trabalho, permitindo a socialização de práticas pedagógicas. Essa colaboração não apenas oferece oportunidades para reavaliar suas atividades e sua profissão, outrossim, instiga o aprimoramento contínuo.

O professor alfabetizador é atravessado por gestos interpretativos que estão imbricados na avaliação reflexivo-crítica e contínua de sua prática pedagógica. E nessa linha ele pode se reconhecer na prática pedagógica. Nesse reconhecimento, os refinamentos do agir docente, pautados no intercâmbio teoria e prática, podem abrir espaços para os avanços no ensinar e no aprender. Logo, os conhecimentos inerentes à prática não se limitam à formação inicial acadêmica. Esses conhecimentos se solidificam nos seus percursos de letramentos.

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, Tatiane Kelly Pinto. O perfil do professor alfabetizador: formação, concepções e práticas docentes. **Temporis (ação)**, v. 14, n. 2, p. 99-109, jul./dez. 2014.

DANGIÓ, Meire Cristine dos Santos; MARTINS, Lígia Maria. **A alfabetização sob enfoque histórico-crítico: contribuições didáticas**. Campinas: Autores Associados, 2018.

FERREIRO, Emília. **Com todas as letras**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. 23. ed. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREITAS, Francisco Valterlei Guedes *et al.* Desafios e perspectivas na formação de profissionais da Educação: aproximações. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 4, e3694, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n4-069.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

NÓBREGA, Verônica Antonino da. **A importância da leitura nos anos iniciais**. 2014. 31f. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação) - Universidade Estadual da Paraíba, 2014. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/13687>. Acesso em: 6 maio 2024.

SARAIVA, Juracy Assmann. **Literatura e alfabetização**: do plano do choro ao plano da ação. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

SOARES, Magda. As muitas facetas da alfabetização. **Cadernos de Pesquisa**, v. 52, p. 19-24, 1985. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1358>. Acesso em: 6 maio 2024.

SOARES, Magda. **Simplificar sem falsificar**. Guia da alfabetização: os caminhos para ensinar a língua escrita. São Paulo: Segmento, 2010.

SOARES, Magda. Quem é o professor alfabetizador? [Entrevista concedida a João Vítor Marques]. **Letra A: o jornal do alfabetizador**, Belo Horizonte, n. 38, p. 8-11, maio/jun. 2014.

SOARES, Magda. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 7. ed., 1. reimp. São Paulo: Contexto, 2017.

SOARES, Magda. **Alfaletrar**: toda criança pode aprender a ler e escrever. 1. reimp. São Paulo: Contexto, 2020.

TEBEROSKY, Ana. “O diálogo com a criança deve ser rico em vocabulário” [Entrevista Concedida a Anna Rachel Ferreira]. **Nova Escola**, 1 fev. 2015. Disponível em <https://novaescola.org.br/conteudo/56/ana-teberosky-fala-sobre-a-importancia-do-acesso-das-criancas-a-uma-rica-linguagem>. Acesso em: 14 abr. 2024.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

# **A** IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA SALA DE AULA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*Raíssa Grierson Ferreira<sup>1</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

As competências socioemocionais têm sido cada vez mais reconhecidas como elementos essenciais para o desenvolvimento integral dos alunos e para o sucesso acadêmico. Esta revisão bibliográfica tem em vista examinar o papel das competências socioemocionais na dinâmica da sala de aula, destacando sua influência no engajamento dos alunos, na qualidade das interações sociais e no espaço escolar. Além disso, serão discutidas estratégias pedagógicas para promover o desenvolvimento dessas competências entre os alunos.

Na próxima subseção, apresentaremos a metodologia utilizada nessa pesquisa, na sequência abordaremos sobre as definições e Dimensões das Competências Socioemocionais. Após, discutiremos a Importância das Competências Socioemocionais na Sala de Aula e, por último, discutiremos sobre a Introdução às competências socioemocionais na prática docente.

## **2. METODOLOGIA**

Para esta revisão bibliográfica, foram realizadas pesquisas em bases de dados acadêmicas, como Scielo, ResearchGate, Google Acadêmico e Dimension, utilizando termos de busca relacionados às competências socioemocionais, sala de aula e educação. Foram selecionados artigos, livros e estudos relevantes publicados nos últimos 10 anos que abordavam o tema das competências socioemocionais na sala de aula.

---

<sup>1</sup> raissagrierson@gmail.com.

Foi criada uma tabela com artigos relevantes organizados por título, abstract, metodologia e tipo de coleta, definição de conceitos teóricos e correlatos e outras informações relevantes. A análise dos materiais selecionados incluiu a identificação de tendências, temas recorrentes e evidências empíricas sobre o impacto das competências socioemocionais no ambiente escolar.

## **2.1 Competências socioemocionais na BNCC**

As competências socioemocionais são habilidades essenciais que contribuem para o sucesso acadêmico e o bem-estar dos alunos. Esta revisão destaca como o desenvolvimento dessas habilidades influencia o engajamento dos alunos, a qualidade das interações sociais e o clima escolar positivo. (Andretta e Justo, 2020)

As competências socioemocionais abrangem um amplo conjunto de habilidades que envolvem a compreensão, expressão e regulação das emoções, assim como a capacidade de estabelecer e manter relacionamentos saudáveis e eficazes (GONZÁLEZ *et al.*, 2020).

Essas habilidades são essenciais para o bem-estar emocional e social dos estudantes, assim como para o sucesso em diversas áreas da vida, incluindo acadêmica, profissional e pessoal (MACEDO, 2018).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece a importância das competências socioemocionais no desenvolvimento integral dos estudantes. Ela destaca que as habilidades socioemocionais são fundamentais para a formação de cidadãos autônomos, solidários, competentes e comprometidos com o bem-estar coletivo.

**Figura 1 - Competências com maior ênfase na dimensão socioemocional**



Fonte: Autora (2024)

A BNCC ((BRASIL, 2018) enfatiza a necessidade de promover o desenvolvimento dessas competências ao longo de todo o currículo, integrando-as às diferentes áreas do conhecimento e práticas pedagógicas. Isso inclui o estímulo à autoconsciência, autogestão, empatia, habilidades sociais e tomada de decisão responsável, visando preparar os alunos para os desafios da vida pessoal, profissional e social.

## ***2.2 Importância das competências socioemocionais na sala de aula***

Aqui, são discutidos os benefícios das competências socioemocionais para o ambiente da sala de aula, incluindo sua relação com o engajamento dos alunos, o desempenho acadêmico, a redução do comportamento disruptivo e a promoção de um clima escolar positivo (TORRES; VELANDIA, 2019)

As competências socioemocionais desempenham um papel fundamental na sala de aula, pois influenciam diretamente o ambiente de aprendizagem, o engajamento dos alunos e o sucesso acadêmico. Quando os alunos possuem competências socioemocionais bem desenvolvidas, são capazes de gerenciar suas emoções de forma eficaz, resolver conflitos de

maneira construtiva e colaborar de forma produtiva com seus colegas. Isso cria um ambiente de sala de aula mais positivo e acolhedor, onde os alunos se sentem seguros para expressar suas ideias e opinar, contribuindo para uma atmosfera de respeito mútuo e cooperação (BENÍTEZ; RAMÍREZ, 2019).

Além disso, as competências socioemocionais estão intimamente ligadas ao desempenho acadêmico, pois ajudam os alunos a desenvolver habilidades como autorregulação, persistência e pensamento crítico, que são essenciais para o aprendizado eficaz (CASULLO; GARCIA, 2015).

Por exemplo, um aluno que possui habilidades de automotivação e resiliência é mais propenso a enfrentar desafios acadêmicos com determinação e perseverança, enquanto um aluno com habilidades de comunicação e colaboração pode se beneficiar de atividades em grupo e projetos colaborativos (MACEDO, 2018). Em resumo, as competências socioemocionais são essenciais para criar um ambiente de aprendizagem positivo e para preparar os alunos não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para o sucesso pessoal e profissional ao longo da vida.

### ***2.3 Introdução às competências socioemocionais na prática docente***

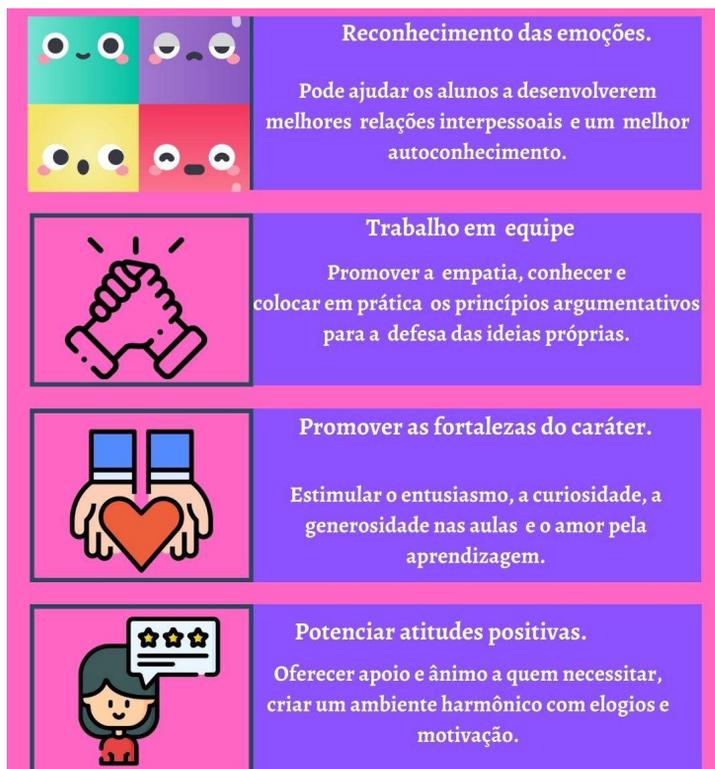
No contexto da educação, as competências socioemocionais assumem um papel crucial no desenvolvimento dos alunos. Estas competências abrangem uma variedade de habilidades que vão além do domínio acadêmico tradicional, englobando a compreensão, expressão e regulação das emoções, bem como a capacidade de estabelecer e manter relacionamentos interpessoais saudáveis (MACEDO, 2018).

Este conjunto de habilidades é essencial para os alunos desenvolverem uma visão completa de si mesmos e do mundo ao seu redor, capacitando-os para enfrentar os desafios pessoais, acadêmicos e sociais com sucesso.

À medida que a sociedade evolui e os paradigmas educacionais se adaptam a importância das competências socioemocionais no contexto educacional torna-se cada vez mais evidente. Os avanços tecnológicos, as mudanças culturais e os desafios globais exigem que os alunos adquiram habilidades além do conhecimento acadêmico, como resiliência, empatia, colaboração e pensamento crítico (AGOSTINI, DAURA, LAUDADIO, 2020).

Nesta seção, serão apresentados exemplos de estratégias que educadores podem utilizar para promover o desenvolvimento de competências socioemocionais entre os alunos, tais como, atividades de aprendizagem cooperativa, e intervenções específicas para alunos em situação de vulnerabilidade. Existem diversas estratégias pedagógicas que os professores podem utilizar para promover as competências socioemocionais durante as aulas (AGOSTINI, DAURA, LAUDADIO, 2020).

**Figura 2 – 4 maneiras de desenvolver uma educação emocional nas aulas**



**Fonte:** Autora (2024)

Como formas de inserção das competências socioemocionais, os autores utilizados para a elaboração dessa pesquisa mencionam: atividades de aprendizagem cooperativa por meio do incentivo à colaboração entre os alunos por meio de atividades em grupo, projetos colaborativos e discussões em equipe (AGOSTINI; DAURA; LAUDADIO, 2020).

Nos textos lidos para a elaboração dessa pesquisa, os pesquisadores apontam a necessidade da aplicação de programas específicos projetados para ensinar habilidades socioemocionais, como reconhecimento de emoções, resolução de conflitos e empatia. Essas são apenas algumas das estratégias pedagógicas que os professores podem utilizar para promover as competências socioemocionais durante as aulas. É importante adaptar essas estratégias conforme as necessidades e características individuais dos alunos, bem como com o contexto específico da sala de aula.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica destaca a importância das competências socioemocionais na sala de aula e evidência o impacto positivo que o desenvolvimento dessas habilidades pode ter no bem-estar e no desempenho dos alunos.

Conforme discutido na revisão bibliográfica, as competências socioemocionais são habilidades essenciais que contribuem para o sucesso acadêmico e o bem-estar dos alunos. Esta revisão destaca como o desenvolvimento dessas habilidades influencia o engajamento dos alunos, a qualidade das interações sociais e o clima escolar positivo.

Estratégias pedagógicas, como programas de educação socioemocional e atividades de aprendizagem cooperativa, são apresentadas como formas eficazes de promover o desenvolvimento dessas competências entre os alunos. Ressaltando a importância do papel dos educadores na promoção das competências socioemocionais e a necessidade de mais pesquisas e investimentos em formação de professores para abordar eficazmente as necessidades socioemocionais dos alunos na sala de aula. No entanto, são necessárias mais pesquisas para melhor compreender e abordar as necessidades socioemocionais dos alunos.

### REFERÊNCIAS

AGOSTINI, C., DAURA, F., LAUDADIO, J. (2020). **La comunidad escolar como medio para el desarrollo socio emocional de los alumnos.** Un estudio de caso en la República Argentina. *Estudios Pedagógicos*, 45(3), 31-49, abr..2024.

**BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ensino Médio. Versão final.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 14 abr. 2024.

BENITEZ, María del Carmen; RAMÍREZ, Liberio Victorino. Las habilidades socioemocionales en la escuela secundaria mexicana: retos e incertidumbres. **Revista Electrónica en Educación y Pedagogía**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 129–144, 2019. Disponível em: <https://revedupe.unicesmag.edu.co/index.php/EDUPE/article/view/120>. Acesso em: 4 abr. 2021.

CASSULLO, Gabriela Livia; GARCÍA, Livia. Estudio de las Competencias Socio Emocionales y su Relación con el Afrontamiento en Futuros Profesores de Nivel Medio. **Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 213–228, 2015. Disponível em: <https://revistas.um.es/reifop/article/view/193041>. Acesso em: 4 abr. 2024.

GONZÁLEZ, Elisa Trujillo *et al.* El papel de las emociones en el aula de educación Infantil. **Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 226–244, 2020. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8675>. Acesso em: 12 abr. 2024.

GUTIÉRREZ-TORRES, Adriana Marien; BUITRAGO-VELANDIA, Sandra Jackeline. Las Habilidades Socioemocionales de los Docentes, herramientas de paz en la escuela. **Praxis & Saber**, [S. l.], v. 10, n. 24, p. 167–192, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9819>. Acesso em: 10 abr. 2024.

JUSTO, Alice Reuwsaat; ANDRETTA, Ilana. COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE PROFESSORES: AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS EDUCATIVAS E REGULAÇÃO EMOCIONAL. **Psicologia da Educação**, [S. l.], v. 0, n. 50, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2175-3520.20200011>. Acesso em: 11 abr. 2024.

MACÊDO, José Wilker de Lucena. **Competências socioemocionais no serviço público: Um estudo com gerentes de atendimento do INSS**. Dissertação (Curso de Mestrado em Gestão Pública e Cooperação Internacional) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, p. 173, 2018. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16380?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/16380?locale=pt_BR). Acesso em: 11 abr. 2024.

# ALFABETIZAÇÃO INICIAL E A NATUREZA SOCIAL DE LINGUAGEM

*Suzana Brunet Camacho<sup>1</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre alfabetização tem mostrado que a escola, ao longo do tempo, tem focado sua preocupação em encontrar o melhor método e técnicas de ensino a partir das seguintes questões: Como se deve alfabetizar? Qual o material mais apropriado? Deixando de lado perguntas importantes para se pensar a prática docente, tais como: Para que se ensina a língua escrita? O que ensinamos quando ensinamos a ler e escrever? Dessa forma, entende-se que é preciso rever as concepções de alfabetização, de linguagem e de ensino que permeiam a prática docente e repensar as possibilidades de ensino e de aprendizagem da língua escrita.

Este trabalho de cunho bibliográfico objetivou entender como deve ocorrer o ensino da leitura e da escrita a partir de uma concepção de alfabetização que entenda a natureza social da linguagem, deslocando a atenção de aspectos puramente formais e técnicos para aspectos enunciativo-discursivos. Nessa perspectiva, o aluno passa a ser visto como sujeito do ato educativo em interação com o objeto e a construção de sentido se torna parte do processo de alfabetização.

Para tanto, esse trabalho fundamenta-se no entendimento acerca da linguagem a partir dos estudos de Vygotsky (1991) e os princípios da teoria da enunciação, desenvolvida por autores do Círculo de Bakhtin (Bakhtin/Volochínov, 2007; Bakhtin, 1997), estudiosos como João Geraldi (2011) e Kock e Elias (2009) e em estudos mais específicos da alfabetização como Smolka (2017) e Goulart (2010, 2019).

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação (UERJ/2006). Docente do Curso de Pedagogia, Campus de Miracema, Universidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: subrunet@uft.edu.br.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A história da alfabetização no Brasil é marcada pela busca do método ideal e dividida, pelos historiadores, em momentos distintos:

O primeiro inclui a Antiguidade e a Idade Média, quando predominou o método da soletração; o segundo teve início pela reação contra o método da soletração, entre os séculos XVI e XVIII, e se estendeu até a década de 1960, caracterizando-se pela criação de novos métodos sintéticos e analíticos; e o terceiro período, marcado pelo questionamento e refutação da necessidade de se associar os sinais gráficos da escrita aos sons da fala para aprender a ler, iniciou em meados da década de 1980 com a divulgação da teoria da Psicogênese da língua escrita. (MENDONÇA, 2011, p. 23)

Métodos de soletração, silábico, fônico, palavração e tantos outros, tornaram-se obsoletos e já não conseguem mais atender às necessidades atuais, pois remetem a uma concepção de linguagem já superada teoricamente, no entanto, ainda se fazem presentes nas práticas pedagógicas. Apesar da utilização da cartilha impressa ter sido abolida das escolas, muitas ainda são comercializadas e utilizadas como modelo e inspiração para o planejamento do professor.

O uso de textos fora de contextos, usados para ensinar letras e sílabas isoladas, a ênfase na repetição e memorização, o treino motor em desenhos para colorir, em letras pontilhadas para cobrir e tantas outras práticas revelam que os métodos que entendem a escrita como um código ainda se encontram presentes nas práticas pedagógicas. Por que essas práticas ainda persistem até os dias de hoje?

Os estudos de Mortatti (2004), mostram que, desde a década de 1980, a busca pelo melhor método educacional não era mais o foco das pesquisas sobre o ensino da leitura e da escrita. A busca pelo melhor caminho para o ensino da leitura e da escrita tem se voltado para o entendimento acerca das concepções de linguagem. O quarto e atual momento da história dos métodos da alfabetização denominado “Desmetodização da alfabetização” começou no início da década de 1980 e tem como marco a chegada ao pensamento construtivista no Brasil, principalmente por intermédio das ideias da pesquisadora argentina Emília Ferreiro (MORTATTI, 2004, p. 26).

Na década de 1980, Emília Ferreiro (2011) faz uma dura crítica

à concepção de escrita presente nas cartilhas escolares. A aprendizagem da escrita era vista como possibilidade de converter unidades sonoras em unidades gráficas e tem o som e a forma como objeto de conhecimento e, dessa forma, a ênfase no sonoro destrói o significado da palavra. Para a autora, essa concepção valoriza os aspectos gráficos da escrita e prioriza atividades de cópia e de repetição, proporcionam o treino da percepção sonora, visual e da capacidade motora. Ferreiro ressalta que ao dissociar o significativo sonoro do significado, destruimos o signo linguístico e a escrita passa a ser vista como um código que precisa ser decorado e treinado.

Também, na década de 1980, chegaram ao Brasil estudos de Vygotsky, Luria e Leontieva, traduzidos para o português. O conceito de mediação e a relação que Vygotsky estabelece entre pensamento e linguagem, tornou-se fundamental para se pensar o processo de apropriação da língua escrita, realizado pela escola. Para ele, é preciso considerar a dimensão social na constituição da consciência (funções psicológicas superiores) e a aprendizagem acontece por meio da relação do indivíduo com o ambiente cultural e com outros sujeitos, numa relação mediada por instrumentos culturais e entre os seres humanos e o ambiente. Desse modo, ao considerar que a formação do pensamento e linguagem não ocorre apenas internamente, mas através da influência de fatores sociais, atribui importante papel às práticas escolares e ao professor.

Ao assumir a linguagem como prática social, Vygotsky (1991) permite entender que o discurso que a criança verbaliza é em decorrência da transição do discurso social externo para o discurso interior. De tal forma que a realidade social e funcional da palavra vai tecendo a subjetividade do sujeito. Ele nos fala que “o pensamento verbal não é uma forma inata, natural, de comportamento, mas é determinado por um processo histórico-cultural (VYGOSTKY, 1991, p. 51).

Nesse mesmo período, surgem estudos de perspectiva discursiva. Em direção similar à de Vygotsky, os estudos do círculo de Bakhtin/Volochinov (2007) compreendem que a realidade fundamental da linguagem é a atividade humana inter-relacionada à sociedade, na qual os indivíduos socialmente organizados são constituídos em relações sociais das quais participam de forma ativa e responsiva.

Podemos entender, nesse caminho, que os estudos do círculo

de Bakhtin são precursores de uma teoria enunciativo-discursiva que considera a linguagem como atividade, instituída em um processo concreto em que o signo se instaura ideológico e dialogicamente. Não há, assim, qualquer movimento de apropriação de signos linguísticos em um sistema fechado, uma vez que o signo somente existe em circulação. A língua em sua atividade concreta, viva, em seu uso real, tem a propriedade de ser dialógica (FIORIN, 2019, p. 29).

Os estudos de Vygotsky e de Bakhtin nos apontam caminhos para entender a linguagem como uma prática social e formadora do sujeito. Dessa forma, as práticas de ensino de leitura e escrita e de alfabetização inicial encontram, a partir da década de 80, caminhos para ultrapassar as tradicionais práticas de codificação e decodificação.

Percebe-se que a história da alfabetização no Brasil evidencia uma trajetória pautada pela busca por materiais e métodos prontos de alfabetização. Os desafios da alfabetização não são recentes e a pergunta propulsora não é, ou não deveria ser, direcionada aos questionamentos acerca do método ideal. Deve-se buscar entender: o que se ensina quando se ensina a ler e a escrever? O que as crianças aprendem quando se se ensina a leitura e a escrita? Respostas para essas perguntas são orientadas por novas questões referentes ao entendimento acerca da linguagem: Quais concepções de linguagem sustentam a prática docente? O que significa ler e escrever?

Sabe-se que o entendimento acerca do que é leitura e escrita se modificou ao longo do tempo. É preciso entender esse movimento de transformação e como ele modifica os sentidos da prática docente alfabetizadora.

