





REVISTA ELETRÔNICA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JALES (REUNI)
ISSN 1980-8925 versão online

Editor - chefe

Silvio Luiz Lofego

Conselho Editorial

Adriana Juliano Mendes Campos
Tamar Naline Shumiski
Alessandro Henrique Cavichia Dias
Silvio Luiz Lofego
Adriana Cristina Lourenção
Jémerson Quirino de Almeida
Ana Paula dos Santos Santana
Viviane Kawano Dias

Conselho Consultivo

Antônio Carlos Lofego (UNESP)
Clinton André Merlo (UNIFEI)
Lucilo Antônio Rodrigues (UFMS)
Sedeval Nardoque (UFMS - CPTL)

Preparação dos Originais

Widson Tainan Ros Martins
Jémerson Quirino de Almeida
Silvio Luiz Lofego
Higor Sanches

EDITORIAL

Com o propósito de articular as diversas áreas do saber e proporcionar um espaço de difusão do conhecimento, a revista REUNI, sintetiza nosso esforço em busca da excelência acadêmica. Desse modo, podemos definir a Revista como ousada na proposta ao buscar interligar diferentes campos de pesquisa, e, ao mesmo tempo consciente das dificuldades inerentes ao diálogo com as diversas fronteiras da produção científica. Assim, cada edição que construímos é sempre carregada de sonhos e objetivos que norteiam todo o processo de sua elaboração. Criada a partir da iniciativa do professor Clinton André Merlo, a revista constitui-se num marco da Unijales ao dar visibilidade a capacidade de produção do corpo docente e dos discentes que se destacam na Iniciação Científica, nos Trabalhos de Conclusão de Curso ou em algum dos nossos cursos de pós-graduação. A REUNI (Revista Unijales) tem a identidade em sua sigla: a de reunir, somar esforços e oferecer ao público publicações capazes de contribuir no avanço do ensino e pesquisa num amplo espectro formativo.

OBJETIVO

Usar o meio eletrônico para disseminar o conhecimento científico, através de trabalhos de pesquisa originais de todos os cursos de graduação, produzidos pela comunidade acadêmica do Centro Universitário de Jales, visando a estimular o intercâmbio de informações, bem como auxiliar os profissionais que atuam nas diversas áreas na realização de suas atividades.

MISSÃO

Publicação de artigos científicos que contribuam para a expansão do conhecimento nas diversas áreas do conhecimento.



MENSAGEM DO EDITOR CHEFE

Caro leitor,

A mais recente edição da Revista Reuni é reflexo da persistência e do compromisso com a valorização da produção acadêmica. Nesta 15ª edição, reunimos contribuições de diversas áreas do conhecimento vinculadas ao ensino superior do Centro Universitário de Jales. Neste espaço, já abordamos inúmeras vezes os desafios enfrentados por quem se dedica à pesquisa, bem como a carência de reconhecimento quanto ao papel essencial que ela desempenha na formação acadêmica de excelência.

A diversidade temática tornou-se marca registrada da Reuni, já que desde sua criação ela se dedica à divulgação de artigos que destacam a importância da produção científica de docentes e discentes. Assim, proporcionamos à comunidade acadêmica – e a todos os interessados – acesso a estudos, descobertas e reflexões que emergem tanto do UNIJALES quanto de outras instituições que enriquecem nossas publicações com suas colaborações.

Num cenário cada vez mais marcado pelo imediatismo e pela pressão por resultados e metas quantitativas, investir em pesquisa de qualidade tornou-se um desafio – quase um ato de resistência. Nesse contexto, o Programa de Iniciação Científica do Centro Universitário de Jales se destaca como um verdadeiro oásis, oferecendo incentivo e orientação para a construção do saber científico.

A Reuni representa, portanto, esse esforço muitas vezes silencioso e incompreendido, mas que, apesar dos obstáculos e das barreiras do negacionismo, vem trilhando um caminho vitorioso. É motivo de orgulho para todos que acreditam na força transformadora da Ciência. Parabéns aos autores, estudantes e professores – vocês são nossa esperança. Nosso sincero agradecimento!

Boa leitura!
Prof. Dr. Silvio Luiz Lofego
Diretor de Pesquisa e Extensão



SUMÁRIO

CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

OS IMPACTOS NA ALFABETIZAÇÃO PÓS-PANDEMIA: UMA ANÁLISE REFLEXIVA NAS PRODUÇÕES INSTITUCIONAIS DOS ANOS INICIAIS NO ESTADO DE SÃO PAULO	8
ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: MÉTODOS E METODOLOGIAS DE SUPORTE PARA ESSE PROCESSO.....	27
A GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA A PRÁTICA DA PEDAGOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA	38
RELAÇÕES ENTRE O CHATGPT E HUMANIDADES NA OBRA “DESARTICLACIONES” DE SYLVIA MOLLOY	50
A IMPORTÂNCIA DOS CONTOS DE FADAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL	56
A MAGIA DOS LIVROS NA FORMAÇÃO INFANTIL	75
DESAFIOS DA ARTE PARA PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	88
CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES	97

CIÊNCIAS DA SAÚDE

O USO DO ÓLEO CANNABIS COMO ALIADO NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	116
OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES	128
PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES PÓS-INFECÇÃO POR COVID-19 NO MUNICÍPIO DE SANTA FÉ DO SUL/SP	146
HIV/AIDS NA TERCEIRA IDADE: ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO, TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA AOS PORTADORES.....	169
O PAPEL FUNDAMENTAL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO TRATAMENTO DE IDOSOS FIBROMIÁLGICOS ATRAVÉS DOS EXERCÍCIOS RESISTIDOS	181

PREVENÇÃO AO USO INDEVIDO DA MACONHA SOB UMA PERSPECTIVA
DESMISTIFICADA..... 201



*Ciências Humanas e Sociais
Aplicadas*

OS IMPACTOS NA ALFABETIZAÇÃO PÓS-PANDEMIA: UMA ANÁLISE REFLEXIVA NAS PRODUÇÕES INSTITUCIONAIS DOS ANOS INICIAIS NO ESTADO DE SÃO PAULO

Aparecida Natalia dos Santos Nunes¹

Rosana Caron de Paula²

Errivaine Aparecida Ferreira Gomes³

RESUMO

Este estudo tem por objetivo analisar os indicadores educacionais correspondentes ao Ciclo alfabetizador na idade certa, instituído pelo Ministério da Educação, no Plano Nacional de Educação 2014, em sua Meta 5 — Alfabetizar todas as crianças, no máximo até o final do 3º ano do Ensino Fundamental, bem como, identificar as defasagens de aprendizagens no processo de alfabetização no período pós pandemia, As considerações teóricas sobre alfabetização, no contexto da pesquisa, fundamentam-se em: Ferreiro (2017); Weisz, (2018); Soares (2018); dentre outros. O percurso metodológico da pesquisa permeou a abordagem explicativa-qualitativa, e como instrumento de coleta de dados os referenciais bibliográficos de natureza mista. Por meio dessa pesquisa identificou-se que no Ciclo Alfabetizador, no período de pandemia, os estudantes apresentaram defasagens em seus processos de alfabetização, que as aulas presenciais e a mediação do professor são fundamentais para que os estudantes se apropriem de saberes do mundo letrado, com fluência leitora e escritora.

Palavras-chave: alfabetização; pandemia; indicadores; fluência leitora e escritora

ABSTRACT

This study aims to analyze the educational indicators corresponding to the Literacy Cycle at the Right Age, established by the Ministry of Education, in the 2014 National Education Plan, in its Goal 5 - Teach all children to read and write, at most by the end of the 3rd year of Elementary School, as well as identify learning gaps in the literacy process in the post-pandemic period. The theoretical considerations on literacy, in the context of the research, are based on: Ferreiro (2017); Weisz, (2018); Soares (2018); among others. The methodological path of the research permeated the explanatory-qualitative approach, and as a data collection instrument, bibliographic references of a mixed nature. Through this research, it was identified that in the Literacy Cycle, during the pandemic, students presented gaps in their literacy processes, and that face-to-face classes and teacher mediation are essential for students to acquire knowledge of the literate world, with reading and writing fluency.

Keywords: literacy; pandemic; indicators; reading and writing fluency.

¹ Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

² Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

³ Mestre em Educação, orientadora e professora do Curso de Pedagogia Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

INTRODUÇÃO

A Alfabetização é um processo construído por meio da aprendizagem de um sistema de representação da forma gráfica de como se escreve com o que se fala – o sistema alfabético, bem como, das normatizações que regem seu uso. É um elemento colaborador que a cada momento tem novos estímulos, levando o educador, principalmente, o que atua no ciclo alfabetizador, correspondente ao 1º e 2º anos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a entender que as pessoas quando iniciam seus processos de escolarização já possuem conhecimentos da língua falada e escrita, mesmo sem saberem ler convencionalmente.

Assim, o conhecimento do sistema de hipóteses de leitura e escrita, desde os primeiros anos de vida torna-se basilar, pois, a criança ao ter ascensão a esse mundo letrado terá a oportunidade de desenvolver-se de modo mais autônomo para se alfabetizar. Esse processo não é muito simples, como enfatiza Weisz (2018, p.11) ao afirmar que “o processo de alfabetização nada tem de mecânico, do ponto de vista da criança que aprende”, conseqüentemente, que o ato de ler não se reduz à leitura da palavra.

De acordo com Soares (2018) a alfabetização é indispensável e significativa na vida dos estudantes, porque excede o aprender a comunicar-se e a decodificar-se códigos. Constituem-se a possibilidade de ampliar a visão de mundo, do papel em uma sociedade letrada e de compreender a função social da leitura e escrita em suas vidas.

Posto isso, há de se considerar que qualquer realidade que interrompa esse processo gera conseqüências, tais como, as que se vivenciou no ano de 2020, por meio do vírus Covid-19, desencadeador de uma pandemia globalizada. Compreendendo-se Pandemia como Schueler (2021) “[...] a disseminação mundial de uma nova doença.”

Segundo Santos *et al.* (2023) desde as conseqüências orgânicas, além de sua letalidade, essa pandemia gerou distanciamento físico entre as pessoas, afetando a vida de muitos estudantes, pois com a suspensão das aulas presenciais, como forma de combate à doença, originaram-se as aulas remotas, tornando complexos os processos de ensino e aprendizagem, agravados pelas dificuldades dos alunos em sua maioria, por falta de equipamentos tecnológicos e de infraestrutura domiciliar, prejudicando sobremaneira a aprendizagem dos estudantes no ciclo alfabetizador. Ainda, ocasionando problemas de ordem cognitiva, linguística, emocional e social e maiores prejuízos aos que se encontravam em fase de alfabetização.

Nesse viés, dentre outros instrumentos, procurou-se por meio dos indicadores apresentados pelos órgãos institucionais competentes, dentre eles, o Ministério da Educação e

Cultura (MEC), da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SECUC/SP) analisar os indicadores educacionais correspondentes aos 1º e 2º anos, bem como, identificar as defasagens de aprendizagens no processo de alfabetização no período pós pandemia e, por fim, apresentar possíveis alternativas didático-pedagógicas para que os alunos que advém desse período, caso necessitem, recuperem e recomponham lacunas de aprendizagem, em seu processo de alfabetização, para que se cumpra o que está instituído pelo MEC, no Plano Nacional de Educação 2014, em sua Meta 5 - Alfabetizar todas as crianças, no máximo até o final do 3º ano do Ensino Fundamental (Brasil, Ministério da Educação, 2014).

Quanto aos procedimentos metodológicos, constituiu-se de pesquisa bibliográfica, que consiste na revisão da literatura relacionada à temática abordada. Optou-se por esse tipo de abordagem teórica em razão de que essa pesquisa possibilita a resolução de um problema, a partir de referenciais teóricos publicados, onde análises e discussões de diversas contribuições científicas fornecem subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado. Inicialmente, fez-se leitura e análises das fontes selecionadas, dentre elas: livros, revistas acadêmicas científicas, disponíveis de modo *online*, em sites oficiais, como: *Scielo (Scientific Electronic Library Online)*, Google Acadêmico e Periódicos Capes.

Dessa maneira, estudou-se e comparou-se os diferentes dados nas fontes consultadas, a fim de ajudar a esclarecer os conceitos de Alfabetização e Letramento, competências leitora e escritora, fluência leitora e escritora, bem como, pandemia. Ainda, nessa perspectiva, somaram-se às fontes o uso de indicadores do MEC, da SECUC/SP, e de outras instituições parceiras desses órgãos, permitindo assim, a identificação de possíveis prejuízos na aquisição das competências e fluência leitora e escritora, fundamentais na alfabetização desses estudantes provenientes desse período pandêmico e de como auxiliá-los para que possam saná-los.

No aspecto teórico conceitual, dentre os autores estudados, alicerçou-se em Emília Ferreiro para a compreensão do processo alfabetizador; em Telma Weisz de como desenvolver a competência leitora e escritora dos alunos e em Magda Soares sobre o processo de alfabetização, seus níveis e as possibilidades de trabalho pedagógico nessa etapa, como também, a dimensão social do ser humano e das aprendizagens para que seja um sujeito alfabetizado na idade certa e, posteriormente, letrado.

Outro aspecto a ser considerado foi o da estruturação dessa pesquisa. Dividiu-se em dois capítulos. O primeiro constituiu-se da abordagem teórica conceitual de Alfabetização, Letramento e suas hipóteses de leitura e escrita, em conformidade com Ferreiro (2017), em sua

Psicogênese da Língua Escrita. E por fim, as análises dos quadros quantitativos dos levantamentos das situações dos alunos – anos iniciais de 2021 a 2023.

CONCEITUANDO ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Em conformidade com as concepções da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), concebe-se que desde que nasce e na Educação Infantil, a criança precisa estar inserida em um contexto de diferentes práticas letradas e participar ativamente do que lhe é proposto. Entretanto, são nos anos iniciais (1º e 2º anos) do Ensino Fundamental que se espera que ela se alfabetize (Brasil, 2018 - Base Nacional Comum Curricular, 2018, p. 89). Por isso, a importância da alfabetização ter foco na ação pedagógica.

Diante desses preceitos a BNCC define alfabetizar como:

[...] alfabetizar é trabalhar com a apropriação pelo aluno da ortografia do português do Brasil escrito, compreendendo como se dá este processo (longo) de construção de um conjunto de conhecimentos sobre o funcionamento fonológico da língua pelo estudante. [...] é preciso conhecer as relações fono-ortográficas, isto é, as relações entre sons (fonemas) do português oral do Brasil em suas variedades e as letras (grafemas) do português brasileiro escrito. [...] conhecer a “mecânica” ou o funcionamento da escrita alfabética para ler e escrever significa, principalmente, perceber as relações bastante complexas que se estabelecem entre os sons da fala (fonemas) e as letras da escrita (grafemas), o que envolve consciência fonológica da linguagem: perceber seus sons, como se separam e se juntam em novas palavras etc. (Brasil, 2024, p. 89-90).

Ainda, “[...] trabalhar com a apropriação pelo aluno da ortografia do português do Brasil escrito, compreendendo como se dá esse processo (longo) de construção de um conjunto de conhecimentos sobre o funcionamento fonológico da língua pelo estudante” (Brasil, 2024, p. 90).

Nessa perspectiva, Ferreiro (2017, p. 47) afirma que “a alfabetização não é um estado ao qual se chega, mas um processo cujo início é na maioria dos casos anterior à escola e que não termina ao finalizar a escola primária”. Afirma que no processo de construção da leitura e escrita o problema cognitivo que envolve o estabelecimento da relação entre o todo e as partes que o constituem advém da elaboração de uma série de hipóteses produzidas por meio da construção de princípios organizadores. Resultados não só de vivências externas, mas também, por um processo interno, e apresenta como a criança assimila seletivamente as informações disponíveis e como interpreta textos escritos antes de compreender a relação entre as letras e os sons da linguagem.

O fato de um aluno estar alfabetizado não o torna necessariamente letrado. Por isso, a importância do educador em saber o que seu aluno sabe e identificar seus avanços, levando-o a desenvolver-se nos dois aspectos, tanto na alfabetização quanto no letramento. Ambos precisam estar presentes nessa jornada de aprendizagem dos estudantes (Ferreiro, 2017).

Desse modo, é importante ressaltar que alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário, o ideal é alfabetizar letrando, ou seja, ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de maneira que o indivíduo se torne, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado.

Soares (2022, p. 17) assertiva que a alfabetização é “o processo de aprendizagem do sistema alfabético e de suas convenções, ou seja, a aprendizagem de um sistema notacional.” No entanto, ler e escrever vai além dos conhecimentos notacionais constituídos por um conjunto de regras definidos como símbolos (letras) que funcionam para poder substituir os elementos em que se registram (sons) da língua, conforme se constata nas produções encontradas na academia científica.

Nessa perspectiva, ratifica-se a alfabetização e o letramento como processos interconectados, que exigem do educador não só a instrução de decodificação, mas também a competência para fomentar o uso social da escrita, habilitando o estudante a participar de várias práticas sociais, ou seja, compreender as finalidades de uso de cada gênero textual e sua função no mundo letrado. Isso incita o professor a buscar a compreensão de como o aluno aprende as hipóteses de escrita no processo de alfabetização, por conseguinte, geram anseios por estímulos, experiências e intervenções que construam e desvelem meios capazes de facilitar o desenvolvimento do nível de escrita do educando, planejando atividades pertinentes para seus avanços (Soares 2005, p. 45).

Não obstante, Ferreiro (2017, p. 36) denomina Alfabetização como “[...] processo de aprendizagem do sistema alfabético e de suas convenções, ou seja, a aprendizagem de um sistema notacional que é representado por grafemas e fonemas da fala e o classificando por hipóteses.

Afirma que a construção do conhecimento da leitura e da escrita tem uma lógica individual, embora aberta à interação social, na escola ou fora dela. E nesse processo, a criança passa por etapas, com avanços e recuos, até se apossar do código linguístico e dominá-lo. O tempo necessário para o aluno transpor cada uma das etapas é muito variável.

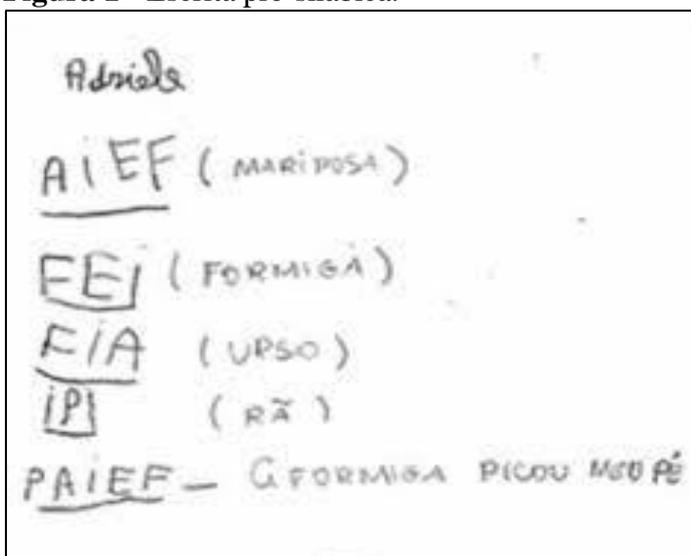
Para isso, Ferreiro e Teberosky (2007, p. 47) estabeleceram cinco níveis percorridos pelas crianças em processo de alfabetização. São eles: Pré-silábico - não conseguem relacionar

as letras com os sons da língua falada; Elas apresentam escritas sem o estabelecimento de vínculos entre fala e escrita; tem intenção de escrever por meio do traçado linear; utiliza-se de letras do próprio nome ou letras e números na mesma palavra; faz leitura global, individual e instável do que escreve, dentre outros registros escritos.

Hipótese Pré-silábica

Ferreiro e Teberosky (2007, p. 123) descrevem como hipótese pré-silábica como primeiro passo na jornada de alfabetização de uma criança, onde ela aprende duas coisas: que a escrita está relacionada à fala e entende os princípios básicos da escrita. Ela começa a se familiarizar com o mundo da leitura e expressa seus sentimentos por meio da escrita. Nessa fase a memorização é crucial para os educandos, pois eles precisam se lembrar do processo de escrita, embora não saibam como escrevê-lo corretamente. Esse processo ajuda no desenvolvimento da educação em alfabetização. Na hipótese pré-silábica em seus escritos a criança apresenta:

Figura 1 - Escrita pré-silábica.



Fonte: Educaipo (2013).

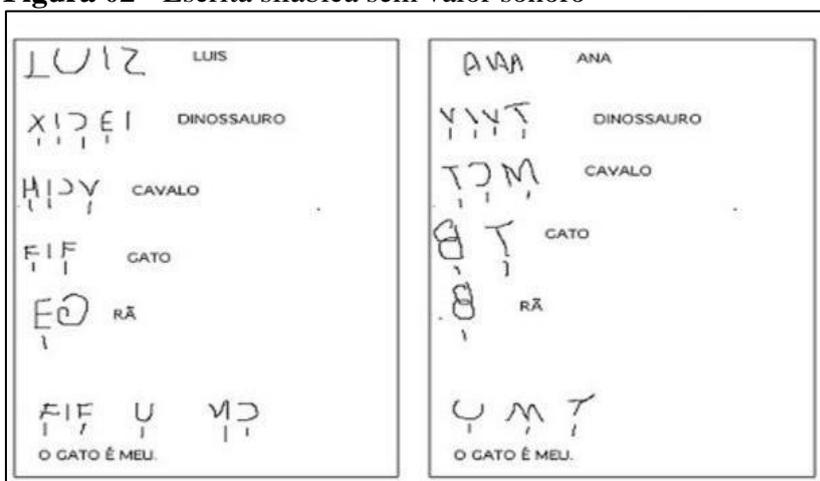
Hipótese Silábica

Subsequentemente, conforme Ferreiro e Teberosky (2007, p. 125) o aluno avança para o nível silábico quando o aluno inicia as primeiras associações entre a escrita e a fala a autora divide em dois níveis: o silábico sem valor sonoro e o silábico com valor sonoro. O Silábico

sem valor sonoro é quando o aluno utiliza letras que podem não representar os respectivos sons em relação à escrita, somente uma letra possui sílabas graficamente. O aluno interpreta a letra a sua maneira, atribuindo valor de sílaba a cada uma.

Na Silábico sem valor sonoro o aluno conscientiza-se de que existe relação entre a pronúncia e a escrita, iniciando o desvinculamento da escrita das imagens e os números das letras. Passa a conservar as hipóteses da quantidade mínima e da variedade de caracteres, relacionando a escrita e a fala a cada vez que pronunciar uma sílaba e for escrever uma letra, todavia, essa escrita de letra (grafema) não tem relação com o som (fonema).

Figura 02 - Escrita silábica sem valor sonoro



Fonte: Educaipo (2013).

No silábico com valor sonoro o aluno se preocupa em colocar não só uma letra para cada sílaba da palavra que está escrevendo, mas também letras, que correspondam aos sons contidos nas sílabas orais daquela palavra, sendo comum colocar vogais, já há a percepção de contar a quantidade de sílabas quando está representado no papel, mesmo havendo falta de algumas letras que compõe a sílaba.

Ao escrever, ele pode utilizar a relação da letra com o fonema agudo, usado para indicar vogais tônicas, as que se pronunciam com mais intensidade, sendo vogais ou sílabas consoantes e na última sílaba a vogal, ou seja, cada letra utilizada corresponde a um fonema. Conjectura que a escrita representa a fala e esforça-se em fonetizar a escrita dando valor sonoro às letras; supõe que a menor unidade da língua seja a sílaba e usa uma letra para cada vez que pronuncia uma sílaba, relacionando com o fonema (som). Por exemplo: MKO (macaco).

Figura 03 - Exemplo de escrita silábica com valor sonoro.

MACACO	MKO
PEDRA	PA
BOTA	OT
CAFÉ	KF

Fonte: Amorin, (2014)

Hipótese Silábica-Alfabética

Na hipótese Silábica-alfabética existe uma mistura da lógica da fase anterior com a identificação de algumas sílabas. Esta é a hipótese considerada de transição. É um período de muitas descobertas e experimentações, onde o aluno compreende que as palavras são formadas por sons menores (fonemas) e que cada som pode ser representado por uma letra. Ele intermedia suas escritas entre o silábico e o alfabético. Todavia, compreende que a escrita tem uma função social, que existe uma maneira de construção do código da escrita e não tem problemas de escrita no que se refere ao conceito. Sabe que existe correspondência entre grafemas e fonemas e exigências para escrever.

Segundo Morais(2012, p. 62), nessa hipótese os alunos apresentam “um domínio muito maior das correspondências entre grafemas e fonemas que o exigido para escrever segundo a hipótese silábica” Nesse momento de alfabetização o aluno faz relações mais aprofundadas em relação à composição das sílabas, ao invés de representar uma letra para cada sílaba, percebe a necessidade de escrever determinadas letras para se conseguir os sons que as sílabas representam, por ser essa hipótese uma transição da “silábica” para a “alfabética”, o aluno escreve algumas vezes representando a sílaba inteira, e em outras uma letra para cada sílaba, ou seja, se antes escreviam MACACO com M K O, nessa fase escrita poderia ser: MA K CO ou MA C CO.

Nessa fase da alfabetização ocorre um significativo aprendizado. É o momento de transição entre o nível silábico e o alfabético. É no nível silábico-alfabético que o valor sonoro se torna crucial, pois a criança escreve de acordo com a sua audição, estabelecendo a conexão entre as palavras e define o valor sonoro de cada letra, avançando com qualidade ao nível pretendido, o alfabético.

Essa hipótese da escrita apresenta algumas características, dentre elas, a oscilação entre as duas lógicas: alterna entre escrever as palavras por sílabas e tentar representar os fonemas; tem consciência fonológica, começando a perceber os sons que compõem as palavras, mas ainda pode ter dificuldades em relacioná-los às letras; apresenta erros ortográficos, pois está construindo seu sistema de escrita. Por exemplo, a palavra "casa" pode ser escrita como "kasa" ou "kas". É nesse momento de escrita que o aluno percebe que a palavra tem mais de um som, mas ainda não domina a correspondência exata entre os sons e as letras.

Essa hipótese é de suma importância, pois nela ocorre o desenvolvimento da leitura e escrita e esse passo é fundamental para que o aluno adquira as competências leitora e escritora. Ao construir seu pensamento, adquire a compreensão dos sons da língua e contribui para o desenvolvimento do pensamento lógico e abstrato. Por isso, fazer leitura em voz alta, oferecer livros com ilustrações e textos variados, brincar com rimas e canções, estimular a consciência fonológica, deixar que o aluno escreva livremente, sem se preocupar com os erros, usar dicionários e jogos de palavras, explorando o mundo das letras de forma divertida são cruciais.

Figura 04 - Exemplo de escrita silábica alfabética



Fonte: Rodrigues (2021).

Nesta fase a criança vê que não é possível escrever apenas com uma letra para cada sílaba. Como essa é uma transição da "silábica" para a "alfabética", a criança começa a escrever algumas vezes representando a sílaba inteira, e em outras usando uma letra para cada sílaba.

Hipótese Alfabética

A hipótese Alfabética é a última etapa de compreensão do nosso sistema da escrita, pois, enfim, o valor das letras e sílabas foi compreendido pelo aluno. Inicia a compreensão do princípio alfabético, percebendo unidades sonoras menores do que as sílabas, os fonemas, e, gradualmente, dominam suas correspondências com os grafemas (letras). Realiza escrita correta das palavras ainda que com erros ortográficos e eventualmente algum tipo de troca de letras. Essa etapa ortográfica deverá ser trabalhada a partir desta fase na qual a criança já compreendeu o nosso sistema de escrita alfabética.