Devido ao seu caráter dinâmico, a linguagem é concebida de maneira diferente a cada momento social e histórico e, nesse mesmo período da década de 80, João Geraldi (2011) em “O texto na sala de aula”, buscou nomear as concepções de linguagem presentes no contexto educacional: linguagem como expressão do pensamento, linguagem como instrumento de comunicação e linguagem como forma de interação. Esse conhecimento permite orientar a prática docente e os papéis do professor e do aluno.

A linguagem como expressão do pensamento (décadas de 1950 e 1960) percebe o texto como um produto pronto e acabado e o seu sentido é único. A leitura é vista como um processo de decodificação de códigos e o leitor apenas codifica o que está escrito.

A linguagem como instrumento de comunicação (décadas de 1960 e 1970) entende a função da língua como transmissora de informação, de maneira que a linguagem é dada como competência. O texto é entendido como um modelo a ser seguido e o seu sentido continua sendo único, desse modo, a leitura baseia-se em interpretar os códigos da comunicação e entender o estabelecimento das relações superficiais. A produção textual se baseia em seguir modelos preexistentes, nas tipologias textuais: narração, descrição e dissertação. A unidade básica de análise é a frase.

E, por fim, a linguagem como uma forma de inter-ação. A gramática nessa concepção é contextualizada. A função da língua é realizar ações e agir sobre o outro. O predomínio da língua é a interação social. O sujeito é constituído na e pela linguagem e vai produzir significados e se situar como sujeito. O texto é o principal meio de interação dos sujeitos e os sentidos mudam de acordo com o contexto. A produção textual deixa de ser vista como um modelo a ser seguido e a unidade básica de análise passa a ser o texto.

Esse entendimento acerca das concepções de linguagem, permite-nos entender o que realmente se ensina quando se ensina o ato de ler e de escrever. Os estudos de Kock e Elias (2009) afirmam existir três entendimentos em relação ao ato de ler: com foco no autor, com foco no texto e foco na interação autor-texto-leitor. Com foco no autor, o texto é visto como um produto acabado, cabendo ao leitor somente captar as ideias do autor e sua intenção, executando um papel passivo. Com foco no texto, cabe ao leitor, para efetivar o ato de ler, o reconhecimento das palavras e estrutura do texto. Nas duas concepções, o ato de ler é visto como um produto da codificação de um emissor e decodificação de um receptor.

Por último, os autores apontam o foco na interação autor-texto-leitor. Nessa perspectiva destacam que a leitura é o processo no qual o leitor realiza um trabalho ativo de compreensão e interpretação do texto, levando em conta suas experiências e conhecimentos. Essa última concepção mostra que o sentido do texto é construído considerando as interações textuais dadas pelo autor e os conhecimentos do leitor que assume, durante o processo de leitura, uma atitude ativa.

Além das três concepções, citadas anteriormente, pode-se falar da leitura com foco discursivo, a partir dos estudos de Bakhtin/Volochinov (2007). Em uma concepção dialógica de linguagem, o ato de ler se constrói

na interação entre discursos, levando-se em conta o contexto social de produção do texto. Dessa forma, as situações de leitura produzem novos discursos no leitor.

Nessa mesma lógica, é possível pensar sobre a escrita. A produção textual, ao longo do tempo, também sofre novos entendimentos a partir das mudanças de concepções de linguagem. Geraldi (2011) questiona acerca da função da linguagem em uma redação. Ele observa que o estudante quando se põe a escrever, não encontra, aparentemente, motivo nenhum para tal ato.

Normalmente, nos exercícios e nas provas de redação, a linguagem deixa de cumprir qualquer função real, construindo-se uma situação artificial, na qual o estudante é obrigado a escrever sobre um assunto em que não havia pensado antes. (GERLADI, 2011, p. 98).

Espera-se superar práticas que “ao descaracterizar o aluno como sujeito, impossibilita-se-lhe o uso da linguagem. Na redação, não há um sujeito que diz, mas um aluno que devolve ao professor a palavra que lhe foi dita pela escola.” (GERALDI, 2011, p. 99). A língua é o meio privilegiado de interação entre os homens e, em todas as circunstâncias em que se fala ou se escreve, há um interlocutor e, por isso, espera-se que a escola não seja o único foco da escrita dos estudantes.

Entender que essas concepções influenciam, significativamente, a prática docente, permite pensar que o ensino da língua escrita precisa encontrar caminhos que rompam com práticas individuais, que não proporcionem relações entre os sujeitos, suas histórias e suas experiências de vida e também não consideram as variações de linguagem. O fato de não estabelecer relação com a realidade das crianças e não proporcionar interação entre os sujeitos torna o trabalho descontextualizado. Fica evidente que o ensino da leitura e da escrita vai além do processo de codificação e decodificação de letras e sílabas e que precisa priorizar a construção de sentido.

Os estudos sobre a alfabetização ganharam destaque a partir da década de 1980 e intensificaram-se durante os anos 1990. Novos trabalhos contribuíram para repensar as práticas voltadas para o ensino da leitura e escrita. Inspirada nos estudos de Vygotsky e Bakhtin, os escritos de Ana Smolka, trouxeram, no fim da década de 80, novas possibilidades para se

pensar a alfabetização inicial. Ao longo das décadas, surgem, entre outros, os estudos de Goulart e Corais (2019). As autoras apontam caminhos para a alfabetização considerando as relações de aprendizagem em sala de aula e a linguagem como construção histórica e social e como interação.

Em uma perspectiva discursiva de alfabetização, novos questionamentos orientam o fazer docente: Qual o lugar dos sujeitos e seus conhecimentos nas atividades? Como proporcionar a interação nas propostas para o ensino-aprendizagem da escrita? Quais leituras favorecem a interação com a realidade de seus alunos? Como pensar em construção de sentido durante o processo de alfabetização? Quem são os sujeitos da aprendizagem?

Em relação a alfabetização inicial, Ana Smolka (2017) considera que esta não implica apenas a aprendizagem da escrita das letras, palavras e orações. A alfabetização implica, desde sua gênese, a constituição de sentido.

Implica, mais profundamente, uma forma de interação com o outro pelo trabalho de escritura – para quem eu escrevo, o que escrevo e por quê? A criança pode escrever para si mesmo [...]. Pode escrever ou tentar escrever um texto, mesmo fragmentado, para registrar, narrar, dizer [...]. Mas essa escrita precisa ser sempre permeada de sentido, por um desejo, e implica ou pressupõe, sempre, um interlocutor (SMOLKA, 2017, p. 95).

Romper com uma prática descontextualizada implica entender que é pela linguagem que se promove a interação no contexto escolar. No ensino da leitura e da escrita, o professor precisa possibilitar que os textos sejam mediadores de conhecimento sobre a própria linguagem e, com isso, o estudante se apropriará de seus usos, de sua forma e de seus sentidos.

A partir dos estudos de Vygotsky, Smolka (2017) destaca que a linguagem é o recurso mediador central, de modo que permite ao homem criar instrumentos para a solução de tarefas, planejar e controlar seu comportamento. A autora explica que, para Vygotsky, os signos, dentre eles, a linguagem, constituem um instrumento cultural, por meio do qual são elaboradas novas formas de comportamento e pensamento, assim, a linguagem seria uma “atividade criadora e constitutiva de conhecimento e, por isso mesmo, transformadora” (SMOLKA, 2017, p. 57).

Ao analisar o papel do professor no ensino da leitura e da escrita, a autora, traça uma reflexão acerca da diferença entre a “tarefa de ensinar”

e “relações de ensino”. A tarefa de ensinar produz “ilusão”, pois é linear, estática e coloca o professor na tarefa de “dar conhecimento à criança” e a criança fica “condicionada à transmissão do conhecimento pelo professor” (SMOLKA, 2017, p. 37).

Nesse processo que envolve os sujeitos que ensinam e aqueles que aprendem, muito mais ocorre a tarefa de ensinar, do que propriamente, a relação de ensino. A relação de ensino se constitui nas interações pessoais, mas a tarefa de ensinar é instituída pela escola e vira profissão (ou missão) (SMOLKA, 2017, p. 22). As condições em que o ensino se processa refletem diretamente na formação das crianças.

Salas desnudas e superlotadas, a imposição do silêncio, da imobilidade, da esterilidade e da estagnação acaba sendo uma opção a que o professor recorre para poder sobreviver, cotidianamente, disciplinadamente, com 40 crianças, onde parece não haver as mínimas condições de espaço, de tempo e de ampliação de conhecimento. (SMOLKA, 2017, p. 04).

O modo como ocorrem as práticas de alfabetização, nos dias atuais, revelam concepções de ensino que já foram refutadas e criticadas, mas que ainda estão enraizadas no cotidiano escolar. Esta herança da escola tradicional ceifa a capacidade criativa, crítica e investigativa da criança. As práticas pedagógicas não se articulam com o contexto histórico e social e não permitem estabelecer relações entre o que se aprende na escola e a vida.

Influenciada também pelas ideias de Bakhtin, Ana Smolka defende que a alfabetização implica a constituição de sentido e, dessa forma, se revela o papel do “outro” como constitutivo do conhecimento. Smolka reforça o seguinte:

O processo inicial da leitura que passa pela escrita, o trabalho inicial da escrita que passa pela fala, revelam fragmentos e momentos do ‘discurso Interior’, da ‘dialogia interna’ das crianças, nessa forma de interação verbal. O papel, o lugar do ‘outro’ nessa interação começa a se delinear. Sobre tudo na escrita inicialmente trincada das crianças e na impossibilidade de uma explicação lógica em termos de nível de hipóteses, a questão da discursividade, a dimensão discursiva dos textos infantis ganham lugar e relevância. Emerge a fascinante questão da relação pensamento e linguagem, da interdiscursividade no processo de alfabetização. (SMOLKA, 2017, p. 81).

A partir das ideias de Bahktin (2007), pode-se considerar que a língua não está pronta. Para o autor, os sujeitos se constituem como tais à medida que interagem uns com os outros. Sua consciência e seu conhecimento de mundo são produtos desse processo. Portanto, a língua é resultado do trabalho dos falantes, sendo o trabalho linguístico contínuo, realizado por diferentes sujeitos, em diferentes momentos históricos e em diferentes formações sociais.

A partir dessa perspectiva, para trabalhar a interdiscursividade nas atividades de leitura e escrita é preciso proporcionar a interação verbal, possibilitando o diálogo entre as crianças e os professores. As crianças precisam produzir suas próprias narrativas e ao “escrever o que pensam, o que querem dizer, contar, narrar, elas escrevem porções, fragmentos do discurso interior, revelam as marcas do discurso social internalizado” (SMOLKA, 2008, p. 104).

A alfabetização deve considerar que os sujeitos são concretos, históricos, marcados cultural e socialmente. Para Goulart (2019), deve-se assumir a perspectiva da criança nas práticas pedagógicas e a atenção deve se voltar para quem elas são, e não para quem elas poderiam ou deveriam ser.

Ao entender a linguagem como uma atividade constitutiva do sujeito, que se refaz nas interações, a autora ainda reforça que a apreensão do sistema alfabético não pode ser realizada fora de um contexto enunciativo. O aspecto fônico não pode ser ensinado de forma isolada da dimensão textual, dessa forma, a consciência linguística não é pré-condição para a leitura e escrita.

A escola como espaço formal para se apropriar do conhecimento historicamente produzido, de forma sistematizada, tem a função de inserir a criança nas práticas de leitura e de escrita e será preciso um novo posicionamento do professor em relação a essa função. Espera-se romper com práticas reduzidas a uma simples técnica de ensino da linguagem, pois, a prática da leitura e da escrita, sem função explícita, perde o sentido e, dessa forma, o discurso das crianças se apaga, se esvazia. Compreende-se, então a apropriação da linguagem escrita como um processo que envolve a imersão das crianças em experiências significativas, considerando a linguagem em seu sentido social e constitutivo do sujeito.

Sabe-se que as práticas escolares não têm dialogado com a realidade da criança e que partem da perspectiva do adulto, do professor. Nessa

lógica, a criança é sempre incapaz, que ainda não consegue, que ainda precisa aprender. Ao repensar a prática alfabetizadora, espera-se olhar para as crianças como leitoras e escritoras em potencial. Não se deve esperar a compreensão sonora de letras e sílabas para que, futuramente, as crianças sejam leitoras e escritoras. A produção de sentido deve se tornar o ponto de partida e compor o processo.

Impondo um ritmo acelerado, dentro de uma lógica conteudista e produtivista, a escola não permite que a criança reflita sobre o texto que leu, que levante hipóteses, que formule questionamentos. O tempo escolar se preocupa com a quantidade, com o cronograma, com as provas, com as avaliações externas, com os dados e os índices. As práticas mostram que ainda não existe clareza de que a escrita se constitui na construção de sentido.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabe-se que a linguagem é concebida de maneira diferente a cada momento social e histórico, evidenciando seu caráter dinâmico. No entanto, mesmo com novos entendimentos, ainda se observa problemas de alfabetização inicial, tanto relacionados aos resultados obtidos, quanto em relação às práticas equivocadas.

Espera-se romper com práticas de alfabetização que percebem o ensino da leitura e da escrita como uma forma da transcrição das unidades sonoras, como treino de codificação e decodificação, valorizando o treino motor e a memorização. Estas velhas práticas pautadas em concepções que sustentam uma escola tradicional buscaram incansavelmente fórmulas, modelos, passo a passo pronto e rápido para alfabetizar. E nessa busca, educadores revisitam o uso de cartilhas ou materiais que priorizam determinados métodos

A partir do entendimento acerca das concepções de linguagem, de alfabetização e da compreensão sobre o ato de ler e de escrever é possível entender que as crianças devem ser sujeitos ativos no processo de construção de conhecimentos. As práticas educativas devem privilegiar a construção de conhecimento sobre a escrita e a construção de sentido nas interlocuções.

É necessário que os profissionais da educação tenham clareza da natureza social da linguagem. No entanto, o que se observa é que as práticas escolares têm refletido um entendimento sobre a leitura e escrita

que não ultrapassam as funções escolares e que servem somente para atender às demandas internas da escola. Aprende-se a ler e a escrever para passar de ano, para fazer provas, para fazer redação e outras funções que não ultrapassam os muros da escola.

Entende-se que a alfabetização é um processo que vai além do reconhecimento do código alfabético, pois é uma atividade humana pautada na cultura, na história e se expressa nas relações sociais. Desse modo, o conhecimento sobre a escrita se constitui numa prática discursiva que se estabelece nas relações de ensino e requer construção de sentido. Não se deve deixar de lado, o entendimento acerca do valor sonoro, da constituição das sílabas, da construção das frases, do formato dos textos, no entanto, deverá ocorrer a partir de tentativas de escritas e reflexões acerca do que e para que se escreve.

## REFERÊNCIAS

- BAKHTIN, M. (VOLOCHÍNOV, V. N.). *Marxismo e filosofia da linguagem*. Problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Hucitec, 2007.
- COELHO, Sônia Maria. A importância da Alfabetização na Vida Humana. In: *Caderno de Formação: formação de professores*. Bloco 02 – Didática dos conteúdos, p. 14–22. Volume 2. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.
- FERREIRO, Emília. *Reflexões sobre a alfabetização*. 26ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FIORIN, José Luiz. *Introdução ao pensamento de Bakhtin*. São Paulo: Contexto, 2019.
- MENDONÇA, Onaide Schwartz. Percurso Histórico dos métodos de alfabetização. In: Universidade Estadual Paulista de Graduação. *Caderno de Formação: formação de professores*. Bloco 02 – Didática dos conteúdos. Volume 2, p. 23–35. São Paulo: Cultura Acadêmica. 2011.
- MORTATTI, Maria do Rosário Longo. *Educação e letramento*. São Paulo: UNESP, 2004.
- GOULART, Cecília. Oralidade e Escrita. *Revista Educação: Guia da Alfabetização*. n.º. 1. Mar, 2010.
- GOULART Cecília. Para início de conversa sobre os processos de alfa-

betização e de pesquisa In: GOULART Cecilia, GARCIA Inez Helena, CORAIS, Maria Cristina (Orgs.). *Alfabetização e discurso: dilemas e caminhos metodológicos*. Campinas/SP: Mercado das letras, 2019.

LURIA, Alexander Romanovich et al. O desenvolvimento da escrita na criança. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. Trad. Maria da Penha Villalobos. 4. ed. São Paulo: Ícone, 1988.

SMOLKA, Ana Luiza. *A criança na fase inicial da escrita: a alfabetização como processo discursivo*. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SILVA, Lilian Lopes Martin da. *As vezes ela mandava ler dois ou três livros por ano*. In: O texto na sala de aula. Ed. Ática. São Paulo: 2011.

VYGOTSKY, L.S. *A formação social da mente*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. *Pensamento e Linguagem*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Série Psicologia e Pedagogia.

GERALDI, João Wanderley (Org.). *O texto na sala de aula*. São Paulo: Ática, 2011.

# PERSPECTIVAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE BOTÂNICA EM SALA DE AULA

*Dilmar Rodrigues da Silva Júnior<sup>1</sup>*

*Daiane Aguiar Fôlha<sup>2</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

A palavra ciência segundo Santos Filho (2015), vem do latim *Scientia*, que significa conhecimento. O autor explica que a ciência é um conhecimento crítico generalizante, expresso implícita ou explicitamente em termos casuais, que busca entender o mundo em que vivemos, ou seja, a realidade em qualquer nível.

O Ensino de ciências ainda é feito com base no método tradicional, com metodologias que se baseiam na mera transmissão de informações, usando o livro didático e sua transcrição na lousa como único recurso (Brasil, 1998). Assim, abordar o ensino de ciências de forma mecânica torna a disciplina cansativa e monótona para o aluno, e com isso, o interesse deles não é despertado, evidenciando uma das grandes deficiências no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de Ciências naturais.

Um dos motivos pela falta de interesse dos alunos no ensino de botânica é a forma teórica de como o assunto é abordado. Essa prática desmotiva o aluno, tornando o assunto desinteressante. Por isso, é importante fazer aulas práticas e utilizar de outros recursos que despertam o interesse e as habilidades dos estudantes.

De acordo com (Amaral, 2023), a botânica é uma das áreas que apresentam maior dificuldade de assimilação de conteúdos, o que está associado na maioria das vezes aos professores, que, por não terem tido

---

1 E-mail: dilmar.jrcxs93@outlook.com.

2 E-mail: daianefolha@hotmail.com.

capacitação suficiente e adequada, acabam abordando os assuntos com superficialidade ou até mesmo ignorando-os sob alegação da falta de afinidade, não só deles como dos alunos.

O presente artigo tem a seguinte questão problema: Como se desenvolvem as metodologias no ensino de ciências a partir do conteúdo de botânica? E está apoiado no seguinte objetivo geral: Compreender as metodologias no que concerne ao ensino de botânica na disciplina de ciências. Por sua vez, os objetivos específicos do trabalho estão alicerçados da seguinte forma: refletir sobre as tendências e metodologias usadas pelos professores no ensino de ciências; analisar como é feito o ensino e ciências na atualidade; compreender a importância de fazer aulas práticas no ensino de botânica; entender a relevância de se utilizar estratégias para melhorar o ensino de botânica.

O estudo tem relevância social, dada a importância que traz reflexões para os professores de ciências biológicas, sobre as perspectivas inovadoras para o ensino de botânica, tendo em vista ser um conteúdo do currículo de ciências e biologia, que não se reduz apenas ao estudo das plantas, mas que tece um panorama importante na dimensão de uma prática pedagógica satisfatória a partir da tessitura do processo de ensino-aprendizagem.

O artigo está estruturado da seguinte forma: um documento introdutório, que faz uma breve apresentação do tema; o objeto de estudo; questão problema; os objetivos gerais e específicos; o referencial teórico e o método epistemológico; o percurso metodológico, os resultados e discussões e por conseguinte, a conclusão.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Como forma de melhor compreender o objeto de estudo, a botânica como área que se ocupa pela investigação das plantas e seus mais diferentes tipos/espécies, a seguir, buscaremos uma definição objetiva a partir de autores que defendem à temática.

### **2.1 Definição de Botânica**

De acordo com Raven *et al* (2014) o termo Botânica vem do grego *botáné*, que significa planta, se encarrega do estudo dos vegetais, dedicando-se

a agrupar e classificar as plantas de acordo com seus aspectos morfológicos, ecológicos e fisiológicos semelhantes. As plantas são constituídas por várias estruturas que garantem seu crescimento, fixação, reprodução e nutrição. Assim, o objetivo da botânica é estudar os vegetais em seus vários aspectos, tanto em termos morfológicos (compreender as formas e características das folhas, flores, raízes, caule, tronco...), como ecológicos (sua importância econômica) e fisiológicos (estudo do seu funcionamento).

A botânica é uma das áreas do ensino da Biologia, ciência interdisciplinar que busca promover através de seu conhecimento uma maior qualidade de vida e auxiliar na sobrevivência. Desde a antiguidade que as plantas são utilizadas para melhorar a qualidade de vida da humanidade. E hoje, não é diferente. Torna-se cada vez mais necessário dedicar-se ao estudo da botânica entendendo-a em seus aspectos morfológicos, fisiológicos e ecológicos, bem como um mecanismo para promoção de melhoria na qualidade de vida. (Raven *et al*, 2014).

Ainda sobre a definição de botânica, Brasil (1998), reconhece a botânica como um dos conhecimentos conceituais da Biologia que deve ser ensinado no Ensino Fundamental e Médio das escolas, a fim de que o estudante possa desenvolver habilidades necessárias para a compreensão do papel das plantas na natureza. Deve acrescentar também que esta ciência contribui de forma eficaz no cotidiano das pessoas.

## ***2.2 O ensino de Botânica na disciplina de Ciências***

Sabe-se que, nas disciplinas de Ciências e Biologia, os conteúdos relacionados ao ensino de Botânica ainda são uma dificuldade em sala de aula, tanto para alunos quanto para professores. Assim, como escreveu Rawitscher, tornar a Botânica uma temática menos “enfadonha” no ensino secundário, é um desafio.

Destaca-se entre as dificuldades a falta de habilidade dos professores, o desinteresse dos alunos pelo tema, a falta de aulas práticas e de materiais didáticos que facilitam o entendimento do assunto, além das aulas monótonas e restritas a conteúdos resumidos a fórmulas, definições e exercícios.

De acordo com Silva, Ferreira & Vieira (2017), o ensino de Ciências é peça essencial para a produção do método científico e, da mesma

forma que as ciências, a maneira de ensiná-las foi moldada com o passar dos anos. A ciência nasce do questionamento e desse, o conhecimento científico. Um não pode existir sem o outro. Sem uma aproximação entre o conhecimento científico, a ciência e o cotidiano do aluno, são impossíveis viabilizar um aprendizado significativo. É aqui que entra o ensino de botânica na disciplina de ciências.

Na disciplina de ciências, o ensino de botânica é um desafio, pois despertar o interesse nos alunos e até nos professores, não é tarefa fácil. Segundo (Melo *et al.*, 2012), isso se agrava quando a proposta de ensino é baseada em uma metodologia convencional limitada aos livros didáticos e aulas expositivas. Esse tipo de abordagem é totalmente desinteressante, monótono e cansativo, limitado às perspectivas tradicionalistas e sem aproximação com a prática da botânica.

Barros *et al* (2013), mostram um outro aspecto que corrobora para o déficit na aprendizagem de botânica, é a forma com que o conteúdo é apresentado no livro didático. Para eles, “os livros didáticos de Ciências e Biologia trazem os conteúdos de botânica nos capítulos finais, contribuindo de forma involuntária para a desatenção desse tema”.

Para Merhy & Santos (2017), os alunos só têm, geralmente, o primeiro contato com a botânica no 7º ano do ensino fundamental e, mais tarde, no 2º ano do ensino médio. É imprescindível que a criança tenha contato com a natureza desde cedo, para que posteriormente consigam compreender os conceitos básicos no ensino fundamental e, mais adiante, no ensino médio, entender os mais complexos. Porém, o que se observa na realidade das salas de aula, é total desinteresse dos alunos e até mesmo dos professores, no que diz respeito ao estudo das plantas.

### ***2.3 Atividades pedagógicas que envolvem a Botânica***

A seção tem como objetivo refletir sobre as propostas para atividades pedagógicas que envolvem a Botânica, disciplina que faz parte da área da biologia e ciências. Sabe-se que as atividades pedagógicas que envolvem a Botânica, se bem planejadas e organizadas, são mecanismos importantes que auxiliam na aprendizagem do aluno, ampliando os conhecimentos sobre os vegetais.

De acordo com o que foi pesquisado sobre o ensino da botânica, percebeu-se que são inúmeras as dificuldades encontradas no ensino dessa ciência, desde falta de interesse dos alunos e até dos próprios docentes, falta de preparo dos professores, materiais rasos, e metodologias limitadas aos livros didáticos. Desse modo, cabe ao professor buscar subsídios que auxiliem de forma prática e eficiente o ensino da botânica, despertando o interesse e a curiosidade dos alunos. Mas qual o objetivo de aprender botânica? Como ensinar de forma prazerosa para os alunos? Quais atividades pedagógicas que as envolve?

Segundo Bessa (2011); Jesus *et al* (2014); Romano & Pontes (2016), são inúmeras, as iniciativas que podem ser tomadas pelos professores de Biologia para tornar o conteúdo de Botânica mais compreensível aos seus alunos, a exemplo da montagem de coleções botânicas utilizadas como material didático, jogos didáticos e oficinas pedagógicas também podem contribuir para a aproximação dos alunos com a botânica a partir da utilização de práticas.

E para acrescentar mais possibilidades, Araújo (2011), afirma que idas ao campo ou uma simples caminhada no entorno da escola, uso de material vegetal em sala de aula, atividades em laboratório e até mesmo aulas expositivas com o auxílio de material paradidático, são possibilidades ofertadas para que o professor torne possível ensinar Botânica em sala de aula.

Percebe-se que são várias as estratégias de atividades que podem tornar o ensino de botânica mais atraente e menos enfadonho para os alunos. Basta que o professor assuma o seu papel de ensinar com eficiência, buscando metodologias que de fato favoreçam a aprendizagem do aluno, contemplando-os em seus vários aspectos de aprendizagem. Nessa perspectiva, Figueiredo (2009) afirma que os professores de Biologia, devem demonstrar preocupação em buscar práticas pedagógicas e currículos de Botânica contextualizados com as realidades sociais, culturais, políticas, econômicas, ambientais locais e globais.

Fica evidente o papel do professor para buscar diferentes metodologias de ensino que estimulem o aluno a querer aprender, oportunizando-o a reflexão, participação ativa e vivências de variedades de experiências. Silva (2015), afirma que ensinar botânica exige muita criatividade e tempo para que se alcance um ensino de qualidade, transformando as ações em conhecimentos.

Ainda segundo o autor, transformar a informação em conhecimento para o aluno é algo que pode ser posto em prática todos os dias, durante a carreira docente. No estudo do Reino Vegetal, transformar aulas monótonas em aulas que os alunos participem diretamente é uma proposta que pode acabar com o tabu de que as plantas são chatas, e que elas não interagem conosco (Silva, 2015, p. 24).

Uma proposta de atividade no ensino da Botânica são as aulas práticas. Esse método didático é importante para o aprendizado das Ciências, pois contribuem para o conhecimento científico, além de favorecer a observação, manipulação e construção de modelos. De acordo com (PIOCHON, 2002), as aulas práticas devem permitir ao estudante observar, vivenciar e discutir conjuntos de experiências e fenômenos biológicos e físicos – químicos relacionados com seu cotidiano. É imprescindível que as aulas práticas como recurso didático, sejam inseridas na realidade escolar dos alunos.

Concordando com Sampaio (1996), a prática educativa com aula de campo, por exemplo, trabalhada com dedicação, é considerada uma ruptura das atividades realizadas em classe, contribuindo para o aprofundamento dos conteúdos abordados em sala de aula, e para a formação do aluno no campo social, intelectual e afetivo, tornando momentos de aprendizagem inesquecíveis.

Segundo Pereira e Putzke (1996), uma aula de campo, não se refere apenas em visitas a matas ou florestas, mas a qualquer ambiente diferente de sala de aula, podendo inclusive ser o pátio da escola, ruas do bairro ou parques, lugares onde os estudantes podem ser motivados a participarem das ações. Na maioria das vezes, o professor restringe as aulas de campo, apenas a idas a matas ou florestas, limitando as várias possibilidades de ambientes que também podem ser considerados. E isso, muitas vezes é um fator determinante para que esse recurso didático não seja utilizado pelos professores.

Outra atividade pedagógica interessante são os jogos pedagógicos ou didáticos. Essa alternativa didática pode tornar o processo de ensino mais atrativo, facilitando o processo de ensino e aprendizagem, além de tornar as aulas mais interessantes. Sobre isso, Tarouco et al. (2004) apontam que os jogos didáticos atuam de forma complementar ao ensino, e não como recurso didático isolado. Os jogos são importantes porque complementam

conceitos que já foram desenvolvidos anteriormente e serão novamente explorados para serem fixados ou lembrados.

Melo *et al.* (2017) afirma que os jogos além de facilitador de ensino, os jogos didáticos podem também melhorar a relação entre professor e aluno, para que os estudantes possam ter um bom desempenho durante as atividades propostas e que estas possam ser realizadas de forma mais leve, com prazer e não sob pressão.

Outra sugestão é a construção de um herbário no espaço escolar, como forma de contribuir com o ensino da Botânica. Segundo (Siqueira Filho *et al.*; 2017) o herbário pode, além de favorecer o processo de ensino aprendizagem no ensino da Botânica, sensibilizar os estudantes para uma tomada de atitude mais preservativa com relação ao meio ambiente e a comunidade vegetal.

Nesse processo, os alunos aprendem mais sobre a morfologia das plantas, herborização e utilização de fitoterápicos. Aqui, os estudantes além do contato direto com os vegetais, podem também pesquisar sobre o uso de plantas medicinais como remédios que a natureza nos dá. São várias possibilidades em um único recurso.

Atividades práticas no laboratório de Ciências com a utilização de recursos multimídia são essenciais para a promoção do ensino de Botânica. De acordo com (Souza *et al.*; 2017) essas atividades destacam como maior ponto de interação dos alunos, tanto com o seu objeto de estudo, quanto com os professores e monitores envolvidos na atividade.

É importante mencionar que não são todas as instituições de ensino que possuem laboratório de Ciências ou disponibilidade de recursos multimídias para realizar as atividades. Todavia, as que possuem podem fazer bom uso desses recursos, explorando os vegetais em seus aspectos anatômicos, morfológicos e experimentais.

A criação e aplicação de oficinas pedagógicas são recursos bem eficazes para o ensino da Botânica. Paviani e Fontana (2009; Silva *et al.*; 2015), afirmam que a criação e aplicação de oficinas pedagógicas podem ser dadas como uma proposta para tornar os conteúdos relacionados ao Reino Vegetal interessantes e menos monótonos, contribuindo para pôr um fim no tabu de que as plantas não possuem relação alguma conosco e que são chatas, uma vez que as oficinas pedagógicas atendem as duas

finalidades, a primeira seria a articulação de conceitos, pressupostos e noções e ações concretas que são vivenciadas pelo participante, e a segunda, leva em consideração a vivência e execução de tarefas em equipe, corroborando para a construção coletiva de saberes.

Existem outras atividades pedagógicas que podem e devem ser inseridas nas aulas de Botânica, como: projetos de iniciação científica, excursões, projetos, criação de modelos didáticos tridimensionais de vegetais com massa de biscuit, plantação de hortas nos espaços escolares, dissecação de flores, coleção vegetal elaboradas pelos próprios estudantes etc.

## **2.4 Metodologia**

A pesquisa tem como objeto de estudo tendências teórico-metodológicas para o ensino de botânica em sala de aula. O objetivo consistiu em Compreender as metodologias no que concerne ao ensino de botânica na disciplina de ciências.

O estudo está inserido numa abordagem qualitativa, firmado a partir das proposições de Marconi e Lakatos (1991, p. 35) que considera “um tipo de estudo bastante difundido nas ciências humanas, pois está relacionando o objeto de estudo ligado exclusivamente aos fenômenos humanos, as subjetividades, os modos de organizar-se e vivenciar determinadas situações no meio em que vive”. Assim, a pesquisa qualitativa estabelece um vínculo indissolúvel entre o sujeito e o objeto, e a tessitura reflexiva acerca da dimensão existencial dos problemas humanos e suas interferências na sociedade.

A partir dos autores, entende-se a necessidade dessa aproximação entre o fato/acontecimento a partir do levantamento bibliográfico utilizado, o conhecimento empírico ou as experiências concretas “colocadas no papel” e divulgada pelos grupos humanos. Neste sentido, afirmamos que se trata de um estudo de natureza qualitativa realizado exclusivamente por meio de levantamento bibliográfico.

A consolidação do levantamento bibliográfico foi realizada integralmente por meio de pesquisa no *Google acadêmico*, em publicações de artigos publicados em periódicos de revistas de universidades, com conceito no *Qualis Capes*. Quanto a interpretação dos dados bibliográficos produzidos

foi feita através da análise crítica interna e externa, pois nos permite um amplo entendimento do conteúdo presente nas referências bibliográficas.

A análise crítica interna aprecia o sentido e o valor do conteúdo e forma um juízo de valor sobre a autoridade do autor e o valor que representa o trabalho e as ideias nele obtidas. (Marconi e Lakatos, 2010, p. 40). Já a análise crítica externa, “focaliza o significado, a importância e o valor histórico de um documento”. (Marconi e Lakatos, 1991, p. 39). A leitura, análise e interpretação desses materiais é uma tarefa importante, e primordial para a realização desta pesquisa, portanto, realizada de forma minuciosa, para não ter erros de informações e a possível descredibilidade do estudo.

A pesquisa realizada no *Google acadêmico* contemplou leitura prévia do material e posteriormente, a leitura prévia e superficial. Em seguida, houve o aprofundamento da leitura do material de maneira criteriosa, a reflexão de citações, e a produção de resumo e fichamento em maneira “à parte” de modo a conter na tessitura corpus do texto escrito definitivo deste artigo científico.

Quanto aos critérios de inclusão do estudo foram às publicações que não versavam acerca do nosso objeto de estudo, de modo mais específico. Configuram-se como critérios de exclusão todos os materiais que não tiveram estreita relação com o contexto das tendências teórico-metodológicas para o ensino de botânica na disciplina de ciências em sala de aula.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho intitulado: perspectivas teórico-metodológicas no ensino de ciências: estratégias para o ensino de botânica em sala de aula. Partiu da seguinte questão-problema: Como se desenvolvem as metodologias no ensino de ciências a partir do conteúdo de botânica? Esteve apoiado no seguinte objetivo geral: Compreender as metodologias no que concerne ao ensino de botânica na disciplina de ciências.

Com base nas leituras desenvolvidas através do objeto de estudo pautado no ensino de botânica na disciplina de ciências, foi possível observar que a utilização de metodologias e intervenções pedagógicas contribui significativamente para o ensino da Botânica, sendo necessário que os docentes consigam equilibrar o ensino teórico com o prático,

tendo em vista que o ensino de Botânica é dado de forma resumida pelos professores e os mesmos fazem apenas a utilização de aulas dialogadas, sem o uso de metodologias e ferramentas que aproximem os discentes com o seu cotidiano.

Foi possível perceber que apesar dos discentes possuírem um prévio conhecimento sobre as plantas, mesmo sendo equivocados ou incompletos, tinham dificuldades em conceituá-los, fazendo a utilização de uma visão puramente antropocêntrica, além de conceituarem o uso das plantas atribuindo grande parte das suas funções em benefício do ser humano.

Sendo assim, faz-se necessário repensar a forma de ensino bem como a condução das aulas com o intuito de atrair a curiosidade dos alunos, tendo em vista que é de extrema importância que o professor explique o conteúdo aos discentes com o objetivo de ajudá-los na construção de conceitos que favoreçam uma aprendizagem significativa.

De fato, não se podem utilizar apenas atividades dinâmicas em sala de aula, é necessário que exista um referencial teórico introdutório coerente que seja fundamental para a fixação do conteúdo, no qual podem ser complementados com outras metodologias e intervenções pedagógicas, afinal, essa interligação é de extrema importância para ter um bom resultado.

É necessário que sejam trabalhadas aulas com métodos e modalidades diferenciadas a fim de fazer uma complementação aos conteúdos expostos e discutidos na sala de aula. Afinal, não se podem obter bons resultados de aprendizagem quando o nível da exposição dialogada se encontra baixo comparado aos conteúdos imprescindíveis para o desempenho das atividades propostas.

Com os resultados obtidos, pode-se observar o quão importante é propor atividades diferenciadas com o intuito de ter um aprendizado mais dinâmico e significativo, afinal, foram perceptíveis o interesse e o entusiasmo dos educandos. De fato, foi notório que é de extrema importância a utilização de intervenções pedagógicas contendo atividades inovadoras interligadas às aulas teóricas aplicadas.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, R. A. **Problemas e limitações enfrentados pelo corpo docente do ensino médio, da área de biologia, como relação ao ensino de botânica em Jequié-BA**. Jequié: UESB, 2003.
- ARAÚJO, G. C. **Botânica no Ensino Médio**. Monografia (Licenciatura em Biologia). Consórcio Setentrional de Educação a Distância. Universidade de Brasília e Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011, p.23.
- BARROS, M. F., et al. **Análise da abordagem sobre pteridófitas em livros didáticos de ciências do Ensino Fundamental**. *Acta Scientiae*, Canoas. 15 (2), 321-337. 2013.
- BESSA, M. G. **Montagem de Coleção Botânica para o Auxílio do Ensino de Biologia no Ensino Médio**. 2011. 37 f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas). Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2011.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. (1998). **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. MEC /SEF, 139.
- FIGUEIREDO, J. A. **O Ensino de Botânica em uma abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade: proposta de atividades didáticas para o estudo das flores nos cursos de ciências biológicas**. 2009. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- JESUS, J.; et al. **Jogo didático: uma proposta lúdica para o ensino de botânica no ensino médio**. *Revista da SBEnBiov*. 7, p. 4106-4116, 2014.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia do Trabalho Científico**. Ed. 3. São Paulo: Atlas, 1991.
- MELO, E. A., et al. **A aprendizagem de botânica no ensino fundamental: Dificuldades e desafios**. *Scientia Plena*, 2012.
- MELO, A. C. A.; et al.. Utilização de jogos didáticos no ensino de ciências: um relato de caso. **Ciência Atual–Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José**, v.9, n.1, 2017.
- MERHY, T.S. M. & SANTOS, M. G. **A Etnobotânica na escola: interagindo saberes no ensino fundamental**. *Revista Práxis*. 2017.
- PAVIANII, N. M. S.; FONTANA, N. M. **Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência**. *Conjectura*, v. 14, n. 2, p. 77-88, 2009.
- PEREIRA, A.B., PUTZKE, J. **Ensino de Botânica e Ecologia: proposta**

metodológica. Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 1996. p.184.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2014.

ROMANO, C. A.; PONTES, U. M. F. P. A construção do conhecimento científico a partir da intervenção: uma prática no ensino de Botânica. **Educação Básica**, v. 2, n. 1, p. 127-132, 2016.

SANTOS FILHO, G. **Introdução à metodologia da pesquisa**: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.

SILVA, A. F., *et al.* O ensino de ciências no Ensino fundamental e médio: reflexões e perspectivas sobre a educação transformadora. **Revista Exitus..** 7 (2), 283-304, 2017.

SILVA, T. S. da. **A Botânica na Educação Básica: concepções dos alunos de quatro escolas públicas estaduais em João Pessoa sobre o ensino de Botânica**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015. 63 p.

SIQUEIRA FILHO, *et al.* O Herbário do Vale do São Francisco HVASF e a suas atividades de extensão. **Unisanta BioScience**, v.6, n.5, p.134-138, 2017.

SOUZA, S. M. L.; *et al.* Propostas pedagógicas para o ensino de Botânica nas aulas de ciências: diminuindo entraves. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v.16, n.2, p.298-315, 2017.

TAROUCO, L. M. R.; *et al.* Jogos educacionais. **RENOTE: Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.2, n.1, 2004. DOI: <http://doi.org/10.22456/1679-1916.13719>.

# C ONTRIBUIÇÕES E PERSPECTIVAS DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

*Sineia Guilherme Sergio<sup>1</sup>*

*Elizandra Aparecida de Souza Bianchini<sup>2</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

O uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) está presente em diversos aspectos do nosso dia a dia, abrangendo áreas como entretenimento, comunicação, educação e trabalho. Essas tecnologias englobam um conjunto de ferramentas e recursos digitais, como computadores pessoais, smartphones, tablets, redes de computadores, sistemas de armazenamento em nuvem, redes sociais e a internet. Através desses meios, as pessoas têm a capacidade de se comunicar, trabalhar, se relacionar e estudar.

Na educação, as NTICs têm se tornado cada vez mais presentes como ferramentas de aprendizagem. Elas servem como auxílio e facilitam o processo de ensino, tornando-o mais dinâmico e criativo, proporcionando uma experiência de conhecimento mais estimulante. Com o constante avanço dessas tecnologias, os professores e educadores têm à sua disposição novas formas de ensinar e engajar os alunos. Por exemplo, podemos citar o uso de plataformas de aprendizagem online, como o Moodle e outras, jogos educacionais, vídeos, realidade virtual, realidade aumentada e inteligência artificial. [1] O uso das redes sociais como ferramentas educacionais pode ser uma estratégia interessante para engajar os alunos

---

1 Programa de pós-graduação em Tecnológico e comunicação Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Araranguá Brasil. E-mail: sineiaguilherme@gmail.com.

2 Programa de pós-graduação em Tecnológico e comunicação Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Araranguá Brasil. E-mail: elizandrabianchini100183@gmail.com.

e promover a aprendizagem colaborativa na EJA, desde que seja realizado com cautela e considerando as particularidades do grupo de estudantes e disciplina. Na aprendizagem Personalizada os estudantes podem usar softwares que adaptam o conteúdo e o ritmo de aprendizagem de acordo com suas habilidades e necessidades. Essas são apenas algumas das muitas tecnologias e práticas que estão transformando a educação de jovens e adultos e tornando-a mais acessível, interativa e eficiente. É importante ter cautela ao utilizar as redes sociais como parte do ambiente educacional. É necessário garantir a segurança online e evitar distrações desnecessárias. [2]- É de suma importância promover a inclusão digital e reduzir a exclusão digital. A acessibilidade à informática não deve ser limitada apenas ao contexto escolar, mas deve-se estender a outras esferas da vida dos estudantes, permitindo que eles aproveitem os benefícios da tecnologia em suas trajetórias educacionais e pessoais. Para que isso ocorra de forma adequada, é necessário um planejamento adequado.

Ao utilizar as redes sociais como complemento de ensino para aprimorar os objetivos de forma responsável, é importante implementar medidas de segurança adequadas, estabelecer diretrizes claras para o uso responsável e integrar as atividades nas redes sociais de forma a apoiar e aprimorar os objetivos educacionais. [3]- A importância da flexibilidade proporcionada pelas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) para a Educação de Jovens e Adultos (EJA) permite que os alunos estudem de acordo com suas possibilidades, expandindo seus conhecimentos com educação de qualidade. Por isso, existe a necessidade das instituições de ensino se adaptarem às mudanças tecnológicas e adotarem novas metodologias, o que se torna crucial para engajar os alunos de forma envolvente nos estudos. A prática pedagógica precisa ser repensada e adaptada para atender às necessidades específicas dos jovens e adultos na Educação de Jovens e Adultos (EJA), considerando sua bagagem cultural e as marcas de exclusão e baixa autoestima que muitas vezes carregam. Para engajá-los, é necessário entender as necessidades individuais e motivá-los por meio de debates e atividades participativas que os envolvam em todo o processo educacional. [4]- o potencial da cultura digital como uma fonte rica de conhecimento. No entanto, é essencial ter uma abordagem crítica ao utilizá-la, mas nem todas as informações disponíveis na web são confiáveis.

Nesse sentido, as novas tecnologias, incluindo a Inteligência Artificial, podem desempenhar um papel importante ao permitir que os alunos se tornem sujeitos na construção do conhecimento de forma autônoma e participativa, estimulando o desenvolvimento de habilidades cidadãs e profissionais. No entanto, a falta de estrutura e desconhecimento de ferramentas tecnológicas pode ser um obstáculo significativo para alcançar esses objetivos, tornando ainda mais desafiador o processo de inovação e mudança de metodologias na EJA. [5]- O que contribui para o processo de ensino-aprendizagem e o professor estar atento às necessidades individuais dos educandos, o que levará as aulas a serem mais envolventes e eficazes, e o que leva os estudantes a se sentirem motivados a participar, o que implica no seu desenvolvimento tornando-os mais críticos e autônomos, contribuindo para o sucesso dos aluno.

O tópico sobre o emprego de tecnologias modernas e Inteligência Artificial (IA) na Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem sido pouco discutido no campo teórico da educação no Brasil. Quando se trata da EJA, percebe-se a necessidade de preencher lacunas no processo educacional, uma vez que os alunos devem ter, no mínimo, uma compreensão básica para sua vida social e para ingressar no mercado de trabalho com habilidades para compreender, usar e refletir criticamente sobre aplicativos de IA, sem precisarem criar modelos de IA. Eles também precisam ser capazes de utilizar as novas tecnologias para melhorar o ensino e a aprendizagem, tornando o conhecimento desse assunto de suma importância. [6]-O avanço tecnológico, especialmente no que diz respeito à Inteligência Artificial, tem transformado significativamente a sociedade e proporcionado novas oportunidades de aprendizado em plataformas digitais e mecanismos tecnológicos. Essas inovações estão em constante evolução e têm se mostrado valiosas contribuições para a Educação, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento de metodologias diversificadas que visam alcançar os objetivos educacionais.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar o impacto em relação a inclusão das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), A Realidade Aumentada (RA) , Realidade Virtual (RV), Serious Games, Robótica ,em especial a Inteligência Artificial (IA), na Educação de Jovens e Adultos (EJA). O estudo foca na avaliação das vantagens e dificuldades

na implementação dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem na EJA, bem como na identificação das áreas beneficiadas pelo uso dessas tecnologias. Além disso, o trabalho pretende descrever as características do público-alvo da EJA e os conhecimentos necessários para a integração desses alunos na vida social e no mercado de trabalho. Nesse sentido, o objetivo geral deste trabalho é responder à seguinte questão: como as NTICs, incluindo a IA, podem contribuir para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem na EJA e quais são as principais dificuldades e desafios a serem enfrentados?