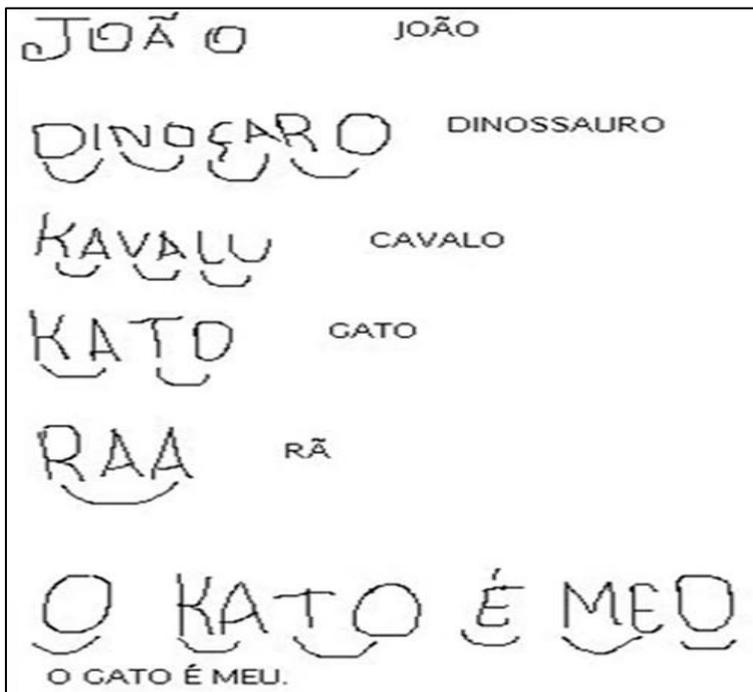
Ferreiro e Teberosky (2007, p.219), referendam na teoria da psicogênese da língua escrita, que o estágio final da alfabetização ocorre quando o aluno entende o sistema alfabético e se conecta profundamente com a escrita, reconhecendo até mesmo erros ortograficamente. Este estágio permite que o aluno comunique pensamentos, palavras e rabiscos, com evolução constante e foco no fonema-grafema do processo. Previne problemas de escrita no sentido estrito.

A apropriação da língua, como já se abordou anteriormente nesse estudo, envolve dois processos: Alfabetização e Letramento. Enquanto a alfabetização constitui-se o processo de compreensão da relação entre o fonema-grafema, em que o aluno pode ser denominado alfabetizado, por desenvolver habilidades de ler e escrever, de reconhecer letras, símbolos, sílabas, sintetizando-os na formação de palavras e frases, não necessariamente será considerado letrado, porque o letramento é um processo mais abrangente, que permite além do desenvolvimento de habilidades, a prática de comportamentos e uso do sistema convencional da escrita na produção e compreensão de textos incluídos em práticas sociais que envolvem o ler e o escrever (Soares, 2022, p. 17). Distingue, inclusive, os termos alfabetização como: “ação de ensinar/aprender a ler e a escrever” e letramento como: “estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita” e ratifica que letramento é a capacidades de uso da escrita para inserir-se nas práticas sociais e pessoais que envolvem a língua escrita. Associa o fenômeno aos papéis sociais que cada aluno (sujeito) exerce, pois que letramento envolve práticas mais abrangentes de compreensão, interpretação e uso autônomo da língua, considerando-se, sempre, o contexto que o aluno está inserido (Soares, 2005, p. 47).

A partir da hipótese alfabética desvela-se ao aluno a compreensão de que a escrita é uma forma de comunicação e que tem uso e função social. Ele tem conhecimento do valor sonoro de todas ou quase todas as letras do alfabeto e apresenta estabilidade na escrita das palavras. –

Compreende que cada letra corresponde aos menores valores da sílaba. Desperta sua capacidade em adequar a escrita à fala, fazendo leitura com ou sem uso de imagens e, logo após, iniciam-se as preocupações com as questões ortográficas.

Figura 05 - Escrita Alfabética.



Fonte: Educaipo (2013).

Dessa forma, sendo a escola, o espaço instituído em oferecer aprendizagens significativas aos estudantes, compete-lhe que dê aos alunos condições de desenvolverem competências de uso, com autonomia e adequação às diferentes situações de comunicação e interação da leitura e da escrita. Os capacitando para que possam saber utilizarem os diversos gêneros textuais, nas mais diferentes práticas sociais.

Letramento

Diversos estudiosos têm abordado sobre o conceito de letramento. Dentre eles, Kleiman (1995) que apresenta uma visão abrangente do letramento, destacando sua importância para a inclusão social e o desenvolvimento pessoal. É um conjunto de práticas sociais que utilizam a escrita como ferramenta para interagir com o mundo. Não se trata apenas da habilidade técnica, mas a forma como se usa a leitura e a escrita em diferentes contextos e para diversos fins.

A definição de Kleiman (1995) contribui para a ampliação do conceito de letramento. Ela enfatiza no contexto conceitual a importância e a complexidade das práticas de leitura e escrita, a valorização da diversidade de práticas e reconhecendo que o letramento se apresenta de diferentes maneiras, e que depende de onde o sujeito está inserido. Oferece também incentivos às pesquisas, uma vez que estimula o desenvolvimento sobre a temática em diversos campos, dentre eles, o da educação.

A partir de Kleiman (1995) o conceito de letramento permite a compreensão de que a leitura e a escrita são ferramentas que possibilitam aos alunos participarem ativamente da sociedade em que vivem e a construir novos conhecimentos.

Segundo Weisz (2018, p.62) “ao ensinar a língua escrita em contextos letrados, a função do professor é observar a ação das crianças, acolher ou problematizar suas produções, intervindo sempre que achar que pode fazer a reflexão dos alunos sobre a escrita avançar”. Dessa maneira, as práticas de letramento não devem se constituir mecanicamente, mas sim, de modo reflexivo mediante apresentação de situações problemas, permitindo aos alunos que apresentem espontaneamente as suas hipóteses e de serem ensinados a pensar sobre a escrita, utilizando textos significativos, reais e que circulam na sociedade, desse modo, utilizando a leitura e a escrita como forma de interação.

Rojo (1998) define letramento como um processo social, cultural e histórico, que envolve a dominação e a produção de sentidos por meio da língua escrita. É mais do que ter a capacidade de ler e escrever, pois abrange a participação ativa em práticas sociais que utilizam a escrita como ferramenta. Para ela o letramento se transforma ao longo do tempo. Varia entre diferentes culturas e contextos, portanto é um processo social e histórico. Por meio da escrita, ideias, valores e relações de poder se constroem e se disseminam, na medida em que o sujeito se torna letrado.

O letramento exige mais do que decodificação de textos, exige a capacidade de criar e interpretar significados. Por isso, assertiva que letramento não é só alfabetização. Alfabetização é a base, mas o letramento a supera porque envolve o uso da escrita em diversas situações da vida. Desenvolve e envolve a capacidade de se analisar e questionar os textos, expondo os interesses e ideologias que os sustentam.

Em suma, letramento para Rojo (1998) é plural, pois ocorre e existe em diferentes realidades e tipos, tais como, o digital, científico, o literário, nos aspectos: social cultural e histórico, dentre outros.

Soares (2001) oferece uma análise detalhada do conceito de letramento, explora suas

diferentes dimensões e sua relação com a educação. Para ela letramento é a capacidade de usar a leitura e a escrita nas práticas sociais com toda sua complexidade. Soares (2001, p 39-40) letramento “[...] estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce as práticas sociais que usam a escrita”.

Estudos indicam que o conceito de letramento se constitui de novas relações estabelecidas com as práticas de leitura e escrita na sociedade, constatou-se que não basta saber ler e escrever, é preciso compreender que funções a leitura e a escrita assumem na atualidade, em decorrência das novas exigências impostas pela cultura letrada (Soares, 2004).

Ferreiro (2017) não definiu o termo letramento de modo isolado, mas sim ao longo de seus estudos, por meio de variadas pesquisas e publicações.

Em relação ao letramento, o caracteriza como processo, pois considera que aprender a ler e a escrever não é um simples decodificar letras, mas sim, um percurso ativo de construção de significados, ao considerar que a criança não é um pote vazio a ser preenchido, ao contrário, que constrói seu próprio conhecimento sobre a escrita.

Descreveu como os sujeitos aprendem e que aprender a ler e escrever envolve práticas sociais de leitura escrita e o letramento como ferramenta faz o indivíduo pensar, comunicar e aprender. Para ela, a criança é o centro do processo do alfabetizar e letrar, daí a importância de um ambiente rico em estímulos para a construção do conhecimento.

Em suma, ao se estudar sobre letramento verifica-se que é um conceito complexo e multifacetado e está vinculado aos diversos aspectos da vida humana. Entretanto, ao se compreender o letramento, cria-se condições de promover práticas educativas mais eficazes e contribuir para a construção de uma sociedade mais cidadã, equitativa.

RESULTADOS ENCONTRADOS

Nas tabelas 1, 1.1, 2, 2.1, 3 e 3.1 estão relacionadas aos estudos de revisão sobre o total de alunos e quantos estão no nível alfabético durante e pós-pandemia.

Levantamento da situação dos alunos- Anos Iniciais 1º e 4º bimestre 2021- Rede Estadual.

Tabela 1 - 1º Bimestre.

ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	26	24	20	17

Escola 2	25	18	26	26
Escola 3	31	27	14	11
Escola 4	17	16	14	14
Escola 5	29	12	26	21
Escola 6	44	25	44	32
Escola 7	38	31	46	39
Total	210	153	190	160

Fonte: Adaptado/CAED.

Tabela 1.1 - 4º Bimestre.

ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	25	19	19	13
Escola 2	23	8	27	24
Escola 3	29	5	13	10
Escola 4	15	3	14	14
Escola 5	26	9	22	18
Escola 6	40	8	40	21
Escola 7	35	19	44	30
Total	193	71	179	130

Fonte: Adaptado/CAED.



Tabela 2 - 1º Bimestre.

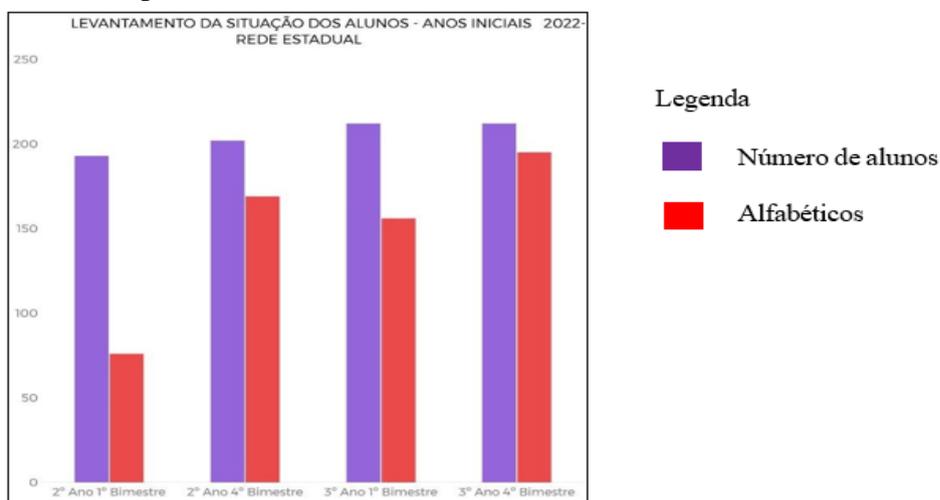
ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	26	19	27	25
Escola 2	12	8	24	17
Escola 3	20	5	32	27
Escola 4	16	5	18	18
Escola 5	24	7	29	14
Escola 6	45	14	40	20
Escola 7	51	18	42	35

Fonte: Adaptado/CAED.

Tabela 2.1 Bimestre

ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	25	24	24	23
Escola 2	13	12	23	23
Escola 3	28	25	28	28
Escola 4	16	15	19	19
Escola 5	27	19	30	24
Escola 6	41	31	42	35
Escola 7	52	43	46	43
Total	202	169	212	195

Fonte: Adaptado/CAED



Fonte: Adaptado/CAED.

Levantamento da situação dos alunos- Anos Iniciais 1º e 4º bimestre 2023- Rede Estadual

Tabela 3 - 1º Bimestre

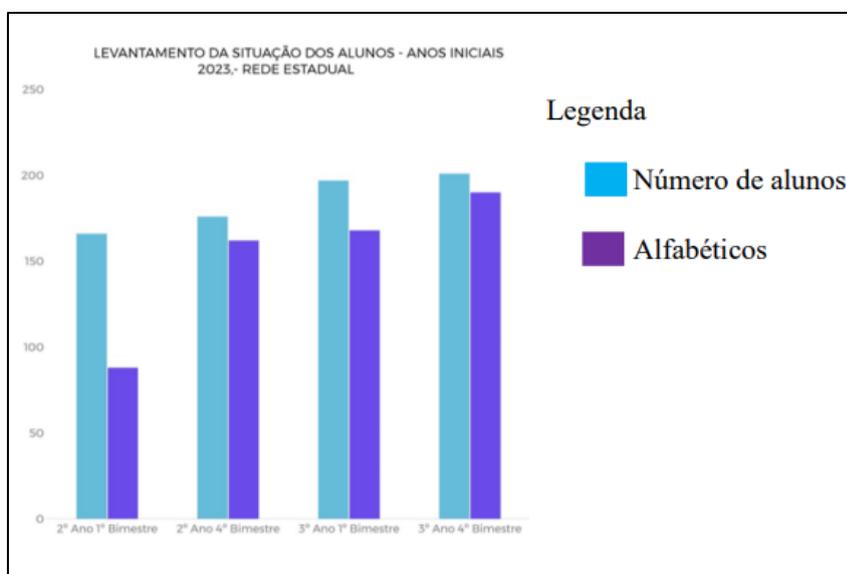
ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	24	15	27	23
Escola 2	0	0	11	11
Escola 3	18	15	27	26
Escola 4	14	8	16	14
Escola 5	25	11	25	20
Escola 6	40	13	41	33
Escola 7	45	26	50	41
Total	166	88	197	168

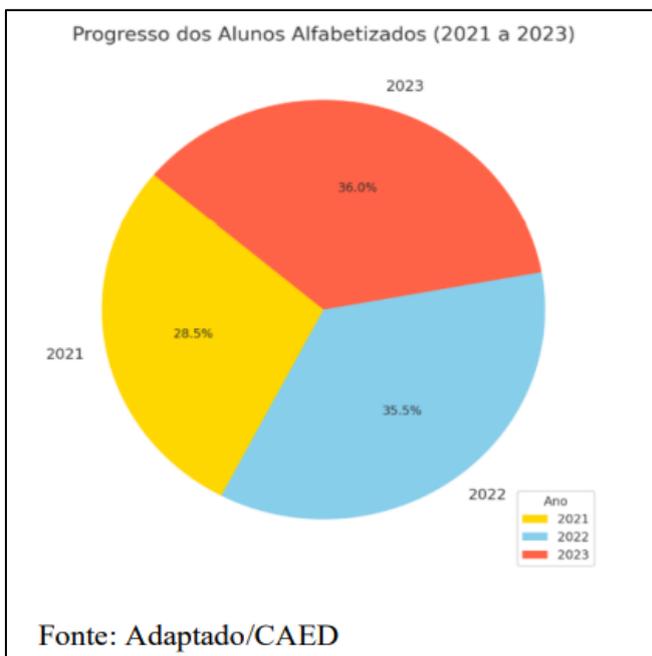
Fonte: Adaptado/CAED.

Tabela 3.1 - 4º Bimestre

ESCOLAS	2º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS	3º ANO TOTAL DE ALUNOS	ALFABÉTICOS
Escola 1	26	24	27	27
Escola 2	0	0	12	12
Escola 3	20	20	26	25
Escola 4	16	16	16	16
Escola 5	26	24	28	27
Escola 6	44	36	39	34
Escola 7	44	42	53	49
Total	176	162	201	190

Fonte: Adaptado/CAED.





A pesquisa indica que o efeito da pandemia de COVID-19 é mais acentuado entre os estudantes dos primeiros anos do ensino fundamental da rede pública estadual. Quanto ao Ciclo Alfabetizador – 2ºs anos, em 2021, 2022 e 2023.

Ao se observar os diferentes bimestres de cada ano, nota-se um crescimento significativo no número de alunos alfabetizados, especialmente em comparação com os primeiros e os últimos bimestres de 2021 e 2023. Isso indica que o processo de alfabetização tem se fortalecido ao longo dos anos.

Embora o crescimento geral seja visível, há uma variação considerável entre as escolas. Por exemplo, a Escola 7 consistentemente apresenta altos números de alunos alfabetizados em comparação com outras instituições, como a Escola 3 e a Escola 4. Essas discrepâncias sugerem a necessidade de investigar fatores específicos em cada escola, como infraestrutura, apoio pedagógico, e a qualificação dos professores. A mediação do professor, combinada com a qualidade do ambiente de aprendizado, pode estar diretamente ligada a esses resultados.

Segundo Silva *et al.* (2020, p. 154) fica evidente que são essenciais as aulas presenciais e o papel dos professores como mediadores no processo de alfabetização é crucial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise provocada pela COVID-19 impôs desafios inéditos à educação, tornando mais evidentes e ampliando as desigualdades existentes no processo de aprendizagem. O fechamento

das instituições de ensino e a mudança repentina para o formato online causaram uma interrupção significativa na educação, impactando de maneira mais severa os estudantes que estão nos primeiros estágios da alfabetização. Esta pesquisa destacou que, além dos desafios relacionados à tecnologia e à infraestrutura, a ausência de suporte pedagógico e a disparidade no acesso a ferramentas tecnológicas tiveram papel crucial no agravamento desse cenário.

As repercussões da pandemia vão além da perda de conteúdo, elas impactam também os aspectos socioemocionais do processo de aprendizagem. É crucial restaurar a confiança e a motivação dos estudantes para recuperar o aprendizado. Assim, é essencial que as instituições de ensino adotem estratégias pedagógicas inovadoras e inclusivas, que levem em conta as particularidades de cada aluno e incentivem a intervenção do ensino como um componente fundamental nesse processo.

Portanto, para superar os efeitos da alfabetização após a pandemia, é necessário um esforço coletivo de educadores, administradores e famílias. É um apelo para que todos se empenhem em uma educação de alto padrão, que possam garantir que cada criança possua os recursos necessários para aprimorar suas competências de leitura e escrita, fundamentais para sua formação completa e inclusão social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Moacir F. **História da educação infantil**. 2014. Disponível em: https://slideplayer.com.br/slide/3227764/#google_vignette. Acesso em: 10 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 18 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **PNE - Plano Nacional de Educação 2020**. 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 02 ago. 2024.

CAEd. Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação; UFJF. Universidade Federal de Juiz de Fora. **Avaliação diagnóstica amostral da rede estadual de São Paulo – 2021 - Relatório Técnico**. 2021. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/RELATORIO-MEDIDAS-AVALIA%C3%87%C3%83O-AMOSTRAL-DIAGNOSTICA-2.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2024.

EDUCAIPO. Cultura, lazer, educação e artesanato. **Hipóteses da escrita**. 2014. Disponível em: <https://educaipo.blogspot.com/2013/08/hipoteses-de-escrita.html>. Acesso em: 10 ago. 2024.

FERREIRO, Emilia. A. **Psicogênese da Língua Escrita: Uma Abordagem Psicológica e**

- Pedagógica. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999. p. 1-301.
- FERREIRO, Emilia. **Alfabetização em processo**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2017. p. 1- 168.
- FERREIRO, Emilia. **Reflexões sobre alfabetização**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2017. p. 1-101.
- FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- KLEIMAN, A. (Org.). **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado de Letras, 1995.
- RODRIGUEZ, Ana Maria de Souza. **Etapas da alfabetização**. 2021. Disponível em: <https://www.diaadianaescola.com.br/etapas-da-alfabetizacao/>. Acesso em: 11 ago. 2024.
- ROJO, Roxane. **Alfabetização e Letramento**: Perspectivas Lingüísticas: perspectivas lingüísticas. Campinas. Editora Mercado de Letras, 1998.
- SANTOS, Caroline Katalin da Silva. *et al.* Desafios enfrentados pelo processo de alfabetização pós-pandemia no 2º ano do fundamental. **Repositório ATTENA**, Recife, v. 1, n. 1, p. 1-20, set. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/53453>. Acesso em: 22 maio. 2024.
- SCHUELER, Paulo. **O que é uma pandemia**. 28 jul. 2021. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1763-o-que-e-uma-pandemia>. Acesso em: 13 nov. 2022.
- SILVA, Carine Nascimento da. *et al.* Importância do professor mediador na alfabetização e letramento da educação básica. **Gestão e Desenvolvimento em Contexto**, Rio Grande do Sul, v. 8, n. 1, p. 151-162, out.2020. Disponível em: <https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/gedecon/article/view/183/181>. Acesso em: 8 ago. 2024.
- SOARES, M. Alfabetização e Letramento, Caminhos e Descaminhos. **Revista Pátio**, v. VIII, n. 29, p. 20, fev./abr. 2001.
- SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- SOARES, Magda. **Alfa letrar**: toda criança pode aprender a ler e a escrever. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2022. p. 1-352.
- SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2018. p. 1-202.
- SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 1-128.
- WEISZ, T. **O diálogo entre o ensino e aprendizagem**. São Paulo: Editora Ática, 2018.

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: MÉTODOS E METODOLOGIAS DE SUPORTE PARA ESSE PROCESSO

Adrielle Cristiane Marques⁴
Rafaela Oliveira Scarpazza⁵
Ana Caroline Soncin da Silva⁶

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades na comunicação social, comportamentos repetitivos e interesses restritos, o que pode impactar significativamente o processo de aprendizagem tradicional de alfabetização e letramento. Diante disso, o presente trabalho objetivou analisar os métodos de suporte para o processo de alfabetização e letramento em alunos com Transtorno do Espectro Autista, bem como apresentar estratégias que possam auxiliar na execução desses procedimentos. Para tanto, foi realizada uma revisão de literatura, buscando conceituar o autismo; o processo de alfabetização e letramento de crianças nesse espectro; além de apresentar exemplos de estudos de aplicação desses métodos que evidenciassem resultados que favorecessem o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita em crianças com esse transtorno. Os resultados indicaram que uma abordagem personalizada, que considera as necessidades individuais de cada criança e utiliza métodos diversificados e adaptados, pode promover um progresso significativo na alfabetização e no letramento de crianças com autismo. Portanto, a colaboração entre educadores, família e profissionais de saúde é crucial para garantir o desenvolvimento pleno dessas habilidades, promovendo a inclusão e a equidade no ambiente escolar.

Palavras-chave: alfabetização; letramento; Transtorno do Espectro Autista; estratégias de alfabetização para crianças atípicas.

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder is a neurodevelopmental disorder characterized by difficulties in social communication, repetitive behaviors and restricted interests, which can significantly impact the traditional literacy learning process. In view of this, the present work aimed to analyze support methods for the literacy process in students with Autism Spectrum Disorder, as well as present strategies that can assist in the execution of these procedures. To this end, a literature review was carried out, seeking to conceptualize autism; the process of literacy for children on this spectrum; in addition to presenting examples of studies on the application of these methods that presented results that favored the development of reading and writing skills in children with this disorder. The results indicated that a personalized approach, which considers each child's individual needs and uses diverse and adapted methods, can promote significant progress in literacy for children with autism. Therefore, collaboration between

⁴ Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

⁵ Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

⁶ Mestre em Ciências dos Materiais, orientadora e professora no Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

educators, families and health professionals is crucial to ensure the full development of these skills, promoting inclusion and equity in the school environment.

Keywords: literacy; Autism Spectrum Disorder; literacy strategies for atypical children.

INTRODUÇÃO

A alfabetização e o letramento, embora frequentemente utilizados de forma intercambiável, representam conceitos distintos no processo educacional. Enquanto a alfabetização refere-se ao domínio das habilidades básicas de leitura e escrita, o letramento abrange o uso dessas habilidades para compreender e interagir com o mundo ao redor, implicando em um aprendizado que transcende o simples decodificar de palavras. O letramento envolve a aplicação social da leitura e da escrita, essencial para a formação de cidadãos críticos e participativos na sociedade moderna (Soares, 2004; Silva 2020).

No contexto do Transtorno do Espectro Autista (TEA), a importância do letramento é ainda mais crucial, pois envolve a integração de indivíduos às especificidades educacionais e na vida social e acadêmica. A alfabetização e o letramento de crianças com TEA, não apenas contribuem para o desenvolvimento cognitivo, mas também para o fortalecimento da autonomia e autoestima, aspectos fundamentais para a inserção social desses indivíduos. Para crianças típicas, o letramento ocorre de maneira mais linear, enquanto que para as atípicas, como as diagnosticadas com TEA, esse processo requer metodologias pedagógicas diferenciadas que levem em conta suas características singulares (Barreto, 2021).

Isso pois, crianças com TEA enfrentam desafios significativos no processo de alfabetização e letramento devido a características como dificuldades na comunicação social, comportamento repetitivo e interesses restritos, que segundo Nunes e Walter (2016), impactam diretamente a aquisição e o uso funcional da linguagem. Essas peculiaridades demandam a aplicação de métodos e metodologias específicos e eficazes que possam mitigar as barreiras enfrentadas no processo educativo. Por exemplo, estratégias de ensino que utilizam recursos visuais, sistemas alternativos de comunicação e a personalização do conteúdo de acordo com o perfil da criança têm se mostrado eficazes na promoção do letramento de alunos com TEA (Pinto; Rosa, 2021).

Nessa perspectiva, a utilização de abordagens pedagógicas inovadoras e adaptadas podem facilitar a aprendizagem e promover uma maior inclusão dessas crianças no ambiente escolar. Portanto, compreender as especificidades do TEA e como elas afetam o processo de

alfabetização e letramento é fundamental para a criação de práticas educacionais que não apenas respeitem, mas também potencializem as capacidades desses alunos, contribuindo para sua formação integral enquanto indivíduos autônomos e participativos na sociedade (Borges; Moreira, 2018).

Diante dos fatos mencionados anteriormente, essa pesquisa objetivou analisar os métodos de suporte para o processo de alfabetização e letramento em alunos com Transtorno do Espectro Autista, bem como apresentar estratégias que possam auxiliar na execução desses procedimentos. Especificamente, esse artigo almejou: conceituar que é o Transtorno do Espectro Autista; descrever o processo de alfabetização e letramento em crianças típicas e atípicas; apresentar os métodos de suporte para o processo de alfabetização e letramento em estudantes com Transtorno do Espectro Autista; e denotar metodologias que têm apresentado resultado significativo como estratégia para o processo de alfabetização e letramento de crianças atípicas.

Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, de natureza básica, com abordagem qualitativa, e objetivos descritivo e explicativo. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Google Acadêmico, Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e Periódicos Capes, com os seguintes descritores: Transtorno do Espectro Autista; Alfabetização; Letramento; e Estratégias de Alfabetização para crianças Atípicas. Foram selecionados documentos bibliográficos em português, disponíveis na íntegra, e com data de publicação recente.

REVISÃO DE LITERATURA

O Transtorno do Espectro Autista é uma condição neurobiológica complexa que afeta o desenvolvimento comportamental, social e comunicativo dos indivíduos, manifestando-se de maneiras diversas em cada pessoa. O TEA caracteriza-se por um espectro de condições que variam amplamente em termos de habilidades e comportamentos, o que inclui desde a dificuldade em interações sociais e comunicação até padrões repetitivos e restritivos de comportamento (Fernandes; Silva, 2023).

Sob a perspectiva biológica, o TEA é associado a alterações no desenvolvimento neurológico, com evidências de que fatores genéticos desempenham um papel crucial na predisposição ao transtorno (Borges; Moreira, 2018). Além disso, estudos apontam que o desenvolvimento cerebral dos autistas pode apresentar diferenças significativas em termos de

conectividade neuronal, o que afeta diretamente a maneira como processam informações (Mozel, 2023).

No aspecto comportamental, o TEA pode se manifestar de formas variadas, abrangendo desde a hiperatividade até a hipoatividade, além de comportamentos estereotipados e repetitivos. Essas manifestações podem influenciar negativamente a capacidade de aprendizagem, especialmente em contextos educacionais que não estão adaptados às necessidades específicas de cada indivíduo (Braga; Braga, 2024).

Socialmente, os autistas enfrentam desafios importantes, pois a dificuldade em estabelecer e manter interações sociais efetivas pode levar ao isolamento e às dificuldades em contextos de socialização. Essas dificuldades são exacerbadas pela variabilidade da comunicação entre autistas verbais e não-verbais. Os autistas verbais podem desenvolver habilidades linguísticas, mas muitas vezes enfrentam desafios em usos aprimorados em contextos sociais. Em contrapartida, os autistas não-verbais têm um comprometimento mais significativo na comunicação, o que dificulta o processo de alfabetização e letramento, uma vez que a linguagem é uma ferramenta central nesse processo educacional (Teixeira *et al.*, 2010).