Este artigo é fruto de uma revisão bibliográfica de estudos publicados em livros e periódicos da área, com o objetivo de analisar o impacto das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), incluindo a Inteligência Artificial (IA), na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para tanto, o artigo está organizado em capítulos. No primeiro, é apresentada uma breve introdução sobre a modalidade de ensino EJA e sua importância social e educacional. No segundo capítulo, é realizada uma revisão bibliográfica sobre o uso das NTICs e da IA na EJA, destacando as principais vantagens, dificuldades e desafios na implementação dessas tecnologias. Por fim, no capítulo de conclusão, são apresentadas as principais reflexões e conclusões decorrentes desta revisão bibliográfica.

## **2. A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino que busca proporcionar a conclusão do ensino fundamental e médio para aqueles que não tiveram a oportunidade de estudar na idade apropriada. Seu principal objetivo é promover a democratização da educação, permitindo que todas as pessoas tenham acesso à formação básica e possam se integrar na vida social e no mercado de trabalho.

A EJA tem ganhado cada vez mais destaque nas políticas públicas de educação, sendo oficialmente instituída no Brasil em 1996, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Desde então, foram implementadas diversas políticas e programas para garantir o acesso e a permanência dos alunos na EJA, como o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA) e o Programa Brasil Alfabetizado.

No entanto, a EJA apresenta particularidades em relação ao ensino regular, uma vez que seus alunos são, em sua maioria, adultos e jovens trabalhadores que possuem outras responsabilidades além dos estudos. Por isso, é essencial que a EJA ofereça uma educação flexível e adaptada às necessidades desses alunos, utilizando metodologias diferenciadas e tecnologias educacionais que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) têm se mostrado fundamentais para o sucesso da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A utilização de recursos digitais, como computadores, tablets, softwares educacionais, jogos e aplicativos, tem permitido a criação de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo, estimulando o interesse dos alunos e possibilitando a construção de conhecimentos de forma mais significativa. [7]- É essencial que a EJA esteja atenta às novas tecnologias e suas possibilidades, buscando incorporá-las de maneira adequada e planejada ao processo educativo, de forma a contribuir efetivamente para a formação e o desenvolvimento dos alunos. Além disso, as tecnologias oferecem novas perspectivas e oportunidades de acesso ao mundo do trabalho. Nesse sentido, os educadores da EJA devem estar atentos às potencialidades das tecnologias digitais e saber utilizá-las de forma estratégica e efetiva, enriquecendo o processo educativo e potencializando o aprendizado dos alunos. No entanto, é importante destacar que o uso das tecnologias não deve substituir o papel do educador, mas sim ser um recurso complementar e enriquecedor ao processo educativo. [8]- Dessa forma, o projeto curricular da EJA deve ser pensado de maneira a atender às necessidades e características dos alunos, levando em consideração suas vivências e experiências anteriores, assim como as demandas do mundo atual. É importante que a proposta pedagógica seja construída de forma participativa, envolvendo tanto os educadores quanto os educandos e a comunidade escolar.

O objetivo central do projeto curricular do EJA (Educação de Jovens e Adultos) é proporcionar uma educação de qualidade que promova o desenvolvimento integral dos indivíduos, abrangendo aspectos afetivos, cognitivos e sociais. Busca-se garantir uma formação abrangente e significativa. [9]- Para alcançar esses objetivos, é fundamental que o currículo do EJA contemple uma variedade de saberes. Isso inclui não

apenas os conteúdos conceituais e teóricos das diferentes disciplinas, mas também habilidades práticas e capacidades de realizar determinadas tarefas, além de valores, atitudes e posturas dos alunos. O currículo do EJA também deve contemplar habilidades socioemocionais, essenciais para o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. Essas habilidades envolvem o autoconhecimento, a empatia, o trabalho em equipe, a resolução de problemas, a comunicação e outras competências necessárias para a vida pessoal e profissional dos alunos.

Atualmente, é imprescindível que o projeto curricular do EJA inclua as competências digitais, proporcionando aos alunos conhecimentos e habilidades relacionados ao uso das novas tecnologias da informação e comunicação, como o uso de computadores, a navegação na internet, a produção de conteúdos digitais e a busca de informações online. Com um currículo abrangente e integrado, os alunos do EJA terão a oportunidade de desenvolver suas habilidades e competências, ampliando seu repertório cultural e social de forma crítica e reflexiva. Isso contribuirá para sua formação como cidadãos mais conscientes, participativos e preparados para enfrentar os desafios do dia a dia e da sociedade em que estão inseridos.

É importante ressaltar que o projeto curricular do EJA deve estar em constante atualização e adaptação às mudanças e desafios que surgem no contexto educacional e social. A educação e o conhecimento são processos dinâmicos em constante evolução e mudança.[10]- A educação tem como objetivo fundamental preparar os alunos para que possam participar de forma ativa e cívica na sociedade em que estão inseridos. Isso implica em fornecer aos alunos as ferramentas e habilidades necessárias para que possam se comunicar, argumentar, analisar informações e tomar decisões de forma consciente e crítica. No caso dos estudantes do Ensino de Jovens e Adultos (EJA), a maioria são alunos que não concluíram os estudos por diversos motivos, principalmente relacionados à situação socioeconômica. Esses jovens e adultos que buscam a modalidade EJA têm como objetivo adquirir aprendizado para qualificação no mercado de trabalho e exercício pleno da cidadania.

## **2.1 Novas tecnologias e o seu impacto na EJA**

As novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) têm como objetivo principal o compartilhamento do conhecimento. Nesse sentido, a inclusão digital desempenha um papel crucial na vida social, econômica, cultural e política dos alunos e da sociedade como um todo. No entanto, é importante destacar que a realidade da Educação de Jovens e Adultos (EJA) ainda é um tema pouco explorado. [11]- A EJA (Educação de Jovens e Adultos) é importante na formação de cidadãos democráticos. Por isso, é necessário que os conteúdos curriculares do ensino atendam às necessidades desses alunos. Isso implica em a educação se concentrar no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos que capacitem os alunos a participar ativamente da sociedade, tomar decisões, exercer seus direitos e responsabilidades cívicas, bem como se engajar em debates e discussões políticas.

Dessa forma, a educação de jovens e adultos deve caminhar na direção de uma formação política para a cidadania democrática, e a reelaboração dos currículos é um passo importante nesse sentido. [12]- A autonomia do professor é de suma importância no processo de ensino e aprendizagem nos conteúdos pedagógicos. Isso permite que o professor se prepare e execute seu trabalho com êxito, garantindo uma formação efetiva dos alunos. É essencial que o educador possua qualificação acadêmica e pedagógica para enfrentar os desafios do mundo atual. Para isso, é fundamental que o professor esteja aberto a novas ideias e práticas, além de se manter constantemente atualizado e aperfeiçoado academicamente. [13]- É muito importante que o professor incentive os educandos na utilização da tecnologia digital, mostrando-lhes os benefícios que o uso dessas ferramentas pode proporcionar em sua vida escolar e cotidiana

A orientação do professor desempenha um papel extremamente importante para que os alunos percebam que, apesar da complexidade, o computador e as novas tecnologias são aliados que podem facilitar sua alfabetização e todo o seu percurso educacional, bem como sua vida como um todo. [14]- Na educação para fazer uso das novas tecnologias, é necessário que o professor esteja aberto a inovar sua prática docente e busque se aperfeiçoar e se atualizar constantemente. A inclusão digital na educação é um processo que envolve o acesso e o uso das tecnologias, no qual o professor desempenha

o papel de mediador e facilitador. Além disso, é importante que o professor esteja atento às questões de inclusão digital, e que possa garantir o acesso e uso das tecnologias por todos os alunos, independentemente de suas condições socioeconômicas ou culturais. Como citado anteriormente a inclusão digital na educação é fundamental para proporcionar oportunidades de aprendizado. Isso implica em buscar alternativas para o acesso aos equipamentos e à internet, bem como promover a capacitação dos educadores nessa área. [15]- Embora muitos professores que atuam nessa área não estejam inicialmente capacitados para trabalhar com esses recursos, é fundamental que estejam dispostos a abrir as janelas dos próprios conhecimentos e se atualizarem. Como afirma o autor “a forma de ensinar e aprender vem mudando devido ao avanço tecnológico, e os professores precisam acompanhar essas transformações para se manterem relevantes e eficazes”.

Portanto, é essencial que os educadores estejam abertos à inovação, experimentando novas metodologias e estratégias, além de se atualizarem constantemente sobre as tecnologias emergentes. A busca pela evolução do processo educativo, aliada à inclusão digital, contribuirá para proporcionar experiências de aprendizado mais ricas e igualitárias para todos os alunos. [16] - Compreender as novas tecnologias como recursos da prática docente e o uso adequado dessas ferramentas, requer que os professores sejam capacitados através de formação continuada e centros de apoio educacional para auxiliá-los no uso das tecnologias. Há de se ter uma visão integradora em todo âmbito educacional de diferentes áreas de ensino abordando e promovendo a interdisciplinaridade e proporcionar aos discentes uma educação mais atualizada conectada aos desafios do mundo atual. [17] Na educação de jovens e adultos a alfabetização e a busca pelo conhecimento vai além de aprender a ler e escrever, e preciso abandonar a ideia que o objetivo principal seja este, pois o mercado de trabalho nos dias atuais exige que as pessoas estejam preparadas para o mundo digital embora que seja um conhecimento básico. É necessário formar cidadãos críticos e preparados para atuar na sociedade, capacitando-os não apenas a utilizar as ferramentas básicas de leitura e escrita, e utilizar as tecnologias da informação e comunicação. Essa ampliação de conhecimentos é essencial para que os indivíduos possam se adaptar às demandas do mercado de trabalho e se tornem participantes ativos e conscientes da sociedade em que vivem.

## **A. Algumas das novas tecnologias da informação e comunicação**

As NTICs (Novas Tecnologias de Informação e Comunicação) estão sendo exploradas e desenvolvidas em constante evolução para todas as áreas da vida social e educacional dos indivíduos. No entanto, é importante que essas tecnologias sejam implementadas de forma cuidadosa e ética, levando em consideração os desafios e impactos associados a elas. As NTICs descritas neste artigo incluem realidade aumentada, realidade virtual, robótica, jogos sérios e aprofundam-se no foco da IA (Inteligência Artificial).

### **I - Realidade Aumentada (RA)**

A realidade aumentada (RA) é uma tecnologia que permite sobrepor informações e elementos virtuais ao ambiente físico, criando uma experiência imersiva para o usuário. Ela tem se tornado cada vez mais popular em diversas áreas, desde jogos e entretenimento até educação e indústria. [18] A realidade aumentada (RA) amplia as possibilidades do ambiente físico real com objetos com elementos virtuais criados pela computação, permitindo a coexistência de objetos reais e virtuais em tempo real no mundo físico, permitindo interagir com objetos virtuais, como imagens, gráficos, vídeos e modelos 3D, em um contexto real, oferecendo uma experiência imersiva e interativa. Utilizada em diversas áreas, como educação, entretenimento, medicina, design, arquitetura e indústria, oferecendo novas formas de interação, aprendizado e colaboração.

### **II - Realidade Virtual**

A Realidade Virtual (RV) é uma tecnologia que cria um ambiente virtual simulado, no qual os usuários podem se envolver e interagir por meio de estímulos visuais, auditivos e, em alguns casos, táteis. A RV busca imergir completamente os usuários em um ambiente digital, proporcionando a sensação de estar presente e interagindo em um mundo virtual. É aplicada em diversas áreas, educação, treinamentos, saúde, em jogos. Embora a RV tenha avançado ao longo dos anos, ainda há desafios a serem superados, como a melhoria da qualidade gráfica. É uma tecnologia em constante evolução. [19] É muito importante ressaltar a I (RV) como uma interface avançada que conecta os usuários a aplicativos no computador. Tem a capacidade de visualizar e se movimentar em

ambientes tridimensionais em tempo real, e interagir com os objetos desses ambientes, o que proporciona aos usuários experiências imersivas com o mundo virtual. Assim como em outras áreas do conhecimento a Realidade Virtual enriquece o aprendizado e desperta o interesse dos alunos em qualquer abordagem, de forma que o aprendizado acontece de forma interativa e envolvente.

### III- OS SERIOUS GAMES

Os jogos sérios têm se tornado uma ferramenta cada vez mais utilizada na educação em geral com objetivo de fornecer um ambiente de aprendizado imersivo e interativo, combinando lúdicos com conteúdo educacional, o que faz com que os alunos fiquem motivados e engajados pois torna o aprendizado mais atraente e envolvente. Os serious games podem abordar uma variedade de temas e disciplinas. Eles permitem que os alunos experimentem situações da vida real. Promove a interação social e o desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe, que são essenciais tanto na educação quanto no mundo profissional. [20]. Os jogos oferecem uma abordagem prática e envolvente para o ensino, permitindo que os alunos experimentem situações do mundo real de uma forma segura e controlada. O que cria um ambiente de aprendizagem imersivo, com diferentes níveis de dificuldade e desafio, permitindo que os alunos avancem no seu próprio ritmo. Porém devem ser utilizados como ferramentas complementares de ensino cuidadosamente selecionados e integrados ao currículo de forma apropriada, para garantir que os objetivos educacionais sejam atendidos de forma eficaz e prazerosa que atenda as necessidades tanto do educador e do educando e que atinja os objetivos e metas do processo de aprendizagem.

### IV- ROBÓTICA

A robótica pode ser definida como a área que abrange vários setores da sociedade, como design, construção, programação e operação de robôs, educação, saúde, segurança e automação. São sistemas autônomos capazes de executar tarefas de forma independente ou semi-independente.

Especificamente falando na área da educação, a robótica estimula o interesse dos estudantes através da ciência e da tecnologia, oferecendo

uma abordagem inovadora e envolvente para o ensino-aprendizagem. [21] A robótica é utilizada como uma abordagem pedagógica para envolver os estudantes de maneira prática, incentivando-os a pensar de forma criativa e crítica, permitindo que eles aprendam conceitos complexos de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) de forma mais efetiva.

Os alunos são desafiados a projetar, construir e programar robôs para resolver problemas do mundo real, o que desenvolve suas habilidades de pensamento criativo, resolução de problemas e tomada de decisões. Além disso, promove habilidades sociais importantes, como trabalho em equipe, negociação e liderança. Ao envolver-se com a robótica, os estudantes têm a oportunidade de aprender e desenvolver habilidades tecnológicas e digitais, ganham conhecimento sobre programação, eletrônica, mecânica e sensores, preparando-os para um mundo cada vez mais digital e tecnologicamente avançado. Isso proporciona aos estudantes oportunidades valiosas de desenvolvimento e os prepara para os desafios do futuro.

## V- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL- IA

Com a utilização da inteligência artificial (IA) na educação esses conteúdos direcionados ao aprendizado geram um aprendizado completo pois contribui para o conhecimento humano com o artificial. [22] - Os objetos de aprendizagem podem ser utilizados como processo de suporte tecnológico independentemente de serem ou não digitais, todo material educacional incorporado nos diferentes contextos de ensino e aprendizagem presenciais ou on -line como vídeos, simulações, animações, jogos, slides, textos entre outros podem ser considerados objetos de aprendizagem, e podem auxiliar no processo de aprendizagem envolvendo o estudante e conteúdo por meio de recursos interativos. A tecnologia e a IA desempenham um papel importante no suporte ao ensino e aprendizagem, facilitando o acesso a objetos de aprendizagem, oferecendo interatividade, personalização e flexibilidade. Essas tecnologias têm o potencial de transformar a forma como aprendemos e ensinamos, permitindo uma experiência educacional mais dinâmica, adaptada às necessidades dos estudantes e ampliando as possibilidades de aprendizado a todos. A inteligência artificial (IA) está cada vez mais áreas da vida cotidiana, e sendo cada vez mais utilizada em contextos profissionais

como a educação assistência médica, marketing, agricultura ou seja, está presente em todos setores da sociedade. A inteligência artificial, às vezes chamada de máquina em inteligência, é a inteligência demonstrada por máquinas ou computadores. Sendo assim a IA é uma área da ciência da computação que apoia a inteligência humana na construção do saber e sua contribuição na educação e significativa.

Da instrução robótica à invenção de um sistema automatizado para pontuar folhas de respostas, a IA está impactando a educação de jovens e adultos uma vez que estão utilizando a inteligência artificial para aprofundar nos trabalhos e assim a IA desempenha um papel de facilitador no ensino aprendizagem podendo ajudar a superar barreiras geográficas e econômicas, permitindo que mais pessoas tenham acesso à educação. Utilizando por exemplo as plataformas de aprendizado online baseadas em IA que fornecem cursos e materiais educacionais gratuitos ou de baixo custo, tornando a educação mais acessível e inclusiva. [23] - Contudo por trás de todas essas novas tecnologias mais necessariamente da IA existem seres humanos que precisam se preparar para enfrentar a evolução tecnológica. Embora a IA seja impulsionada por algoritmos e tecnologia, a intervenção dos seres humanos e que moldam seu desenvolvimento e determinam seu impacto na sociedade. Os novos formatos de ensino podem se beneficiar da IA ao facilitar o armazenamento e o acesso a informações, e a comunicação entre educadores e educandos. Para que isso ocorra de forma adequada se faz necessário investir na capacitação e treinamento dos educadores e dos educandos para que se possa integrar a IA de forma significativa para ambos no processo ensino x aprendizagem. Outro fator é que em muitas escolas o que impede a implementação da IA é a própria infraestrutura onde o acesso a tecnologia é limitada. Para que a IA seja integrada ao ambiente escolar, é preciso investir na melhoria da infraestrutura, garantindo que todos os alunos tenham acesso equitativo além de dispositivos adequados e rede de internet que comporte a demanda.

E necessário que a educação promova uma formação integral do indivíduo, considerando diferentes aspectos da vida e a importância de se adaptar às demandas da sociedade atual, incluindo as transformações trazidas pela inteligência artificial. Além disso, a citação enfatiza a necessidade de unir trabalho, tecnologia, ciência e cultura na educação.

Isso implica em considerar a importância da formação não apenas nas habilidades tradicionais, mas também nas competências relacionadas à inteligência artificial (IA). Especialmente para os alunos da (EJA) que já estão inseridos no mercado de trabalho, é crucial que eles tenham a oportunidade de se “alfabetizar” em IA, e desenvolver habilidades nessa área para melhorar sua participação e produtividade no mercado.[24] A formação integrada do ser humano, e muito importante desta forma abrange aspectos físicos, mentais, culturais, políticos e científico-tecnológicos. A educação desempenha um papel fundamental nesse processo, buscando desenvolver habilidades e conhecimentos que permitam aos indivíduos se adaptarem e se envolverem plenamente em uma sociedade complexa e em constante evolução. Os alunos dos EJA já estão inseridos no mercado de trabalho e se “Alfabetizar em IA” é tão importante para eles quanto aos especialistas nesta área. Contudo aumentar a alfabetização em IA seja um esforço importante para futuro, contamos com poucas literaturas nessa área, em como o que deve ou não ensinar ou como deve proceder na Educação de Jovens e Adultos.

### 3. CONCLUSÃO

Em conclusão, este artigo pesquisou, por meio de uma revisão bibliográfica, evidências dos benefícios das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), com foco na IA, para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os benefícios identificados são diversos, como a criação de um ambiente de aprendizagem que torna o ensino mais personalizado, adaptativo e inclusivo. A utilização da IA permite que os alunos avancem no seu próprio ritmo, desafiando-se e apropriando-se do conhecimento de forma prazerosa. Além disso, a IA pode oferecer feedback imediato e, por meio de algoritmos avançados, otimizar recursos individualizados, fornecendo orientação contínua e direcionada para o aprimoramento das habilidades e conhecimentos dos alunos, ajudando-os a superar desafios específicos na aquisição do conhecimento. Isso contribui para a inclusão digital e a redução da exclusão social.

No entanto, é importante ressaltar que a implementação da IA na EJA requer uma abordagem cuidadosa e ética. É necessário garantir

a privacidade e a segurança dos dados dos alunos, além de promover a formação adequada e continuada, bem como um centro de apoio dentro da unidade escolar para os educadores para que possam aproveitar plenamente os benefícios dessa tecnologia e usa-las de forma adequada e em benefício tanto para ensinar como para quem vai aprender.

Assim como o ensino tradicional, a EJA também enfrenta a necessidade de renovação da fórmula de ensino e incentivo aos estudos dos jovens e adultos. Nesse sentido, a aplicação da tecnologia, especialmente das técnicas de inteligência artificial, contribui para tornar as aulas mais empolgantes para esses alunos, além de melhorar seu desempenho. A utilização de sistemas tutores inteligentes ou plataformas adaptativas possibilita um ensino personalizado para adultos. Esses sistemas ajudam a preencher algumas lacunas deixadas pela educação tradicional e servem como estímulo na aprendizagem. Promover a alfabetização em IA na educação de jovens e adultos contribui significativamente para que esses alunos se tornem futuros colaboradores da IA em diversos setores de suas vidas cotidianas. Isso é válido não apenas para estudantes especialistas ou cientistas da computação, mas também para pessoas que não possuem conhecimento aprofundado em IA. A intenção é proporcionar habilidades em IA para “não especialistas”, uma vez que esses alunos certamente usarão a IA ou colaborarão com ela em sua vida social ou no campo de trabalho.

Por meio das NTICs, os professores conseguem avaliar o desempenho de seus alunos por meio de métodos estatísticos obtidos com o uso dessas ferramentas. Também é importante destacar novas tendências, como a realidade virtual e aumentada, que proporcionam maior interatividade e despertam maior interesse dos alunos.

## REFERÊNCIAS

- [1] - Silva, D. S. C. dá, & Oliveira, E. S. (2018). O uso das redes sociais como ferramenta pedagógica na Educação de Jovens e Adultos. Revista Científica da Faculdade de Educação 2-2 e Meio Ambiente, 9(2), 151-165.
- [2] - PONTES, R. R.; MOITA, M. F. M. G. da S. C. O uso de tecnologias digitais no ensino da EJA: um caminho possível para o ensino de operações fundamentais. 2015
- [3] - Marzano, R. J. (2018). Teaching with technology: Creating student-

-centered classrooms. ASCD.

[4] - BOLL, Cintia Inês.; KREUTZ, José Ricardo. A cultura digital: quando a tecnologia se enreda aos usos e fazeres do nosso dia a dia.

[5] - FÁVERO, O.; FREITAS, M. A educação de adultos e jovens e adultos: Um olhar sobre o passado e o presente. 2011. Revista Inter Ação, v.36, n.2, p. 365-392.

[6] - PEREIRA, Silvio do Lago. Introdução à Inteligência Artificial. São Paulo: USP, 2018.