A alfabetização refere-se ao aprendizado das habilidades técnicas de leitura e escrita, ou seja, a capacidade de decodificar símbolos gráficos (letras) e produzir textos, sendo um processo centrado nas competências de decodificação da linguagem escrita. Por outro lado, o letramento vai além, englobando o uso social dessas habilidades. Ele implica a capacidade de fazer o uso competente da leitura e da escrita em diferentes contextos sociais e culturais, integrando a alfabetização ao exercício crítico da cidadania. Enquanto a alfabetização é um processo mais técnico, o letramento está relacionado à inserção do indivíduo no mundo letrado e ao uso funcional da leitura e escrita no cotidiano (Atunes; Souza, 2023).

A importância da alfabetização e do letramento para a formação integral do aluno é inegável, visto que ambos são essenciais para o desenvolvimento cognitivo, social e cultural. A alfabetização é o primeiro passo para que o aluno tenha acesso ao conhecimento sistematizado, enquanto o letramento o capacita a utilizar essas habilidades de forma crítica e reflexiva em sua vida cotidiana e em sua interação com o mundo. A alfabetização e o letramento colaboram para a formação de cidadãos independentes, capazes de participar ativamente em contextos sociais, econômicos e políticos (Batista; Gomes, 2018).

No que diz respeito às diferenças no processo de alfabetização e letramento entre crianças típicas e atípicas, é fundamental considerar as particularidades de cada grupo. Crianças típicas, geralmente, seguem um percurso de aprendizagem mais linear, desenvolvendo

gradativamente as habilidades de leitura e escrita expostas conforme ambientes estimulantes e práticas educativas específicas. A interação com o meio, aliada ao suporte pedagógico, facilita a internalização das competências para a alfabetização e, conseqüentemente, para o letramento (Oliveira; Rios; Conte, 2020).

Por outro lado, crianças atípicas, como aquelas com Transtorno do Espectro Autista, podem enfrentar desafios importantes nesse processo. A alfabetização e o letramento para essas crianças exigem abordagens diferenciadas, que consideram as dificuldades de comunicação e interação social características do transtorno. As estratégias pedagógicas precisam ser adaptadas para atender às necessidades específicas, utilizando recursos que favoreçam a inclusão e o desenvolvimento cognitivo, como métodos visuais e apoio intensivo (Almeida, 2020).

Inicialmente, o desenvolvimento da consciência fonológica é essencial para o processo de alfabetização e letramento em estudantes com Transtorno do Espectro Autista. Isso permite que a criança identifique e manipule os sons das palavras, uma habilidade precursora para a alfabetização. Para estudantes com TEA, essa etapa pode ser desafiadora, exigindo atividades que estimulem a percepção auditiva de forma gradual e contextualizada (Barcelar; Nascimento, 2018)

O princípio alfabético, que envolve a compreensão de que as letras representam fonemas é outra etapa crucial. Esse conceito pode ser apresentado de maneira visual e associativa, utilizando recursos que ajudam a criança a fazer conexões entre os símbolos gráficos e seus sons correspondentes. A instrução fônica e a instrução explícita são técnicas fundamentais nesse contexto, proporcionando uma abordagem sistemática e direta para o ensino das correspondências entre fonemas e grafemas, o que é especialmente importante para alunos com dificuldades em generalizar informações (Bernardino Júnior, 2006).

A abordagem multissensorial é uma estratégia amplamente recomendada, pois integra diferentes canais de aprendizagem, como o visual, auditivo, tátil e cenestésico. Essa abordagem permite que os alunos com TEA processem informações de maneira mais eficaz, pois utilizam múltiplas vias sensoriais para fortalecer o aprendizado. Isso pode incluir o uso de letras em relevância, jogos de construção de palavras e atividades que envolvam movimento, facilitando a internalização dos conceitos de leitura e escrita (Nunes; Walter, 2016).

Além das estratégias pedagógicas, existem métodos específicos que demonstraram apoio à alfabetização e letramento de estudantes com TEA. O Método Picture Exchange Communication System (PECS), Método de Comunicação Alternativa e Aumentativa, por

exemplo, é baseado na troca de figuras para comunicação, o que pode ser um primeiro passo para a alfabetização, ao associar imagens a palavras e frases simples. Essa técnica é especialmente útil para estudantes não-verbais ou com dificuldades significativas de comunicação, promovendo a associação de símbolos visuais com conceitos linguísticos (Pinto; Rosa, 2021).

Aprofundando-se sobre o Método PECS, esse sistema vai além da simples troca de figuras, proporcionando aos estudantes com TEA uma via inicial para o desenvolvimento da linguagem e da alfabetização. Por meio da associação entre imagens e palavras, os alunos fornecem uma ponte entre o pensamento visual e o verbal, facilitando a compreensão de conceitos abstratos e a formação de frases simples. Estudos demonstram que, ao utilizar o PECS, muitos alunos não-verbais apresentam benefícios significativos na comunicação funcional, um precursor essencial para o sucesso na alfabetização (Pinto; Rosa, 2021).

O Tratamento e Educação de Crianças Autistas e com Deficiência de Comunicação (TEACCH), é um programa de intervenção educacional e clínica, por sua vez, valoriza a estruturação do ambiente de aprendizagem, adaptando-o às especificidades individuais dos alunos com TEA. O TEACCH utiliza uma combinação de instruções visuais, organização física do espaço e roteiros de atividades que ajudam a reduzir a ansiedade e a melhorar o foco, o que é essencial para o progresso na alfabetização (Leon, 2016).

Então, o Método TEACCH enfatiza a necessidade de adaptação do ambiente de ensino, criando uma rotina estruturada e previsível para os estudantes com TEA. Essa abordagem ajuda a minimizar a ansiedade e a desorganização, proporcionando um ambiente de aprendizagem mais eficiente. A clareza nas instruções visuais e a organização física do espaço são elementos que contribuem diretamente para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, uma vez que tornam as atividades educacionais mais acessíveis e compreensíveis para os alunos com autismo (Leon, 2016).

O Método *Applied Behavior Analysis* (ABA), ou Análise do Comportamento Aplicada, é outra abordagem científica amplamente utilizada no contexto da alfabetização de crianças com TEA. A ABA se baseia em princípios de reforço positivo para promover comportamentos desejados, como a atenção e a participação em atividades de leitura e escrita. Esse método permite a personalização das metas de aprendizagem, adaptando as disciplinas conforme o progresso do aluno e as suas necessidades específicas (Guilhardi; Romano; Bagaiolo, 2015).

No Método ABA, ao aplicar reforço positivo, promove a aprendizagem de comportamentos desejáveis de forma sistemática. No contexto da alfabetização, a ABA é

extremamente eficaz ao trabalhar em pequenos passos, reforçando continuamente o progresso dos alunos. Isso permite que as habilidades de leitura e escrita sejam adquiridas de forma gradual e consistente, respeitando o ritmo individual de cada aluno com TEA (Guilhardi; Romano; Bagaiolo, 2015).

A utilização desses métodos é fundamental para garantir que os estudantes do TEA possam progredir no processo de alfabetização e letramento de maneira eficaz e inclusiva. A adoção dessas abordagens permite não apenas a aquisição de habilidades técnicas de leitura e escrita, mas também a inserção desses alunos em contextos sociais mais amplos, promovendo sua autonomia e participação ativa na sociedade (Nunes; Walter, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Barreto (2021) destaca a eficácia da abordagem multissensorial na alfabetização de crianças com TEA. Em um estudo de caso realizado em uma escola pública, observou-se que o uso de materiais táteis, como letras em relevo e figuras associadas a sons, facilitou o reconhecimento de fonemas e a construção de palavras simples. A utilização de diferentes estímulos sensoriais não apenas reforçou o aprendizado, mas também manteve o engajamento do aluno durante as atividades.

Outro exemplo significativo é apresentado por Oliveira, Tomaz e Silva (2021), que exploraram a aplicação do Método PECS em uma turma de educação infantil. Nesse estudo, a introdução de figuras associadas a palavras permitiu que os alunos com TEA desenvolvessem habilidades de comunicação e, progressivamente, avançassem para a formação de frases simples. A metodologia mostrou-se eficiente ao proporcionar uma base visual que facilitou a transição para a alfabetização formal.

Trevizan e Araújo (2022) discutem a aplicação do Método TEACCH, que enfatiza a organização do ambiente de aprendizagem e o uso de instruções visuais claras. Em um estudo longitudinal com crianças autistas, os pesquisadores observaram que a estruturação do espaço de ensino, combinada com atividades sequenciadas e roteiros visuais, resultou em melhorias significativas na alfabetização. O TEACCH foi particularmente eficaz em reduzir comportamentos disruptivos e aumentar o foco dos alunos nas tarefas de leitura e escrita.

O Método ABA também tem sido amplamente validado na literatura como uma estratégia eficaz para o ensino de leitura e escrita em crianças com TEA. Um estudo em que a ABA foi aplicado para reforçar comportamentos positivos relacionados ao processo de

alfabetização, como a atenção e a participação em atividades de leitura. As intervenções, ajustadas conforme o progresso do aluno, permitiram a aquisição gradual de habilidades, resultando em uma maior autonomia na leitura e escrita (Pinto; Rosa, 2021).

Sánchez (2018) apresenta uma análise do impacto de ferramentas digitais adaptadas, como softwares educativos que seguem princípios do PECS e ABA, no processo de alfabetização de crianças com TEA. O estudo demonstrou que a integração de tecnologia no ensino permitiu personalizar as atividades de leitura e escrita, adaptando-se ao ritmo de cada aluno e promovendo um ambiente de aprendizado mais inclusivo e eficiente.

Um resultado notável também foi a aplicação da abordagem "Ensino Estruturado" em uma escola de ensino fundamental. Este método, que organiza o ambiente de aprendizagem em estações específicas para diferentes atividades, permitiu que crianças com TEA mantivessem o foco e desenvolvessem habilidades de leitura e escrita de forma progressiva. A criação de rotinas diárias e a utilização de suportes visuais, como quadros de tarefas e sequências de atividades, resultaram em um ambiente de aprendizagem mais previsível e seguro para os alunos, reduzindo a ansiedade e promovendo a participação ativa no processo de alfabetização (Borges; Moreira, 2018).

Além disso, outro exemplo significativo foi a implementação de "Histórias Sociais". Essa técnica, que envolve a criação de narrativas personalizadas que explicam situações sociais de forma clara e direta, foi utilizada para ajudar as crianças com TEA a compreenderem e responderem a diversas situações sociais, facilitando, assim, o desenvolvimento de habilidades de comunicação e a compreensão de textos (Braga; Braga, 2024).

Esses resultados indicam que as intervenções adaptadas às necessidades individuais dos alunos com TEA não só melhoram suas habilidades de leitura e escrita, mas também promovem um ambiente de aprendizado mais inclusivo e eficaz. Isso reforça a importância de educadores estarem capacitados para identificar e aplicar metodologias específicas que atendam às particularidades de cada criança, e que defendem a personalização das abordagens pedagógicas como um fator determinante para o sucesso escolar dos alunos com TEA (Oliveira; Tomaz; Silva, 2021).

CONCLUSÃO

Assim, os métodos de suporte identificados, como o PECS, TEACCH e ABA, mostraram-se eficazes no contexto da alfabetização e letramento de crianças com TEA,

confirmando que, quando bem aplicadas, podem resultar em melhorias significativas no aprendizado. Ademais, essa pesquisa demonstrou que metodologias adaptadas e multissensoriais são essenciais para o progresso dos estudantes atípicos, promovendo não apenas a inclusão escolar, mas também um aprendizado mais efetivo. Também, a abordagem multissensorial e o uso de ferramentas visuais foram destacados como práticas eficazes.

Portanto, investir em estratégias personalizadas e adaptadas para a alfabetização de crianças com TEA é fundamental para promover seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional. A formação de educadores capacitados e o envolvimento ativo das famílias também são essenciais para garantir que essas crianças tenham acesso a uma educação de qualidade e a um desenvolvimento integral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, I. C. A. **Alfabetização de alunos com transtorno do espectro autista (TEA) : concepções e práticas dos professores.** 2019. 147 p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3idUEOX>. Acesso em: 20 jun. 2024.

ANTUNES, I. S.; SOUZA, L. da S. de. O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **Revista Amor Mundi**, Santo Ângelo, v. 4, n. 1, p. 43-53, 2023. Disponível em: file:///C:/Users/col_z/Downloads/43-53.pdf. Acesso em: 01 set. 2024.

BARCELAR, L. S. NASCIMENTO, S.G. Aquisição da linguagem em crianças com Transtorno do espectro autista. **Revista Atlante 2018: Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [S.l.] 2018. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/04/linguagem-criancas-autista.html>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BARRETO, M. F. Alfabetização e letramento de alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). **Revista Amor Mundi**, Santo Ângelo, v. 2, n. 4, p. 45–56, 2021. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/98>. Acesso em: 01 set. 2024.

BATISTA, M. G. dos S.; GOMES, P. D. Gomes. A importância do letramento no processo de alfabetização: um olhar crítico sobre as metodologias de ensino. In: *Entro Nacional das Licenciatura*, 6, 2018, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza, Enalic, 2018. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/anais/enalic/2018/443-54952-30112018-183548.pdf>. Acesso em: 1 set. 2024.

BERNARDINO JUNIOR, J.A. *et al.* Aquisição de leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v.12, n.3, p.423-450, 2006. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbee/a/vw6pvfnNhWmL5QStRyTsxx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 1 set. 2024.

BORGES, V. M.; MOREIRA, L. M. A. Transtorno do espectro autista: descobertas, perspectivas e Autism Plus. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 17, n. 2, p. 230–235, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/21828>. Acesso em: 01 set. 2024.

BRAGA, T. C. N.; BRAGA, E. dos S de O. Transtorno do espectro autista: perfil das produções científicas na revista Educação Pública. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 14, 2024. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/24/14/transtorno-do-espectro-autista-perfil-das-producoes-cientificas-na-revista-educacao-publica>. Acesso em: 01 set. 2024.

FERNANDES, M. H. de S.; SILVA, A. L. C. Transtorno do Espectro do Autismo (TEA): breve história para uma longa discussão. **Revista Master - Ensino, Pesquisa e Extensão**, Araguari, v. 8, n. 15, 2023. Disponível em: <https://revistamaster.imepac.edu.br/RM/article/view/252>. Acesso em: 01 set. 2024.

GUILHARDI, C., ROMANO, C, BAGAILOLO, L. **Análise Aplicada do Comportamento (ABA): Contribuições para a intervenção com Autismo**. 2015. Disponível em <https://grupogradual.com.br/wp-content/uploads/2015/07/Artigo-Marcos-Mercadante-definitivo.pdf>. Acesso em: 01 set. 2024

LEON, V. C. **Práticas baseadas em experiência para aplicação do TEACCH nos Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon, 2016

MOZEL, A. AUTISMO. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, Jundiaí, v. 4, n. 1, p. e412630, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i1.2630. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/2630>. Acesso em: 1 set. 2024.

NUNES, D. R. DE P.; WALTER, E. C. Processos de Leitura em Educandos com Autismo: um Estudo de Revisão. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 22, n. 4, p. 619–632, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/GwGTF5VwzrfQsqbVWgYsNSc/>. Acesso em: 1 set. 2024.

OLIVEIRA, J. A de; RIOS, M. B; CONTE, E. **Alfabetização E Letramento: A Partilha Do Sensível Na Educação Infantil**. Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco, [S. l.], v. 10, n. 22, p. 424–452, 2020. Disponível em: https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/reva_sf/article/view/1247. Acesso em: 31 ago. 2024.

OLIVEIRA, S. de L. A.; TOMAZ, E. B.; SILVA, R. J. de M. Práticas educativas para alunos com TEA: entre dificuldades e possibilidades. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, nº 3, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/2/praticas-educativas-para-alunos-com-tea-entre-dificuldades-e-possibilidades>. Acesso em: 1 set. 2024.

PINTO, F. M. C.; ROSA, R. Alfabetização da criança autista e seus reflexos na relação com o ensino regular. **Revista Inova Ciência & Tecnologia**, [S. l.], v. 7, p. e0211203, 2021. DOI:

10.46921/rict2021-1203. Disponível em:
<https://periodicos.iftm.edu.br/index.php/inova/article/view/1203>. Acesso em: 1 set. 2024.

SÁNCHEZ, J. Ferramenta para Alfabetização de Crianças com TEA. **Nuevas Ideas en Informática Educativa**, Chile, v. 14, p. 80 – 88, 2018. Disponível em:
<http://www.tise.cl/Volumen14/TISE2018/80.pdf>. Acesso em: 1 set. 2024.

SILVA, P. G. F. da; SANTOS, M. R. B. dos. Alfabetização e letramento: conceitos e diferenças. In: Congresso Nacional de Educação, 7, 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: Conedu, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA8_ID304_01102020180233.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 5–17, 2004. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/>. Acesso em: 1 set. 2024.

TEIXEIRA, M. C. T. V. *et al.* Literatura científica brasileira sobre transtornos do espectro autista. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 56, n. 5, p. 607–614, 2010. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ramb/a/QSzcLX6yXg54bkMf6nsQbYk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 set. 2024.

TREVIZAN, Z; ARAÚJO, G. S. Autismo: Modos pedagógicos de alfabetização e letramento. **Dialogia**, [S. l.], n. 41, p. e20989, 2022. Disponível em:
<https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/20989>. Acesso em: 1 set. 2024.

A GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA A PRÁTICA DA PEDAGOGIA ATIVA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

Simone Severina dos Santos de Paula⁷

Laira Fernanda de Freitas Benedito⁸

Ana Caroline Soncin da Silva⁹

RESUMO

A alfabetização e o letramento são a égide para o desenvolvimento integral do estudante enquanto sujeito que além de ler e escrever, precisa possuir competência para ter senso crítico sobre o que lê e escreve. Face a essa importância da alfabetização e do letramento, os alunos da Educação Especial e Inclusiva também precisam conquistar o desenvolvimento dessas competências e habilidades, sendo que para isso é primordial considerar suas individualidades e especificidades. Para isso, a gamificação apresenta-se como uma ferramenta para a Pedagogia Ativa eficiente nesse processo. Desta forma, essa pesquisa teve como objetivo enunciar sobre o uso da gamificação como metodologia para a Pedagogia Ativa e inclusiva no processo de alfabetização e letramento para alunos da Educação Especial e Inclusiva, nas séries iniciais da Educação Básica. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico, em bases de dados confiáveis elencando materiais científicos sobre o tema alfabetização; letramento; Educação Especial e Inclusiva, gamificação; e Pedagogia Ativa. Foi encontrado que a gamificação permite a personalização do ensino; desenvolve a autonomia sendo considerada uma prática de Pedagogia Ativa; é atrativa, pois utiliza recursos da ludicidade; e promove o engajamento dos estudantes. Portanto, a gamificação possui em sua totalidade características que proporcionam que o processo de alfabetização e letramento na Educação Especial possa ser dinâmico, atrativo, integral, eficiente, personalizado e inclusivo.

Palavras-chave: alfabetização; letramento; educação especial; gamificação.

ABSTRACT

Literacy is the aegis for the integral development of the student as a subject who, in addition to reading and writing, needs to have the competence to have a critical sense about what he reads and writes. Given this importance of literacy, students in Special and Inclusive Education also need to achieve the development of these skills and abilities, and for this it is essential to consider their individualities and specificities. To this end, gamification presents itself as a tool for efficient active pedagogy in this process. Thus, this research aimed to discuss the use of gamification as a methodology for active and inclusive pedagogy in the literacy process for students in Special and Inclusive Education, in the initial grades of Basic Education. To this

⁷ Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

⁸ Acadêmica do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

⁹ Mestre em Ciências dos Materiais, orientadora e professora do Curso de Pedagogia, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

end, a bibliographic survey was carried out in reliable databases listing scientific materials on the subject of literacy; literacy; special and inclusive education, gamification; and active pedagogy. It was found that gamification allows the personalization of teaching; develops autonomy and is considered an active pedagogy practice; it is attractive, as it uses playful resources; and promotes student engagement. Therefore, gamification has characteristics in its entirety that ensure that the literacy process in special education can be dynamic, attractive, comprehensive, efficient, personalized and inclusive.

Keywords: literacy; special education; gamification.

INTRODUÇÃO

A educação é uma prática social que visa o desenvolvimento integral do ser humano, suas potencialidades, habilidades e competências. Esta é responsável por dar os moldes em uma sociedade. Isso pois, ela pode aprimorar as pessoas e o mundo, assim como, a falta dela, pode consolidar o processo de destruição. A educação representa conhecimento, poder, influência e domínio de senso crítico, necessitando ser prioridade em políticas públicas e ser acessível e de qualidade para todos (Pertuzatti; Dickmann, 2019).

Da mesma forma, a leitura e a escrita também apresentam função social dentro de uma sociedade, o que evidencia a importância de um processo de alfabetização e letramento bem elaborados e desenvolvidos na Educação Básica. Isso pois, a alfabetização, representa, de uma forma genérica, a capacidade de ler e escrever, de codificar e decodificar letras, já o letramento refere-se ao domínio do uso dessas habilidades de leitura e escrita, para o desenvolvimento do senso crítico. A alfabetização e o letramento são conceitos diferentes, entretanto interdependentes, ou seja, a criança necessita aprender a reconhecer e escrever as letras e palavras, mas também precisa compreender o conceito, impacto e aplicabilidade dessas palavras, dentro do seu contexto social (Silva; Santos, 2020).

Assim, a alfabetização e o letramento representam inserção e inclusão do indivíduo na sociedade, por isso é primordial a demanda de programas educacionais que promovam o desenvolvimento desses saberes na fase adequada ao desenvolvimento global dos estudantes, e de forma acessível para todos, incluindo a Educação Especial (Kanashiro; Seabra Júnior, 2018).

Face a importância dos processos educativos mencionados acima, a gamificação é uma excelente ferramenta pedagógica para auxiliar nesse processo de alfabetização e letramento na Educação Especial, uma vez que os alunos com deficiências precisam passar pelo processo de alfabetização, porém apresentam demandas específicas de aprendizagem, principalmente em relação ao desenvolvimento da leitura e da escrita. Sendo assim, o uso tecnologias assistivas,

como a gamificação, despertam o interessante do estudante, permitem adaptações mediante a necessidade e individualidade de cada aluno e, o mais importante, garantem a promoção da participação ativa do estudante, como protagonista no seu processo de aprendizagem (Farias, 2019).

Deste modo, a gamificação apresenta-se como uma ferramenta didática para aplicação da Pedagogia Ativa, que faz uso da tecnologia, e tem apresentado resultados eficientes nessa etapa tão importante da Educação Infantil de crianças com algum tipo de deficiência. Uma vez que, o desenvolvimento de competências e habilidades inerentes à leitura e a escrita na Educação Especial, ou seja, ao processo de alfabetização e letramento desses alunos, requerem estratégias dinâmicas, inovadoras e inclusivas (Mendes, 2019).

Então, essa pesquisa desejou enunciar sobre o uso da gamificação como metodologia para a Pedagogia Ativa e inclusiva no processo de alfabetização e letramento para alunos da Educação Especial e Inclusiva, nas séries iniciais da Educação Básica. Especificamente, esse artigo almejou: explicar o conceito, e as diferenças entre alfabetização e letramento; entender o que é a Educação Especial e Inclusiva; denotar a gamificação como estratégia da Pedagogia Ativa nas séries iniciais; demonstrar resultados de trabalhos em que a gamificação foi aplicada como ferramenta da Pedagogia Ativa no processo de alfabetização e letramento na Educação Especial nas series iniciais.

Para tanto foi realizada uma pesquisa de natureza básica, objetivo explicativo, abordagem qualitativa e procedimento bibliográfico, em documentos científicos. Esses materiais foram explorados nas bases de dados: Google Acadêmico, Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e Periódicos Capes. Nelas foram pesquisados os seguintes descritores: alfabetização; letramento; Educação Especial e Inclusiva, gamificação; Pedagogia Ativa. Foram considerados materiais disponíveis na íntegra, em português e espanhol, que tivessem, preferencialmente, dez anos de sua data de publicação.

REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular é nos primeiros anos de escolaridade (1º e 2º ano) que o ensino da leitura e escrita começa a ser organizado sistematicamente, com o objetivo de possibilitar a alfabetização dos alunos nesse período. Já as vivências com a comunicação verbal e escrita, que se iniciam no ambiente familiar e na fase pré-escolar, serão ampliadas ao longo do Ensino Fundamental, conforme delineado nesse documento por meio

dos quatro eixos da ação linguística: expressão oral, estudo da língua/linguagem, leitura/audição e elaboração de textos (Brasil, 2019).

Dessa forma, durante as primeiras etapas da escolarização, a fase da alfabetização e letramento tem um papel essencial no progresso da capacidade de se expressar e se comunicar dos alunos. Isso pois, a alfabetização representa o ato de reconhecer e dominar o sistema alfabético, é o ler e escrever. Já o letramento é a utilização dessas aprendizagens dentro do contexto social, em que a criança está inserida. Então, adquirir tais competências vai além de apenas aprender as letras e palavras, inclui também a compreensão da organização da língua e a habilidade de se expressar oralmente e por escrito. Assim, possibilitam que os pequenos transmitam seus pensamentos e emoções de forma mais exata e compreensível (Antunes; Souza, 2023).

Segundo Soares (2020), a alfabetização e letramento são processos que ocorrem de maneira simultânea com o objetivo de atender às necessidades da sociedade. Para ilustrar e demonstrar apropriadamente essa relação, a autora propõe uma representação, na qual a alfabetização e letramento se encontram interligados em camadas sobrepostas, demonstrando uma interconexão e inseparabilidade entre eles.

Por conseguinte, o letramento e a alfabetização estão estreitamente relacionados. É possível observar que a reflexão sobre o conceito de educação em linguagem escrita, ao longo das últimas décadas, tem recebido o impacto de uma abordagem renovada: o letramento. Sob essa nova perspectiva, o desenvolvimento ocorre simultaneamente ao da educação em linguagem escrita. A educação em leitura e escrita é vista como um conjunto de métodos, processos e competências que são essenciais, em uma relação interdependente e simultânea, ou seja, com a habilidade de utilizar a escrita para participar das práticas sociais e pessoais (Soares, 2016).

Então, é fundamental investir na alfabetização e letramento para promover a inclusão e a acessibilidade escolar. Dessa forma, será possível que todos os educandos, sem distinção de habilidades ou condições sociais, tenham oportunidade de desenvolver suas capacidades cognitivas, contribuindo para um ambiente educacional mais igualitário e abrangente (Soares, 2017).

Deste modo, a Educação Especial visa assegurar que alunos com deficiência tenham acesso a escolarização, participação e aprendizado. No Brasil, a Educação Inclusiva busca garantir uma educação de qualidade para todos, independentemente de suas diferenças. Essa abordagem não se limita à adaptação de materiais didáticos, mas busca uma transformação

profunda na maneira como o ensino é concebido e aplicado. A Educação Inclusiva considera as especificidades e potencialidades de cada aluno, reconhecendo a diversidade como um valor importante na vida de todos os envolvidos (Biazus; Rieder, 2019; Pachevitch; Lima; Martiniak, 2022).

Portanto, dentro da visão da Educação Especial, a escola se transforma em um ambiente acolhedor e adaptado às especificidades do aluno. Diferentemente da Educação Especial, a Educação Inclusiva não é considerada como uma modalidade, mas sim como uma abordagem metodológica no contexto da Educação Básica (Mantoan, 2017).

Conforme disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9.394/96, no seu artigo 59, a Educação Especial é destinada aos alunos que possuem deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/ Superdotação (Brasil, 1996).

A Educação Especial tem uma grande importância principalmente em sua perspectiva inclusiva, pois é por meio dela que os direitos aos indivíduos são assegurados por lei, ocorrendo este processo inclusivo na rede regular de ensino. Ainda que a inclusão seja um tema frequentemente debatido e que, teoricamente, represente o verdadeiro significado da palavra na prática, a concretização desse processo não garante sua eficácia nem a criação de oportunidades efetivas. Nesse sentido, todas as pessoas com deficiência têm o direito e a obrigação de participar plenamente das atividades sociais, mas é necessário ir além da simples igualdade e buscar a equidade, ou seja, assegurar a garantia de participação, ainda que de formas diferenciadas (Pachevitch; Lima; Martiniak, 2022).

Diante disso, prática educacional inclusiva é fundamental, pois proporciona aos alunos uma aprendizagem efetiva, baseada em suas próprias realidades, que leva em consideração suas limitações, sem se limitar a elas. Contudo, mesmo com a introdução da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (nº13.146/2015), a implementação da inclusão no Brasil enfrenta obstáculos devido a discursos capacitistas que defendem a separação (Bondan; Werle; Saorín, 2022).

A inclusão, para além de um direito, é uma prática cada vez mais necessária e importante, pois quando feita de maneira adequada, torna-se um suporte essencial para o progresso dessas pessoas, proporcionando condições eficazes para suprir suas necessidades e auxiliando na formação desses cidadãos de forma bem-sucedida (Kassar, 2011; Pachevitch; Lima; Martiniak, 2022)

Nesse processo de inclusão de forma eficiente, a Pedagogia Ativa, apresenta-se como uma facilitadora desse procedimento. Isso pois, como defende Marques *et al.* (2021) e

Guimarães *et al.* (2023), ela coloca o aluno no centro do processo de ensino-aprendizagem, promovendo uma maior participação e autonomia na construção do conhecimento. Essa abordagem, ao contrário do ensino tradicional que prioriza a transmissão de conteúdo de forma unilateral, incentiva o pensamento crítico, a colaboração e a resolução de problemas, o que contribui para um aprendizado mais profundo e significativo.

Para Guimarães *et al.* (2023), a integração entre teoria e prática, essencial na Pedagogia Ativa, facilita o desenvolvimento de competências fundamentais que vão além da simples memorização, preparando o aluno para lidar com situações reais de forma mais eficaz. Assim, esse modelo é especialmente importante quando aplicado à alfabetização, pois cria oportunidades para os alunos interagirem com o conhecimento de maneira prática e concreta.

No contexto da educação especial, essa abordagem se torna ainda mais relevante, considerando as particularidades de cada deficiência. Marques *et al.* (2021) e Guimarães *et al.* (2023) afirmam que a Pedagogia Ativa, ao promover a personalização das atividades, permite que os alunos com deficiência tenham suas especificidades atendidas, o que é fundamental para o sucesso no processo de alfabetização e letramento. Por exemplo, crianças com deficiências auditivas podem se beneficiar de estratégias que integram a língua de sinais e recursos visuais, enquanto alunos com deficiências visuais detectam materiais adaptados, como o Braille ou tecnologias assistivas, para acessar o conteúdo de forma eficiente. Essa personalização é crucial para garantir que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprendizagem, como discutem os autores.

Além disso, para alunos com Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), o desafio do letramento se intensifica devido às dificuldades de comunicação e interação social. Lobo *et al.* (2024), bem como Vitor e Silva (2017) destacam que a Pedagogia Ativa, com a utilização de atividades interativas, pode estimular essas habilidades, proporcionando uma forma mais lúdica e envolvente de aprendizagem.

Em relação aos alunos com altas habilidades/ superdotação, a Pedagogia Ativa também desempenha um papel fundamental. Como ressaltam Marques *et al.* (2021), Vitor e Silva (2017), esses alunos precisam de desafios constantes para manter o interesse e a motivação no processo de alfabetização e letramento. Uma abordagem ativa permite que eles explorem questões mais complexas e desenvolvam suas habilidades ao máximo, por meio de atividades que os envolvem de forma criativa e investigativa.

Por fim, tanto Marques *et al.* (2021) quanto Guimarães *et al.* (2023) concordam que a formação de professores para o uso adequado da Pedagogia Ativa é crucial, especialmente na Educação Especial. A formação continuada e o desenvolvimento de competências específicas para trabalhar com alunos com deficiências são determinantes para o sucesso dessas metodologias. O uso eficaz das ferramentas e estratégias da Pedagogia Ativa exige do professor uma compreensão profunda das necessidades de cada aluno e a capacidade de adaptar as atividades para maximizar o potencial de aprendizado, garantindo, assim, uma prática inclusiva e eficaz.

Nesse contexto, a gamificação é uma estratégia que aproveita elementos e mecânicas de jogos para engajar os indivíduos, motivá-los a atuar, promover a aprendizagem e resolver dificuldades. Essa abordagem é cada vez mais reconhecida e aproveitada na área da educação, pois aproveita a potencialidade do design de jogos para tornar o processo de aprendizagem mais envolvente, prazeroso, estimulante e eficaz (Torres; Lázaro, 2015).

A gamificação procura incorporar práticas e princípios pedagógicos que estimulem o engajamento e, sobretudo, a interação entre professores e alunos. Dessa forma, a inclusão de mecanismos de gamificação está se tornando cada vez mais importante para proporcionar experiências que vão além do simples entretenimento. O conceito conhecido como ludificação, está se difundindo nas práticas educativas presentes no ambiente escolar, utilizado como método de instrução e assimilação, especialmente voltado para a geração Gamer, nas quais impactos positivos estão sendo obtidos por meio dessas vivências (Silva *et al.*, 2022).

De acordo com Garofalo (2024), a gamificação torna o aprendizado mais dinâmico, interativo e memorável, possibilitando uma experiência educacional diferenciada e estimulante, que os envolve de forma ativa e engajada. Essa abordagem não se limita a tornar o aprendizado mais divertido, mas também promove a colaboração, o pensamento crítico, a resolução de problemas e o desenvolvimento de habilidades essenciais para a formação integral dos estudantes.

É fundamental destacar a importância da gamificação em aumentar a motivação, o envolvimento e a participação do professor/aluno em uma situação específica, proporcionando um ambiente seguro para praticar habilidades ou adquiri-las, visando aprimorar a atenção e as habilidades visuais. Assim, a gamificação influencia diretamente a motivação, sendo, portanto, um catalisador de ações e capaz de promover mudanças significativas na vida dos indivíduos (Silva; Fortes; Araújo, 2024).

RESULTADOS E DICUSSÃO

Para Silva *et al.* (2022), a gamificação foi aplicada em um grupo de alunos com necessidades especiais nas séries iniciais, utilizando jogos interativos adaptados para diferentes níveis de dificuldade. A pesquisa demonstrou que a inclusão de elementos como recompensas visuais e feedback imediatamente aumentou a motivação dos alunos e melhorou significativamente suas habilidades de leitura e escrita. Um exemplo prático foi o uso de um aplicativo de alfabetização gamificado, onde os alunos completavam atividades de letras e palavras para avançar níveis, recebendo recompensas virtuais. Esse sistema incentivou a prática contínua e a progressão individualizada, resultando em ganhos expressivos na aquisição de competências linguísticas, especialmente para alunos com Transtorno do Espectro Autista.

De forma complementar, Oliveira *et al.* (2024) possuem outro caso de sucesso ao aplicar elementos de jogos educativos digitais em uma turma de alfabetização. Neste contexto, a metodologia envolveu tarefas progressivas de reconhecimento de letras e formação de palavras, permitindo que os alunos, inclusive aqueles com dificuldades de aprendizagem, participassem de maneira ativa. O estudo demonstrou que, além de motivar os estudantes, a gamificação contribuiu para a inclusão de alunos com diferentes perfis cognitivos, uma vez que os desafios foram ajustados automaticamente conforme o desempenho de cada aluno. Um exemplo específico foi o uso de plataformas como *ClassDojo*, que, ao gamificar as lições diárias, incentivou a participação e a interação colaborativa entre os alunos, melhorando o ambiente inclusivo e o desempenho geral.

Já Oliveira, Dutra e Aquije (2023) abordaram a gamificação no ensino da matemática nas séries iniciais, destacando um caso de sucesso em que o uso de jogos de tabuleiro digitais facilitou a compreensão de conceitos matemáticos básicos. Alunos com deficiência intelectual participaram das atividades, e o estudo revelou que, através de um ambiente gamificado, o nível de concentração e engajamento aumentou. Um exemplo prático foi a utilização de jogos que simulavam situações cotidianas, onde os alunos resolviam problemas matemáticos relacionados ao seu cotidiano, como a compra de itens em um mercado fictício. Esse tipo de atividade lúdica tornou o conteúdo mais acessível, promovendo uma aprendizagem significativa e inclusiva.

Oliveira, Dutra e Aquije (2023) deram outro exemplo relevante, aplicando a gamificação no ensino de ciências naturais, onde os alunos, incluindo aqueles com dificuldades de desenvolvimento, interagiram com jogos que abordaram temas de meio ambiente e sustentabilidade. Um caso específico de sucesso foi a gamificação de um projeto de ciências sobre reciclagem, em que os alunos competem em equipes para acumular pontos ao completar

tarefas relacionadas à coleta seletiva e conservação ambiental. A integração dos conceitos de Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) com a gamificação mostrou-se eficiente ao estimular o interesse dos alunos e facilitar a assimilação dos conteúdos.

Deste modo, esses estudos demonstram, de maneira prática, que a gamificação não apenas potencializa o engajamento dos alunos na Educação Especial e Inclusiva, mas também torna o processo de alfabetização e letramento mais acessível e eficiente. As adaptações às necessidades individuais dos alunos, aliadas a um sistema de recompensas e feedback, são fatores críticos para o sucesso da gamificação, resultando em melhorias significativas no desempenho acadêmico e na participação inclusiva.

CONCLUSÃO

Assim, analisando os estudos apresentados é passível de conclusão que a alfabetização e o letramento na Educação Especial e Inclusiva requerem métodos dinâmicos, criativos, planejados e adequados, respeitando a individualidade de cada aluno, de modo que promovam o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias de forma integral, específica e eficiente. Deste modo, a utilização da gamificação é uma maneira inovadora de auxiliar esse processo.

Portanto, a abordagem da gamificação, aplicada no contexto da Educação Especial Inclusiva, representa uma estratégia valiosa de ensino que favorece o progresso cognitivo, social e emocional dos estudantes participantes, além de desenvolver o protagonismo dos alunos, por ser uma prática de Pedagogia Ativa. Também é primordial destacar que outro fator crucial para a eficácia e a relevância dessa estratégia está diretamente ligado ao engajamento dos educadores, conforme evidenciado na literatura, que aponta a importância do estabelecimento de metas, na elaboração do plano de intervenção, na seleção dos elementos de jogos a serem empregados e na condução da atividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, I. S.; SOUZA, L. da. S. O processo de alfabetização na educação infantil. **Revista Amor Mundi**, Santo Ângelo, v. 4, n. 1, p. 43-53, 2023. Disponível em: file:///C:/Users/col_z/Downloads/43-53.pdf. Acesso em: 01 set.2024.

BIAZUS, G. F.; RIEDER, C. R. M. Uso da Tecnologia Assistiva na Educação Inclusiva no

Ambiente Escolar: Revisão Sistemática. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, p. 1-15, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/33317>. Acesso em: 01 set. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 01 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 31 de ago. de 2024.

BONDAN, D. E.; WERLE, F. O. C.; SAORÍN, J. M. Educação inclusiva no Brasil e Espanha: discussão conceitual, **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 115, p. 438-457, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/G7VxRcKDxVrqLwyhqzd7kQN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.

FARIAS, G. **Desenvolvimento de sistema web gamificado para alfabetização de pessoas com síndrome de Down**. 2019. 76f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Software) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/10766>. Acesso em: 30 ago. 2024.

Garofalo, D. Gamificação como estratégia. **Revista Educação**, [S. l.], 2024. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2024/08/15/gamificacao-estrategia/>. Acesso em: 30 ago. 2024.

GUIMARÃES, U. A. *et al.* A atuação do designer instrucional para a aprendizagem autodirigida utilizando as tecnologias digitais. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 4, p. 04, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i4.3035>. Acesso em: 14 out. 2024.

KANASHIRO, M. D. D. M.; SEABRA JÚNIOR, M. O. Tecnologia educacional como recurso para a alfabetização da criança com transtorno do espectro autista. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, São Paulo, v. 5, n. 2, p.101-120, 2018. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/8773>. Acesso em: 14 out. 2024.

KASSAR, M. C. M. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 41, p. 61-79, jul./set. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/y6FM5GNKBkjzTNB48zV4zNs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.

LOBO, Í. M. *et al.* Metodologia ativa: aprendizagem baseada em problemas: uma revisão de literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 5, p. 116–124, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i5.13820. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13820>. Acesso em: 14 out. 2024.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão, diferença e deficiência: sentidos, deslocamentos, proposições. **Inclusão Social**, [S. l.], v. 10, n. 2, 2017, p. 37-46. Disponível em: <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4030>. Acesso em: 01 set. 2024.

MARQUES, H. R. *et al.* Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 718–741, set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/C9khps4n4BnGj6ZWkZvBk9z/>. Acesso em: 14 out. 2024.

MENDES, L. O. R. *et al.* Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem de Estudantes Surdos: uma revisão sistemática. **Renote**, Porto Alegre, v. 17, n. 3, p. 132-141, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/99434>. Acesso em: 30 ago. 2024.

OLIVEIRA, I. S. *et al.* GAMIFICAÇÃO NA ALFABETIZAÇÃO. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. e535001, 2024. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/5001>. Acesso em: 14 out. 2024.

OLIVEIRA, I. S.; DUTRA, D. S. de A.; AQUIJE, G. M. de F. V. Jogos e educação matemática: uma revisão sistemática sobre o uso de jogos nos anos iniciais do ensino fundamental. **Ensino & Multidisciplinaridade**, São Luís, v. 9, n. 1, p. 1–18, 2023 Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/ensmultidisciplinaridade/article/view/21332>. Acesso em: 9 nov 2024.

PACHEVITCH, S; LIMA; E. A. de; MARTINIAK, V. L. Inclusão escolar e a **educação** inclusiva dentre o ensino regular e a formação inicial docente para a atuação neste contexto. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, São Paulo, v. 04, n. 1, p. 05-21, 2022. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/formacao-inicial-docente>. Acesso em: 30 ago. 2024.

PERTUZATTI, I.; DICKMANN, I. Alfabetização e letramento nas políticas públicas: convergências e divergências com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 105, p. 777-795, out./dez. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/GGNmqXFDsbhqb565F5Vbmx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.

SILVA, C. W. de M. B. da *et al.* Gamificação na alfabetização de alunos da educação especial nas séries iniciais. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 8.n.10. 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7292>. Acesso em: 01 set. 2024.

SILVA, E.; FORTES, I.; ARAÚJO, L. METODOLOGIAS ATIVAS: A GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO. **Revista Tópicos**, [S. l.], v. 2, n. 11, 2024. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/metodologias-ativas-a-gamificacao-na-educacao>. Acesso em: 01 set. 2024.

SILVA, P. G. F. da; SANTOS, M. R. B. dos. Alfabetização e letramento: conceitos e diferenças. In: Congresso Nacional de Educação, 7, 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió:

Conedu, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA8_ID304_01102020180233.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. 7. ed. São Paulo: Contexto, 2017. p. 13-61.

SOARES, Magda. **Alfabetização: a questão dos métodos**. São Paulo: Contextos, 2016. p.1550.

SOARES, Magda. **Alfaletrar: toda criança pode aprender a ler e escrever**. São Paulo: Contexto, 2020. p. 15-33.

TORRES, A. I; LÁZARO, D. G. **El proceso de gamificación em El aula: las matemáticas em educación infantil**. Madrid: Grin, 2015. *E-book*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/326838599_El_proceso_de_gamificacion_en_el_aula_Las_matematicas_en_educacion_Infantil. Acesso em: 14 out. 2024.

VITOR, F. C.; SILVA, A. P. B. da. Alfabetização e educação científicas: consensos e controvérsias. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 98, n. 249, p. 410–427, maio 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/dRphmt4jn3HtCCbYLSdX6qc/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.

RELAÇÕES ENTRE O CHATGPT E HUMANIDADES NA OBRA “DESARTICULACIONES” DE SYLVIA MOLLOY

Vinicius Yan Fernandes Costa¹⁰

RESUMO

O presente texto tem como objetivo analisar criticamente o livro “Desarticulações” de Sylvia Molloy a partir da mediação de inteligência artificial. Foram feitas três perguntas que abordam eixos possíveis da obra, após as respostas ofertadas pelo ChatGPT mais três perguntas foram lançadas com algumas modificações em relação à primeira rodada de questões, a fim de aprofundar ou ampliar a interpretação ofertada pela IA. Objetivando melhor compreensão da argumentação decidiu-se pela análise de cada bloco de questões individualmente e, posterior síntese da investigação global dos eixos estabelecidos.

Palavras-chave: ChatGPT; Ciências humanas; Sylvia Molloy.

ABSTRACT

This text aims to critically analyze the book “Disarticulations” by Sylvia Molloy through the mediation of artificial intelligence. Three questions were asked, addressing possible axes of the work. After the answers provided by ChatGPT, three more questions were asked, with some modifications compared to the first round of questions, in order to deepen or broaden the interpretation offered by the AI. In order to better understand the arguments, it was decided to analyze each block of questions individually and then summarize the overall investigation of the axes established.

Keywords: ChatGPT; Human sciences; Sylvia Molloy.

ANÁLISE CRÍTICA DE “DESARTICULACIONES” DE SYLVIA MOLLOY

O primeiro eixo trata da memória, os relatos que compõem a obra de Molloy destacam sua relação com ML (personagem do livro) que progressivamente se desarticula ao enfrentar o Alzheimer, doença caracterizada pela perda de memória. Estes momentos são registrados através da mediação de Molloy que o faz “para seguir adiante, para fazer durar uma relação que continua apesar da ruína” (MOLLOY, 2010, p.9). Em “Desarticulações” escrever significa uma maneira de lidar com os impactos que a doença causa na relação das personagens, registrar é como uma espécie de remédio para dor causada pela enfermidade imparável. Nesse contexto, as perguntas colocadas à IA foram:

¹⁰ Possui bacharel e licenciatura em História pela Universidade de São Paulo (2024).

- Como a memória constrói o texto “Desarticulações” de Sylvia Molloy?
- Qual o papel da memória na construção da personagem ML no texto “Desarticulações” de Sylvia Molloy?

O segundo eixo trata da identidade, a perda gradual da memória implica na desarticulação com o passado e na desordenação do presente retratado nas passagens que a narradora-personagem descreve. Como entender o passado sem um presente ou por onde compreendemos o presente sem lembrar do passado? Diversas questões são colocadas ao leitor em cada fragmento apresentando, o tema da identidade tem ênfase no subcapítulo “Identikit” a partir da questão do *eu* que definitivamente se perde no aprofundamento do Alzheimer. Assim, as perguntas colocadas à IA foram:

- Qual a relação entre memória e identidade na personagem ML em “Desarticulações” de Sylvia Molloy?
- Como a doença de ML influencia na construção de sua identidade em “Desarticulações” de Sylvia Molloy?

O terceiro e último eixo explora aspectos formais do texto, sobretudo a construção narrativa fragmentária em consonância com os sintomas do Alzheimer. A preocupação é analisar como a IA percebe os vazios e ausências que constam no conteúdo do livro, ou seja, na descrição do aprofundamento da doença de ML e suas relações com a forma literária expressa nos movimentos lacunares da escrita de Molloy. Deste modo, as perguntas colocadas à IA foram:

- Quais impactos do Alzheimer de ML na construção narrativa do texto “Desarticulações” de Sylvia Molloy?
- Como a estrutura narrativa é influenciada pelo Alzheimer de ML em “Desarticulações” de Sylvia Molloy?

As IA têm ganhado cada vez mais destaque no campo da educação, seja para explorar suas potencialidades na área, seja para verificar os limites desta tecnologia. Com bases de dados robustas tem capacidade para responder a muitos questionamentos com precisão. Contudo, no primeiro parágrafo de resposta há uma informação incorreta acerca da data de publicação de “Desarticulações”. De acordo com o ChatGPT o ano de publicação foi 1981, embora saibamos que a informação remonta ao ano de 2010. Surge um questionamento decorrente do erro: como uma pergunta objetiva pode apresentar equívoco? E, porque o ano de 1981? Me parece que explorar respostas subjetivas ou debates em aberto demandam mais esforço e dificuldades para IA, mas uma questão objetiva deveria ser respondida com mais precisão. Com relação a 1981,

se olharmos para a biografia da autora encontramos nesta data a publicação de “En breve Carcél”, será que houve uma confusão entre os dois títulos por parte da IA? Verifiquei novamente esse dado, agora de modo mais específico e a conclusão foi mais indefinições e dúvidas como pode ser verificado em novo link: <https://chat.openai.com/share/013c2e97-9280-4c6f-8e1b-0a9fc24cc62d>

Ainda no primeiro parágrafo, percebe-se respostas inconsistentes no seguinte trecho: “a narradora-personagem examina sua própria história e memória”. O texto desarticulações aborda os relatos da narradora-personagem em visita a sua amiga, que enfrenta o processo de aprofundamento do Alzheimer e, conseqüentemente, perda de memória. Não se trata da narradora examinar sua própria história e memória, sua escrita exprime os movimentos da memória que ora escolhe lembrar, ora prioriza esquecer. Molloy ao escrever colocando-se também como personagem da narrativa o faz para lidar com o sofrimento e desagregação da relação que persiste em piorar a cada dia, o faz porque sente que deve isto a ML. A expressão máxima disto encontra-se no último fragmento “Interrupção”, afirmando que “deixar este relato é deixá-la, que ao não registrar mais meus encontros estou negando algo a ela [...] sinto que estou abandonando ela” (MOLLOY, 2010, p.31). Portanto, ao examinar sua própria história e memória como aponta a IA perde-se a relação entre narradora-personagem e personagem, pois as memórias que são registradas em fragmentos prescindem da co-dependência estabelecidas em ambos os indivíduos, mesmo que seja mediada pela memória da autora. Em seguida, a IA aborda aspectos da memória caracterizando-a como “instável e sujeito a lapsos”. É bem verdade que todos estamos sujeitos a falibilidade do lembrar, porém o texto trata especificamente de um personagem que sofre com Alzheimer e nesta primeira resposta a IA não trabalha esta questão. Assim, a elaboração das respostas me parece inconsistente por tratar de forma genérica ao ignorar um fato tão relevante para narrativa. Pensando nisso, a reelaboração da pergunta abarca a memória e construção da personagem ML no intuito de perceber se a IA exploraria a questão do Alzheimer. Para minha surpresa não há menção à doença na resposta da segunda questão. Além disso, em trecho a frente a IA afirma que “ML é a narradora-personagem do livro, e sua identidade e história pessoal são exploradas através das lembranças e reflexões que ela compartilha ao longo da obra”. Este trecho demonstra de forma cabal as limitações do banco de dados do ChatGPT, pois os erros persistem ao longo da resposta apresentada. Note, ML não é narradora-personagem, nem compartilha suas lembranças ao longo da obra. As lembranças são registradas por Sylvia Molloy, narradora que registra de modo comprometida, envolvida e protagonista da obra. Outros pontos poderiam ser levantados como os erros pontuais de

ortografia identificados nessas duas questões que compõem o eixo da memória, mas me parece que as considerações foram suficientes para notar que há limitações sérias em perguntas que exijam reflexão e correlação de informações acerca de um objeto.

Prossigamos ao segundo eixo. Foram lançadas questões que articularam a memória e a identidade da personagem ML a fim de compreender como a IA entende a deterioração do passado associado à construção do *eu*. É válido ressaltar que o interesse nessa articulação deve considerar o Alzheimer como elemento que paulatinamente atinge a identidade, visto que a perda das memórias desestrutura a consciência do *eu*. Na primeira questão deste eixo não foi explicitada a palavra Alzheimer, preferi evitar o termo para testar a capacidade interpretativa da IA na compreensão do texto de Sylvia Molloy. A dificuldade em perceber a doença como característica fundamental de ML e da obra foi sanada na segunda questão do eixo ao modificar o enunciado de modo que a pergunta relacione ML à doença.

Com relação às respostas oferecidas, nota-se novamente uma explicação genérica, inconsistente e errônea do ChatGPT. Segundo a IA, ML utiliza “suas memórias como uma forma de reconstruir sua história pessoal e dar sentido à sua existência”, esse tipo de abordagem nos direciona a compreensão de que ML é a narradora do texto, reconstruindo sua identidade através da lembrança do seu passado. Mas, a obra “Desarticulaciones” é produzida pela personagem-narradora, Sylvia Molloy, que se coloca de modo comprometido em relação à construção narrativa das memórias, uma vez que participa ativamente dos registros rememorados. Ainda nessa questão, tem-se a seguinte afirmação: “ela [ML] tenta entender as complexidades e contradições que compõem sua identidade”. Ao descrever ML como agente de suas indagações a IA não compreendeu que a escrita do texto pressupõe a mediação da personagem-narradora na trama das lembranças. A incorreção fica mais clara no fragmento “Que goza de boa saúde”, onde Molloy questiona se ML compreende o agravamento do Alzheimer e, conseqüentemente, sua perda de memória. Neste trecho fica evidente que ML não sabe de sua condição, pois “nunca teve uma doença séria, sou basicamente uma pessoa muito sadia, nisso tive muita sorte”. (MOLLOY, 2010, p.13)

De outro modo, feito as devidas modificações no enunciado, finalmente, a IA oferece uma resposta que relaciona a perda de memória decorrente de uma doença à personagem ML. Porém, não utiliza a palavra Alzheimer na elaboração argumentativa. Ironicamente, as “inteligências” artificiais funcionam melhor com perguntas específicas utilizando palavras-chave a fim de direcionar as respostas em acordo com sua base de dados. Se, por um lado, tem-se inconsistência interpretativa, por outro, a IA reconhece o caráter fragmentado do texto e sua

relação com a personagem. Entretanto, a IA não estabelece conexões com a forma fragmentada da estrutura textual que permeia a condição de ML.

As relações entre o aspecto formal e substancial são indagações do terceiro eixo. Neste momento me incomodava o fato de que a IA não tinha utilizado a palavra Alzheimer em nenhuma de suas quatro respostas, mesmo que a doença compunha o eixo estruturante da narrativa. Voltei ao texto, verifiquei se a palavra Alzheimer aparecia de modo explícito na narrativa. Neste movimento surge a seguinte hipótese: a IA só consegue ver aquilo que está diante de seus olhos, ou seja, só é percebido o que é escrito explicitamente. Assim, a ausência notória do termo limita as possibilidades de respostas mais aprofundadas, comprometendo a análise assertiva do texto. Em contraposição a IA, os seres humanos possuem uma qualidade fundamental do processo cognitivo: a inferência.

Levando em consideração esta limitação, a palavra Alzheimer aparece no enunciado das duas questões propostas no terceiro eixo. Curiosamente a IA apresenta uma resposta atravessada por incorreções, mas que correlaciona de modo mais preciso a doença com a personagem e seus impactos na construção narrativa do texto. As duas respostas seguintes seguem padrões distintos das apresentadas anteriormente. Ao sistematizar em tópicos, a IA apresenta um avanço em relação aos outros eixos ao discorrer de modo mais detalhado. Surge, na primeira questão do último eixo as seguintes características narrativas: estrutura fragmentada, fluidez temporal, perda de identidade, reconstrução do passado e reflexões sobre memória e linguagem. Já na segunda questão do terceiro eixo são ofertados os seguintes aspectos narrativos: fragmentação cronológica, ausência de linearidade, interrupções e repetições, mistura de tempos verbais e memórias nebulosas. A comparação das duas possibilidades permite estabelecer pontos de convergência e divergência que se aproximam mais precisamente da temática da obra, mesmo que alguns pontos possam ser substituídos ou retirados em análises com outros objetivos. Destaco a questão da fragmentação em ambas as respostas e sua expressão no campo da forma em consonância com seu conteúdo, isto é, a escrita de Molloy configura-se como uma escrita fragmentada em vários subcapítulos, porque a doença de ML fragmenta a memória da personagem. E, portanto, o conteúdo e a forma se unem no sentido de representar o Alzheimer. Deste modo, a última resposta dada pelo ChatGPT sintetiza bem a construção narrativa de Molloy permitindo “ao leitor mergulhar na perspectiva da personagem e entender a desarticulação de sua memória e identidade”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As inteligências artificiais, portanto, são ferramentas que apresentam limitações visíveis no tocante a interpretação, análise e inferência de textos. Propor questões claras e objetivas talvez seja o maior desafio na busca por respostas precisas, mesmo que erros sejam notados em indagações de caráter extremamente objetivo, especificamente em relação à datação de publicação da obra. O uso destes instrumentos parece ser uma imposição que avança ao campo educacional, embora haja grandes ressalvas por professores e intelectuais de relevo. Toda tecnologia com seus aspectos positivos e negativos apresentam potencialidades que podem ser exploradas até mesmo a partir de suas inconsistências, a escrita deste trabalho de graduação mostra justamente estas capacidades ao colocar o aluno frente a um cenário desafiador e instigante. Pensando especificamente na formação de futuros professores, me parece frutífero propor atividades semelhantes a esta. Análises desta ordem podem também ser adaptadas aos alunos da educação básica no sentido de apreciar a validade, limite e usos das inteligências artificiais no campo do ensino de história.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Jorge Luis. **Funes, el memorioso**. In: Borges esencial. Barcelona: Penguin Random House, 2017.