[7] - VIEIRA, C. V.; DIAS, A. L. As tecnologias digitais na Educação de Jovens e Adultos (EJA): possibilidades e desafios. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 8, n. 3, p. 95-109.

[8] - GIROUX, Henry. Teorias inovadoras em educação: Pedagogia Crítica, Cultura Juvenil, Espaço Público e Pedagogia da Esperança 2005.

[9] - VILAR, Joelma Carvalho. Currículo e Práticas Pedagógicas na Educação de Jovens e Adultos. Espaço do Currículo 2014.

[10] - M. P., & Pinto, M. A. (2000). Educação e Desenvolvimento. Porto: Porto Editora.

[11] - DI PIERRO, M. C.; JOIA, A. M.; RIBEIRO, M. A. A construção da identidade do jovem e adultos no contexto da educação de jovens e adultos. Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos, Brasília, v. 1, n. 1, p. 67-80, 2001.

[12] - NÓVOA, António. Os professores e a sua formação. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1996.

[13] - MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2001.

[14] - FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

[15] - LÉVY, P. As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro, 1993.

[16] - RAMAL, A.C. Educação na Cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

[17] - IRELAND, Timothy. A EJA agora tem objetivos maiores que a alfabetização. Entrevista com Paula Sato. Pará, maio, 2009. Disponível em: <http://acervo.novaescola.org.br/politicas-publicas/modalidades/>

[eja-temagora-objetivos-maiores-alfabetizacao-476424.shtml](#).

[18] - [19] -TORI, Romero; HOUNSELL, Marcelo da Silva (org.). *Introdução a Realidade Virtual e Aumentada*. 3. ed. Porto Alegre: Editora SBC, 2020. 496p.

[20] - Squire, K. D. (2003). Video games in education. *International Journal of Intelligent Simulations and Gaming*, 2(1), 49-62.

[21] - Robotics in STEM Educatio: Engaging Students in Practical Learning Experiences”. Fonte: *International Journal of STEM Education*, 5(1), 12. DOI: 10.1186/s40594-018-0110-6.

[22] - BALBINO, Jaime. *Objetos de aprendizagem: contribuições para a sua genealogia*. *Educação e Tecnologia*, abr. 2007, p. 1-10.

[23] - Lee, Kai-Fu. (2018). *AI Superpowers: China, Silicon Valley, and the New World Order*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.

[24] - Frigotto, J. C. L. (2005). *Educação e a crise do capitalismo real*. *Revista Brasileira de Educação*, 30(31), 5-14.

# **O USO DA IA (INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ASSISTENTES VIRTUAIS NO APOIO A INDIVÍDUOS COM DEFICIÊNCIAS**

*Andréia Pereira Monteiro Cardoso<sup>1</sup>*

*Vanessa de Melo Peres<sup>2</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

A evolução das sociedades contemporâneas em direção a sociedades baseadas no conhecimento envolve o uso intensivo de tecnologias da informação, tornando o conhecimento um alicerce de sua cultura política e de sua percepção da realidade (Masson; Mainardes, 2011).

A falta de reconhecimento das diferenças nos processos de aprendizagem é frequentemente causada pelo descaso com as dimensões éticas e estéticas da educação e pelo excesso de foco em seu aspecto instrumental. Isso leva à glorificação do conhecimento prático e à predominância das tecnologias sobre os indivíduos produtivos de uma sociedade.

Segundo dados atualizados em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi observado que 3,4% da população brasileira tem deficiência visual, 1,1% apresenta deficiência auditiva e aproximadamente 1,2% possui deficiência intelectual. A pesquisa considerou a população com mais de 2 anos de idade (Janone e Almeida, 2021).

A Inteligência Artificial (IA) tem como objetivo auxiliar e aprimorar as atividades humanas de forma automatizada. Conforme Santos e colaboradores (2010, p. 1), “a meta das inteligências artificiais é tornar as máquinas mais inteligentes e mais benéficas”.

---

1 Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: andreiapereiramonteiro824@gmail.com.

2 Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). E-mail: vanessaperes@gmail.com.

Ao analisar criticamente, o uso da tecnologia em assistentes virtuais de ensino à pessoas com deficiência pode tanto contribuir para o fortalecimento de práticas inclusivas, solidárias, diversificadas e de participação social, levando em conta a diferença como expressão da vida e singularidade humana. Nesse contexto, as tecnologias podem expandir as oportunidades de autonomia e interação, intensificando a participação ativa como um direito fundamental do ser humano. Se a tecnologia é apenas uma dimensão da atividade humana, paradoxalmente (Palhota, 2019).

Portanto, os Assistentes Virtuais são considerados *softwares* que empregam a Inteligência Artificial (IA) para interpretar e processar a linguagem humana. Isso possibilita que os usuários executem uma variedade de tarefas usando apenas comandos de voz. Esta tecnologia pode ser particularmente benéfica para indivíduos com deficiências físicas, que frequentemente enfrentam desafios ao realizar atividades que necessitam de movimentos corporais específicos (Santana e Santos, 2021).

Este trabalho aborda os elementos que definem um indivíduo com deficiência, o funcionamento de um assistente virtual e como ele pode auxiliar e facilitar algumas tarefas do dia a dia. Além disso, discute os diferentes tipos de assistentes disponíveis no campo das tecnologias assistivas.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Os assistentes virtuais surgiram como resultado da evolução e maturação das Inteligências Artificiais (IA). As IA estão profundamente ligadas à história da sociedade, seja através da ficção nas telas de cinema ou na realidade do dia a dia.

Robôs e equipamentos inteligentes, incluindo televisões “*smart*” e *smartphones* com assistentes virtuais, realizam tarefas cotidianas muitas vezes sem que nos demos conta. Assistentes virtuais pessoais costumam interagir de maneira amigável e divertida, agindo como um “amigo” que conhece bem os hábitos do usuário. Isso acontece porque a inteligência artificial é como uma criança criada por humanos, onde os criadores atuam como professores e mentores dessas máquinas (Jonco, 2015).

Assistentes virtuais são aplicações de IA que podem executar tarefas e serviços para o usuário. Muitos deles auxiliam em funções diárias, organizam

agendas, fazem anotações, informam a previsão do tempo, ajustam alarmes, controlam objetos inteligentes conectados à sua rede (Rodrigues, 2019).

No entanto, para Nogueira (2020), assistentes virtuais são usados de maneira bastante reservada para tocar músicas, fazer chamadas telefônicas ou adicionar lembretes e mensagens. Seu uso ainda não é comum nas práticas rotineiras dos indivíduos, mas com o crescimento da internet e com a facilidade de distribuição e aumento da velocidade, os assistentes virtuais podem se destacar como um novo tipo de interação, mídia e consumo, antecipando todo o potencial desses assistentes como mediadores das atividades desejadas.

### ***2.1 Os Assistentes Virtuais e a Educação Inclusiva***

As pesquisas de Coppin (2015) e Ventura (2019) destacam algumas características comuns nos assistentes virtuais, apesar das constantes adaptações que eles sofrem para atender às necessidades de seus usuários: interatividade; inteligência artificial; personalização; versatilidade; disponibilidade; conveniência; atualizações constantes; assistência em tempo real; facilidade de uso e, segurança e privacidade.

Valente (2018, p. 19) destaca que essas tecnologias estão facilitando a emergência de novas formas de interação, produção e existência, contribuindo para a formação do que alguns autores chamam de cultura digital. Segundo Pedroni e Peixoto (2021), Soares (2021), uma vez identificados os atributos, é possível descrever, reconhecer e entender os tipos de Assistentes Virtuais (AVs) disponíveis. O comportamento, o objetivo, a apresentação e o método de comunicação são estabelecidos.

Os assistentes virtuais surgem neste contexto, interagindo com estudantes e ambientes de aprendizagem, onde podem potencializar a afetividade das aplicações educacionais (Maciel et al, 2019). A análise e compreensão desses recursos digitais na educação conduzem a um conjunto de soluções para apoiar alunos e professores, sem desconsiderar o fator humano, realçando habilidades como ética e responsabilidade, além de fortalecer o senso de trabalho em equipe e habilidade de pensamento (Tavares e Amaral, 2020).

A preocupação dos professores surge quando a inteligência artificial

começa a substituir tarefas humanas, levando a um equívoco comum de que as máquinas vão substituir os professores.

A educação, apoiada por tecnologias educacionais, deve oferecer rotas viáveis para acompanhar o aluno em sua trajetória individual e distinta. Alguns aprendem rapidamente, enquanto outros necessitam de incentivo, tempo e recursos inteligentes para se engajarem. Assim, aprimorar a comunicação entre professor e aluno através de sistemas tecnológicos eficazes pode proporcionar uma troca de informações ágil, tornando o aprendizado potencialmente gratificante (Sassaki, 2021).

No entanto, o que a inteligência artificial realmente fará é fornecer suporte às tarefas, garantindo um enorme potencial de uso para alunos e professores. Alguns exemplos de aplicação de inteligência artificial na educação incluem: aprendizagem adaptativa, tutores inteligentes, ferramentas de diagnóstico, sistemas de recomendação, classificação de estilos de aprendizagem, mundos virtuais, gamificação e mineração de dados aplicada à educação (Tavares e Amaral, 2020).

## **2.2 Metodologia da pesquisa**

A revisão sistemática de literatura que foi realizada para esse artigo seguiu a abordagem proposta por Kitchenham et al. (2007), que estabeleceu um método para avaliar e interpretar pesquisas primárias relevantes.

As fases desta RSL são três: planejamento, execução e análise dos resultados, e são apresentadas a seguir: identificação das bases de dados mais relevantes relacionadas ao tema; busca em bases de dados selecionadas; aplicação dos critérios de exclusão e inclusão e análise dos resultados.

O recorte temporal utilizado para a confecção deste trabalho foi de 05 (cinco) anos, entre 2019 e 2024.

a) *Identificação das bases de dados*: As bases utilizadas para essa pesquisa foram: *Scopus*, *scielo* e *google acadêmico*.

b) *Busca em bases de dados selecionadas*: em relação à busca de artigos nas bases de dados apresentadas na Tabela 1, utilizou-se a seguinte *string* de busca: (assistentes virtuais) E (educação inclusiva OU ensino OU aprendizagem).

**Tabela 01: Bases de dados**

Base de Dados	Recorte temporal	Número de artigos
Scopus	2019-2024	77
Scielo	2019-2024	42
Google Acadêmico	2019-2024	81

**Fonte:** Desenvolvida pela autora (2024)

c) *Aplicação dos critérios de exclusão e inclusão:* em seguida, os critérios de exclusão e inclusão apresentados na Tabela 2 foram aplicados aos 200 artigos selecionados. A primeira análise foi realizada pela leitura do resumo e das palavras-chave, método, resultados e conclusões (ou equivalentes).

**Tabela 02: Critérios de inclusão e exclusão**

CI	CE
CII: Artigos que apresentam assistentes virtuais de aprendizagem à pessoas com deficiência CI2: Artigos com resultados consistentes com os objetivos de pesquisa	CE1: O texto completo do artigo não está disponível. CE2: Artigos em idioma diferente do português. CE3: Estudos secundários, relatórios técnicos, resumos ou revisões sistemáticas. CE4: Não aborda a aplicação propriamente de assistentes virtuais de Ensino à pessoas com deficiência CE5: Não apresenta resultados claros e/ou os instrumentos utilizados na avaliação dos Assistentes Virtuais.

**Fonte:** Desenvolvida pela autora (2024)

d) *Análise dos resultados:* foi realizada a leitura e verificação dos artigos selecionados para garantir a relevância dos materiais extraídos com o tema pesquisado. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, o número de artigos foi reduzido para 9, que representam, portanto, o conjunto final de trabalhos analisados de forma completa para responder às questões de pesquisa.

### **2.3 Análise e discussão dos resultados**

A leitura completa dos artigos selecionados para a Análise e discussão dos dados permitiu a coleta de informações relevantes que vão ao encontro do objetivo desta pesquisa: discutir os diferentes tipos de assistentes disponíveis no campo das tecnologias assistivas e explorar o impacto e a função dos assistentes virtuais no apoio a indivíduos com deficiências.

Portanto, elencou-se duas categorias distintas para Análise dos dados:

*a) Discutir os diferentes tipos de assistentes virtuais no apoio a indivíduos com deficiências*

Um Assistente Virtual (AV) é uma solução ou aplicativo que utiliza Inteligência Artificial (IA) e Aprendizado de Máquina. Essa inovação é acessível por meio de *smartphones*, *smartTVs*, robôs, computadores e os conhecidos dispositivos de assistência inteligente disponíveis no mercado atual. Um AV opera com reconhecimento de voz, respondendo ao que é solicitado. No entanto, com o progresso tecnológico, esses AVs não se limitam mais ao reconhecimento de voz, agora também realizam reconhecimento por vídeo (Beatris Marques, Lucca Filho, 2023). A seguir, elenca-se os assistentes virtuais mais utilizados, de acordo com Marques e Filho (2023).

*Alexa:* A Alexa é um Assistente Virtual (AV) bastante conhecido e amplamente utilizado fora do Brasil. Ela está integrada ao Amazon Echo, um alto-falante inteligente. No início, a Alexa foi projetada com foco no ambiente corporativo, oferecendo ferramentas que auxiliam na produtividade, como agendamento de reuniões e gerenciamento de videoconferências.

*Siri:* A Siri é o assistente virtual da Apple, disponível exclusivamente em seu sistema operacional, o iOS. Ela é conhecida por suas respostas criativas a perguntas subjetivas, como dilemas da vida ou questões amorosas.

*Google Assistant:* O Google Home, lançado em maio de 2016, apresenta funcionalidades semelhantes aos dispositivos da Amazon. Ele surgiu como um concorrente direto, oferecendo aos usuários acesso a notícias, previsões do tempo, informações de trânsito e gerenciamento de tarefas domésticas e agendas.

*Cortana:* A Cortana é o assistente virtual da Microsoft, presente principalmente em computadores e notebooks com Windows 10. A

Microsoft lançou a Cortana com um apelo menor que seus concorrentes, limitando seu uso a dispositivos não móveis.

*Bixby:* Anteriormente, os smartphones da Samsung utilizavam o Google Assistant. No entanto, a Samsung desenvolveu seu próprio assistente virtual, o Bixby, implementado a partir do Samsung S8 e S8+. Embora seu uso seja mais voltado para dispositivos móveis, a Samsung tinha a intenção de integrá-lo como assistente doméstico em seus aparelhos. A empresa também lançou seu próprio alto-falante, o Otto, equipado com recursos avançados como reconhecimento facial e câmera, competindo diretamente com líderes de mercado como a Alexa e o Google Home.

Alexa, da Amazon, Google Assistente, e Siri, da Apple, também contam com aprendizagem contínua, ou seja, vão aprimorando suas habilidades à medida que adquirem mais dados do usuário. E, todos eles estão disponíveis em vários dispositivos, como smartphones, tablets, smart speakers e Smart TVs (Santana e Santos, 2021).

#### *b) Impacto e função dos assistentes virtuais no apoio a indivíduos com deficiência*

De acordo com as ideias de Beatris Marques, Lucca Filho (2023), um assistente virtual tem a capacidade de auxiliar em atividades diárias, como gerenciamento de agenda, lembretes para a administração de medicamentos e até mesmo no controle de dispositivos domésticos, como luzes. Embora esses assistentes sejam extremamente úteis para pessoas com deficiência, eles também podem ser uma ferramenta valiosa para aqueles sem deficiências que desejam entender e aprender como melhor apoiar essas pessoas.

Assistentes virtuais são aplicações de software que empregam Inteligência Artificial (IA) para interpretar e processar a linguagem humana. Eles facilitam a execução de várias tarefas por meio de comandos de voz dos usuários. Esta tecnologia é particularmente benéfica para pessoas com deficiências físicas, que frequentemente enfrentam desafios ao realizar atividades que requerem movimentos corporais específicos (Santana e Santos, 2021).

Um Assistente Virtual tem a habilidade de se comunicar com os usuários por meio de comandos de voz ou uma Interface de Usuário Humano-Máquina (IHM). Ele recebe instruções e fornece informações ao usuário. Sua funcionalidade é baseada em um programa que pode

interpretar ou atribuir comandos para componentes físicos, que constituem a parte material de um Assistente Virtual. Por exemplo, um usuário pode dar um comando de voz e o Assistente Virtual realiza a ação de apagar uma lâmpada (Cobra, Wataya, 2020).

Portanto, para pessoas com deficiência, os assistentes virtuais podem ser de grande valia, não somente no campo educacional como também na realização de tarefas cotidianas.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho aborda os elementos que definem um indivíduo com deficiência, o funcionamento de um assistente virtual e como ele pode auxiliar e facilitar algumas tarefas do dia a dia. Além disso, apresentou uma Revisão Sistemática de Literatura sobre o uso assistentes virtuais de aprendizagem à pessoa com deficiência com objetivos educacionais, no recorte temporal de de 2019 a 2024 em 03 bases de dados diferentes, nacionais. Na busca inicial obteve-se 200 publicações e após a aplicação dos critérios de exclusão e inclusão, 09 artigos foram considerados para a pesquisa.

Com base em um estudo bibliográfico, pode-se concluir que os assistentes virtuais têm um impacto significativo no apoio a indivíduos com deficiências. Eles servem como uma ferramenta essencial para melhorar a qualidade de vida desses indivíduos, proporcionando maior independência e autonomia.

Os assistentes virtuais, com suas capacidades de reconhecimento de voz e texto, permitem que os indivíduos com deficiências físicas ou visuais interajam com a tecnologia de uma maneira que antes não era possível. Além disso, essas ferramentas podem fornecer lembretes úteis para medicamentos ou compromissos, ajudando aqueles com deficiências cognitivas a gerenciar suas rotinas diárias.

No entanto, é importante notar que, embora os assistentes virtuais tenham o potencial de oferecer muitos benefícios, eles não são uma solução única para todos. A eficácia dessas ferramentas depende em grande parte de sua capacidade de serem personalizadas para atender às necessidades específicas de cada indivíduo.

Em suma, os assistentes virtuais desempenham um papel crucial no

apoio a indivíduos com deficiências, mas ainda há espaço para melhorias e personalização para garantir que essas ferramentas possam atender a uma ampla gama de necessidades.

## REFERÊNCIAS

BEATRIS MARQUES, D.; Lucca Filho, J. de. **Assistentes Virtuais: como eles ajudam as pessoas com deficiência física**. Revista Interface Tecnológica, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 99–111, 2023. DOI: 10.31510/infav20i1.1644. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1644>. Acesso em abr. 2024.

COBRA, Roger Mendes. Wataya, Roberto Sussumu. **Protótipo de assistente virtual para ambientes domiciliares voltados a pessoas com deficiência**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 11, Vol. 18, pp. 64-76.

Novembro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/ciencia-da-computacao/prototipo-de-assistente>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/ciencia-da-computacao/prototipo-de-assistente.

COPPIN, B. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Ltc, 2015.

JANONE, Lucas e Almeida, Pauline. **Brasil tem mais de 17 milhões de pessoas com deficiência, segundo IBGE. 2021**. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-tem-mais-de-17-milhoes-de-pessoas-com-deficiencia-segundo-ibge/>> Acesso em abr. de 2024.

JONCO, C. M. Hey Siri: **Inteligência artificial e a humanização dos assistentes pessoais**. (Master's thesis, Universidade Vale do Rio dos Sinos). Repositório Jesuita. [http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/6407/Camila%20Medeiros%20Jonco\\_.pdf?sequence=1](http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/6407/Camila%20Medeiros%20Jonco_.pdf?sequence=1), 2015. Acesso em abr. De 2024.

KITCHENHAM, B.; Charters, S.; Budgen, D.; Brereton, P.; Turner, M.; Linkman, S.; Jorgensen, M.; Mendes, E.; Visaggio, G. **Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering**. EBSE Technical Report, Keele University and University of Durham, 2007.

MACIEL, A. M., Rodrigues, R. L., & Carvalho, E. C. **Desenvolvimento de um assistente virtual integrado ao moodle para suporte a aprendizagem online**. Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio

Brasileiro de Informática na Educação-SBIE), 1, 382. <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.sbie.2014.382>, 2019. Acesso em abr. De 2024.

MARQUES, Dandara, Filho, Joao. **Assistentes Virtuais: como eles ajudam as pessoas com deficiência física**. 10.31510/infa.v20i1.1644. Revista Interface Tecnológica ER - 2023.

MASSON, G.; Mainardes, J. **A ideologia da sociedade do conhecimento e suas implicações para a educação**. Currículo sem Fronteiras, [s. l.], v. 11, n. 2, p.70-85, jul./dez. 2011.

NOGUEIRA, P. **O consumo mediado pelas assistentes virtuais, dos algoritmos ao imaginário sobre usos**. (Paper presentation). GP Publicidade e Propaganda, XX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 43o Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, São Paulo, 2020.

PALHOTA, J. P. **A integração profissional de pessoas com deficiência apoiada por medidas políticas (Doctoral dissertation, Instituto Universitário de Lisboa)**. ISCTE. <http://hdl.handle.net/10071/19076>., 2019. Acesso em abr. De 2024.

PEDRONI, Thalita Fernanda; Peixoto, Cecilia Sosa Arias; **Utilização do Design Thinking em Projeto de Melhoria Tecnológica em Sistema ERP, para Conciliações Tributárias, 2021**. Revista Ubiquidade, ISSN 2236-9031 – v.4, n.1 – jan. a jul. de 2021.

RODRIGUES, F. A. G. **Plano individual de transição (PIT) e projeto de vida de uma jovem com necessidades educativas especiais (NEE)**. (Master's thesis, IPV). <http://hdl.handle.net/10400.26/10752>, 2019. Acesso em abr. De 2024.

RODRIGUES, C. R. M. A. B. **Um olhar sobre os assistentes virtuais personificados e a voz como interface** (Doctoral dissertation, PUC-Rio), 2019.

SANTANA, Bruno Baffini; Santos Milleny Caroliny de Almeida. **Assistente virtual inteligente e suas aplicações na sociedade**. 2021. Disponível em: <<http://www.each.usp.br/petsi/jornal/?p=2813>> Acesso em: abr. de 2024.

SANTOS, J. P. S., França, J. V. S., Santos, L. F., & de Brito, P. H. R. **Evolução da Inteligência Artificial**. Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre, Brasil, 2 (11), 2020.

SASSAKI, R. K. **Trabalhador com deficiência como empreendedor tra-**

**dicional ou apoiado.** Revista Liceu On-Line, 11(2), 179-213, 2021.

SOARES, Alice. **A revolução dos Assistentes Virtuais no mercado:** vantagens e possibilidades. 2021. Disponível em: <<https://www.voitto.com.br/blog/artigo/principais-assistentes-virtuais>> Acesso em: abr. de 2024.

TAVARES, L. A., Meira, M. C., & do Amaral, S. F. **Inteligência Artificial na Educação.** Survey. Brazilian Journal of Development, 6(7), 48699-48714. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-496>, 2020.

VALENTE, J. **Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais.** In: Valente, J. A.; Freire, F.-M. -P.; Arantes, F. L., (org.). Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir. Campinas: NIED/Unicamp, 2019. p. 17-41.

VENTURA, R. **Desenvolvimento de um assistente virtual híbrido com propriedades de chatbot e de automação de processos de negócios.** 2019. Monografia. Curso de Engenharia de Controle e Automação. Universidade Federal de Santa Catarina. 2019. Disponível em: < [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/200020/PFC%20Ricardo%20Ventura\\_2018\\_2.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/200020/PFC%20Ricardo%20Ventura_2018_2.pdf?sequence=1)>. Acesso em abr. 2024.

# O USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

*Elizandra Aparecida de Souza Bianchini<sup>1</sup>*

*Sineia Guilherme Sérgio<sup>2</sup>*

## 1. INTRODUÇÃO

O avanço cada vez maior das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação tem desenvolvido recursos tecnológicos que proporcionam uma evolução para o ensino e aprendizagem de maneira geral no meio educacional, em especial dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Através da integração inovações tecnológicas, abre-se um leque de oportunidades que visa proporcionar uma educação mais inclusiva e personalizada, atendendo às necessidades de cada aluno e potencializando seu crescimento acadêmico e desenvolvimento geral. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2016).

Para atender a diversidade existente nas salas de aula e no Atendimento Educacional Especializado (AEE) e garantir êxito nos processos de ensino e aprendizagem é necessário compreender as especificidades e habilidades de cada estudante, organizar ações e metodologias adequadas para favorecer esse processo. Dessa forma reconhecer que o uso das novas tecnologias possui um grande potencial nesse processo educativo, possibilidades mais atrativas, interativo e dinâmico para o processo de ensino e aprendizagem desses alunos, tendo como objetivo desenvolver habilidades e competências para o uso das novas tecnologias como potencialidades e apoio na educação.

---

1 Programa de pós-graduação em Tecnológico e comunicação Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Araranguá Brasil. E-mail: sineiaguilherme@gmail.com.

2 Programa de pós-graduação em Tecnológico e comunicação Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Araranguá Brasil. E-mail: elizandrabianchini100183@gmail.com.

As novas tecnologias podem ser uma ferramenta poderosa para promover a inclusão de alunos com deficiência na educação. Elas podem fornecer a esses alunos acesso ao conhecimento e ao aprendizado de forma mais atrativa, interativa e dinâmica. Além disso, as novas tecnologias podem ajudar esses alunos a desenvolver habilidades e competências importantes para o sucesso na escola e na vida. Por exemplo, as novas tecnologias podem ser usadas para criar materiais educacionais personalizados que se adaptem às necessidades individuais de cada aluno. Elas também podem ser usadas para criar ambientes de aprendizagem colaborativos que permitem que os alunos aprendam uns com os outros, independentemente de suas deficiências. Além disso, as novas tecnologias podem ser usadas para desenvolver habilidades importantes como pensamento crítico, resolução de problemas e criatividade. “A fabricação digital pode ser uma ferramenta poderosa para promover a inclusão de alunos com deficiência na educação, pois permite que eles aprendam e criem de maneiras novas e envolventes.” (Weintrop e Bers, 2016).

Dessa maneira, com a rápida evolução das novas tecnologias da informação e comunicação, o mundo está se tornando cada vez mais conectado e digital, e isso tem trazido muitos benefícios, com a internet e o 5G as pessoas acessam informações e serviços em tempo real, em qualquer lugar do mundo. Isso facilita a comunicação e colaboração entre organizações e pessoas sem importar com a distância, temos acesso aos recursos educacionais, culturais e científicos em larga escala, ampliando o alcance da educação e desenvolvimento de novas soluções para os problemas atuais (SARTORI *et al.*, 2016, p. 10).

As novas tecnologias da informação e comunicação também influenciam no desenvolvimento econômico, permitindo a criação de novos modelos de negócios e formas de emprego com a transformação digital, a computação em nuvem permite o armazenamento e processamento de dados, aplicativos e dispositivos em servidores remotos, sem precisar de recursos físicos em um dispositivo específico. A robótica, a inteligência artificial, a internet das coisas, realidade aumentada, metaverso e os jogos sérios podem ser usados para tornar o aprendizado mais interativo e envolvente, motivando os alunos e melhorando a aprendizagem (UNESCO, 2023).

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar de forma abrangente

as contribuições e possibilidades oferecidas pelas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino e aprendizagem com ênfase na inclusão de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, no âmbito do Atendimento Educacional Especializado Segundo Sartoretto e Bersch (2010), “Os recursos pedagógicos acessíveis são fundamentais para a inclusão das pessoas com deficiência nas escolas”.

A abordagem deste artigo é qualitativa, pois busca compreender e interpretar as informações encontradas nas fontes bibliográficas (PRODANOV E FREITAS, 2013). Para Gil (2002), a análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório.

Este trabalho objetiva gerar conhecimentos para aplicações práticas com objetivo de solucionar problemas específicos, portanto é de natureza aplicada. Para Gil (2002), trabalhos de natureza aplicada são voltados para a resolução de problemas práticos e buscam aplicar o conhecimento científico de forma direta. Segundo Marconi e Lakatos (2003), o objetivo principal é produzir resultados que possam ser utilizados na prática, contribuindo para o desenvolvimento e aprimoramento de soluções e tecnologias.

De acordo com seus objetivos, esta pesquisa é exploratória, tendo o objetivo de proporcionar maior familiaridade com um problema. Para tanto, envolve levantamentos bibliográficos, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema, além da análise de exemplos (PRODANOV E FREITAS, 2013). Assumindo, em geral, a forma de pesquisas bibliográficas e estudos de caso.

Para alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Redalyc, ERIC e SciELO, bem como uma busca específica na revista RENOTE - Novas Tecnologias na Educação. Essa abordagem permitiu a coleta de artigos, teses e dissertações relevantes publicados entre o período de 2018 a 2023, abrangendo os avanços mais recentes nas tecnologias utilizadas no ensino de alunos com deficiência.

A metodologia empregada nesta pesquisa consiste em uma revisão

bibliográfica. Inicialmente, o tema principal e os objetivos da pesquisa são definidos, incluindo a identificação das principais Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) utilizadas na educação inclusiva, a análise dos impactos dessas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, e a proposição de estratégias de uso de TIC para melhorar a inclusão e acessibilidade de alunos com deficiência.

Para realizar a busca bibliográfica, foram identificadas as palavras-chave relacionadas ao tema da pesquisa, tais como “TIC na educação inclusiva”, “tecnologias assistivas”, “educação especial”, “inclusão escolar”, “alunos com deficiência”, entre outras. As bases de dados relevantes para a área de educação e tecnologia foram selecionadas com o objetivo de abranger um amplo espectro de artigos e publicações relacionadas ao tema. Após a realização das buscas, os artigos foram triados com base nos títulos e resumos, priorizando aqueles mais relevantes para a pesquisa. Os artigos que não se enquadraram no escopo da pesquisa foram descartados.

Os artigos selecionados foram lidos e analisados de forma aprofundada, fazendo-se anotações sobre os principais pontos, resultados e conclusões de cada artigo, identificando as tecnologias de TIC utilizadas na educação de alunos com deficiência e os resultados obtidos. As informações coletadas foram organizadas de forma sistematizada, criando categorias para agrupar informações semelhantes. Essa etapa permitiu a identificação de padrões e tendências nas pesquisas relacionadas ao uso de TIC na educação inclusiva.

A análise crítica dos resultados obtidos na revisão bibliográfica foi realizada, discutindo-se as principais contribuições dos estudos analisados, bem como suas limitações e lacunas de conhecimento. As informações foram relacionadas com os objetivos da pesquisa e a relevância para a área de educação inclusiva. Com base na análise dos resultados, é proposta uma estratégia de uso de TIC na educação de alunos com deficiência, fundamentada nas evidências e melhores práticas encontradas na literatura. Essa proposta visa embasar práticas pedagógicas inclusivas e melhorar a qualidade do ensino para essa população.

## 2. NOVAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação são essenciais na vida moderna e estão sempre em evolução a todo momento, transformando a maneira como interagimos com os outros e com o mundo nos proporcionando melhor qualidade de vida, a produtividade e a capacidade de resolver problemas mais rapidamente. A sociedade em rede é um novo tipo de sociedade que é caracterizada pela interconexão de pessoas e organizações através de redes digitais (CASTELL, 1999).

No Brasil não é diferente, o uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação vem evoluindo nos últimos anos, assim, trazendo inovações em diversos setores, e também para o ensino e aprendizagem dos alunos da educação especial. Apesar desses desafios, Barbosa (2005) argumenta que os benefícios das novas tecnologias superam os custos. Ela conclui que as novas tecnologias podem ser uma ferramenta valiosa para melhorar o ensino e a aprendizagem de alunos com necessidades especiais, e que os esforços devem ser feitos para garantir que esses alunos tenham acesso às novas tecnologias e sejam capacitados para usá-las de forma eficaz.

As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação descritas nesse artigo são: Robótica, Internet das Coisas, Realidade Aumentada, Computação em Nuvem, Jogos Sérios, Inteligência Artificial, Metaverso, Big Data e 5G.

### A. Robótica

A Robótica é um campo que integra conhecimentos e habilidades em três áreas principais: ciência, tecnologia e engenharia, seu objetivo é desenvolver e utilizar robôs para tornar a vida humana mais fácil e eficiente. De acordo com Martins (2006), a robótica é uma área da ciência e da engenharia que se preocupa com o projeto, construção, operação e aplicação de robôs. A Robótica tem contribuído significativamente para a evolução da humanidade em diversos aspectos, como: automação industrial, medicina, exploração espacial, educação, segurança e assistência e cuidado.

A Robótica é um campo em constante evolução, com potencial para transformar o mundo em que vivemos. Os robôs estão se tornando cada vez mais presentes em nossas vidas, trazendo benefícios em diversos setores e nos fazendo pensar e repensar sobre a forma que interagimos, trabalhamos,

motivamos e vivemos em sociedade. A Robótica nos abre infinitas novas possibilidades e horizontes, impulsionando o progresso, a evolução e dessa maneira, ampliando nossas capacidades enquanto sociedade.

## B. Internet das coisas

A Internet das Coisas é uma tecnologia inovadora que está conectada a forma como interagimos com o mundo ao nosso redor. A Internet das Coisas faz a interconexão de dispositivos físicos, como veículos, eletrodomésticos e sensores, através da internet, permitindo que realizem ações de forma autônoma e inteligente facilitando nossa vida diariamente. Dessa forma, a Internet das Coisas está cada vez mais presente em nosso dia-a-dia, possibilitando inúmeros benefícios e possibilidades. A Internet das Coisas é uma rede de objetos físicos incorporados a sensores, software e outras tecnologias com o objetivo de conectar e trocar dados com outros dispositivos e sistemas pela internet. (CHUI *et al.*,2010).

A Internet das Coisas também desempenha um papel fundamental na Indústria 4.0, com sensores integrados nas máquinas permite um resultado maior na produção e diminui custos. No transporte e logística a Internet das Coisas também está revolucionando o setor, com rastreamento em tempo real, monitoramento de frotas e até mesmo no gerenciamento do tráfego. No campo da saúde a Internet das Coisas tem o potencial de melhorar o tratamento dos pacientes, principalmente em situações de emergência com dispositivos médicos conectados na coleta de dados.

A Internet das Coisas está revolucionando muitos setores, trazendo maior propriedade, eficiência e qualidade de vida, com o avanço contínuo da tecnologia, podemos esperar um futuro cada vez mais conectado, inteligente e inovador.

## C. Realidade Aumentada

A Realidade Aumentada é uma tecnologia que mescla elementos virtuais com o ambiente físico, proporcionando uma experiência imersiva e interativa. Por meio de dispositivos como smartphones, tablets, óculos inteligentes, fones de ouvido entre outros, a Realidade Aumentada agrega informações digitais, como gráficos, vídeos e objetos virtuais ao mundo real.

A aplicação da Realidade Aumentada abrange diversas áreas,

como na medicina sendo utilizada em procedimentos hospitalares, proporcionando aos médicos a visualização de informações em tempo real durante a realização de um procedimento, auxiliando na precisão da tomada de decisões diminuindo os riscos. No campo do entretenimento, a Realidade Aumentada utilizada em jogos permite a interação dos jogadores com os elementos virtuais em seu ambiente real, proporcionando uma experiência única, como se o jogador estivesse realmente dentro do jogo. Na educação, a Realidade aumentada oferece oportunidades inovadoras no processo de ensino e aprendizagem, ela pode ser usada para apresentar conteúdos de forma mais interativa facilitando a compreensão dos alunos. (GARZÓN e ACEVEDO, 2019).

Mas na educação inclusiva é que realmente faz a diferença, usando a Realidade Aumentada as pessoas deficientes visuais podem usar sistemas de percepção 3D, os surdos podem realizar o aprendizado mediado por softwares de Realidade Aumentada, aplicativos de Realidade Aumentada com gamificação para ajudar na aprendizagem de deficientes intelectuais, entre muitos outros. A Realidade Aumentada é uma tecnologia que está ligada com a maneira de como interagimos com o mundo virtual e físico, seu potencial promete continuar avançando e trazendo novas possibilidades ainda melhores para o processo de ensino e aprendizagem e diversas outras áreas.

#### D. Computação em Nuvem

A Computação em Nuvem, também chamada de Cloud Computing, revolucionou a maneira como armazenamos, acessamos e processamos dados e aplicativos. Essa tecnologia térmite que recursos de computação, como servidores, armazenamento e software, sejam disponibilizados pela internet, proporcionando uma infraestrutura flexível e escalável para empresas e pessoas. (ARAÚJO e ALVES, 2019).

Uma das principais vantagens da Computação em Nuvem é a capacidade de armazenar e acessar dados de forma remota. Dessa maneira, é possível acessar seus arquivos de qualquer lugar e dispositivo conectado na internet, flexibilizando a mobilidade, gerenciamento e compartilhamento de informações e eliminando a necessidade de investimentos em hardware e infraestrutura local, reduzindo assim os custos. Outra característica

essencial da Computação em Nuvem é a escalabilidade e segurança dos dados. Assim, a Computação em Nuvem revolucionou a forma de gerenciar recursos computacionais, com sua flexibilidade, escalabilidade e acessibilidade. Embora ainda existam desafios, a Computação em Nuvem continua a evoluir para desempenhar um papel fundamental na transformação digital e tecnológica.

#### E. Jogos Sérios

Os Jogos Sérios também conhecidos como Serious Games, são uma categoria de jogos que tem como objetivo principal fornecer experiências educacionais, de simulação ou treinamento. Eles são projetados com propósitos específicos, como ensinar habilidades, transmitir conhecimentos ou na resolução de problemas. Essa abordagem inovadora e tecnológica, combina elementos lúdicos e interativos com objetivos específicos educacionais, oferecendo uma maneira atraente e motivadora de aprendizagem. Os Jogos Sérios também são aplicados na saúde, treinamento corporativo, defesa entre muitas outras.

Na educação, os Jogos Sérios são bastante usados como ferramentas pedagógicas no intuito de melhorar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, podendo ser usados em várias disciplinas, tornando o aprendizado divertido e desenvolvendo habilidades cognitivas e a criatividade dos alunos. Na saúde são usados para treinamento médico e simulação de procedimentos cirúrgicos, permitindo o aprimoramento das habilidades técnicas dos profissionais da saúde. Também podem ser usados na reabilitação de pacientes para recuperar habilidades motoras ou cognitivas.

Os Jogos Sérios são usados na área de segurança e defesa, treinando soldados e simulando estratégias militares, assim, auxiliando na tomada de decisões em situações de risco. Esses jogos permitem que os militares pratiquem e aprimorem suas habilidades táticas e operacionais em um ambiente virtual. Eles representam uma abordagem inovadora e eficaz para educação, treinamento e simulação em diversas áreas, combinando entretenimento e aprendizado de maneira envolvente e motivadora de adquirir conhecimentos, desenvolver habilidades e resolver problemas. (MACHADO, 2011).

## F. Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial é uma área da ciência da computação que se dedica a criar sistemas capazes de executar tarefas que normalmente operam inteligência humana. Através da utilização de algoritmos e modelos computacionais avançados, a Inteligência Artificial desenvolve máquinas capazes de aprender, raciocinar, tomar decisões e solucionar problemas complexos. Sua aplicação tem se expandido em várias áreas como, engenharias, matemática, filosofia. (TEIXEIRA, 2019), desenvolve desde assistentes virtuais em dispositivos móveis até sistemas de diagnóstico médico e veículos autônomos.

Com o avanço da tecnologia, a Inteligência Artificial vai transformando diversos setores da sociedade e impactando positivamente na vida das pessoas. Um dos aspectos mais relevantes da Inteligência Artificial é a capacidade de aprendizado das máquinas, por meio de algoritmos de aprendizado de máquina e de redes neurais artificiais, os sistemas de Inteligência Artificial podem analisar grandes volumes de dados, identificar padrões e aprender com eles.

Na área da saúde, a Inteligência Artificial é aplicada em diagnósticos médicos, análise de imagens e descoberta de novos tratamentos. No campo da automação e da indústria tem um papel fundamental na otimização de processos e na melhoria da eficiência, nas linhas de produção, robôs e dispositivos autônomos realizam tarefas complexas com precisão e rapidez aumentando a produtividade. A Inteligência Artificial é utilizada no setor de segurança e prevenção de fraudes para analisar comportamentos suspeitos, identificar padrões de atividades fraudulentos e proteger informações confidenciais. Além disso, a Inteligência Artificial está presente em assistentes virtuais, como os chatbots, que interagem com os usuários e fornecem suporte e informações personalizadas. Esses assistentes podem ser encontrados em sites, aplicativos de mensagens e dispositivos inteligentes.

Apesar dos avanços positivos, a Inteligência Artificial ainda enfrenta desafios, como a ética em suas aplicações, o possível desemprego nas indústrias causado pela automação. São necessárias regulamentações para garantir o uso da Inteligência Artificial de maneira responsável e aprovada

para a sociedade, pois a Inteligência Artificial está revolucionando a forma como interagimos com a tecnologia em diversas áreas da nossa vida.

### G. Metaverso

O Metaverso é um conceito em ascensão no domínio da tecnologia e da realidade virtual. Está ganhando cada vez mais oficialmente como uma realidade alternativa onde as pessoas podem interagir e se envolver em experiências virtuais. Trata-se de um espaço virtual compartilhado e imersivo, onde os usuários podem interagir entre si e com o ambiente de forma tridimensional, por meio de avatares e dispositivos de realidade virtual. O termo Metaverso foi popularizado por Neal Stephenson em seu livro “Snow Crash” e desde então tem sido discutido e explorado por vários especialistas e empresas de tecnologia. No Metaverso, os usuários podem explorar ambientes virtuais interativos, participar de eventos, socializar com outras pessoas, realizar transações comerciais, criar e compartilhar conteúdos, entre outras possibilidades. É um ambiente imersivo e dinâmico, onde os limites do mundo real são superados e a criatividade pode predominar.

Uma das principais características do Metaverso é a sua natureza colaborativa e participativa, os usuários contribuem com a construção e evolução desse universo virtual. O Metaverso tem o potencial de impactar várias áreas da sociedade como, comércio, cultura e principalmente na educação. (RODRIGUEZ, 2021). A medida que a tecnologia continua a evoluir, podemos esperar ver o Metaverso se tornar uma parte cada vez mais integrada de nossas vidas, redefinindo o que significa estar presente e conectado no mundo digital.

### H. Big Data

O Big Data é um termo que se refere a imensa quantidade de dados que são gerados diariamente por pessoas, dispositivos e sistemas em todo mundo. Esses dados são caracterizados pela variedade, velocidade e volume, e apresentam desafios para armazenamento, processamento e análise tradicionais. Com o avanço da tecnologia e o aumento da conectividade, o Big Data se tornou uma realidade onipresente em praticamente todos os setores da sociedade. Uma das principais características é sua capacidade de

gerar insights valiosos e informações úteis quando capturados, organizados e analisados. As empresas e organizações podem extrair conhecimentos a partir desses dados, identificando tendências, padrões de comportamento, influência do consumidor e oportunidades de negócios. Também conta com ferramentas e técnicas eficientes para processar e analisar dados em tempo hábil. O uso da inteligência artificial tem se mostrado crucial para extrair insights relevantes e tomar decisões embasadas em dados.

Em diversas áreas o Big Data teve impacto significativo como, na saúde com análise de grandes volumes de dados médicos podendo levar a diagnósticos mais precisos e tratamentos personalizados. Na área financeira pode ajudar a identificar fraudes e prevenir perdas, e também tem sido muito utilizado em marketing e publicidade.

O Big Data representa um imenso potencial para a sociedade, ao aproveitar a quantidade massiva de dados disponíveis, as empresas e organizações podem obter insights valiosos para tomar decisões embasadas em dados e apoiar a inovação (NIELSEN, 2014).

## I. 5G

A quinta geração das redes móveis ou 5G, representa um salto significativo no campo das telecomunicações. Essa tecnologia oferece velocidade de conexão muito mais rápidas, maior capacidade de transmissão de dados, latência reduzida e maior confiabilidade em comparação a com as gerações anteriores, como o 4G.

Uma das principais vantagens do 5G é a sua alta velocidade de download e upload, que permite que os usuários acessem e compartilhem informações de forma mais rápida e eficiente, assim tem um impacto em diversas áreas, como streaming de vídeos em alta definição, jogos online, realidade virtual, videoconferências e transferências de grandes arquivos. Além disso, o 5G tem uma capacidade muito maior de conectar um grande número de dispositivos simultaneamente, impactando na forma de negócios (DE LUCCA, 2020). A medida que a tecnologia 5G se torna mais amplamente disponível, podemos esperar uma transformação significativa na forma como vivemos e nos relacionamos com o mundo digital.

## ***2.1 Educação Especial na perspectiva inclusiva***

A Educação Especial ao longo dos anos vem tendo avanços. Embora venham assegurar determinados direitos, ainda há muito a ser feito em benefício das pessoas com necessidades especiais. As leis garantem o acesso a todos os alunos no espaço escolar, porém, percebe-se que essa realidade ainda está bem distante de se efetivar.

As leis garantem o acesso, mas a permanência está envolta em uma série de fatores: espaços inadequados, professores despreparados, currículos inadaptados e carência de profissionais. O próprio documento da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva já indica uma reestruturação da escola (BRASIL,2008).

Durante um longo período, as pessoas com deficiência foram vítimas de desprezo e frequentemente consideradas como inúteis ou um fardo para a sociedade. Infelizmente, elas foram excluídas, negligenciadas e até mesmo abandonadas para morrer. Esse olhar discriminatório persistiu por um longo tempo, (ROGALSKI,2014).

Somente na década de noventa que a Educação Inclusiva foi discutida mundialmente, na Conferência Mundial sobre Educação para Todos, então foi criado nessa época a Declaração Mundial de Educação Para Todos, apresentando muitas orientações de melhorias para a educação, e principalmente para a acessibilidade na educação e para pessoas com deficiência (DECLARAÇÃO MUNDIAL DE EDUCAÇÃO PARA TODOS, 1990).