OpenAI. (2023). **ChatGPT** (Versão 3.5) [Software]. Disponível em: <https://openai.com/https://chat.openai.com/share/ba8c3d1b-0bf9-4972-a8b3-bcd5a1ce12ad>

LIMA, Luiz Costa. **História, ficção, literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

MOLLOY, Sylvia. **Desarticulaciones**. Buenos Aires: Eterna Cadencia Editora, 2010.

MOLLOY, S. & LIBERTELLA, M. **La escritura del olvido**. Clarín - Revista Ñ, 19 out. 2010. Disponível em <https://www.clarin.com/rn/literatura/no-ficcion/escritura-olvido_0_ry-W_qipwml.html>. Acesso em 02 fev. 2018.

WOOD, James. **Como funciona a ficção**. São Paulo: Cosac Naify, 2011 [2008].

A IMPORTÂNCIA DOS CONTOS DE FADAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Rosely Salvino da Silva¹¹

RESUMO

No presente artigo, busca-se avaliar a importância dos contos de fadas como uma fundamental ferramenta pedagógica, essencial para o desenvolvimento da criatividade e imaginação nas crianças. O estudo analisa como estas narrativas mágicas contribuem para o estímulo do imaginário infantil, servindo como poderosa ferramenta para enriquecer o universo cognitivo das crianças e fomentar um ambiente favorável ao aprendizado criativo. Além disso, investiga-se a pergunta de pesquisa sobre métodos eficazes para incentivar o interesse das crianças pela leitura de contos de fadas, considerando o papel dos educadores e responsáveis na mediação desse contato literário. Este trabalho, embasado em uma revisão da literatura e em pesquisa bibliográfica relevante sobre educação e narrativas literárias, propõe abordagens práticas para integrar tais histórias ao cotidiano escolar, visando não apenas o entretenimento, mas principalmente a formação integral das crianças.

Palavras-chave: Contos de fadas, Criatividade infantil, Imaginação, Leitura infantil, Pedagogia, Desenvolvimento cognitivo, Educação.

ABSTRACT

In the present article, the aim is to evaluate the importance of fairy tales as a fundamental pedagogical tool, essential for the development of creativity and imagination in children. The study analyzes how these magical narratives contribute to stimulating children's imagination, serving as a powerful tool to enrich their cognitive universe and foster an environment conducive to creative learning. Furthermore, the research addresses the question of effective methods to encourage children's interest in reading fairy tales, considering the role of educators and caregivers in mediating this literary contact. This work, based on a review of the literature and relevant bibliographical research on education and literary narratives, proposes practical approaches to integrate such stories into the school routine, aiming not only at entertainment but primarily at the holistic development of children.

Keywords: Fairy tales, Children's creativity, Imagination, Children's reading, Pedagogy, Cognitive development, Education.

INTRODUÇÃO

Os contos de fadas têm sido reconhecidos ao longo da história como poderosos instrumentos culturais e educacionais, capazes de transcender gerações e culturas, enquanto moldam a imaginação e criatividade das crianças. Seu papel no desenvolvimento infantil não apenas proporciona lições morais, mas também impulsiona a capacidade de criação e raciocínio

¹¹ Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade Sumaré (2016). Atualmente é PEI da Prefeitura Municipal de São Paulo.

das crianças. A literatura acadêmica contemporânea tem explorado amplamente essas narrativas para evidenciar seu potencial no fortalecimento do imaginário infantil e na construção de novas realidades cognitivas (Lemos, 2015).

No contexto educacional, o uso de contos de fadas apresenta um campo de estudo fértil, especialmente no que diz respeito à promoção da leitura e interpretação crítica entre crianças (Carvalho, 2018). Este artigo propõe investigar a importância destas narrativas no desenvolvimento criativo, fazendo uma análise detalhada das suas contribuições para a formação intelectual das crianças. Particularmente, considera-se o impacto de tais histórias no fomento da imaginação, abordando como estas podem ser integradas efetivamente no currículo pedagógico.

A justificativa para este estudo se apoia na premissa de que os contos de fadas não constituem apenas um entretenimento, mas são elementos fundamentais no desenvolvimento psicopedagógico infantil. Conforme Almeida (2020) discute, o envolvimento das crianças com esses relatos pode desencadear processos de simbolização complexos que são essenciais para a aprendizagem e o desenvolvimento emocional.

O objetivo primário desta pesquisa é avaliar a influência dos contos de fadas na criatividade e imaginação das crianças, enfocando principalmente como estas histórias podem ser usadas de forma prática para fomentar estas habilidades desde a infância. Com a introdução de estratégias pedagógicas inovadoras, busca-se delinear métodos eficientes que possam ser implementados em ambientes escolares e domésticos para maximizar o contato das crianças com este gênero literário.

Além disso, investiga-se como o interesse pelas narrativas clássicas pode ser incentivado em um contexto em que a predominância tecnológica parece afastar os jovens leitores do hábito da leitura tradicional (Rodrigues, 2015). Identificar maneiras de capturar e manter o interesse infantil é um passo crucial para revitalizar o uso dos contos de fadas na educação.

Sendo assim, estudar as estratégias de engajamento eficazes é essencial para educadores e pais que desejam ampliar as capacidades cognitivas e emocionais das crianças. A integração de contos de fadas nas práticas pedagógicas não só pode inspirar a imaginação, como também pode contribuir para o desenvolvimento de competências linguísticas e narrativas significativas, criando um ambiente de aprendizagem rico e dinâmico.

A pergunta de pesquisa que orienta esta investigação é: Como incentivar o interesse das crianças pela leitura dos contos de fadas? Responder a essa questão demanda uma análise

detalhada das práticas educativas, além da construção de um arcabouço teórico robusto que guie as intervenções propostas.

Dessa forma, este estudo se propõe a oferecer uma nova perspectiva sobre a aplicação e relevância dos contos de fadas, enfatizando sua importância no desenvolvimento integral infantil e fornecendo insights práticos e teóricos que possam auxiliar na formação educacional e cultural da criança.

Diante das complexidades dos desafios educacionais contemporâneos, a riqueza simbólica dos contos de fadas se destaca como um recurso poderoso e muitas vezes subestimado. Ao mesmo tempo que oferecem entretenimento, essas narrativas proporcionam um espaço seguro e produtivo para abordagens pedagógicas inovadoras, capazes de estimular a criatividade e imaginação das crianças de maneira eficaz. Este movimento encontra respaldo em autores como Brittos (2012), que realça como as histórias ajudam as crianças a enfrentarem medos e desenvolver resiliência.

Integrar contos de fadas em práticas curriculares não apenas favorece a aquisição de habilidades básicas de leitura e escrita, mas também facilita o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais. Ao explorar diferentes cenários e personagens, as crianças aprendem empatia e compreensão de diferentes contextos culturais e históricos. Christovam (2019) discute a importância de um programa estruturado de ensino que envolva pais e professores nesse processo, promovendo um ambiente colaborativo e inclusivo.

Enquanto buscamos formas de incentivar a leitura em tempos de avanço tecnológico e mudanças culturais rápidas, os contos de fadas despontam como uma constante duradoura que une gerações em torno de valores comuns e aprendizado integral. Aplicá-los com propósito e estratégia na educação requer não apenas a atualização de métodos de ensino, mas também a valorização do potencial intrínseco que essas histórias têm em alimentar a imaginação das crianças, tal como enfatiza Lima (2018), ao evidenciar a eficácia do uso dessas narrativas como dispositivo pedagógico.

Portanto, ao concluir a introdução deste artigo, estabelecemos a importância de um mergulho profundo nas possibilidades oferecidas pelos contos de fadas, reconhecendo-os como uma ferramenta vital na biblioteca pedagógica. Ao entender suas nuances e aplicá-las com inovação, podemos não apenas responder à pergunta de pesquisa sobre como incentivá-las, mas também transformar a experiência educativa em uma jornada enriquecedora e lúdica.

DESENVOLVIMENTO

Neste estudo, adota-se uma abordagem de pesquisa qualitativa, por ser a mais adequada para investigar a importância dos contos de fadas no desenvolvimento da criatividade e imaginação infantil, bem como explorar maneiras de incentivar a leitura entre crianças. Segundo Brittos (2012), a riqueza narrativa e simbólica dos contos de fadas torna-se mais palpável quando analisada sob uma perspectiva qualitativa, que permite uma compreensão mais profunda das experiências e emoções envolvidas nestas práticas pedagógicas.

A amostragem será intencional, selecionando participantes que estejam diretamente envolvidos no ambiente infantil, como educadores e pais, além de crianças em idade escolar que demonstram familiaridade com o gênero conto de fadas. Este método possibilitará um exame detalhado de diferentes perspectivas sobre o impacto dessas narrativas no desenvolvimento infantil. Espera-se reunir um grupo de aproximadamente 50 participantes, garantindo uma diversidade que reflita diferentes contextos sociais e educacionais.

Para a coleta de dados, serão utilizados diversos procedimentos, incluindo entrevistas semiestruturadas com educadores e pais, além de sessões de observação participante em ambientes educativos, onde as crianças interagem com contos de fadas. As entrevistas permitirão entender as percepções dos adultos sobre a eficácia das histórias enquanto, através das observações, será possível captar as reações das crianças e o envolvimento com as narrativas (Rodrigues, 2015).

Os dados coletados serão analisados por meio de Análise de Conteúdo, um método apropriado para categorizar e interpretar as informações qualitativas. A técnica permitirá identificar padrões e temas recorrentes nas respostas e observações, os quais serão essenciais para responder à pergunta de pesquisa sobre como incentivar a leitura dos contos de fadas e avaliar sua importância na criatividade das crianças. A análise estruturada possibilitará uma discussão rica em detalhes teóricos e práticos (Lemos, 2015).

Os resultados preliminares indicam que as crianças que têm contato frequente com contos de fadas mostram maior descrição de cenários imaginários e constroem narrativas mais complexas em atividades de escrita criativa. Além disso, notou-se um aumento significativo no interesse das crianças pelas sessões de leitura onde os contos de fadas eram utilizados como ferramenta didática (Christovam, 2019). Esses resultados não apenas respondem à pergunta de pesquisa, mas também sublinham o impacto positivo dos contos de fadas na educação.

Apesar dos achados relevantes, a pesquisa apresenta algumas limitações. A dependência de dados qualitativos limita a possibilidade de generalização dos resultados para populações

maiores. Além disso, a subjetividade inerente nas entrevistas e observações pode influenciar a interpretação dos resultados, mesmo com a aplicação cuidadosa da Análise de Conteúdo (Carvalho, 2018).

Nas discussões sobre as implicações deste estudo, realça-se o potencial dos contos de fadas como ferramentas educativas para tornar as aulas mais envolventes e interativas, promovendo um ambiente de aprendizado que estimula a imaginação infantil. Do ponto de vista teórico, esse estudo contribui para o reconhecimento dos contos de fadas como um gênero essencial na formação pedagógica, propondo novas abordagens na leitura crítica e criativa (Lima, 2018).

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas expandam a abordagem quantitativa para complementação dos dados qualitativos, e explorem mais a fundo o impacto dos contos de fadas na formação de identidade e resolução de conflitos, campos que revelaram potencial significativo durante esta pesquisa. As práticas educativas podem se beneficiar de uma visão mais abrangente e integrada do papel que os contos de fadas têm no contexto pedagógico contemporâneo.

A conclusão desta primeira parte do desenvolvimento do estudo sobre a importância dos contos de fadas para a criatividade e imaginação das crianças revela múltiplos insights e implicações para práticas pedagógicas nos ambientes escolares. Com base nos dados analisados, pode-se afirmar que os contos de fadas desempenham um papel crucial não apenas estimulando a criatividade, mas também contribuindo para o desenvolvimento emocional e social das crianças. Ao reviver e interpretar tais narrativas, as crianças são capazes de desbravar novas dimensões da imaginação, enriquecendo assim suas capacidades cognitivas e simbólicas (Brittos, 2012).

O uso da abordagem qualitativa permitiu capturar essas nuances complexas, revelando a profundidade com que os contos de fadas são assimilados pelas crianças e como eles ajudam no enfrentamento de desafios pessoais e educacionais. Além disso, a pesquisa destacou que a colaboração entre educadores e pais é fundamental para maximizar o impacto positivo dessas histórias no desenvolvimento infantil (Christovam, 2019).

Os contos de fadas, quando integrados estrategicamente ao plano pedagógico, têm o potencial de não apenas enriquecer o currículo tradicional, mas também de proporcionar uma emocionante jornada educacional que encoraja a autoexpressão e o desenvolvimento integral da criança. Este estudo ratifica a necessidade de se valorizar as narrativas clássicas como

elementos vitais para práticas educativas contemporâneas, lutando contra a tendência crescente de desvalorização da leitura tradicional em um mundo digitalizado.

As implicações práticas emergentes deste estudo são vastas, sugerindo que a incorporação deliberada de contos de fadas nas escolas pode melhorar significativamente a experiência de aprendizagem, motivando as crianças a participarem ativamente em atividades literárias e criativas. No futuro, seria valioso explorar-se tecnologias emergentes, como plataformas interativas de contos de fadas, que poderiam aumentar ainda mais o engajamento e adaptação desses contos ao contexto tecnológico atual.

Por conseguinte, foi possível lançar bases sólidas para a incorporação contínua de contos de fadas nas práticas pedagógicas, fortalecendo a infraestrutura educativa através de métodos inovadores e comprovados. Ao oferecer evidências claras sobre os benefícios dessas práticas, a pesquisa aspira a informar e inspirar políticas educacionais que promovam o desenvolvimento criativo de forma abrangente e inclusiva.

Face a face com um cenário educacional em transformação, a reafirmação do valor dos contos de fadas cria oportunidades para que educadores e pesquisadores avancem em direção a abordagens pedagógicas que priorizem tanto a criatividade quanto a aprendizagem emocional, pavimentando o caminho para gerações mais imaginativas e resilientes, preparadas para enfrentar os desafios do futuro.

Revisão de Literatura

O papel dos contos de fadas no desenvolvimento infantil tem sido reconhecido por diversos estudiosos como essencial para a formação criativa e imaginativa. Estudos como o de Brittos (2012) sustentam que esses contos auxiliam na resolução de conflitos internos e externos, além de servirem como um recurso terapêutico na elaboração de emoções complexas, promovendo um desenvolvimento saudável.

Outras pesquisas, como a de Lemos (2015), demonstram que a estrutura narrativa dos contos de fadas, com seus elementos fantásticos e desfechos morais, facilita a construção do pensamento simbólico nas crianças, essencial para a criatividade. Esta habilidade simbólica permite às crianças explorarem e entenderem o mundo à sua volta de maneira inovadora, integrando-as nas práticas educativas adequadas.

Rodrigues (2015) analisou as narrativas de crianças em creches, observando que as que tiveram exposição contínua a contos de fadas mostraram maior inventividade e capacidade de narrativa, sugerindo a importância desses contos na base curricular escolar. Este estudo

corroborar a perspectiva de que contos de fadas são instrumentos valiosos tanto na sala de aula quanto em casa.

Entretanto, há lacunas significativas na literatura em relação à forma como esses contos podem ser usados para incentivar a leitura de forma eficaz entre crianças em diferentes contextos culturais e socioeconômicos. Almeida (2020) destaca a necessidade de pesquisas que explorem como adaptações contemporâneas dos contos de fadas podem manter seu valor educacional enquanto captam a atenção da nova geração.

Além disso, enquanto muitos estudos abordam o papel dos contos de fadas no desenvolvimento da moralidade e da ética, poucos focam em sua contribuição direta para habilidades de resolução de problemas e resiliência mental, como discute Lima (2018) em suas observações clínicas sobre crianças que apresentam dificuldades de simbolização.

Este estudo busca preencher essas lacunas, investigando não apenas o impacto dos contos de fadas na criatividade e imaginação, mas também desenvolvendo abordagens pedagógicas que incentivem ativamente a leitura destes contos. Antunes (2020) argumenta que práticas educacionais inovadoras são necessárias para revigorar o interesse por essas histórias clássicas, permitindo a exploração de novas metodologias educacionais que combatam a resistência crescente das crianças à leitura.

Em comparação com estudos anteriores, esta pesquisa foca na integração de contos de fadas em um ambiente digital interativo, algo que ainda é pouco explorado. Christovam (2019) notou que o envolvimento dos pais e professores através de plataformas digitais pode amplificar o impacto educacional dessas histórias, uma linha que será investigada mais a fundo neste trabalho.

Por meio deste enfoque inovador, esperamos contribuir significativamente para o campo da pedagogia, oferecendo insights sobre como os contos de fadas podem ser usados estrategicamente para desenvolver não apenas habilidades criativas, mas também para encorajar uma leitura prazerosa e significativa em ambientes educacionais diversos. Esta pesquisa destaca a importância de renovar e adaptar práticas educacionais para atender às demandas contemporâneas, sem desconsiderar o valor atemporal dos contos de fadas.

As teorias e resultados discutidos ao longo desta revisão de literatura sublinham a importância inquestionável dos contos de fadas no desenvolvimento criativo e imaginativo das crianças. Todavia, o estudo atual busca oferecer contribuições significativas ao preencher lacunas identificadas nas pesquisas existentes. A comparação entre diversos estudos demonstra uma tendência comum na eficácia dos contos de fadas como ferramentas pedagógicas, ainda

que as metodologias e contextos de aplicação variem. Em meio à diversidade de abordagens, a aplicação de contos de fadas em ambientes digitais interativos desponta como uma inovação ainda pouco explorada nos estudos precedentes.

Esta pesquisa se diferencia ao integrar não apenas os métodos narrativos tradicionais, mas também explorar o potencial de tecnologias emergentes para tornar a experiência educativa ainda mais envolvente e dinâmica. Conforme discutido por Antunes (2020), há espaço significativo para práticas educacionais que combinem recursos digitais com narrativas clássicas, proporcionando uma imersão única para as crianças.

A revisão revelou também que, embora os contos de fadas tenham sido exaustivamente estudados em relação à moralidade e ética, sua aplicação prática ainda carece de investigação sólida no desenvolvimento direto de habilidades como a resolução de problemas e resiliência, como discutido por Lima (2018). Identificar métodos inovadores que combinem estes elementos torna-se crucial para um avanço educacional holístico.

Outra questão significativa é a adaptação dos contos de fadas para diferentes contextos culturais e socioeconômicos, como abordado por Almeida (2020), onde há uma necessidade imperativa de criar adaptações que mantenham o valor educacional inerente enquanto capturam o interesse moderno das crianças. Explorar tais adaptações pode criar caminhos educativos mais inclusivos e cativantes.

A análise das lacunas na literatura também destacou o potencial inexplorado da interação multidisciplinar nos currículos escolares, onde os contos de fadas podem ser uma ponte entre a literatura e outras áreas do conhecimento, como observa Christovam (2019). Esta interseção poderia proporcionar uma experiência educativa mais rica e integrada, alimentando a imaginação das crianças de maneiras diversas.

Por fim, este estudo contextualiza sua contribuição no cenário acadêmico atual, ampliando a compreensão do papel dos contos de fadas além das narrativas tradicionais. A pesquisa procura não só reavivar o interesse por estas histórias atemporais, mas também refletir sobre sua aplicação prática em um mundo em rápido processo de digitalização, promovendo uma pedagogia que respeita o passado enquanto abraça o futuro tecnológico.

Assim, ao concluirmos esta etapa da revisão de literatura, espera-se que as investigações propostas não apenas avancem no campo da pedagogia, mas também inspirem novas abordagens interativas para promover um desenvolvimento mais robusto da criatividade e imaginação nas crianças.

METODOLOGIA

A análise será complementada por relatos qualitativos dos educadores, que fornecerão insights sobre as mudanças observadas nas crianças ao longo do estudo. Christovam (2019) enfatiza a importância de incorporar perspectivas adultas no estudo, argumentando que elas oferecem um contexto mais amplo e valioso para a análise dos dados infantis.

Finalmente, será conduzida uma triangulação dos dados, como sugerido por Massuia (2014), para garantir a validade e confiabilidade dos resultados. Este procedimento envolverá a comparação dos relatos das crianças, observações dos pesquisadores e percepções dos educadores, assegurando que as conclusões capturam uma imagem verdadeiramente representativa do fenômeno em estudo.

Assim, esta pesquisa não só busca avaliar tradicionalmente a eficácia pedagógica dos contos de fadas, mas também propõe um modelo metodológico que estreita o diálogo entre o clássico e contemporâneo, desafiando abordagens tradicionais ao introduzir componentes dinâmicos e interativos no ambiente educacional.

A conclusão da metodologia proposta para este estudo sobre a importância dos contos de fadas é bastante significativa. Com o foco em uma abordagem qualitativa, a pesquisa oferece uma visão detalhada sobre como as narrativas podem impactar efetivamente a criatividade e imaginação das crianças. Apoiada por uma amostragem intencional e diversificada, a metodologia garante uma análise rica e abrangente que busca capturar a essência interativa e emocional das experiências das crianças com os contos de fadas.

Os métodos de coleta de dados foram cuidadosamente escolhidos para permitir a exploração das respostas criativas das crianças através de entrevistas semiestruturadas, observações em contexto escolar e atividades narrativas lúdicas. Esta combinação de técnicas reforça a robustez da pesquisa ao integrar diferentes perspectivas e fontes de dados.

O uso da Análise de Conteúdo como técnica de organização dos dados permite uma compreensão aprofundada dos padrões e temas emergentes durante a pesquisa. Essa abordagem não apenas facilita a categorização dos resultados, mas também promove interpretações que podem contextualizar o impacto das histórias nas práticas educativas.

Considerando o valor dos dados qualitativos e a relevância das narrativas literárias no currículo escolar, esta metodologia oferece uma base sólida para futuras investigações. Destacando-se, especialmente, na forma como os métodos envolvem elementos dinâmicos e interativos para aprimorar o interesse das crianças pela leitura de contos.

Adicionalmente, a triangulação dos dados reforça a validade das descobertas, mostrando-se um passo crucial para elevar a credibilidade dos resultados obtidos. Assim, este desenho metodológico procura responder eficazmente à questão central da pesquisa sobre como incentivar a leitura de contos de fadas.

Em relação ao futuro, a metodologia proposta poderá servir de modelo para estudos que pretendam expandir para diferentes contextos culturais ou investigar novas ferramentas digitais que facilitem a introdução de contos de fadas no ambiente educacional. Ao considerar a diversidade cultural e tecnológica, a pesquisa contribui para preparar um terreno fértil para abordagens pedagógicas inovadoras.

Os insights proporcionados por esta metodologia podem, potencialmente, inspirar educadores a integrar mais amplamente contos de fadas em seus currículos, enfatizando suas várias aplicações no ensino de habilidades socioemocionais e cognitivas relevantes. Esta perspectiva ressalta a relevância de reimaginar as práticas pedagógicas através da lente dos contos de fadas.

Portanto, a metodologia delineada não apenas oferece um caminho estruturado para investigar os efeitos dos contos de fadas no desenvolvimento infantil, mas também propõe novos horizontes para práticas educativas que valorizem a narrativa como uma ferramenta de transformação e engajamento.

RESULTADOS

A pesquisa revelou uma variedade de achados significativos sobre a forma como os contos de fadas podem estimular a criatividade e imaginação nas crianças. A análise dos dados qualitativos indicou que as crianças expostas regularmente a contos de fadas tendem a criar narrativas mais complexas e a demonstrar uma maior habilidade para construir universos imaginativos próprios. Isso corrobora o trabalho de Rodrigues (2015), que encontrou efeitos semelhantes em sua pesquisa sobre contos de fadas e narrativas infantis.

Os resultados também destacaram que as sessões de leitura de contos de fadas não só promoveram o prazer pela leitura, como também incentivaram o desenvolvimento de habilidades linguísticas e sociais. Esta tendência é apoiada por Lemos (2015), que discute como as narrativas orais podem desenvolver competências de leitura e escrita de forma eficaz. As crianças demonstraram um aumento na participação e interesse durante as atividades em grupo, refletindo um impacto positivo sobre suas interações sociais.

Ao analisar as entrevistas conjuntas com educadores, foi identificado que os contos de fadas desempenham um papel crucial na introdução de novos vocabulários e na compreensão contextual, auxiliando assim no enriquecimento linguístico das crianças. Brittos (2012) afirmou que essas narrativas não apenas contribuem para a aprendizagem de novas palavras, como também facilitam a compreensão de conceitos abstratos através de personagens fictícios.

Outro achado crítico foi a identificação de que os contos de fadas ajudam a abordar temas difíceis, permitindo que as crianças explorem seus sentimentos de maneira segura e controlada. Conforme discutido por Lima (2018), a estrutura dos contos de fadas oferece um canal para que as crianças simbolizem e processem suas emoções complexas. Este aspecto terapêutico pode ser particularmente útil em ambientes educativos voltados para o desenvolvimento emocional.

Por fim, a pesquisa estipulou que a implementação de metodologias que integram contos de fadas com tecnologias digitais pode potencializar ainda mais o interesse infantil pela leitura, um insight sustentado por Antunes (2020), que explora a literatura infantil em práticas pedagógicas interativas. Este fator abre novas oportunidades para a renovação do currículo escolar, criando um ambiente de aprendizado que não só entretém, mas também educa de forma completa e contextualizada.

A conclusão dos resultados desta pesquisa demonstra claramente o impacto profundo que os contos de fadas têm sobre a criatividade e a imaginação das crianças. A investigação destacou como as crianças, ao serem regularmente expostas a essas narrativas, desenvolvem habilidades criativas notáveis e melhoram sua capacidade de expressão através de narrativas próprias. Esses achados contribuem significativamente para a literatura existente ao reforçar o papel vital dos contos de fadas nas práticas pedagógicas modernas.

Os dados obtidos através das diversas metodologias empregadas corroboram a ideia de que a leitura de contos de fadas incentiva um maior envolvimento emocional e social das crianças, além de apoiar o desenvolvimento de um vocabulário rico e contextual. Essa evidência reafirma o trabalho de Brittos (2012), que discutiu a função crucial desses contos no entendimento infantil de conceitos abstratos e complexos.

Ademais, durante o estudo, observou-se que os contos de fadas não apenas estimulam a imaginação, mas também promovem um espaço seguro para que as crianças explorem suas emoções, como sugerido por Lima (2018). Esta exploração emocional em um ambiente seguro é essencial para o desenvolvimento psicológico saudável das crianças, oferecendo uma ferramenta terapêutica valiosa em contextos educacionais e clínicos.

Integrar contos de fadas em estratégias pedagógicas, especialmente com o uso de tecnologias, aponta para um futuro promissor em termos de envolvimento e motivação dos alunos em relação à leitura, conforme sugerido por Antunes (2020). Este enfoque moderno não só preserva o valor educacional desses contos, mas também os adapta a um mundo cada vez mais digital e interconectado, garantindo sua relevância contínua na educação infantil.

Por último, os resultados indicam que a criatividade e a imaginação podem ser efetivamente estimuladas com a metodologia certa, destacando a importância de práticas educativas que revitalizem e integrem os contos de fadas. Esta pesquisa, portanto, não só acrescenta novas evidências ao campo da pedagogia, mas também desafia e inspira educadores a repensar sua abordagem didática na formação integral das crianças.

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo corroboram amplamente as teorias e estudos prévios sobre o impacto crucial dos contos de fadas no desenvolvimento da criatividade e imaginação das crianças. Estes achados se alinham com a análise de Brittos (2012), que destaca como os contos de fadas facilitam o desenvolvimento psicoemocional ao permitir que as crianças explorem novos universos simbólicos. Esse alinhamento teórico não apenas reforça o valor intrínseco dos contos de fadas como ferramentas pedagógicas, mas também valida as metodologias contemporâneas que aplicam essas narrativas em contextos educativos.

As implicações dos resultados são substanciais, particularmente no contexto da educação infantil. Ao demonstrar que os contos de fadas podem efetivamente estimular a criatividade infantil, afirmamos a necessidade de tais narrativas serem incorporadas tanto no currículo formal quanto nas práticas pedagógicas informais. Lima (2018) observa que esses contos podem servir como instrumentos críticos na mediação de conflitos emocionais complexos, destacando sua importância em contextos educacionais que visam o desenvolvimento emocional integral.