Em junho de 1994, ocorreu a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais na cidade de Salamanca, localizada na Espanha. Foi adotado A Declaração Mundial de Salamanca, que é um documento muito importante que estabelece princípios e diretrizes para educação inclusiva como um direito de todos os alunos, independente de habilidades ou diferenças. Dessa maneira, a Declaração Mundial de Salamanca sugere uma reorganização na escola regular, considerando (UNESCO,1994).

A política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (PNEEPI) do Ministério da Educação (MEC), lançada em 2008, foi um marco importante para o avanço da inclusão educacional no Brasil. Essa

política veio com objetivo de promover a educação inclusiva e garantir o acesso, a participação e o aprendizado de qualidade para todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL,1996).

A política considerou uma série de diretrizes e estratégias para a implementação da educação inclusiva, visando à transformação do sistema educacional brasileiro. Entre as ações previstas, destacam-se a oferta de serviços de apoio especializado nas escolas, a formação continuada de professores, a adaptação de recursos pedagógicos, a promoção do acesso à comunicação e informação, o fomento à pesquisa e à produção de conhecimento na área da educação especial, e o fortalecimento da participação e do diálogo com a sociedade (MANTOAN, 2014). Dessa forma, é necessário a participação de todos, família, comunidade escolar e sociedade, para que juntos se faça verdadeiramente a inclusão de todos.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva do MEC em 2008 representou um avanço significativo no sentido de garantir a inclusão escolar e a igualdade de oportunidades para todos os alunos com deficiência. Desde então, o Brasil tem buscado promover a implementação efetiva dessa política, superando desafios e construindo um sistema educacional mais inclusivo e acolhedor para todos (CARVALHO, 2004).

O Decreto nº 7.611/2011, emitido pelo governo brasileiro, regulamenta o Atendimento Educacional Especializado na educação básica, no contexto da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva. Esse decreto tem como objetivo fornecer diretrizes claras e específicas para a implementação de práticas inclusivas e garantir o acesso e a qualidade do Atendimento Educacional Especializado para pessoas com deficiência (MANTOAN, 2014).

O decreto define que o Atendimento Educacional Especializado como um serviço da educação especial que complementa e suplementa a formação dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Esse atendimento é oferecido de forma individualizada ou em grupo, realizado dentro ou fora do ambiente escolar regular, com o objetivo de promover a participação e a aprendizagem desses alunos (BRASIL, 2008b).

Atualmente, a educação especial busca não apenas promover a inclusão

escolar, mas também garantir o acesso igualitário à educação, adaptando e personalizando as estratégias de ensino para atender as necessidades e particularidades de cada aluno, com o intuito de promover uma educação de qualidade e preparar as pessoas com deficiência para participação plena na sociedade, valorizando suas habilidades e potencialidades únicas.

Embora ainda haja muitos desafios pela frente, a educação especial continua caminhando lentamente para construção de uma sociedade mais inclusiva, onde todas as pessoas sem distinção, tenham oportunidades iguais de aprendizado e desenvolvimento.

## ***2.2 As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Inclusiva***

As Novas Tecnologias da Informação e Comunicação tem um impacto significativo na educação, especialmente para pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, essas tecnologias proporcionam maior inclusão e acessibilidade, promovendo a autonomia e participação ativa desses alunos. (SANCHO, 2006).

As tecnologias melhoram a comunicação por meio de dispositivos de comunicação alternativa, como sistemas de comunicação aumentativa a alternativa, que auxiliam pessoas com deficiências motoras graves. Além disso, oferece recursos de acessibilidade, como legendas automáticas e leitores de tela, tornando o conteúdo digital acessível para pessoas com deficiência visual ou aditiva [29].

Essas tecnologias personalizam a aprendizagem, adaptando o conteúdo a as atividades às necessidades individuais de cada aluno. Softwares educacionais interativos, jogos educativos e plataformas de aprendizagem online oferecem diferentes níveis de dificuldade, feedback imediato e atividades adaptativas.

As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação promovem a autonomia e independência dos alunos com deficiência, por meio de aplicativos de planejamento e organização pessoal, dispositivos de assistência tecnológica e recursos de gerenciamento de tarefas. Essas ferramentas capacitam os alunos a serem mais autônomos em suas atividades externas e na aprendizagem [30].

A integração das novas tecnologias permite que os alunos explorem seus interesses habilidades individuais, ampliando suas possibilidades de aprendizagem. Isso é especialmente benéfico para alunos com altas habilidades e superdotação, que podem realizar pesquisas avançadas e projetos individuais. Além de proporcionar um ambiente inclusivo e a igualdade de oportunidades para todos na educação, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação possibilitam que os alunos com necessidades especiais participem ativamente das atividades escolares, interajam com os colegas e se sintam parte integrante da comunidade educacional.

Dessa forma, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação tem uma aplicabilidade significativa na educação inclusiva, oferecendo recursos de acessibilidade, comunicação, personalização da aprendizagem, autonomia e colaboração. Essas tecnologias são ferramentas valiosas que motivam a promoção da igualdade de oportunidades, o desenvolvimento das habilidades dos alunos com necessidades especiais e a construção de um ambiente escolar mais inclusivo e diversificado.

### **3. CONSIDRAÇÕES FINAIS**

O objetivo principal desta pesquisa foi examinar como as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação podem contribuir e potencializar o processo de ensino e aprendizagem, principalmente no Atendimento Educacional Especializado, que atende os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Foram exploradas algumas das tecnologias emergentes que estão impactando a maneira como vivemos, trabalhamos e nos comunicamos e por consequência o meio educacional. Os resultados da pesquisa revelam a existência de várias das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação que podem ser aproveitados de forma recompensada no contexto da educação inclusiva, promovendo maior acessibilidade, autonomia e interação desses alunos.

A Robótica e a Inteligência Artificial, permitem diversos trabalhos facilitando a aprendizagem dos alunos com transtorno global de desenvolvimento (autista). Dessa forma, tem se mostrado ferramentas promissoras no ensino e aprendizagem na educação inclusiva.

Essa abordagem permite criar um ambiente que seja altamente motivador, prático e interativo e de fácil compreensão, proporcionando benefícios em diversas áreas do desenvolvimento de pessoas com deficiência, com um fluxo previsível e adaptado às necessidades individuais.

A Realidade Aumentada tem um grande potencial para contribuir na educação inclusiva, proporcionando uma experiência de aprendizado mais imersiva e interativa para todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência. Podemos citar os óculos inteligentes, o Google Glass e o Microsoft HoloLens, que possuem a capacidade de sobrepor informações virtuais ao ambiente real do usuário.

A Internet das Coisas tem um papel significativo na promoção da educação inclusiva, oferecendo oportunidades e recursos acessíveis para todos os alunos e principalmente para os que tem alguma deficiência. Assim, auxilia na acessibilidade com dispositivos e sensores conectados, por exemplo, salas de aula equipadas com dispositivos da Internet das Coisas podem ajustar automaticamente a iluminação, temperatura e acústica levando em consideração as necessidades sensoriais dos alunos com deficiência.

A Computação em Nuvem oferece flexibilidade, acessibilidade na plataforma de armazenamento virtual ilimitado, compartilhamento e acesso a recursos educacionais e personalizados, com capacidade de permitindo uma educação inclusiva e adaptada às necessidades e particularidades dos alunos. Alguns exemplos, são os aplicativos e softwares acessíveis, como os leitores de tela. Tradutores automáticos, reconhecimento de voz e muitas outras ferramentas de acessibilidade disponíveis na nuvem, que podem ajudar os alunos com deficiência visual, auditiva ou de aprendizado.

O Metaverso pode oferecer igualdade de acesso à educação, independentemente da limitação física ou geográfica, alunos com dificuldades de mobilidade, por exemplo, podem participar de aulas virtuais e interagir com colegas e professores sem barreiras físicas. Também pode ser usado para disponibilizar recursos educacionais como, livros digitais, vídeos interativos, palestras gravadas e bibliotecas virtuais. Por meio de avatares os alunos podem participar de atividades sociais, desenvolver a empatia, colaboração, compreensão e assim, desenvolver habilidades sociais.

Os Jogos Sérios projetados com cuidado e consideração para atender as necessidades e características dos alunos com diferentes habilidade e necessidades especiais, podem promover uma experiência envolvente e motivadora na aprendizagem, pois oferecem oportunidade de aprendizado prático e experiencial. Eles podem simular tarefas do mundo real, como resolver problemas matemáticos, simulações científicas e treinamentos profissionais, proporcionando uma experiência imersiva com aprendizado baseado na prática.

O Big Data, que se refere ao processamento e análise de grandes volumes de dados, pode contribuir para educação inclusiva, permitindo coletar e analisar informações sobre o desempenho e as características dos alunos, ajudando a identificar padrões e necessidades individuais de aprendizado. Dessa forma, com base nessas informações, é possível personalizar o ensino, adaptando os materiais, as estratégias e os recursos educacionais para atender as necessidades específicas de cada aluno.

A tecnologia 5G pode ter uma contribuição positiva para a educação inclusiva, proporcionando benefícios relacionados à conectividade e velocidade muito mais rápidas e maior capacidade de dados comparando com as gerações anteriores. Isso garante uma conexão mais estável e confiável para alunos e professores, mesmo em áreas com infraestrutura de rede limitada. A conectividade aprimorada permite o acesso rápido a recursos online, aulas em tempo real. Conteúdo multimídia e colaboração em nuvem.

Em conclusão, pode-se entender que as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação tem um potencial imenso para promover a educação inclusiva, oferecendo recursos e oportunidades que antes eram inimagináveis. Através da Realidade Aumentada, Robótica, Internet das Coisas, Computação em Nuvem, Jogos Sérios, 5G e Big Data, é possível criar um ambiente de aprendizado acessível, personalizado e colaborativo para todos os alunos, independentemente de suas habilidades ou necessidades especiais. Ao adotar e integrar essas ferramentas em ambientes educacionais inclusivos, é possível criar uma educação mais equitativa, estimulante e eficaz, garantindo que todos os alunos tenham a oportunidade de alcançar seu pleno potencial e participar ativamente no processo de aprendizagem. Sabe-se que tem um longo caminho e muitos obstáculos a serem superados, mas com a implementação e adoção responsável dessas tecnologias, a

educação inclusiva pode se tornar uma realidade.

Para as pessoas, a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”. (Mary Pat Radabaugh, 1993)

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. C. L., & Alves, C. A. M. (2019). **Computação em nuvem: um estudo sobre a distribuição da produção de artigos publicados no período de 2007 a 2016**. Revista de Tecnologia Aplicada, 8(1), 20-32. <http://dx.doi.org/10.21714/2237-3713rta2019v8n1p20>.
- BARBOSA, M. (2005). **O uso das novas tecnologias no ensino de alunos com necessidades educacionais especiais**. Revista Brasileira de Educação Especial, 11(3), 461-480.
- CASTELLS, M. (1999). **A sociedade em rede**. 2. ed. São Paulo, SP: Paz e Terra.
- CHUI, M., LÖFFLER, M., e ROBERTS, R. (2010). **A Internet das Coisas**. McKinsey. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/the-internet-of-things> Acesso em: 20 Maio 2023.
- UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). (2023). **Tecnologias emergentes na educação: O potencial de revolucionar o aprendizado**, Paris.
- GARZÓN, J., e ACEVEDO, J. (2019). **Metanálise sobre o impacto da Realidade Aumentada no desempenho dos alunos ganhos de aprendizagem**. Revista de Pesquisa Educacional, 27(1), 244-260. <https://doi.org/10.1016/j.edurav.2019.04.001>.
- MARTINS, Agenor. **O que é Robótica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006.
- SARTORETTO, M. L., & Bersch, R. C. R. (2010). **Recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa**. Brasília: MEC/SEESP.

# **O DESAFIO EM DIAGNÓSTICAR E TRABALHAR COM DISORTOGRAFIA: UM ESTUDO DE CASO COM UM ALUNO DA ESCOLA MODELO REMY ARCHER EM CODÓ MA**

*Sônia Maria Barros da Silva Pinheiro<sup>1</sup>*

*Maria da Natividade Oliveira Santos<sup>2</sup>*

*Rasalva Komora de Souza<sup>3</sup>*

*Dilmar Rodrigues da Silva Júnior<sup>4</sup>*

## **1. INTRODUÇÃO**

Este estudo de caso tem por finalidade analisar as implicações na identificação dos indivíduos que apresentam um dos distúrbios que causam dificuldades de aprendizagem neste caso a disortografia. Outras pretensões constituem-se ao fato que requer ainda conceituar tal distúrbio e apresentar os principais erros indicadores ao nível da escrita de um indivíduo com disortografia. Almeja-se também contribuir para o trabalho docente da escola a fim de que os professores possam utilizar estratégias diversificadas e recursos pedagógicos com alternativas que facilitarão o atendimento com aluno que apresenta dificuldade na escrita.

A compreensão da educação como um direito de todos no processo de inclusão educacional na perspectiva de uma educação inclusiva, reforça a necessidade e a importância que as redes de apoio desenvolvem no processo educacional do aluno com dificuldades de aprendizagem observa-se que estas devem ser ampliadas para que possam atender o

---

1 Sônia Maria Barros da Silva Pinheiro, E-mail: soniamaria@hotmail.com.

2 Maria da Natividade Oliveira Santos, E-mail: maria-natti@hotmail.com.

3 Rasalva Komora de Souza; E-mail: rosalk@gmail.com.

4 Dilmar Rodrigues da Silva Júnior, e-mail: dilmar.jrcxs93@outlook.com.

maior número possível de discentes que necessitam de acompanhamento diferenciado, oferecendo serviços de qualidade que possam valorizar as diferenças sociais, culturais, físicas e emocionais de cada aluno.

Importantes avanços já foram realizados ao longo deste processo educacional inclusivo, garantindo novas alternativas aos discentes com dificuldades de aprendizagem para que estes possam alcançar uma educação de qualidade tornando-se um cidadão crítico e agente transformador da sociedade.

Percebe-se que não basta matricular o aluno com dificuldades de aprendizagem, para dizer que é uma escola inclusiva, mas torna-se necessário a garantia da permanência do educando com condições favoráveis ao seu desenvolvimento intelectual. Vale lembrar que é garantido pela Constituição federal de 1988 artigo 206 Inciso I, no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), artigo 53 Inciso I, e também na Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDBEM), artigo 3º Inciso I, o direito à matrícula de pessoas com dificuldades de aprendizagem e sua permanência na escola.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao perceber que a metodologia parte de todos os procedimentos científicos e que esta visa explicitar não apenas os produtos de investigação, mas o próprio processo, ressalta-se a preferência por uma metodologia de cunho qualitativa por privilegiar-se o método estudo de caso. Haja vista, investigação qualitativa, segundo Bogdan e Biklen (1994 apud Afonso, 2010, p. 43).

surgiu no final do século XIX e início do século XX e atingiu o seu auge nas décadas de 1960 e 1970 nas 2 últimas décadas assistiu se a um crescimento de abordagem de natureza qualitativa na investigação em educação. A investigação qualitativa tem no âmbito cinco características, a saber : 1ª o âmbito natural é a fonte direta dos dados e o investigador é a via indispensável dessa mesma escolha, 2ª os dados que o investigador recolhe são particularmente de cunho explicativo; 3ª os investigadores tendem analisar os dados de forma intuitiva; 4ª os investigadores interessam-se mais pelo processo em si do que simplesmente pelos resultados obtidos; 5ª o investigador dá uma importância vital ao significado que os cooperadores imputam às suas experiências. (BOGDAN E BIKLEN, 1994 *apud* AFONSO, 2010, P. 43).

Ao estabelecer um paralelo entre a investigação quantitativa e qualitativa percebeu-se que a primeira usa dados da natureza numérica capaz de comprovar ligações entre variáveis, já a segunda baseia-se em dados descritivos que os permitem observar a maneira de pensar dos participantes numa investigação científica.

Consideramos esta metodologia a que mais se adequa ao estudo de um caso concreto, pois consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo (Merriam, 1998). Assume-se também como uma investigação que produz um conhecimento de tipo particularmente, que procura descobrir o que há de mais essencial e característico na situação em estudo. Este tipo de investigação de caráter qualitativo decorreu no ambiente natural da escola e incidiu num aluno concreto de uma turma (AFONSO, 2010, p 43).

Pretende-se analisar o ritmo de aprendizagem de um adolescente de 13 anos, que está cursando a 9º ano do ensino fundamental e apresenta indicadores de disortografia. Através da coleta de dados que nos permitam fazer uma avaliação compreensiva das competências e necessidades que nos conduzirão a uma orientação adequada.

### ***2.1 O método de estudo de caso***

Optou-se por um estudo de caso no intuito de compreender melhor a dificuldade de aprendizagem do aluno observado, no sentido de proporcionar orientação adequada que possa ajudá-lo no desempenho acadêmico, sugerindo-se aos educadores metodologias inovadoras capazes de auxiliá-los no desenvolvimento de aulas dinâmicas voltadas para um ensino de qualidade.

O método de estudo de caso permite prestar atenção a problemas concretos das escolas e o caso pode ser uma criança ou adolescente (Stake 2005). Constitui um agradável modo de pesquisa para a prática docente. Tem como objetivo o estudo de situações bem definidas que podem ser objeto de análise e reflexão visando conhecer em profundidade os “como e os porquê” que caracterizam o seu objeto de estudo no sentido de proporcionar a descoberta de relações significativas entre fatos e permitindo uma interpretação contextualizada por parte do investigador. Este tipo de investigação não constitui por si só uma metodologia bem delimitada. Isto porque não faz sentido generalizar proposições que poderão, no entanto, ser levadas pistas de trabalho que serão tratadas em novas pesquisas. (STAKE, 2005, p.189).

Segundo Poisson (1990), o estudo de caso possibilita entender os processos mais do que os resultados ou produtos, assim como a maioria em que os participantes interpretam suas experiências e como lhes dão sentido. (AFONSO, 2010, p 44). O referido estudo baseia-se, sobretudo no trabalho de campo.

Stake (2005 apud Afonso, 2010, p 44) “distingue três tipos de estudo de caso: O primeiro é o estudo intrínseco de caso. O caso aparece-nos pela frente e sentindo-nos compelidos a tomá-lo como objeto de estudo”. grifo da autora. O segundo sendo a opção por um estudo singular ou por um estudo múltiplo. O terceiro é a decisão de usar ou não o desenvolvimento teórico para ajudar a selecionar o caso a desenvolver o protocolo de escolha de dados e a organização de análise a serem usadas.

Vale lembrar que se optou por este estudo de caso com o objetivo de contribuir com uma boa orientação/reeducação junto ao aluno que apesar de ter um nível cognitivo médio e uma boa compreensão de leitura, manifesta grande dificuldade na área da escrita. Pretende-se em primeiro lugar, compreender as causas do problema que os adolescentes apresentam na escrita através de uma avaliação compreensiva das suas dificuldades e, ao mesmo tempo, fazer o registro dos seus erros. Propõe-se intervir em suas áreas fracas ou emergentes no sentido de melhorar sua maneira de trabalho.

Observa-se neste estudo de caso numa perspectiva interpretativa, que o trabalho empírico se liga especialmente no trabalho de campo, e que ao estudar o aluno disortográfico e o professor na sua prática intervencionista tenta-se encontrar melhores técnicas e coleta de dados por meio da observação diretiva e participativa, a entrevista com os pais e parentes próximo, a aplicação de questionário de anamnese e tarefas de observação do desempenho.

Privilegiou-se como técnica e coleta de dados bem como a observação direta por ser um processo no qual a investigação mantém uma estreita relação com o observado, e participa com ele em seu ambiente natural, onde facilita as informações que nortearão todo o trabalho a ser desenvolvido. Ao participar de entrevistas com a família e professores interagiu-se sobre os entraves que tem contribuído para o não desempenho do aluno; observou-se a necessidade de aprofundar os conhecimentos e apresentar aos colegas experiências inovadoras, que possam incentivá-los na inclusão

de crianças, jovens e adolescentes com dificuldades de aprendizagem, para que estes possam ter seu direito garantido.

Observou-se o aluno com indicadores de disortografia de forma sistemática em horários convenientes ao aluno e à família, de modo a não interferir nos estudos do ser cognoscente e nas atividades da família.

Recorreu-se também a análise variada de fontes múltiplas de dados (documentação elaborada pelos investigadores, questionário de avaliação compreensiva, registros do aluno antes e após a observação, fichas de correção de intervenções em sílabas e palavras e fichas para identificação dos elementos que compõem as palavras).

Para completar o conhecimento do estudo optou-se por analisar o questionário (anamnese e por uma conversa/entrevista) feito ao aluno, professores e aos pais, fez-se tal atividade não com o intuito de confirmar hipóteses, mas para ajudar a perceber o porquê da dificuldade da expressão escrita do aluno.

Ao sequencial o estudo fez-se a caracterização do meio escolar, caracterização da realidade pedagógica (turma onde o observado está inserido) e avaliação compreensiva das dificuldades da escrita do aluno.

## ***2.2 Caracterização do meio***

O agrupamento que o adolescente objeto de estudo frequenta fica situado à Rua Paraíba, número 474, bairro São Benedito em Codó-MA. É uma instituição de ensino com instalações físicas de boa qualidade por ter uma infraestrutura excelente com salas climatizadas e professores qualificados. A escola dispõe de 9 salas de aula bem amplas, com turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, quadra poliesportiva, jardim, refeitório, uma pequena sala de leitura onde os estudantes têm acesso ao universo da leitura Brasileira no sentido de ampliar seus conhecimentos e os possibilitam uma educação de qualidade.

A instituição de ensino conta com seiscentos e setenta alunos, sendo quarenta e dois na sala em que o ser cognoscente frequenta, e com trinta e dois professores distribuídos nos turnos matutino vespertino e noturno.

A instituição procura proporcionar às crianças e adolescentes diversas atividades além do ensino regular, como as desenvolvidas pelo

programa mais educação onde são oferecidas atividades de letramento, futebol, fanfarra, capoeira e rádio escolar, os alunos demonstram bastante interesse, pois as atividades ora mencionadas complementam seus conhecimentos, visto que abrangem diversos macros Campos, contribuindo significativamente para o seu aprendizado.

A maioria das crianças e adolescentes são assíduas, tendo uma boa relação tanto com os professores como com os demais funcionários e apresentam um comportamento adequado à convivência escolar cumprindo as regras estabelecidas.

A participação dos pais na vida escolar é considerada razoável por terem uma boa participação nas reuniões, bem como em projetos desenvolvidos na escola. Há neste ano letivo a culminância do projeto de leitura intitulado “Projeto Mundo da Leitura” e uma feira de ciências com o tema “Saúde na Adolescência: Com o conhecimento se faz a prevenção”.

### ***2.3 Caracterização da realidade pedagógica***

A turma que o adolescente em questão frequenta é constituída por quarenta e dois alunos, sendo a maioria com a mesma faixa etária cursando o 9º ano do ensino fundamental, são alunos esforçados e procuram ajudar os colegas que apresentam dificuldades de aprendizagem, estão juntos desde o 6º ano. Atualmente, estão formando grupos de estudo para prepararem-se para o seletivo do Instituto Federal do Maranhão (IFMA).