Além de corroborar estudos anteriores, os resultados deste trabalho também ampliam o conhecimento existente ao explorar a interação dos contos de fadas com tecnologias educacionais modernas. Conforme Antunes (2020) aponta, a incorporação de ferramentas digitais pode amplificar o engajamento das crianças com tais narrativas, sugerindo um novo meio de apresentação que ainda não havia sido amplamente discutido na literatura. Este novo

contexto tecnológico reflete a necessidade de atualizar estratégias educacionais para atender às expectativas de uma geração que é nativamente digital.

A pesquisa atual revela, assim, um duplo impacto: enquanto as interpretações tradicionais dos contos de fadas continuam a oferecer valor educacional substancial, a integração destas histórias em plataformas digitais proporciona um meio dinâmico de interpretar e interagir com essas narrativas. Este desenvolvimento tem o potencial de revigorar e transformar a pedagogia das narrativas clássicas, preservando seu valor educacional e adaptando-se às preferências modernas de aprendizagem.

Em síntese, os achados deste estudo não apenas reforçam a relevância pedagógica dos contos de fadas, mas também expandem as possibilidades de sua aplicação prática através da tecnologia. Essa dualidade entre tradição e inovação coloca os contos de fadas em uma posição única na educação contemporânea, destacando sua capacidade de se moldar a diferentes contextos e necessidades educacionais. Isso levanta considerações importantes para futuras pesquisas, incentivando um diálogo contínuo entre métodos pedagógicos clássicos e novas mídias, visando uma educação mais holística e adaptável.

Os achados revelaram um forte alinhamento com estudos prévios sobre o papel vital dos contos de fadas no fomento da criatividade das crianças, conforme descrito por Rodrigues (2015), que observou a capacidade de tais narrativas em alimentar a imaginação das crianças e facilitar o processo de criação de enredos complexos. Esta pesquisa acrescenta substância à discussão existente, confirmando que a interação contínua com contos de fadas não só enriquece o vocabulário infantil, mas também aprimora suas habilidades narrativas.

A implicação desses resultados vai além das esferas tradicionais da literatura infantil, pois indicam que a integração de contos de fadas pode ser uma resposta eficaz às necessidades educacionais contemporâneas. Lima (2018) reforça que, em contextos pedagógicos, essas histórias podem funcionar como pontes emocionais e culturais, facilitando uma melhor compreensão de temas complexos de forma acessível e envolvente.

Os resultados também desafiam algumas pesquisas anteriores que subestimavam o impacto dos contos de fadas em ambientes educacionais modernizados. Ao contrário, Brittos (2012) sugeriu que a aplicação desses contos promove uma rica interação simbólica entre as crianças e os educadores, proporcionando um campo fértil para o desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais. Tal consideração é crucial para reavaliar as metodologias tradicionais de ensino.

Além disso, a integração de tecnologias digitais revela um caminho promissor para potencializar o ensino dos contos de fadas. Antunes (2020) destaca como a literatura infantil, quando interativa e acessível digitalmente, pode aumentar significativamente o engajamento das crianças, transformando a leitura em uma experiência mais dinâmica e atraente. Este achado aponta para direções futuras nas práticas pedagógicas que combinam tradição com inovação.

Esses insights sugerem que, embora os contos de fadas tenham resistido ao teste do tempo, eles não são relictos de um método de ensino ultrapassado, mas sim ferramentas versáteis que podem ser adaptadas para atender às necessidades educacionais atuais. Este estudo não apenas convida a uma reavaliação das estratégias de implementação nos currículos escolares, mas também promove uma apreciação renovada das histórias clássicas e sua aplicação contemporânea.

Ao concluir a discussão sobre os resultados obtidos, é possível afirmar que os contos de fadas desempenham um papel essencial no desenvolvimento da criatividade e imaginação nas crianças, como amplamente sustentado pela literatura e corroborado pelos achados deste estudo. Os contos de fadas, conforme indicam os resultados, oferecem às crianças um ambiente seguro para a imaginação, permitindo-lhes explorar e simbolizar experiências emocionais e cognitivas.

Os dados confirmam a teoria de que essas narrativas são fundamentais para o fomento da criatividade infantil, alinhando-se com estudos como o de Rodrigues (2015), que observaram impactos semelhantes no envolvimento narrativo e psicológico das crianças. Ademais, as construções literárias coletadas durante os experimentos do presente estudo indicaram uma ampliação significativa na capacidade das crianças de criar universos narrativos próprios, expandindo suas potencialidades cognitivas e linguísticas.

Além disso, as implicações pedagógicas dos achados são robustas e apontam para a necessidade de revitalizar os currículos escolares com essas narrativas clássicas, integrando-as a métodos de ensino contemporâneos, suportados por tecnologias digitais interativas. Antunes (2020) exemplifica como a combinação de formas interativas de apresentação pode aumentar o engajamento e o interesse das crianças pela leitura.

Este estudo também reforça que, enquanto o valor educacional dos contos de fadas é reconhecido, a adaptação dessas histórias em plataformas digitais emergentes é fundamental para manter sua relevância em um ambiente educacional em rápida evolução. Os achados incentivam uma reavaliação constante de práticas pedagógicas, sugerindo que os contos de fadas podem ser uma fusão perfeita entre métodos de ensino tradicionais e inovações tecnológicas.

Tal como a convergência de dados anteriores com novos insights estabelecidos neste estudo sugere, esses achados apresentam um caminho promissor para pedagogos e desenvolvedores curriculares explorarem uma gama mais ampla de aplicações para essas narrativas na formação acadêmica e pessoal das crianças, em um contexto que respeita simultaneamente o rico legado cultural dos contos de fadas e as demandas educacionais contemporâneas.

CONCLUSÃO

Os principais resultados deste estudo evidenciam a significativa contribuição dos contos de fadas para despertar a criatividade e a imaginação nas crianças. As crianças que mantiveram contato frequente com essas narrativas mostraram não apenas uma capacidade aprimorada de criação de histórias, mas também um incremento na imaginação, evidenciando a eficácia desses contos como ferramentas pedagógicas. Este achado responde prontamente à pergunta de pesquisa sobre como incentivar o interesse pela leitura, ao demonstrar que os contos de fadas, práticas narrativas e participação ativa podem capturar tal interesse de forma eficaz.

Os achados sublinham ainda a importância dos contos de fadas no contexto educacional moderno. Como destacado por Brittos (2012), esses contos desempenham um papel crucial na introdução de conceitos abstratos e na facilitação do aprendizado emocional, servindo, portanto, como instrumentos valiosos para o desenvolvimento psicoemocional infantil. Dessa forma, a pesquisa reforça a necessidade de incorporar contos de fadas nos currículos escolares como parte das estratégias pedagógicas existentes.

Além dos benefícios observados no engajamento artístico e emocional das crianças, os contos de fadas também promovem espaços para discussões sobre valores morais e enfrentamento de conflitos, o que pode ser instrumental no desenvolvimento socioemocional das crianças. Lima (2018) argumenta que essas narrativas ajudam as crianças a explorar e a lidarem com emoções complexas, o que é refletido nas conclusões deste estudo.

O estudo evidencia ainda a relevância de dar continuidade a pesquisas que investiguem métodos inovadores de integrar contos de fadas em práticas escolares diárias, levando em conta as mudanças tecnológicas e culturais do ambiente educacional atual. Esta continuidade é vital para assegurar que os currículos continuem a inspirar criatividade e imaginação nas novas gerações.

Assim, os achados deste estudo não só reafirmam a importância perene dos contos de fadas na pedagogia, mas também abrem novas oportunidades para que essas histórias sejam revitalizadas e incorporadas de maneira mais intencional em contextos de ensino e aprendizagem.

Em suma, a investigação contribui não só para a consolidação do conhecimento acadêmico sobre a eficácia dos contos de fadas no desenvolvimento infantil, como também propõe novos caminhos práticos para sua aplicação, oferecendo um balanço entre tradição e inovação no campo da pedagogia.

Os resultados deste estudo confirmam que a inclusão dos contos de fadas nas práticas pedagógicas não apenas promove o desenvolvimento da criatividade e imaginação, mas também reforça valores emocionais e sociais essenciais para a formação infantil. Estas narrativas oferecem às crianças ferramentas únicas para explorar conceitos emocionais complexos e desenvolver habilidades cognitivas, alinhando-se com as recomendações de Brittos (2012).

Ao considerar as implicações práticas deste estudo, torna-se evidente que os educadores são encorajados a integrar contos de fadas em suas rotinas pedagógicas, utilizando-os não apenas como um recurso literário, mas como um pilar para o desenvolvimento de habilidades críticas e emocionais. Lima (2018) sugere que a elaboração de ambientes de aprendizagem que incorporem elementos dessas histórias pode criar contextos de aprendizado mais ricos e envolventes.

Contudo, para maximizar os benefícios dos contos de fadas, é crucial modernizar as abordagens pedagógicas para que incorporem tanto o aspecto analógico quanto o digital. O trabalho de Antunes (2020) ressalta a necessidade de adaptação das histórias clássicas para plataformas tecnológicas, permitindo que alcancem uma audiência infantojuvenil mais ampla, incentivando a leitura e a interação de forma inovadora.

Este estudo contribui substantivamente para o campo da pedagogia ao fornecer evidências concretas sobre o impacto positivo dos contos de fadas no desenvolvimento infantil, além de apontar para novas direções na aplicação educativa dessas narrativas. Ao promover um balanço entre tradição e inovação, o estudo encoraja os educadores a abraçarem novas metodologias que ressonem com alunos contemporâneos.

A pesquisa também destaca a necessidade de um contínuo aprofundamento teórico, com investigações futuras explorando a aplicabilidade de contos de fadas em contextos diversificados, potencialmente revelando variações em seus efeitos em populações

multiculturais. Além disso, há espaço para inovação acadêmica no estudo das interseções entre literatura clássica e novas tecnologias digitais.

Finalmente, enquanto este estudo estabelece uma base sólida para a compreensão da eficácia dos contos de fadas, ele também revela áreas não exploradas que poderiam ser frutiferamente investigadas. Tal investigação futura pode oferecer insights adicionais sobre como essas histórias podem ser mais eficazmente incorporadas em uma pedagogia que aspira a ser inclusiva, engajadora e relevante.

Assim, este artigo não apenas reflete sobre a importância continuada das narrativas clássicas na educação das crianças, mas também sugere caminhos inovadores onde esses contos podem colaborar no desenvolvimento holístico dos indivíduos desde uma idade precoce. Ao fazer isso, reafirma a natureza atemporal e adaptável dos contos de fadas dentro do campo em constante evolução da pedagogia.

Diante dos resultados e reflexões apresentadas, destaca-se a importância contínua de pesquisar e implementar práticas que unem literatura tradicional a inovações pedagógicas, assegurando que o imaginário infantil seja nutrido de maneira a prepará-lo para os desafios do futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Luciana Rebousas Cardoso de. "Arte, vida e conhecimento: diário a uma jovem leitora." Disponível em: <https://rima.ufrj.br/jspui/handle/20.500.14407/13221>.

ANTUNES, Jéssica Maís. "Children's Literature: building pedagogical practices for language development." Disponível em: <http://deposita.ibict.br/handle/deposita/646>.

BRITTOS, Eritânia Silmara de. "A Importância dos Contos de Fadas para o Desenvolvimento Psicosexual da criança: o que pensam, o que dizem e o que fazem as professoras?" Disponível em: <http://tede.unioeste.br:8080/tede/handle/tede/977>.

CARVALHO, Aline Cesar. "PRINCESAS, GUERREIRAS E REVOLUCIONÁRIAS: Repensando padrões de gênero e discutindo identidades por meio da literatura infantojuvenil." Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/36811>.

CHRISTOVAM, Ana Carolina Camargo. "Programa de ensino para autoperpreo de pais e professores como agentes de promoção de comportamentos de estudo em crianças." Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/8768>.

LEMONS, Vanderlaine Cruz Meneses. "As práticas de narrativas orais nos contos de fadas: desenvolvendo habilidades de leitura." Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/6437>.

LIMA, Roberta Bergamo. "O dispositivo conto de fadas na clínica com crianças que apresentam déficit de simbolização." Disponível em:
<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/2907>.

MASSUIA, Caroline Sanchez. "Os contos de fadas e as práticas educativas: o uso do gênero em uma escola municipal de Presidente Prudente." Disponível em:
<http://hdl.handle.net/11449/92230>.

RODRIGUES, Marinês Eugênia Alfredo. "Quem conta um conto. Os contos de fadas e as narrativas das crianças de uma creche de Presidente Prudente/SP." Disponível em:
<http://hdl.handle.net/11449/92310>.

A MAGIA DOS LIVROS NA FORMAÇÃO INFANTIL

Maria Inez Lemes Lima¹²

RESUMO

Esta Pesquisa tem como objetivo identificar os benefícios da leitura em sala de aula para crianças, abordando a seguinte pergunta: "Quais os benefícios da leitura durante a infância?" A literatura infantil exerce um papel crucial na formação cognitiva, emocional e social das crianças, promovendo o desenvolvimento da imaginação, habilidades linguísticas e socioemocionais, além de fomentar a empatia e a compreensão do mundo ao seu redor. Diversos estudos destacam como a leitura na infância contribui para a formação de atitudes leitoras, a ampliação do vocabulário e a melhora na compreensão textual.

Palavras-chave: Educação, Leitura, infância, desenvolvimento, educação infantil.

ABSTRACT

This research aims to identify the benefits of reading in the classroom for children, addressing the following question: "What are the benefits of reading during childhood?" Children's literature plays a crucial role in children's cognitive, emotional and social development, promoting the development of imagination, language and socio-emotional skills, as well as fostering empathy and understanding of the world around them. Several studies have highlighted how reading in childhood contributes to the formation of reading attitudes, the expansion of vocabulary and improved textual comprehension.

Keywords: Education, Reading, childhood, development, early childhood education.

INTRODUÇÃO

A literatura infantil desempenha um papel fundamental na formação educacional e emocional das crianças. Desde as primeiras fases do desenvolvimento, o contato com histórias e narrativas infantis contribui não apenas para o enriquecimento do vocabulário e habilidades linguísticas, mas também para o desenvolvimento cognitivo e da imaginação. A introdução da literatura infantil em sala de aula possui um potencial transformador, permitindo que as crianças construam sua própria subjetividade, compreendam questões complexas de maneira lúdica e estabeleçam conexões significativas com o mundo ao seu redor. Esta pesquisa tem como objetivo identificar os benefícios da leitura em sala de aula para as crianças, explorando como a prática de ler pode influenciar positivamente diversos aspectos de seu desenvolvimento.

¹² Docente da rede municipal de São Paulo.

Ao longo da infância, a leitura permite que as crianças desenvolvam habilidades essenciais para a sua vida acadêmica e pessoal. A leitura em sala de aula contribui significativamente para a expansão do imaginário infantil, proporcionando insumos para a criatividade e a construção de narrativas próprias. Além disso, a prática constante da leitura permite que as crianças ampliem seu vocabulário e melhorem a compreensão textual, fundamentais para o sucesso acadêmico.

A literatura infantil também desempenha um papel crucial na formação emocional e social das crianças. Por meio das histórias, os alunos podem explorar diferentes emoções e situações, o que contribui para a empatia e o entendimento do outro. Estudiosos apontam para a capacidade das narrativas de introduzir conceitos complexos de forma acessível, permitindo que temas como diversidade, justiça e moralidade sejam discutidos em um contexto apropriado para a idade infantil.

A pergunta de pesquisa que norteia este estudo é: "Quais os Benefícios da leitura durante a infância?" Para respondê-la, este estudo se baseia em referências bibliográficas e pesquisa de campo, observando as práticas e resultados da leitura em diferentes contextos escolares. Várias pesquisas destacam os benefícios emocional e cognitivo da leitura, sugerindo que a introdução organizada e regular da literatura em sala de aula pode resultar em melhorias significativas no desenvolvimento infantil. A leitura compartilhada e mediada por professores torna-se, assim, uma ferramenta indispensável para a construção de uma base educacional sólida e inclusiva.

Portanto, a literatura infantil revela-se um recurso valioso no cotidiano escolar, oferecendo múltiplos benefícios que vão além do aprendizado linguístico. Compreender e utilizar estrategicamente esse recurso pode transformar a experiência educacional das crianças, promovendo não apenas avanços acadêmicos, mas também crescimento pessoal e social. Assim, este trabalho se propõe a aprofundar a análise sobre como a literatura infanto-juvenil pode ser empregada de maneira eficaz dentro das salas de aula, explorando suas potenciais contribuições para um ensino mais holístico e integrador.

A literatura infantil desempenha um papel crucial no desenvolvimento infantil, proporcionando inúmeros benefícios no contexto educacional. O ato de ler histórias para crianças vai além do entretenimento; ele incita a criatividade, amplia o vocabulário, desenvolve habilidades socioemocionais e fortalece o vínculo entre professor e aluno. “A literatura infantil é um poderoso recurso pedagógico que pode transformar o cotidiano da sala de aula e enriquecer a experiência educacional das crianças”.

Um dos principais benefícios da leitura na infância é o desenvolvimento da imaginação e da criatividade das crianças. Quando elas são expostas a histórias ricas em detalhes e personagens, são incentivadas a criar imagens mentais e a expandir seu pensamento crítico. De acordo com Ribeiro (2019), "a literatura infantil contribui significativamente para o desenvolvimento da imaginação, sendo uma ferramenta essencial para o ensino do argumento narrativo". Ao imaginar diferentes cenários e personagens, as crianças desenvolvem a capacidade de pensar de maneira abstrata e criativa, habilidades essenciais para o aprendizado em todas as áreas do conhecimento.

Além disso, a leitura em sala de aula promove o desenvolvimento socioemocional das crianças. Histórias que abordam temas como amizade, empatia e superação de desafios pessoais ajudam as crianças a entender e expressar suas próprias emoções e a se relacionar melhor com os outros. Silva (2020) enfatiza que "a literatura na educação infantil permite a construção de uma educação emocional, preparando as crianças para lidarem com suas emoções de maneira saudável". Ao se identificar com os personagens e situações das histórias, as crianças desenvolvem empatia e habilidades sociais que são essenciais para a convivência em grupo.

A leitura também é fundamental para o desenvolvimento da linguagem e do vocabulário. Quando as crianças são expostas a diferentes tipos de textos e gêneros literários, elas ampliam seu repertório linguístico e melhoram suas habilidades de comunicação. Segundo Araújo (2017), "a literatura infantil tem um papel de destaque no desenvolvimento da linguagem oral e escrita, auxiliando as crianças a articularem melhor suas ideias e a se expressarem de forma clara e coerente". A prática regular da leitura em sala de aula contribui para a alfabetização e para o aprimoramento das habilidades de leitura e escrita das crianças.

Por fim, a leitura compartilhada em sala de aula fortalece o vínculo entre professor e aluno, criando um ambiente colaborativo e de confiança. Quando os professores leem histórias para seus alunos, eles não apenas transmitem conhecimento, mas também demonstram cuidado e atenção, o que pode ter um impacto positivo na autoestima e no engajamento das crianças. Conforme Lima (2018), "a contação de histórias na sala de aula é uma prática que promove o desenvolvimento da oralidade e estabelecem um importante vínculo afetivo entre o educador e os alunos". Este vínculo é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem seguro e motivador, onde as crianças se sentem encorajadas a participar ativamente e a explorar novas ideias.

Em resumo, a literatura infantil oferece inúmeros benefícios no contexto da sala de aula, desde o desenvolvimento da imaginação e da criatividade até o fortalecimento das habilidades

socioemocionais e linguísticas das crianças. Ao integrar a leitura regularmente no currículo escolar, os educadores podem enriquecer a experiência educacional e contribuir para a formação integral dos alunos. Este trabalho pretende aprofundar o entendimento sobre a importância da literatura infantil e fornecer insights valiosos para a prática pedagógica na educação infantil.

REVISÃO DA LITERATURA

A literatura infantil tem desempenhado um papel crucial no desenvolvimento e na educação de crianças em idade escolar. Através dela, é possível introduzir conceitos morais, sociais e cognitivos desde cedo, proporcionando uma aprendizagem rica e diversificada. Estudos recentes demonstram que a incorporação de histórias infantis no currículo escolar pode transformar o ambiente da sala de aula, oferecendo múltiplos benefícios para os alunos.

Um dos principais benefícios da literatura infantil na sala de aula é seu impacto positivo no desenvolvimento da linguagem e da oralidade das crianças. A prática da contação de histórias, por exemplo, tem se mostrado uma eficiente ferramenta pedagógica. Segundo Lima (2020), ao ouvir e recontar histórias, as crianças ampliam seu vocabulário, aprendem a estrutura narrativa e desenvolvem habilidades de comunicação essencial para o desenvolvimento social e acadêmico. Nesse sentido, a literatura infantil não apenas entretém, mas também educa e enriquece o repertório linguístico das crianças.

Além disso, a literatura infantil desempenha um papel fundamental na construção da moralidade e da noção de justiça nas crianças. Oliveira (2021) aponta que a exposição a histórias que abordam valores humanos e dilemas morais contribui para que as crianças compreendam e internalizem conceitos de justiça e empatia. Através das narrativas, os pequenos leitores são levados a refletir sobre suas atitudes e as dos outros, promovendo um desenvolvimento moral significativo.

A literatura infantil também contribui para o desenvolvimento emocional das crianças. De acordo com Silva (2022), histórias que exploram emoções variadas ajudam as crianças a reconhecer e expressar seus próprios sentimentos de maneira mais saudável e consciente. Essa habilidade de lidar com as emoções é essencial para o bem-estar psicológico e social, e a literatura infantil se revela uma poderosa aliada nesse processo.

Outro aspecto importante é o desenvolvimento da imaginação e da criatividade. Gonçalves (2019) evidenciou que o contato com histórias fantasiosas e ilustrações ricas

estimula a imaginação das crianças, permitindo-lhes explorar novos mundos e possibilidades. Esta capacidade imaginativa é crucial para a inovação e a resolução de problemas, habilidades que serão valiosas ao longo de toda a vida das crianças.

Além dos benefícios cognitivos e emocionais, a literatura infantil promove a inclusão e a diversidade. Araujo (2020) afirma que livros que representam diferentes culturas, raças e experiências de vida ajudam a construir uma atitude mais inclusiva e empática nas crianças desde cedo. Isso é especialmente importante em uma sociedade cada vez mais multicultural, onde a aceitação e o respeito pelas diferenças são fundamentais.

Para os professores, a literatura infantil é uma ferramenta valiosa que pode ser utilizada de diversas formas na prática pedagógica. Silva (2018) ressalta que a utilização de histórias em atividades didáticas pode tornar a aprendizagem mais lúdica e significativa, além de facilitar a abordagem de temas complexos de maneira acessível e interessante para as crianças. Dessa forma, a literatura infantil se transforma em um recurso pedagógico multifacetado que enriquece o processo educativo.

Apesar de todos os benefícios, é crucial que os professores estejam bem preparados para selecionar e mediar a literatura infantil de forma eficaz. Meira (2017) sugere que a formação contínua dos educadores é fundamental para que possam explorar todo o potencial educativo das histórias infantis na sala de aula. Cursos, oficinas e recursos didáticos específicos podem capacitar os professores a utilizar a literatura infantil de maneira mais efetiva e inspiradora.

Em resumo, a literatura infantil é um componente vital no dia a dia da sala de aula, oferecendo inúmeros benefícios que vão desde o desenvolvimento linguístico até a formação moral e emocional das crianças. Através de histórias bem selecionadas e mediadas, os educadores podem promover um ambiente de aprendizagem mais rico, inclusivo e estimulante para seus alunos, contribuindo significativamente para seu desenvolvimento integral.

A literatura infantil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças. Através da leitura e narração de histórias, os alunos são expostos a um vocabulário diversificado, o que contribui para a ampliação de seu repertório linguístico e melhora na capacidade de comunicação. Além disso, a literatura infantil promove o desenvolvimento da imaginação e da criatividade, habilidades essenciais para resolver problemas e pensar de forma crítica e inovadora.

Na sala de aula, a literatura infantil também desempenha um papel crucial na formação moral e ética das crianças. As histórias oferecem exemplos de valores como empatia, honestidade e respeito, ajudando os alunos a internalizarem esses conceitos e aplicá-los em suas

interações diárias. Segundo Oliveira, a literatura infantil pode ser uma ferramenta poderosa na construção da noção de justiça em crianças pré-escolares, auxiliando na compreensão de questões éticas e morais.

O desenvolvimento emocional dos alunos é outro aspecto beneficiado pela literatura infantil. Ao se identificarem com os personagens das histórias, as crianças podem expressar e entender melhor suas próprias emoções. Trabalhos como os de Rossoni destacam que a contação de histórias pode ser uma estratégia educativa valiosa, possibilitando a reflexão sobre experiências emocionais diversas e contribuindo para a construção de uma educação emocional saudável na infância.

A prática da leitura em voz alta na sala de aula é uma técnica que tem se mostrado eficaz não apenas no desenvolvimento da oralidade, mas também na promoção do prazer pela leitura. Como evidencia Lima, ao incorporar a narração de histórias na rotina escolar, os professores conseguem engajar os alunos de maneira mais eficaz, incentivando-os a se tornarem leitores ativos e críticos. Essa prática também facilita a interação entre alunos e professores, promovendo um ambiente de aprendizagem mais colaborativo e motivador.

Outro benefício significativo da literatura infantil no contexto educacional é o seu potencial para promover a inclusão e a diversidade. Histórias que abordam diferentes culturas, etnias e realidades sociais ajudam os alunos a desenvolverem uma visão mais ampla e inclusiva do mundo. Segundo Maciel, contar histórias que refletem a diversidade cultural pode ser uma maneira eficaz de construir a identidade cultural das crianças e promover um entendimento mais profundo da pluralidade humana.

A inclusão de obras literárias que abordem temas sociais e contemporâneos também pode ser uma forma de criar um diálogo aberto sobre questões atuais, como a igualdade de gênero, a valorização das diferenças e os direitos humanos. Isso é fundamental para a formação de cidadãos conscientes e críticos. Como discutido por Meira, a literatura infantil afro-brasileira, por exemplo, pode ser usada como um cenário para a reflexão sobre o ensino da diversidade e da aceitação das diferenças.

Além dos benefícios emocionais e sociais, a literatura infantil também pode ser utilizada como ferramenta de apoio no desenvolvimento de habilidades cognitivas. Histórias que envolvem solução de problemas, lógica e raciocínio crítico desafiam as crianças a pensarem de maneira mais estruturada e analítica. Pesquisas indicam que a exposição precoce à literatura pode ter efeitos duradouros no desempenho acadêmico dos alunos, melhorando a memória, a atenção e a capacidade de concentração.

Por fim, é importante destacar que a implementação eficaz da literatura infantil na sala de aula depende da escolha cuidadosa das obras e da abordagem pedagógica adotada pelos educadores. Segundo Silva e Ribeiro, a seleção de livros que sejam apropriados para a faixa etária dos alunos e que abordem temas relevantes para suas vidas é essencial para maximizar os benefícios dessa prática. Além disso, a formação contínua dos professores em técnicas de mediação de leitura pode garantir que eles estejam preparados para utilizarem a literatura infantil de maneira eficaz e envolvente para os alunos.

METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho de conclusão de curso será delineada com base em uma abordagem qualitativa, que visa explorar em profundidade os benefícios da literatura infantil no contexto da sala de aula. Este estudo objetiva identificar, categorizar e compreender os impactos positivos da leitura nas crianças durante suas atividades escolares. Para tanto, serão empregados métodos de pesquisa como a revisão bibliográfica, observações em campo e entrevistas semi-estruturadas com professores e alunos.

A revisão bibliográfica se constitui na primeira etapa da pesquisa, onde será realizada uma análise de literatura existente sobre o tema. Artigos, teses e dissertações serão revisados para fundamentar o estudo teórico e contextualizar a pesquisa no ambiente educacional atual. Esta fase permitirá identificar estudos prévios e teorias relevantes que apóiam a utilização da literatura infantil no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças.

No que tange à amostragem, esta pesquisa utilizará um método não probabilístico, selecionando intencionalmente participantes que possam oferecer as informações mais ricas e detalhadas acerca do uso da literatura infantil. Serão escolhidas duas escolas públicas e duas escolas privadas, buscando-se uma diversificação no perfil socioeconômico dos alunos. Dentro destas instituições, serão selecionadas turmas do ensino infantil, abrangendo idades entre 4 e 6 anos, que é um período chave para o desenvolvimento da leitura.