A turma apresenta um bom nível de aproveitamento escolar, demonstrando-se equilibrada e mantendo um ritmo de aprendizagem razoável, apenas alguns alunos apresentam maiores dificuldades na aquisição e compreensão de novas informações. mesmo os que tem impedimento de acompanhar, a equipe com melhor rendimento de forma solidária procura auxiliar os que apresentam dificuldades de aprendizagem. Nesse sentido, ressalta-se que as famílias demonstram uma forte parceria com a escola.

### ***2.4 Caracterização genérica do aluno***

O adolescente em estudo tem treze anos, frequenta o 9º ano do ensino fundamental no turno matutino, frequenta atividades no contraturno uma vez por semana onde dispõe de atividades variadas do Programa Mais

Educação, tendo como preferência o futebol e a rádio escolar.

É o primeiro filho do casal, e tem dois irmãos. Os pais são bem presentes estão sempre dispostos a ajudar e apoiar no desenvolvimento da aprendizagem do filho, embora este apresente dificuldades procuram fazer o máximo para proporcioná-lo uma educação de qualidade. É um adolescente calmo e tranquilo, muito tímido tem dificuldades de fazer amizade, e procura ser bem seletivo em suas interações com os demais.

Apresenta ser um adolescente saudável fisicamente, tendo apenas algumas crises de problemas respiratórios e usa óculos de correção. Segundo as informações dos pais o tratamento do aluno com respeito à dificuldade de aprendizagem iniciou-se ainda na infância quando o mesmo fazia a pré-escola sendo iniciado em São Paulo- SP, com acompanhamento de psicólogos, neurologistas e psicopedagogos.

De acordo com depoimentos da professora Lourdes Bernadete Pacheco que ministra a disciplina de História, e é especialista em psicopedagogia clínica institucional motivo pelo qual foi escolhida para a entrevista, sendo ainda a professora com quem o aluno melhor interage. A docente afirma: “é um adolescente de poucos amigos e muitas vezes apresenta-se triste isolado, porém não apresenta grandes dificuldades na compreensão dos conteúdos abordados em sala de aula, apesar das dificuldades de dicção e escrita e ortografia”.

A professora Bernadete diz ser “aconselhável fazer acompanhamento com a mãe que se mostra muito companheira, mas não é, sendo simplesmente superprotetora, talvez por falta de orientação”.

Na entrevista com a mãe a mesma ressaltou que o aluno apresenta muitas dificuldades na disciplina de Língua Portuguesa, porque o professor talvez por não compreender a dificuldade apresentada chega a dizer que “ falta coragem do discente e que o mesmo tem preguiça”. O pior “opõe-se a ajudá-lo, muito difícil um desempenho eficaz do aluno na referida disciplina”.

Diante do exposto considera-se grande a responsabilidade das pesquisadoras em conversar com o professor, mostrando com base em fundamentações teóricas, a necessidade de acompanhamento especializado ao discente que na verdade precisa de apoio por parte de todos os educadores, principalmente na disciplina de Português visto que o aluno a considera com um grande desafio.

## 2.5 *Disortografia*

Tem-se observado ao longo dos anos que muitos jovens e adolescentes vem abandonando seus estudos por conta das dificuldades de aprendizagem, por não serem compreendidos por muitos educadores que de certo modo não possuem conhecimento de causa que os possa orientar para que estes obtenham um bom desempenho acadêmico voltado para uma educação de qualidade.

Faz-se necessário que cada educador seja um eterno pesquisador no intuito de acompanhar de forma significativa aqueles que necessitam de apoio em suas dificuldades de aprendizagem, aja vista que cada um tem suas diferenças individuais, precisando apenas de um esforço e dedicação do docente para que este não perca o alvo de uma vida e um futuro melhor.

De acordo com Garcia Sánchez (2004, p. 15-16), as dificuldades de aprendizagem:

Caracterizam por um funcionamento substancialmente baixo do esperado considerando a idade cronológica do sujeito e seu consciente intelectual, além de interferir cárem significativamente no rendimento acadêmico ou na vida cotidiana exigindo um diagnóstico alternativo nos casos de déficits sensoriais. Assumem-se, portanto, um critério de discrepância entre a aptidão e o rendimento e um critério de escusam, além de baixo rendimento e da interferência da vida cotidiana. Esses critérios de explosão e de discrepância foram e ainda são mais discutidos. A partir daí, surgem propostas de intervenção pedagógica e modelos baseados nos processos nucleares das habilidades de leitura, de escrita e de matemática. (GARCIA SÁNCHEZ, 2004, p.15-16, grifo nosso).

Segundo, Graham e Harris (1999 apud Garcia Sanchez, 2004, p. 134), foram sistematizados os problemas que as pessoas com DA apresentam na escrita em torno de cinco problemas básicos:

O primeiro problema é o escasso uso de processos de autorregulação que fazem com que in incide um escasso planejamento, monitoração, avaliação e revisão (retrieve-and-write process functions, sem controle metacognitivo) e pouca atenção que prestam aos objetivos retóricos, as necessidades da audiência, as limitações que impõem o tema e a organização do texto.

O segundo problema é o excesso de erros mecânicos de soletramento, de troca de maiúsculas e minúsculas, de pontuação, de grafismo, o

que dificulta a qualidade e a fluência da escrita.

O terceiro problema é a evidência de escassa produtividade originada possivelmente num fato de que: 1) terminarem o processo de composição demasiado rápido; 2) por ocorrer interferência do baixo desenvolvimento das habilidades de produção de texto (por exemplo, ao buscar o soletramento se esquecem da ideia ou plano); 3) sistemas é incompleto ou fragmentado.

O quarto problema básico é a revisão ineficaz, focalizando-se exclusivamente na substituição de palavras, na correção dos erros mecânicos, ou em tornar os escritos mais limpos, o que produz pouco impacto na melhora da qualidade do escrito. E isso se origina, provavelmente, na dificuldade para ativar e coordenar as habilidades separadas da revisão (que melhora após a aprendizagem de rotina) e / ou nas dificuldades no controle executivo (como à consideração da audiência ou a execução das trocas).

E por último, a superestimação da importância das habilidades de produção do texto, refletida na ênfase na forma ao definir o que sejam “bons textos” e nos processos da escrita, no pouco conhecimento da escrita e de seus processos: no ser pouco positivo acerca da escrita (atitudes negativas), e no pouco positivos que são acerca de suas possibilidades em escrita (auto-eficácia negativa). (GRAHAM E HARRIS (1999 apud GARCIA SANCHEZ, 2004, p. 134, grifo nosso).

Observou-se em tão que são vários problemas que interferem na aprendizagem dos alunos, principalmente daqueles que apresentam DA, e em especial aos que enfrentam a disortografia, problema este que tem prejudicado crianças e adolescentes, contribuindo negativamente para o fracasso escolar.

Existem inúmeros casos de crianças e adolescentes que apresentam problemas na escrita, favorecendo negativamente para o insucesso no campo educacional, visto que a falta de compreensão de educadores com respeito às DAs dos discentes tem contribuído para a repetência e abandono escolar dos envolvidos.

Compreende-se que a disortografia caracteriza-se por um problema na escrita especialmente na troca de fonemas, junção ou separação das palavras, confusão de sílabas, omissão de letras e/ou inversões. além disso, podem ocorrer dificuldades nas sinalizações gráficas com parágrafos, acentuação e pontuação.

Segundo Torres e Fernandez (2001 apud PINHO, 2012), a disortografia

abrange vários erros indicadores com respeito ao nível da escrita e da ortografia que podem interferir na identificação do problema, objetivando a busca da resolução eficaz dele. São subdivididos em cinco categorias:

1 Erros de caráter linguístico – perceptivo: ocorre com a substituição dos fonemas (j-z; p-b; t-d). Além disso, há ainda adições de sílabas inteiras, palavras e fonemas.

1.1 Omissão: as omissões de fonemas dão de forma nítida como (pota em vez de porta, gato em vez de gatos). e nas omissões de sílabas inteiras tais como ( car em vez de carta) e por omissões de palavras.

1.2 Inversões: observa-se pela inversão de grafemas em sílabas (Aldo em vez de lado, preto em vez de perto), e inversão de sílabas numa palavra e de palavras.

2. erros de índole visual espacial: dá-se com a substituição de letras semelhantes pelas suas características visuais como (m-n; i-j), pela conclusão de fonemas de dupla grafia como ( ch-x; s-z) pela omissão de grafema h por não ter correspondência fonética, pela confusão em palavras com fonemas com duas grafias, em função das vogais( “g” e o “c”).

3. Erros visuo-analítico: são as dificuldades que as crianças e adolescentes apresentam em fazer a síntese entre grafema e fonema, resultando na troca do sentido da frase ou do texto.

4. Erros respeitantes ao conteúdo: percebe-se na dificuldade da separação de sequências gráficas, ligadas a uma sequência fônica união de palavras tais como: (acasa em vez de a casa); separação de sílabas em palavras ex.: (es tá, em vez de está).

5. erros relativos as regras ortográficas: ocorre na transgressão de regras de pontuação e regras ortográficos sendo exemplos mais claros (a não colocação de “n” antes de “d” e “t”). Destaca se ainda emprego de letras minúsculas no início de frase.

Diante do exposto, julga se necessário o conhecimento dos erros acima mencionados pelos educadores para que a partir daí haja uma mudança no fazer pedagógico na perspectiva de proporcionar ao aluno uma aprendizagem mais significativa.

## **2.6 Resultados obtidos**

Para efeitos de avaliação compreensiva aplicou-se provas de nível compatível ao conhecimento e faixa etária do aluno, face um ditado (anexo) de uma fábula intitulada “O lobo e a cegonha”. Percebeu-se uma resistência ao registrar graficamente o texto demonstrando dificuldade em perceber as sinalizações gráficas (parágrafos, pontuação e acentuação) o que contribuiu para o diagnóstico da disortografia. Outro teste proposto foi desenhar algo que gostasse, onde ele desenhou um gavião com perfeição, demonstrando habilidade e utilizando cores frias e suaves (anexo).

O Aluno apresentou uma grafia muito irregular, com traços pouco precisos, grafismos não diferenciados nem na forma nem no tamanho, sendo uma escrita desorganizada onde notou-se irregularidade e falta de ritmo do traçado das letras. Observou-se também que os movimentos de base especialmente de ligação são incorretos.

Em nível de ortografia comete erros por conta de fonemas, omissão, confusão, separação e adição de sílabas; não apresenta dificuldades na construção de textos, mas não utiliza a pontuação correta. Partindo desse pressuposto, suspeitou-se de disgrafia e disortografia. Na conversa com a mãe a mesma ressaltou que alguns professores por terem um pouco de conhecimento sobre o assunto procuram orientar o aluno a fazer uma reeducação na escrita do discente.

Registrou-se os resultados das avaliações ações compreensivas destacando-se as áreas fracas, fortes e emergentes, com base nos acertos e erros do aluno observado. Para levantamento das incorreções ortográficas do observado criou-se tabelas ou registrou-se os erros quer dos ditados que da expressão escrita livre.

A avaliação da Linguagem compreensiva teve como objetivo a execução de ordens simples e complexa, a observação do desenvolvimento do diálogo estruturado a audição e a reconto de histórias simples. Na linguagem expressiva observou-se a verificação do vocabulário a organização das frases e a articulação das palavras no momento em que contou a história da ave de rapina, referindo à explicação de sua expressão artística com informações precisas.

Diante do exposto, as observadoras num contexto o mais informal

possível, aplicou-se um questionário de anamnese com informações precisas relacionadas ao cotidiano do aluno. O adolescente objeto de estudo foi sempre muito receptivo nos testes, considerando-os como algo importante para o seu desenvolvimento.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, este trabalho nos fez observar as barreiras enfrentadas por crianças e adolescentes que apresentam dificuldades de aprendizagem, sendo que muitas vezes se dá por falta de orientação de alguns educadores, que não dispõem de conhecimentos suficientes nesta área, permitindo que a grande maioria desses jovens desista da oportunidade de pelo menos concluir o ensino médio.

Sugere-se que cada instituição de ensino disponha de forma permanente, por pelo menos um profissional habilitado na área de psicopedagogia para que este, como Orientador Educacional, possa estar contribuindo no acompanhamento de crianças e adolescentes que enfrentam tais dificuldades, e ainda possa auxiliar os adolescentes com formação continuada voltada para os problemas de aprendizagem, a fim de proporcionar aos discentes um futuro melhor com uma educação igualitária.

Constatou-se que apesar da escola não dispor de um psicopedagogo para acompanhar os alunos com dificuldades de aprendizagem, o adolescente em questão tem conseguido alcançar um desempenho razoável, embora com suas dificuldades apresentadas. Isto deve-se a contribuição significativa da família e da escola, embora entenda-se que algo precisa ser melhorado para que este não venha desistir de sua jornada acadêmica

### REFERÊNCIAS

AFONSO, M. de L. P. **Disortografia: Compreender para intervir.** (Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti: 2010. p.44.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao\\_Compilado](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao_Compilado). [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf) . Acesso em: 3 set. 2012.

**BRASIL Estatuto da Criança e do Adolescente.** Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em: 3 set. 2012.

**BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 3 set. 2012.

**GARCÍA SANCHEZ, J. N. Dificuldades de aprendizagem e intervenção psicopedagógica.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

**PINHO, S.** Disortografia. Publicado em 10 de maio de 2012. Disponível em: <http://diferencaseinclusao.blogspot.com.br/2012/05/disortografia.html>. Acesso em: 05 set. 2012.

# *Comissão organizadora*

---

## **ANA PAULA ULIANA MASON**

Doutoranda em Ciências da Linguagem pela UNISUL; Mestre em Tecnologias Educacionais pela UFSC; Neuropsicopedagoga Institucional e Clínica. Terapeuta Familiar e Cognitivo Comportamental. Especialista em ABA, Coaching Educacional. Especialista em Educação Infantil; Educação Especial e Inclusiva; Gestão Escolar; Linguagens e suas Tecnologias e Metodologias de Ensino. Graduada em Pedagogia, Letras Português e Inglês.

## **DILMAR RODRIGUES DA SILVA JÚNIOR**

Doutorando Educação pelo PPGEd/UFPI. Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação- PPGEd/ da Universidade Federal do Piauí- UFPI, na Linha de Pesquisa: Formação de professores e Práticas da docência. Especialista em Filosofia, Sociologia e Ensino Religioso pelo Instituto de Educação Athena, da Faculdade Dom Bosco. Especialista em Supervisão, Gestão e Planejamento Educacional pelo Instituto de Ensino Superior Franciscano- IESF. Especialista em Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica - IFMA. Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual do Maranhão- Campus Caxias.

## **GUSTAVO RODRIGUES JORDÃO**

Mestre em Educação na linha de Produção do Conhecimento nos Processos Pedagógicos. Graduado em Filosofia. Especialista em Educomunicação e Tecnologia.

## **JAQUELINE FERREIRA MACHADO DE BORBA**

Mestre em Tecnologias Educacionais pela UFSC; Especialista em Ciências Biológicas pela Universidade Santa Cecília UNISANTA. Especialista em Educação na Cultura Digital na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC Especialista em Ensino de Ciências - Anos Finais do Ensino Fundamental Ciências É Dez - IFSC (2021). Especialista em

Gestão Pública na Educação Profissional e Tecnológica pelo IFSC (2023). Especialização em Gestão escolar pela FAVENI. Graduada em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci UNIASSELVI e Pedagoga pela Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL. Atualmente cursa pós-graduação em Mídias Aplicadas na Educação pelo IFSC e Especialização em Psicopedagogia Institucional da UAB.

### **MARCOS AURELIO DA SILVA PEREIRA**

Mestrando em Educação na linha de pesquisa de linguagem e memória, pela Universidade do Extremo Sul Catarinense. Especialista em Ensino de Língua Portuguesa e estrangeira e graduado em Letras Português e Inglês.

### **VITÓRIA GABRIELLE MILIOLLI**

Mestre em Tecnologias Educacionais. Especialista em Ciências Naturais. Possui graduação em Licenciatura em Química pelo Instituto Federal de Santa Catarina.

# *Índice remissivo*

---

## A

- Adolescente 42, 48, 92, 184, 186, 187, 188, 193  
Alfabetização 25, 34, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 93, 95, 96, 97, 98, 99,  
100, 101, 102, 103, 104, 105, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121,  
122, 123, 124, 143, 144, 149, 150, 151  
Ambientes não-escolares 43, 45, 50  
Ambiente virtual 68, 70, 145, 171  
Aprendizagem 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 41, 42,  
44, 47, 48, 49, 54, 55, 67, 68, 69, 70, 71, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84,  
85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 100, 102, 103, 108, 109,  
110, 111, 113, 115, 119, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 134,  
135, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 151,  
152, 153, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167,  
168, 170, 171, 176, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187,  
188, 189, 190, 191, 193, 194  
Assistentes virtuais 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162, 172  
Atendimento Educacional Especializado 164, 166, 176, 178

## B

- Base Nacional Comum Curricular 32, 107, 112  
Big Data 168, 173, 174, 180  
BNCC 107, 108, 112  
Botânica 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136  
Brincadeira 29, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92  
Brincar 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 80, 81, 82, 83,  
84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94

## C

- Ciência 7, 11, 12, 32, 123, 125, 127, 128, 129, 136, 146, 147, 148, 168,  
172  
Ciências e Biologia 127, 128  
Competências 35, 50, 90, 102, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 142,  
149, 164, 165, 184  
Competências socioemocionais 106, 107, 108, 109, 110, 111  
Computação em Nuvem 168, 170, 171, 179, 180  
Conselho Nacional de Educação 54, 67, 71, 73, 77

COVID-19 3, 11, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69,  
71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79  
Criança 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 42, 48, 80, 81,  
82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 102, 103, 105, 115,  
119, 120, 121, 122, 124, 128, 154, 184

## D

Deficiências 125, 154, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 177  
Desenvolvimento infantil 87, 89, 102  
Disortografia 182, 184, 186, 190, 192, 194

## E

Educação 5, 8, 11, 12, 21, 22, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 42, 45,  
47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 74, 76, 77,  
78, 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 95, 96, 99, 101, 102, 103, 106,  
109, 110, 111, 122, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144,  
145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 155, 156, 162, 163, 164,  
165, 167, 168, 170, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181,  
182, 183, 186, 187, 188, 189, 193  
Educação básica 51, 176  
Educação de Jovens e Adultos 42, 138, 139, 140, 141, 143, 149, 150, 151  
Educação Especial 47, 53, 95, 175, 176, 181, 195  
Educação Inclusiva 155, 175, 177  
Educação Infantil 25, 26, 37, 38, 39, 82, 84, 89, 92, 93, 94, 195  
Educação pré-escolar 87, 90  
Educadores 5, 81, 82, 95, 101, 102, 110, 111, 122, 137, 141, 144, 148,  
150, 184, 188, 189, 190, 191, 193  
Ensino 8, 9, 10, 11, 12, 17, 21, 23, 26, 28, 30, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 41,  
42, 45, 47, 48, 49, 53, 54, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76,  
77, 78, 81, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 101, 102, 103, 104,  
105, 113, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127,  
128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140,  
141, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 154, 156, 163, 164, 166,  
167, 168, 170, 171, 177, 178, 180, 181, 184, 186, 187, 193  
Ensino de ciências 125, 126, 133, 135, 136  
Ensino Fundamental 42, 82, 92, 127, 186, 195  
Ensino Médio 112, 135  
Ensino Remoto 70, 77  
Ensino Remoto Emergencial 70, 77  
Escrita 8, 9, 81, 88, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 113, 114,  
115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 144, 151, 182, 185,  
186, 188, 189, 190, 191, 192

## Espaço empresarial 45

## F

Formação 9, 10, 28, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 45, 47, 50, 51, 52, 88, 89, 92, 93, 95, 96, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 111, 115, 120, 123, 124, 130, 140, 141, 142, 143, 144, 148, 149, 150, 151, 155, 176, 193

Formação de professores 9, 40, 101, 103, 111, 123

## H

História 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 52, 188

História Cultural 8, 9, 14, 17, 20, 21, 22

## I

Inclusão 39, 41, 42, 43, 47, 67, 76, 82, 94, 96, 97, 133, 138, 139, 143, 144, 149, 156, 157, 160, 165, 166, 167, 175, 176, 177, 182, 185

Instituto Butantan 61, 64, 65, 78

Inteligência Artificial 139, 140, 145, 151, 153, 154, 158, 159, 161, 162, 163, 168, 172, 173

## J

Jogos 12, 26, 28, 31, 34, 36, 38, 39, 80, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 129, 130, 131, 135, 137, 141, 145, 146, 147, 165, 170, 171, 174, 177

## L

Leitura 5, 34, 39, 81, 86, 87, 88, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 133, 144, 151, 157, 158, 185, 186, 187, 189

Letramento 80, 81, 88, 100, 105, 123, 187

Linguagem 9, 39, 55, 69, 82, 91, 92, 93, 98, 104, 105, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 154, 159, 192, 196

Livro didático 9, 11, 12, 23, 125, 128

Ludicidade 26, 27, 28, 29, 32, 34, 37, 38, 39, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 93

Lúdico 12, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 48, 80, 82, 84, 85, 87, 89, 91, 93

## M

MEC 47, 51, 54, 67, 94, 112, 135, 175, 176, 181

Mercado de trabalho 21, 95, 139, 140, 142, 144, 149

Metaverso 168, 173, 179

## N

Natureza social da linguagem 113, 122

Nova História Cultural 8, 9, 14, 17, 20, 21, 22  
Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs) 137, 139,  
140, 141, 149  
NTICs 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 149, 150

## O

OMS 53, 55, 56, 57, 58, 65, 79

## P

Pandemia 11, 12, 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73,  
75, 76, 77, 78, 79

Pedagogo 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52

Pré-escolar 81, 87, 90, 93

Professor 8, 9, 10, 23, 26, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 37, 38, 42, 45, 47, 48,  
51, 68, 80, 81, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 100, 101, 102, 103,  
104, 105, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 129, 130, 131, 134,  
139, 143, 144, 156, 185, 188

Professores 8, 9, 11, 26, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 47, 49, 67, 68, 69, 70, 71,  
72, 75, 82, 83, 85, 89, 90, 92, 95, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 110,  
111, 121, 123, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 137, 144,  
150, 151, 154, 155, 156, 175, 176, 179, 180, 182, 185, 186, 187,  
192, 195

## R

Realidade aumentada 137, 145, 165

Realidade Virtual 139, 145, 146, 152

Revolta da Vacina 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22,  
23, 24

Robótica 145, 146, 147, 148, 165, 168

## T

Tecnologias da Informação e Comunicação 137, 139, 140, 141, 149, 164,  
166, 167, 168, 177, 178, 180

Tecnologias Digitais 54, 59, 67, 68

Tecnologias Educacionais 195, 196

## V

Vacinação 7, 14, 54, 58, 64, 74, 79