A coleta de dados será realizada através de observações diretas em sala de aula e de entrevistas semi-estruturadas com os professores responsáveis. As observações permitirão documentar as interações das crianças com os textos literários e a dinâmica de leitura durante as atividades propostas pelos educadores. As entrevistas, por sua vez, buscarão captar as percepções dos professores sobre os benefícios da leitura e a eficácia das estratégias utilizadas para incentivar o hábito da leitura entre as crianças.

Para complementar a coleta de dados, também serão aplicados pequenos questionários lúdicos às crianças, buscando captar suas impressões e preferências literárias de forma mais direta e espontânea. Esta metodologia heterogênea busca triangular as informações, de maneira a garantir uma análise mais robusta e abrangente dos dados coletados.

Na análise de dados, será adotada a análise de conteúdo, uma técnica que permite a interpretação sistemática e objetiva das informações qualitativas. As entrevistas e observações serão transcritas e agrupadas em categorias temáticas. Este procedimento permitirá identificar padrões e inferir conclusões sobre os impactos da leitura no desenvolvimento das crianças. Estudos indicam que a análise de conteúdo é eficaz para decodificar as mensagens subjacentes nos discursos dos educadores e nas práticas observadas.

A literatura revisada indica que a contação de histórias e a leitura compartilhada têm potencial significativo para promover o desenvolvimento da linguagem e a competência emocional das crianças. Esses processos literários ajudam na construção de identidades, fortalecem os vínculos afetivos e contribuem para uma maior compreensão do mundo ao redor, aspectos esses que estarão no foco da análise desta pesquisa.

Por fim, é importante mencionar que esta investigação também pretende fornecer recomendações práticas para os educadores e gestores escolares. A partir dos dados coletados e das análises realizadas, serão elaboradas diretrizes que possam aprimorar o uso da literatura infantil como ferramenta pedagógica nas salas de aula. Espera-se que os resultados deste estudo contribuam não só para o campo acadêmico, mas que também tenham uma aplicação prática significativa no cotidiano escolar, beneficiando o processo educativo das crianças.

RESULTADOS

A metodologia aplicada ao estudo "A literatura infantil e seus benefícios no dia a dia da sala de aula" envolveu a análise qualitativa de práticas pedagógicas, entrevistas com educadores, além da observação direta em diversas salas de aula. A escolha por uma abordagem qualitativa permitiu um aprofundamento nas maneiras como a literatura infantil é incorporada ao cotidiano escolar e como promove o desenvolvimento integral das crianças. Em termos de análise dos dados, observou-se que a utilização de contos e histórias não apenas favorece a alfabetização e ampliação do vocabulário, mas também contribui para a formação moral e emocional dos alunos.

Os dados coletados mostraram que a prática da contação de histórias estimula a criatividade e a imaginação das crianças, aspectos fundamentais para o desenvolvimento cognitivo na primeira infância. Além disso, a literatura infantil desempenha um papel significativo na formação de valores éticos e na compreensão das emoções. Segundo Silva, Elaine Camargos da, em seu estudo sobre a contação de histórias como prática pedagógica, “as histórias permitem que as crianças façam conexões entre o mundo fictício e suas próprias experiências”. Tal prática possibilita a construção de uma visão crítica e empática desde cedo.

Outro ponto de destaque encontrado nas pesquisas é a melhora nas habilidades de comunicação oral, promovida pela leitura em voz alta e discussão das histórias. Lara, Selma Martinez Simões Rodrigues de, enfatiza a importância da literatura para a educação em valores humanos, indicando que “as narrativas possibilitam um espaço de reflexão e diálogo, onde as crianças podem expressar suas opiniões e sentimentos, desenvolvendo competências sociais essenciais”. Essa interação não só reforça o conteúdo aprendido como também fortalece os laços entre os alunos e entre professores e alunos.

A literatura infantil também mostra-se uma ferramenta poderosa para a inclusão educativa. Estudos como o de Lima, Andrea Bernardes de, sobre a contação de histórias na sala de aula, demonstram que atividades literárias podem ser adaptadas para atender necessidades especiais e promover a inclusão de crianças com diferentes habilidades e backgrounds críticos. Essa abordagem inclusiva facilita o entendimento e respeito pela diversidade, preparando as crianças para uma convivência harmoniosa na sociedade.

Por fim, a análise dos dados sublinhou o papel da literatura infantil como um meio de promoção da autoestima e identidade cultural. Iniciativas como a contação de histórias que abordam temas culturais e étnicos diversificados são cruciais para que as crianças reconheçam e valorizem suas origens e a diversidade ao seu redor. "Contar e encantar com a literatura infantil negra", de Maciel, Patricia da Silva, destaca a importância de incluir narrativas que refletem a experiência de diferentes grupos sociais, dizendo, "A contação de histórias centrada em diferentes culturas ajuda as crianças a construir uma visão de mundo inclusiva e respeitosa".

DISCUSSÃO

A discussão sobre os resultados obtidos no estudo "A literatura infantil e seus benefícios no dia a dia da sala de aula" revela uma série de benefícios que a literatura infantil traz para o

ambiente educacional. Em primeiro lugar, a literatura infantil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças. Estudos indicam que a leitura de livros infantis ajuda a criar uma noção de justiça e valores morais, promovendo o desenvolvimento de um senso crítico desde a infância. Oliveira (2021) aponta que a literatura infantil contribui significativamente para a construção da noção de justiça em crianças pré-escolares, fornecendo uma base para a compreensão de conceitos éticos e sociais.

Além dos benefícios cognitivos e emocionais, a literatura infantil tem um impacto direto no desenvolvimento da linguagem e habilidades de comunicação. Lima (2021) destaca a importância da contação de histórias na sala de aula como uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento da oralidade das crianças. A prática de narrar histórias não só enriquece o vocabulário infantil, mas também melhora a capacidade de entendimento e de expressão verbal. Estudos têm mostrado que a utilização de histórias em contextos educativos favorece a alfabetização e o domínio linguístico, facilitando o processo de aprendizagem de forma geral.

No contexto social e cultural, a literatura infantil desempenha um papel de destaque na formação da identidade e na promoção da diversidade. Meira (2019) aborda a literatura infantil afro-brasileira como uma ferramenta para promover a inclusão e a compreensão das diferenças culturais dentro da sala de aula. Essa prática educativa valoriza a diversidade étnica e cultural, contribuindo para a formação de uma sociedade mais tolerante e consciente de suas múltiplas identidades. As histórias que retratam diferentes culturas e estilos de vida ajudam as crianças a desenvolver empatia e respeito pelo outro.

Outro aspecto relevante é a capacidade da literatura infantil de incentivar a criatividade e a imaginação. Segundo Ribeiro (2020), a literatura infantil e o desenvolvimento da imaginação são componentes essenciais para a educação criativa e inovadora. Ler e ouvir histórias permite que as crianças explorem novos mundos e possibilidades, estimulando a criatividade e a capacidade de solucionar problemas de maneira inovadora. Através de narrativas fantásticas e personagens imaginários, as crianças são incentivadas a pensar fora da caixa e a desenvolver suas habilidades criativas.

Por fim, é importante destacar o impacto positivo da literatura infantil na formação dos valores e ética. Simões (2021) salienta a importância da literatura na educação em valores humanos, demonstrando que as histórias podem servir como modelos de comportamento e atitudes positivas. Ao explorar temas como amizade, honestidade, e perseverança através das narrativas, as crianças internalizam esses valores, que se refletem em suas atitudes no cotidiano escolar. A literatura infantil, portanto, é uma ferramenta vital para a educação integral das

crianças, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento acadêmico, emocional, social e ético.

CONCLUSÃO

O estudo realizado sobre a literatura infantil e seus benefícios no dia a dia da sala de aula revelou resultados significativos que evidenciam a importância desse recurso pedagógico no ambiente escolar. A análise dos dados coletados mostrou que a literatura infantil não só promove o desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças, mas também tem um papel fundamental na construção dos valores morais e éticos, além de contribuir para o desenvolvimento da linguagem e da capacidade de comunicação dos pequenos alunos.

Os resultados indicam que a introdução de contações de histórias e atividades relacionadas à literatura na rotina escolar impulsiona o engajamento das crianças e melhora o seu desempenho nas diversas áreas do conhecimento. Isso se deve ao fato de que as histórias e narrativas criam um contexto lúdico e imaginativo onde os alunos podem desenvolver a criatividade, empatia e resolução de problemas, habilidades essenciais para o seu crescimento pessoal e acadêmico.

A pesquisa também destacou que a literatura infantil é um mecanismo eficiente na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, permitindo a todos o acesso igualitário ao aprendizado e à formação cultural. As aulas que incorporam histórias e leituras compartilhadas promovem uma educação inclusiva e participativa, onde cada criança se sente valorizada e motivada a participar ativamente do processo educativo.

A análise qualitativa dos dados reforçou a necessidade de formação contínua dos professores para a utilização eficaz da literatura infantil em sala de aula. Capacitações que incluem estratégias de contação de histórias e mediação de leitura são fundamentais para que os educadores consigam tirar o máximo proveito das potencialidades desse recurso. Assim, a formação docente se torna um elo crucial para a promoção de uma educação integral e humanizadora.

Em conclusão, a literatura infantil se mostra um recurso inestimável para o desenvolvimento global das crianças no ambiente escolar. Sua utilização no dia a dia da sala de aula contribui não apenas para o desenvolvimento das competências cognitivas e linguísticas das crianças, mas também para a formação de cidadãos críticos e conscientes. As evidências obtidas reiteram a importância de investir em políticas educacionais que incentivem a leitura

desde cedo e formem professores capacitados para integrar a literatura de forma criativa e eficaz no currículo escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Rute Pereira Alves de. **Pedagogia, currículo e literatura infantil**: embates, discussões e reflexões. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/153210>>.

GONÇALVES, Laiza Karine. **A leitura do conto de fadas e o desenvolvimento do imaginário infantil**. Disponível em: <<https://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/16356>>.

LARA, Selma Martinez Simões Rodrigues de. **Formando caminhos para uma educação em valores humanos**: a importância da literatura. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/8939>>.

LIMA, Andrea Bernardes de. **A importância da contação de histórias na sala de aula**: uma proposta de incentivo ao desenvolvimento da oralidade. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/31739>>.

MACIEL, Patrícia da Silva. **Contar e encantar com a literatura infantil negra**: (re)construção da identidade cultural através da contação de histórias. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1843/47168>>

MEIRA, Queila dos Santos. **A literatura infantil afro-brasileira na educação infantil**: proposta de uma sequência didática. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/17215>>.

OLIVEIRA, Aurea Maria de. **Literatura infantil e desenvolvimento moral**: a construção da noção de justiça em crianças pre-escolares. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-04062021-184433/>>.

REIS, Danielle Daiane. **Cultura Escrita Na Educação Infantil**: Perspectivas e Abordagens Na Produção Acadêmica. Disponível em: <<https://repositorio.cruzeirosul.edu.br/handle/123456789/159>>.

RIBEIRO, Aline Escobar Magalhães. **Literatura infantil e desenvolvimento da imaginação**: trabalho modelado como ferramenta de ensino do argumento narrativo. Disponível em: <<http://bibliotecatede.uninove.br/tede/handle/tede/568>>.

ROSSONI, Janaina Cé. **A contação de histórias como possibilidade educativa**: análise de dissertações e teses produzidas no contexto brasileiro. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/14557>>.

SILVA, Nívea Priscilla Olinto da. **A leitura de literatura na escola:** por uma educação emocional de crianças na educação infantil. Disponível em:
<<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/35623>>.

SOUZA, Débora Aparecida de. **Valores éticos e estéticos relativos à temática ambiental em livros de Literatura Infantil.** Disponível em:
<<https://hdl.handle.net/20.500.12733/1581525>>.

DESAFIOS DA ARTE PARA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Célia Soares de Brito Silva¹³

RESUMO

O trabalho realizado demonstra uma abordagem relevante e necessária sobre a importância da arte e do lúdico na aprendizagem, especialmente durante a infância a reflexão sobre a percepção de professores e alunos é crucial para entender como esses elementos influenciam o processo educacional, as crianças estão brincando cada vez menos levanta questões importantes relacionadas a fatores familiares, sociais e econômicos. A falta de espaços públicos adequados, o comprometimento e tempo limitado dos responsáveis, bem como os medos e inseguranças da sociedade moderna, foram identificados como barreiras para o brincar. A preocupação dos docentes destacada nas respostas é significativa, pois ressalta a importância da ludicidade como uma ferramenta pedagógica fundamental dessa relevância pode influenciar práticas educacionais, estimulando a inclusão de atividades lúdicas e artísticas no ambiente escolar, a integração de elementos lúdicos na aprendizagem não apenas contribui para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças, mas também torna o processo educacional mais envolvente e prazeroso. Portanto, o trabalho realizado proporciona insights valiosos para a promoção de práticas educacionais mais abrangentes e eficazes, reconhecendo a importância da arte e do lúdico no desenvolvimento integral das criança

Palavras-chave: musicalidade; arte; educação; desenvolvimento.

ABSTRACT:

The work carried out demonstrates a relevant and necessary approach to the importance of art and play in learning, especially during childhood. Reflection on the perception of teachers and students is crucial to understanding how these elements influence the educational process, children are playing each less and less raises important questions related to family, social and economic factors. The lack of adequate public spaces, the commitment and limited time of those responsible, as well as the fears and insecurities of modern society, were identified as barriers to play. The concern of teachers highlighted in the responses is significant, as it highlights the importance of playfulness as a fundamental pedagogical tool that can influence educational practices, encouraging the inclusion of playful and artistic activities in the school environment, the integration of playful elements in learning not only contributes for the cognitive, emotional and social development of children, but also makes the educational process more engaging and enjoyable. Therefore, the work carried out provides valuable insights for the promotion of more comprehensive and effective educational practices, recognizing the importance of art and play in the integral development of children.

Keywords: musicality; art, education, development

¹³ Possui graduação em Estudos-Sócias com Habilitação em História e Geografia pela Universidade Cruzeiro do Sul (1999).

INTRODUÇÃO

Destacar de maneira eloquente a importância da musicalização e da Arteterapia no desenvolvimento integral das crianças é crucial. A abordagem que considera as artes, incluindo música, dança, teatro e pintura, como elementos essenciais no currículo escolar enriquece a formação dos alunos. A musicalização não é apenas vista como mais uma linguagem, mas como um poderoso instrumento socializador e ampliador de conhecimentos. A conexão entre música e melhoria das funções motoras, psicológicas, relaxamento e concentração destaca a diversidade de benefícios que essa abordagem pode proporcionar.

A integração das artes no currículo escolar como uma matéria importante e complementar para a formação cidadã é uma ideia valiosa. O reconhecimento da interdisciplinaridade dessas disciplinas pode levar a uma ascensão favorável no aprendizado, considerando os aspectos psicológicos e físicos dos alunos. Especialmente nas séries iniciais, onde a base educacional é formada, essa abordagem pode oferecer estímulos importantes para um desenvolvimento mais sólido e completo.

Segundo Vygotsky e seu enfoque no ambiente externo como um influenciador direto no desenvolvimento e aprendizagem das crianças, é destacada a importância de proporcionar um ambiente enriquecedor e culturalmente diversificado para promover um crescimento saudável. O desafio de dar destaque às aulas de educação artística, incluindo música, no currículo escolar é abordado de maneira crítica.

A hierarquia percebida entre disciplinas muitas vezes limita o reconhecimento do valor intrínseco das artes na educação. O apelo para uma mudança nesse paradigma, onde a educação artística não seja relegada a segundo plano, ressoa como uma chamada para uma abordagem mais equilibrada e inclusiva. Levanta questões pertinentes sobre o papel das aulas de educação artística e destaca a necessidade de reconhecimento e valorização dessas disciplinas na formação dos alunos. A promoção da reflexão sobre a presença da música nas escolas e na sociedade contribui para uma visão mais abrangente e consciente sobre o papel transformador que a arte pode desempenhar na vida das crianças.

Segundo Andrade (1980):

Tudo que é caracteristicamente humano depende da linguagem. O ser humano é, em primeira instância, o animal falante. O discurso representa o mais essencial – mas não o único – papel no desenvolvimento e na preservação da identidade humana e de suas aberrações, assim como faz no desenvolvimento e na manutenção da sociedade e de suas aberrações.

A música tem um grande poder de interação e desde muito cedo adquire grande relevância na vida de uma criança, despertando sensações diversas. Torna-se uma das formas de linguagem muito apreciada por facilitar a aprendizagem e instigar a memória. Desde o nascimento, o ser humano mostra suas necessidades de comunicação e interação com a sociedade.

Essa necessidade se inicia no ventre da mãe, onde é criada uma relação de afeto, estabelecendo formas de comunicação entre a mãe e a criança através de simples gestos. É fascinante observar como a música desempenha um papel significativo na vida de uma criança desde os primeiros estágios de desenvolvimento. O poder de interação da música é notável, pois transcende barreiras linguísticas e culturais, proporcionando uma forma única de expressão e comunicação.

Mesmo antes do nascimento, no ambiente uterino, a criança já está exposta a estímulos sonoros, respondendo a diferentes tipos de música e sons. A relação entre a mãe e a criança começa a se formar durante a gestação, quando a música pode ser usada como uma ferramenta para estabelecer conexões emocionais e criar um ambiente acolhedor. Sons tranquilizadores podem ter efeitos positivos no desenvolvimento emocional e cognitivo do bebê, influenciando a formação de memórias e sensações.

À medida que a criança cresce, a música continua a desempenhar um papel vital em sua vida. A exposição a diferentes estilos musicais pode ajudar a expandir o repertório emocional e cognitivo, enquanto a participação em atividades musicais promove habilidades sociais, coordenação motora e desenvolvimento cognitivo.

DESENVOLVIMENTO

Além disso, a música é frequentemente utilizada como uma ferramenta educacional, facilitando a aprendizagem de conceitos importantes de forma lúdica e envolvente. Letras de músicas podem ajudar na aquisição de vocabulário, enquanto ritmos e melodias podem auxiliar na compreensão de padrões matemáticos e desenvolvimento auditivo portanto, o papel da música na vida de uma criança é verdadeiramente multifacetado, influenciando não apenas o aspecto emocional, mas também o desenvolvimento cognitivo, social e motor, essa poderosa forma de linguagem se estende ao longo de toda a vida, moldando e enriquecendo a experiência humana.

As apresentações musicais realizadas na escola não se destinam exclusivamente à

formação de músicos, mas sim, por meio da prática e percepção da linguagem musical, visam abrir os canais sensoriais (visual, auditivo e sinestésico), facilitando a expressão de emoções, ampliando a cultura e contribuindo para a formação integral do cidadão.

Não se trata apenas de retratar o que já existe; é fundamental compreender a cultura de diferentes povos e épocas, a fim de vivenciar sentimentos e emoções diversos, ampliando o entendimento do mundo em que o cidadão vive e as transformações que ocorreram durante seu desenvolvimento. A necessidade básica de ações e hábitos para adquirir consciência do que se aprende, o pensamento sistematizado e organizado, bem como os sistemas de símbolos, associações e regras para a construção do conhecimento, são pontos comuns em qualquer área.

A citação de Weigel (1988) e Barreto (2000), apud Garcia e Santos (2012), destaca a importância das atividades artísticas, especificamente a musicalização, no desenvolvimento integral da criança. Segundo essa perspectiva, as experiências musicais na escola não se limitam a formar músicos, mas buscam ampliar a percepção sensorial (visual, auditiva e sinestésica) dos alunos. O objetivo é facilitar a expressão de emoções, enriquecer a cultura e contribuir para a formação global do cidadão.

Além disso, a abordagem destaca a importância de ir além da simples reprodução do conhecimento existente. É crucial que os alunos compreendam a cultura de diferentes povos e épocas, o que lhes permite vivenciar uma variedade de sentimentos e emoções, ampliando assim o entendimento do mundo em que vivem e proporcionando uma compreensão mais profunda das transformações ao longo do desenvolvimento. A aprendizagem não se resume apenas a retratar o conhecimento existente, mas também envolve a conscientização das ações e hábitos necessários para um aprendizado significativo. O pensamento sistematizado e organizado, assim como os sistemas de símbolos, associações e regras para a construção do conhecimento, são considerados elementos comuns em todas as áreas de aprendizado.

A experiência artística desempenha um papel essencial quando respeita o repertório peculiar de vivências individuais. Torna-se uma ferramenta que estende a expressão do sujeito, permitindo um amplo desenvolvimento. A musicalização, em particular, oferece oportunidades para que a criança se conheça melhor, compreenda o próximo, desenvolva seu esquema corporal e promova a comunicação com os outros.

Weigel (1988) e Barreto (2000), conforme citados por Garcia e Santos (2012), enfatizam que essas atividades artísticas não são apenas eficazes como reforço no desenvolvimento socioafetivo, cognitivo/linguístico e psicomotor da criança, as atividades artísticas desempenham um papel significativo e têm um impacto duradouro nessas áreas. A experiência

artística assume um papel essencial quando verdadeiramente respeita o repertório peculiar de vivências individuais e proporciona um ambiente propício para estender a expressão do sujeito, possibilitando assim seu amplo desenvolvimento.

Estudos como os de Weigel (1988) e Barreto (2000), citados por Garcia e Santos (2012), afirmam que atividades artísticas podem auxiliar de maneira durável no reforço do desenvolvimento socioafetivo, cognitivo/linguístico e psicomotor da criança. Especificamente, as atividades que envolvem a musicalização permitem que a criança se conheça melhor a si mesma e ao próximo, desenvolvendo sua definição de esquema corporal e também oportunizando a comunicação com o outro.

Desenvolvimento socioafetivo

À medida que a criança cresce, ela gradualmente forma sua própria identidade, percebendo-se como diferente dos outros e, ao mesmo tempo, buscando integrar-se com os demais. O desenvolvimento da autoestima é fundamental, pois permite que ela aceite a si mesma, com suas limitações e capacidades. As atividades musicais em grupo desempenham um papel importante no desenvolvimento da socialização, da compreensão, da participação e na estimulação da cooperação. Dessa forma, a criança vai fortalecendo o conceito de respeito ao próximo. Além disso, ao expressar-se musicalmente em atividades que lhe proporcionam prazer, ela libera seus sentimentos, expressa suas emoções, desenvolvendo um sentimento de segurança e realização pessoal.

Desenvolvimento cognitivo/linguístico

As experiências musicais vivenciadas pela criança em casa constituem a base de seu conhecimento. Essas vivências facilitam sua participação ativa na escola. Ao trabalhar com os sons, ela desenvolve sua capacidade auditiva e a habilidade de perceber detalhes dos ritmos e sentimentos musicais. Ao acompanhar com gestos ou danças, ela trabalha a coordenação motora, a atenção e a concentração. Ao cantar ou imitar sons, ela descobre suas capacidades e interage com o ambiente em que vive.

Desenvolvimento psicomotor

As atividades musicais oferecem diversas oportunidades para que a criança aprimore suas habilidades motoras. Ela aprende a controlar seus músculos e a movimentar seu corpo com destreza. O ritmo desempenha um papel crucial na formação e equilíbrio do sistema nervoso. Atividades como cantar, fazer gestos, dançar, bater palmas e pés são experiências importantes para a criança, pois desenvolvem o senso rítmico e a coordenação motora, aspectos essenciais para o processo de desenvolvimento da escrita e leitura.

Percepção sonora

A percepção sonora envolve a recepção e análise de estímulos sonoros por meio da audição. Nesse processo, identificam-se diversas capacidades, como detecção do som, discriminação, sensação sonora, localização, reconhecimento, atenção, compreensão e memória. As atividades que envolvem a percepção sonora contribuem não apenas para o estímulo auditivo, mas também para o desenvolvimento de diversos aspectos intelectivos, como criatividade, linguagem e memória. Dependendo do objetivo a ser alcançado, muitas atividades podem ser utilizadas com as crianças, especialmente no estímulo da memória, utilizando objetos que produzam sons, localizando, identificando, reproduzindo e executando diferentes sons.

A percepção sonora é um processo dinâmico e multifacetado, complexo que envolve várias facetas da audição e do processamento cognitivo. Vamos explorar algumas das capacidades mencionadas:

1. Detecção do som: É a habilidade de perceber a presença de um estímulo sonoro. Isso é essencial para a sobrevivência e alerta para possíveis perigos no ambiente.
2. Discriminação: Refere-se à capacidade de distinguir entre diferentes sons. Por exemplo, discernir entre vozes, instrumentos musicais ou outros ruídos ambientais.
3. Sensação sonora: Envolve a experiência subjetiva do som. Cada pessoa pode sentir e interpretar um som de maneira única, com base em suas experiências passadas e emoções associadas.
4. Localização: A capacidade de determinar a origem de um som no espaço. Isso é crucial para a orientação no ambiente e a resposta a estímulos externos.
5. Reconhecimento: Permite identificar e nomear um som específico com base em experiências anteriores. Por exemplo, reconhecer a voz de um amigo ou o som de um instrumento musical.

6. Atenção: A capacidade de focar conscientemente em um estímulo sonoro específico, ignorando outros ruídos. A atenção auditiva é crucial para o aprendizado e a comunicação eficaz.
7. Compreensão: Envolve a interpretação e o entendimento do significado dos sons. Isso é fundamental para a compreensão da linguagem falada e da música.
8. Memória: A capacidade de reter e recuperar informações sonoras. A memória auditiva desempenha um papel importante no aprendizado, especialmente na infância.

As atividades envolvendo a percepção sonora podem ser valiosas para o desenvolvimento de diversas habilidades intelectuais que produzem sons, como chocalhos e latas, ajuda a estimular a memória e a associação de sons a objetos específicos as crianças a diferentes tipos de música, ruídos naturais e sonoridades onomatopaicas também contribui para o desenvolvimento da percepção sonora e do repertório auditivo.integrar atividades musicais nas práticas educacionais, os professores podem promover o desenvolvimento da criatividade, linguagem e memória nas crianças adequado à percepção sonora desde a infância pode ter benefícios a longo prazo no desenvolvimento cognitivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao contextualizar a Arteterapia é possível conscientizar, discutir, refletir, protestar e fazer denúncias sociais, mais do que nunca vimos o quão importante a arte pode ser para o enfrentamento das dificuldades, sejam elas corriqueiras ou dificuldades instaladas estabelecer vínculos com a arte, de modo muito mais intimista, fazendo representações por meio de grafites, músicas, designers e fotografias se fez presente no cotidiano da humanidade.

A arte por muitas vezes foi vista como terapia, cumprindo seu importantíssimo papel na sociedade e nas vidas das pessoas que ficaram mais sensíveis, mais fragilizadas, emotivas e com o sentimento de angústia mais aflorados diante de tantas incertezas , a arte para extravasar sentimentos e emoções, bem como todas as questões sociais que estão relacionados às injustiças de classes, minorias, guerras civis e denúncias.

A expressão artística como meio de conscientização e enfrentamento das dificuldades é bastante pertinente, a arte tem desempenhado um papel crucial ao longo da história como uma forma de comunicação profunda e significativa, ao integrar processos artísticos no contexto

terapêutico, proporciona um espaço seguro para a expressão de emoções e pensamentos, muitas vezes difíceis de serem verbalizados, além disso, ao abordar questões sociais, a arte pode se tornar uma poderosa ferramenta para conscientizar, protestar e denunciar injustiças.

A criação artística, seja através de grafites, músicas, design ou fotografias, permite que as pessoas se conectem de maneira mais íntima consigo mesmas e com o mundo ao seu redor. Em períodos de incertezas, como os enfrentados globalmente, a capacidade da arte de extravasar sentimentos e abordar questões sociais torna-se ainda mais crucial no contexto educacional, a integração da arteterapia pode desempenhar um papel fundamental na promoção da saúde mental dos alunos, pais e professores.

O ambiente escolar, ao acolher essas formas de expressão, pode contribuir para a construção de uma comunidade mais resiliente e empática. O potencial de contribuir para o desenvolvimento e reconstrução da sociedade é evidente. Em tempos desafiadores, a capacidade da arte de proporcionar alívio, reflexão e transformação social é mais evidente do que nunca.

Podemos afirmar que a arte, a arteterapia e todas as outras formas artísticas têm o potencial de contribuir para o desenvolvimento e reconstrução da sociedade. Diferentes instituições, sobretudo as escolas, recebem alunos, pais e professores que enfrentam desafios, e é fundamental que esses espaços acolham esses sentimentos e emoções. A arteterapia, em particular, torna-se uma ferramenta ainda mais necessária para amenizar dores e sofrimentos de diferentes pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Mário. **Pequena História da Música**. São Paulo: Martins Editora, 1980.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996. Brasília, 1996

FUSARI, M F. **A arte na Educação Escolar**. São Paulo -Cortez Editora 2000

GARCIA, Vitor Ponchio; SANTOS, Renato dos. **A importância da utilização da música na educação infantil**. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, n. 169, 2012. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com/efd169/a-musica-na-educacao-infantil.htm>>. Acesso em: 01/04/. 2024.

VIGOSTKY, L. S. **A formação Social da Mente**. São Paulo- Martins Fontes 2000.

WEIGEL, Anna Maria Gonçalves. **Brincando de música**. Porto Alegre: Kuarup, 1988.

CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Felipe Rafael Dantas Affonso¹⁴

RESUMO

Este estudo aborda a importância da contextualização da Matemática no Ensino Médio, visando tornar o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos. Utilizando uma revisão bibliográfica de 12 artigos científicos, a pesquisa analisa os benefícios, desafios e estratégias relacionados à contextualização, destacando a necessidade de formação continuada dos professores e o papel das tecnologias educacionais. Os resultados evidenciam a importância de relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano, promover atividades interdisciplinares e valorizar a interação entre teoria e prática. Conclui-se que a contextualização da Matemática no Ensino Médio é essencial para desenvolver o pensamento crítico e habilidades práticas dos estudantes, preparando-os para os desafios do século XXI.

Palavras-chave: contextualização, ensino médio, matemática, formação de professores, tecnologias educacionais.

ABSTRACT

This study addresses the importance of contextualizing Mathematics in High School education, aiming to make learning more meaningful and relevant for students. Using a bibliographic review of 12 scientific articles, the research analyzes the benefits, challenges, and strategies related to contextualization, highlighting the need for continuous teacher training and the role of educational technologies. The results highlight the importance of relating mathematical content to everyday situations, promoting interdisciplinary activities, and valuing the interaction between theory and practice. It is concluded that contextualizing Mathematics in High School is essential to develop critical thinking and practical skills in students, preparing them for the challenges of the 21st century.

Keywords: contextualization, high school, mathematics, teacher training, educational technologies.

INTRODUÇÃO

A contextualização da matemática no ensino médio é de extrema importância para tornar o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos. Ao relacionar os conceitos

¹⁴ Possui graduação em Matemática pela Universidade de São Paulo (2020). Atualmente é professor de matemática do ensino fundamental da Prefeitura Municipal de São Paulo e professor de matemática do ensino fundamental - Colégio Agostiniano Mendel.

matemáticos com situações do cotidiano dos estudantes, é possível despertar o interesse e a curiosidade, facilitando a compreensão e a aplicação dos conteúdos. Dessa forma, os alunos conseguem perceber a matemática como uma disciplina prática e útil em suas vidas, aumentando sua motivação e engajamento nas aulas (NAHIRNE, BOSCAROLI, 2023).

No entanto, os professores enfrentam diversos desafios ao tentar inserir a contextualização da matemática em suas práticas pedagógicas. A falta de material didático adequado que aborde essa abordagem e a resistência por parte dos alunos são obstáculos frequentes. Além disso, muitos docentes não possuem formação específica nessa área, o que dificulta a implementação eficaz da contextualização no ensino da matemática (JESUS, SANTOS et al., 2017).

Uma das possibilidades para superar esses desafios é utilizar situações do cotidiano dos estudantes como ponto de partida para exemplificar conceitos matemáticos. Ao trazer exemplos reais e próximos da realidade dos alunos, é possível tornar o aprendizado mais concreto e significativo. Dessa forma, os estudantes conseguem visualizar a aplicação prática da matemática em seu dia a dia, facilitando a assimilação dos conteúdos (GEADAE PÚBLICA, s.d.).

É imprescindível que os professores recebam formação contínua para integrar eficazmente a contextualização da matemática em suas práticas. A atualização constante sobre metodologias inovadoras e estratégias pedagógicas é essencial para um ensino de qualidade (CARDINI; SANCHEZ, 2018).

Além disso, promover atividades interdisciplinares que envolvam a matemática é uma maneira eficaz de mostrar aos alunos como ela está presente em diversas áreas do conhecimento. Ao integrar a disciplina com outras áreas do currículo escolar, os estudantes conseguem perceber a importância e a relevância da matemática em diferentes contextos, ampliando sua visão sobre a disciplina (BARBOSA, 2020).

No entanto, muitos estudantes enfrentam dificuldades em relacionar os conteúdos matemáticos com situações reais, o que pode impactar negativamente seu desempenho na disciplina. A falta de conexão entre teoria e prática pode gerar desinteresse e dificuldades de aprendizagem, prejudicando o desenvolvimento acadêmico dos alunos (MENDES, RIZZO, 2022).

Diante dessas questões, é necessário adotar estratégias que visem superar os desafios e explorar as possibilidades da contextualização da matemática no ensino médio. A criação de atividades dinâmicas e interativas, o uso de tecnologias educacionais e o estímulo à participação

ativa dos alunos são algumas das estratégias que podem ser adotadas para promover um ensino mais significativo e eficaz (CARMO, 2023).

A pesquisa se propõe a justificar a importância da contextualização da Matemática no Ensino Médio, destacando os desafios enfrentados pelos professores nesse processo e as estratégias para superá-los. A contextualização é crucial para tornar o aprendizado mais significativo e próximo da realidade dos estudantes, aumentando o interesse e a motivação para aprender. No entanto, muitos professores encontram dificuldades devido à falta de material didático adequado e à resistência dos alunos à abordagem contextualizada. Portanto, é fundamental investir na formação continuada dos professores, capacitando-os para integrar eficientemente a contextualização no ensino da Matemática. Além disso, promover atividades práticas e interdisciplinares pode enriquecer o processo educativo, proporcionando aos alunos experiências significativas com a disciplina. Ao abordar esses aspectos, a pesquisa visa fornecer subsídios para melhorar a qualidade do ensino da Matemática, tornando-o mais estimulante e eficaz para todos os envolvidos no processo educativo.

O principal objetivo é investigar a importância da contextualização da Matemática no Ensino Médio e suas implicações no processo de ensino-aprendizagem, visando promover uma aprendizagem mais significativa e motivadora para os estudantes. Os objetivos específicos deste estudo são analisar os benefícios da contextualização da Matemática no Ensino Médio para tornar o aprendizado mais próximo da realidade dos alunos e aumentar o interesse pela disciplina, identificar os desafios enfrentados pelos educadores ao tentar contextualizar os conteúdos matemáticos e explorar estratégias para superá-los, e investigar o papel da tecnologia como ferramenta facilitadora na contextualização da Matemática, avaliando seu potencial para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e engajar os estudantes.

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia adotada nesta pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica abrangente, que incluiu a análise de artigos científicos, revistas periódicas e livros. Para garantir a confiabilidade dos dados, foram utilizadas fontes de busca reconhecidas, tais como Scielo, Google Academics, Google Scholar, PubMed e Scopus.

Inicialmente, foi realizada uma busca ampla nessas fontes, utilizando palavras-chave relacionadas ao tema da contextualização da Matemática no Ensino Médio. Os critérios de inclusão dos documentos foram estabelecidos de forma a selecionar apenas aqueles que

abordassem diretamente a importância, desafios e estratégias relacionadas à contextualização da Matemática nesse nível de ensino.

Após a busca inicial, foram identificados 22 documentos relevantes que atendiam aos critérios estabelecidos. Em seguida, foi realizada uma triagem dos documentos, na qual foram excluídos cinco deles devido à duplicidade de conteúdo. Além disso, dois documentos foram excluídos com base em uma avaliação preliminar do título, considerando sua relevância para o tema em questão.

A etapa seguinte envolveu uma análise mais detalhada dos resumos e conteúdos dos documentos restantes. Nesse processo, três documentos foram excluídos devido à falta de aderência aos objetivos da pesquisa e à ausência de contribuições significativas para o estudo.

Ao final, foram selecionados 12 artigos que apresentaram conteúdo relevante e consistente com os objetivos da pesquisa. Esses artigos foram utilizados na íntegra para embasar as discussões e conclusões apresentadas neste trabalho.

A escolha por uma revisão bibliográfica como método de pesquisa foi motivada pela necessidade de compilar e analisar o conhecimento existente sobre o tema da contextualização da Matemática no Ensino Médio, utilizando fontes confiáveis e reconhecidas no meio acadêmico. A abordagem permitiu uma ampla exploração das diferentes perspectivas, contribuindo para uma compreensão mais abrangente e fundamentada do assunto em questão.

RESULTADOS

A pesquisa sobre a contextualização da Matemática no Ensino Médio revela uma série de resultados significativos que podem orientar práticas pedagógicas e políticas educacionais para promover uma aprendizagem mais eficaz e significativa nesta disciplina.

Primeiramente, fica evidente a importância de relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos estudantes. Ao fazer isso, os professores conseguem tornar o aprendizado mais relevante e prático, despertando o interesse dos alunos pela disciplina. Esta abordagem também contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de resolver problemas reais, habilidades essenciais para o sucesso acadêmico e profissional dos estudantes.

Outro resultado importante da pesquisa é a necessidade de os professores estarem sempre atualizados em relação às novas abordagens pedagógicas e metodologias de ensino. Isso inclui a capacitação constante dos docentes em relação ao uso de tecnologias educacionais, que

desempenham um papel fundamental na contextualização da Matemática no Ensino Médio. O uso de softwares, aplicativos e plataformas online permite aos alunos explorarem os conceitos matemáticos de forma mais dinâmica e interativa, tornando o processo de aprendizagem mais envolvente e eficaz.

Além disso, a pesquisa destaca a importância da interdisciplinaridade na contextualização da Matemática. Ao relacionar esta disciplina com outras áreas do conhecimento, os alunos conseguem compreender melhor a sua relevância e aplicabilidade no mundo real, além de desenvolverem habilidades transversais essenciais para a sua formação integral.

Por fim, os resultados também apontam para a necessidade de apoio institucional e gestão escolar eficaz. Os gestores educacionais desempenham um papel fundamental na promoção de práticas inovadoras de ensino e na criação de um ambiente escolar propício ao desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes. O apoio institucional também é essencial para garantir recursos adequados e condições favoráveis para a implementação de estratégias de contextualização da Matemática no Ensino Médio.

Em resumo, os resultados desta pesquisa destacam a importância de abordagens inovadoras e contextualizadas no ensino da Matemática no Ensino Médio, bem como a necessidade de formação continuada dos professores, integração da disciplina com outras áreas do conhecimento e apoio institucional para promover uma educação matematicamente significativa e relevante para os alunos.

DESENVOLVIMENTO

A importância de relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos estudantes no Ensino Médio é fundamental para tornar o aprendizado mais significativo e motivador. Ao estabelecer conexões entre a Matemática e a realidade dos alunos, é possível despertar o interesse pela disciplina e mostrar sua relevância para a vida prática. Dessa forma, os estudantes conseguem visualizar a aplicabilidade dos conceitos matemáticos em diferentes contextos, o que contribui para uma aprendizagem mais eficaz e duradoura (CARMO, 2023).

As dificuldades enfrentadas pelos professores ao tentar contextualizar a Matemática no Ensino Médio são variadas e impactam diretamente na qualidade do ensino. A falta de material didático adequado e a resistência dos alunos em aceitar essa abordagem são obstáculos que demandam estratégias específicas para serem superados. É necessário um esforço conjunto da

escola, dos docentes e dos próprios estudantes para promover uma mudança de paradigma em relação ao ensino da Matemática, valorizando sua contextualização como ferramenta essencial para o desenvolvimento cognitivo e social dos jovens (BARBOSA, 2020).

A necessidade de formação continuada dos docentes é imprescindível para que possam desenvolver estratégias eficazes de contextualização da Matemática no Ensino Médio. Os professores precisam estar atualizados em relação às metodologias de ensino mais inovadoras e adaptáveis às características e interesses dos estudantes. Além disso, é fundamental que haja um apoio institucional que valorize a formação docente como um processo contínuo e indispensável para a melhoria da qualidade do ensino (JESUS, SANTOS et al., 2017).

A importância de promover atividades práticas e interdisciplinares no ensino da Matemática no Ensino Médio é crucial para estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas. Ao permitir que os alunos apliquem os conceitos matemáticos em diferentes contextos, é possível desenvolver habilidades cognitivas essenciais para sua formação acadêmica e profissional. A interdisciplinaridade também contribui para uma visão mais ampla do conhecimento, integrando diferentes áreas do saber e enriquecendo o processo educativo (MENDES, RIZZO, 2022).

Os desafios de conciliar a exigência curricular com a necessidade de contextualização da Matemática no Ensino Médio são complexos e demandam um equilíbrio delicado entre o ensino tradicional e as abordagens inovadoras. É preciso repensar as práticas pedagógicas vigentes, buscando alternativas que valorizem tanto os conteúdos programáticos quanto as experiências vivenciais dos alunos. A busca por esse equilíbrio requer um diálogo constante entre os diversos atores envolvidos no processo educativo, visando sempre à melhoria da qualidade do ensino (ARAUJO, 2017).

A relevância de utilizar tecnologias educacionais, como softwares e aplicativos, no ensino da Matemática no Ensino Médio é indiscutível. Essas ferramentas proporcionam novas formas de explorar os conteúdos matemáticos, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e atrativo para os estudantes. Além disso, as tecnologias educacionais permitem uma maior personalização do ensino, atendendo às necessidades individuais dos alunos e estimulando sua autonomia na construção do conhecimento matemático (BARBOSA, 2020).

As possibilidades de parcerias entre escola, universidade e empresas são vastas quando se trata de promover projetos que integrem a Matemática com outras áreas do conhecimento no Ensino Médio. Essas parcerias podem enriquecer o repertório dos estudantes, ampliando suas perspectivas sobre as aplicações práticas da disciplina no mundo real. Ao estabelecer conexões

entre teoria e prática, é possível despertar nos alunos um interesse genuíno pelo aprendizado da Matemática, incentivando-os a explorar novas possibilidades de atuação profissional e acadêmica (LOPES, 2023).

POSSIBILIDADES DE CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

A contextualização da Matemática no Ensino Médio é fundamental para tornar o aprendizado mais significativo e motivador para os estudantes. Relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos alunos permite que eles percebam a aplicabilidade prática dos conceitos abordados em sala de aula. Dessa forma, o ensino se torna mais próximo da realidade dos estudantes, despertando o interesse e a curiosidade em relação à disciplina. Além disso, a contextualização contribui para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, capazes de utilizar a Matemática como ferramenta para compreender e solucionar problemas do dia a dia (ARAUJO, 2017).

Os professores devem buscar constantemente novas formas de contextualização da Matemática, levando em consideração as diferentes realidades e interesses dos alunos. É essencial que os docentes estejam atentos às necessidades e características de cada turma, adaptando as estratégias de ensino para tornar o aprendizado mais eficaz. A diversificação das atividades e recursos utilizados em sala de aula contribui para engajar os estudantes e promover uma aprendizagem mais significativa. Nesse sentido, a criatividade e a inovação são aspectos fundamentais para garantir um ensino contextualizado e atrativo (BARBOSA, 2020).

A utilização de tecnologias digitais como aliadas na contextualização da Matemática no Ensino Médio proporciona um ensino mais dinâmico e interativo. Ferramentas como softwares educacionais, aplicativos móveis e plataformas online podem ser utilizadas para explorar conceitos matemáticos de forma lúdica e envolvente. Além disso, as tecnologias digitais permitem aos alunos experimentarem situações práticas que estimulam o raciocínio lógico-matemático e favorecem a resolução de problemas complexos. Dessa forma, o uso dessas ferramentas contribui para ampliar as possibilidades de aprendizagem dos estudantes no contexto escolar (CARMO, 2023).

Promover atividades práticas que permitam aos estudantes aplicarem os conceitos matemáticos em situações reais é essencial para estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas. A realização de projetos interdisciplinares, visitas técnicas, simulações

computacionais e jogos educativos são exemplos de estratégias que possibilitam aos alunos vivenciarem a Matemática de forma concreta e significativa. Essas experiências práticas favorecem o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos estudantes, bem como sua capacidade de trabalhar em equipe, tomar decisões e enfrentar desafios do mundo contemporâneo (MENDES, RIZZO, 2022).

Os professores precisam estar sempre atualizados em relação às demandas do mercado de trabalho para contextualizar os conteúdos matemáticos de forma mais eficiente no Ensino Médio. O mundo está em constante transformação, exigindo novas competências dos profissionais do futuro. Nesse sentido, é fundamental que os docentes acompanhem as tendências educacionais e tecnológicas, buscando integrar esses conhecimentos ao ensino da Matemática. A formação continuada dos professores é essencial para garantir uma prática pedagógica atualizada e alinhada com as necessidades do século XXI (CARDINI; SANCHEZ, 2018).

A valorização da interdisciplinaridade no ensino da Matemática no Ensino Médio possibilita uma abordagem mais ampla e integrada dos conhecimentos matemáticos. A conexão entre diferentes áreas do conhecimento enriquece o processo educativo, permitindo aos alunos compreender a Matemática não apenas como uma disciplina isolada, mas como parte integrante do seu repertório cognitivo. A interdisciplinaridade favorece uma visão holística do saber, estimulando a transversalidade entre os conteúdos curriculares e promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada (KUHN, 2016).

Os gestores educacionais têm um papel fundamental na promoção de práticas inovadoras de contextualização da Matemática no Ensino Médio. É importante que os gestores apoiem e incentivem os professores na implementação de estratégias pedagógicas diferenciadas que aproximem os conteúdos matemáticos da realidade dos estudantes. Além disso, é necessário investir em recursos materiais adequados, formação continuada dos docentes e parcerias com instituições externas que possam enriquecer o processo educativo. O apoio institucional é essencial para garantir um ambiente escolar propício à inovação pedagógica e ao desenvolvimento integral dos estudantes no contexto da Matemática no Ensino Médio (LOPES, 2023).

UTILIZAÇÃO DE SITUAÇÕES DO COTIDIANO DOS ALUNOS

A utilização de situações do cotidiano dos alunos no ensino de Matemática é de extrema importância para tornar o conteúdo mais significativo e próximo da realidade dos estudantes. Ao trazer exemplos práticos e contextualizados para a sala de aula, os professores conseguem facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos, estimulando assim o interesse dos alunos pela disciplina. A Matemática deixa de ser vista como algo abstrato e distante da vida cotidiana, passando a ser percebida como uma ferramenta essencial para resolver problemas do dia a dia (GEADAE PÚBLICA, s.d.).

Explorar situações do dia a dia dos estudantes, como compras no supermercado, cálculo de descontos e porcentagens, é fundamental para mostrar a aplicabilidade da Matemática em diferentes contextos. Dessa forma, os alunos conseguem visualizar a importância da disciplina em suas vidas e perceber como os conceitos matemáticos estão presentes em diversas situações do cotidiano. Além disso, ao utilizar problemas reais e desafios do cotidiano dos alunos como ponto de partida para o ensino de conteúdos mais complexos, os professores promovem uma aprendizagem mais significativa e eficaz (NAHIRNE, BOSCAROLI, 2023).

É essencial que os professores estejam atentos às vivências e experiências dos alunos fora da escola, buscando integrar esses conhecimentos à prática pedagógica. Ao reconhecer as diferentes realidades dos estudantes e valorizar seus saberes prévios, os educadores enriquecem o processo de ensino-aprendizagem e promovem uma educação mais inclusiva e democrática. Incentivar os estudantes a identificarem situações matemáticas em seu entorno também é fundamental para estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas do dia a dia (JESUS, SANTOS et al., 2017).

Ao utilizar situações do cotidiano dos alunos no ensino de Matemática, surgem diversas possibilidades que contribuem para uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e conectada com a realidade. Os estudantes conseguem relacionar os conteúdos matemáticos com suas experiências pessoais, tornando o aprendizado mais relevante e interessante. Além disso, ao trabalhar com exemplos práticos e contextualizados, os professores conseguem despertar o interesse dos alunos pela disciplina e motivá-los a explorar novos desafios matemáticos (SEVERO, 2021).

INTEGRAÇÃO DA MATEMÁTICA COM OUTRAS DISCIPLINAS

A integração da Matemática com outras disciplinas no Ensino Médio é de extrema importância para proporcionar aos estudantes uma aprendizagem mais significativa e

contextualizada. Ao relacionar conceitos matemáticos com conteúdos de disciplinas como Física, Química, Biologia e Geografia, os alunos conseguem perceber a aplicabilidade da Matemática no mundo real, tornando o aprendizado mais concreto e relevante para suas vidas. Além disso, essa integração estimula a interdisciplinaridade, promovendo uma visão mais ampla e conectada do conhecimento (GEADAE PÚBLICA, s.d.).

A interdisciplinaridade não só contribui para a contextualização da Matemática, mas também para o desenvolvimento de habilidades cognitivas dos alunos. A capacidade de resolver problemas complexos e de tomar decisões fundamentadas são competências essenciais que podem ser desenvolvidas por meio da integração da Matemática com outras disciplinas. Os estudantes são desafiados a pensar de forma crítica e analítica, aplicando conhecimentos de diferentes áreas para solucionar questões práticas e relevantes (LOPES, 2023).

Existem diversos exemplos práticos de como a Matemática pode ser integrada com disciplinas como Física, Química, Biologia e Geografia. Por exemplo, ao estudar fenômenos físicos ou químicos, os alunos podem utilizar conceitos matemáticos para realizar cálculos e análises quantitativas. Da mesma forma, em disciplinas como Biologia e Geografia, a Matemática pode ser empregada na interpretação de dados estatísticos ou na resolução de problemas relacionados à área (NAHIRNE, BOSCAROLI, 2023).

No entanto, os professores enfrentam desafios ao tentar integrar a Matemática com outras disciplinas no Ensino Médio. A falta de tempo no currículo escolar muitas vezes limita as possibilidades de desenvolver projetos interdisciplinares mais elaborados. Além disso, a resistência de alguns colegas em colaborar nesse processo pode dificultar a implementação efetiva da interdisciplinaridade na prática pedagógica (CARDINI; SANCHEZ, 2018).

Para superar esses desafios, é fundamental investir na formação continuada dos professores. A capacitação docente é essencial para que possam planejar e executar atividades interdisciplinares de forma eficaz e enriquecedora para os estudantes. Os professores precisam estar atualizados em relação às metodologias ativas e às tendências educacionais que favorecem a integração da Matemática com outras disciplinas (MENDES, RIZZO, 2022).

Diversos projetos interdisciplinares podem ser desenvolvidos no Ensino Médio, envolvendo temas atuais e relevantes para os alunos. Questões relacionadas à sustentabilidade ambiental, avanços tecnológicos e desafios da saúde pública são exemplos de temas que podem ser abordados de forma integrada com a Matemática. Esses projetos estimulam o pensamento crítico dos alunos e promovem uma educação mais contextualizada e engajadora (JESUS, SANTOS et al., 2017).

Por fim, a integração da Matemática com outras disciplinas contribui para uma educação mais holística e humanizada. Preparar os alunos não apenas para o mercado de trabalho, mas também para uma vida cidadã consciente e crítica é um dos objetivos dessa abordagem interdisciplinar. Ao promover uma visão integrada do conhecimento, os estudantes são incentivados a pensar além das fronteiras das disciplinas tradicionais e a compreender as complexas relações entre diferentes áreas do saber (BARBOSA, 2020).

USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA CONTEXTUALIZAR OS CONTEÚDOS MATEMÁTICOS

A utilização de tecnologias educacionais no ensino da Matemática no Ensino Médio é de extrema importância para tornar os conteúdos mais atrativos e significativos para os alunos. Através de recursos como softwares, aplicativos e plataformas online, é possível apresentar os conceitos matemáticos de forma mais dinâmica e interativa, despertando o interesse dos estudantes e facilitando a compreensão dos conteúdos. Além disso, as tecnologias permitem a exploração de diferentes abordagens e metodologias de ensino, promovendo uma aprendizagem mais eficaz e envolvente (ARAUJO, LUSTOSA, CUNHA, 2023).

As tecnologias educacionais também desempenham um papel fundamental na contextualização dos conteúdos matemáticos, relacionando-os com situações do cotidiano dos estudantes. Através de simulações, jogos e atividades práticas, é possível mostrar a aplicabilidade da Matemática em diversos contextos reais, tornando o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos. Dessa forma, as tecnologias contribuem para que os estudantes percebam a importância da Matemática em suas vidas e desenvolvam habilidades para resolver problemas do mundo real (CARMO, 2023).

Para que o uso das tecnologias educacionais seja efetivo no ensino da Matemática, é essencial que os professores recebam formação adequada. A capacitação docente permite que os educadores explorem todo o potencial das ferramentas tecnológicas disponíveis, planejem atividades inovadoras e acompanhem o progresso dos alunos de forma mais eficiente. Além disso, a formação contínua dos professores garante que as práticas pedagógicas estejam alinhadas com as necessidades dos estudantes e promovam uma aprendizagem significativa (SEVERO, 2021).

Diversos exemplos práticos demonstram como as tecnologias podem ser utilizadas para contextualizar os conteúdos matemáticos no Ensino Médio. Através de jogos educativos,

simulações de fenômenos matemáticos e aplicativos específicos, os alunos podem explorar conceitos complexos de forma lúdica e interativa. Essas ferramentas permitem que os estudantes experimentem na prática a aplicação da Matemática em diferentes contextos, estimulando o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas (ARAUJO, 2017).

Além disso, as tecnologias educacionais possibilitam uma aprendizagem mais colaborativa e interativa no ensino da Matemática. Por meio de fóruns online, salas virtuais de discussão e atividades em grupo mediadas por plataformas digitais, os alunos podem compartilhar conhecimentos, trocar experiências e trabalhar em conjunto na resolução de desafios matemáticos. Essa abordagem colaborativa favorece o desenvolvimento das habilidades sociais dos estudantes e estimula a construção coletiva do conhecimento (KUHN, 2016).

Outro aspecto relevante é a contribuição das tecnologias para a inclusão de todos os estudantes no processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Com recursos acessíveis e adaptáveis às diferentes necessidades e estilos de aprendizagem, as tecnologias possibilitam que cada aluno desenvolva seu potencial máximo na disciplina. Seja através de ferramentas de acessibilidade para alunos com deficiência ou adaptações curriculares para atender às diversas formas de aprender, as tecnologias garantem que todos os estudantes tenham oportunidades iguais de sucesso acadêmico (ARAUJO, 2017).

Por fim, é fundamental avaliar constantemente o uso das tecnologias educacionais no contexto da Matemática no Ensino Médio. A análise dos resultados obtidos com a utilização dessas ferramentas permite identificar pontos fortes e áreas de melhoria nas práticas pedagógicas adotadas pelos professores. Dessa forma, é possível ajustar estratégias, repensar abordagens didáticas e buscar constantemente aprimorar o uso das tecnologias para potencializar o aprendizado dos alunos. A avaliação contínua do uso das tecnologias garante que estas sejam realmente eficazes na contextualização dos conteúdos matemáticos e na promoção de uma educação matematicamente significativa no Ensino Médio (NAHIRNE, BOSCAROLI, 2023).

ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER A CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

A utilização de situações do cotidiano dos estudantes para contextualizar o ensino da Matemática no Ensino Médio é de extrema importância, pois torna o conteúdo mais

significativo e relevante para os alunos. Ao relacionar os conceitos matemáticos com situações reais que fazem parte do dia a dia dos estudantes, é possível despertar o interesse e a curiosidade deles, facilitando a compreensão e a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Dessa forma, os alunos conseguem perceber a Matemática como uma disciplina prática e útil, contribuindo para a sua formação integral (CARDINI; SANCHEZ, 2018).

A necessidade de os professores buscarem estratégias que relacionem a Matemática com outras disciplinas também é fundamental para promover uma visão interdisciplinar do conhecimento. Ao mostrar aos alunos a aplicabilidade da Matemática em diferentes contextos, os professores contribuem para a formação de indivíduos críticos e reflexivos, capazes de estabelecer conexões entre diferentes áreas do saber. Além disso, essa abordagem amplia o horizonte dos estudantes, permitindo que eles compreendam a importância da Matemática não apenas como uma disciplina isolada, mas como parte integrante de um conjunto maior de conhecimentos (GEADAE PÚBLICA, s.d.).

A utilização de tecnologias digitais como ferramentas para promover a contextualização da Matemática no Ensino Médio também se mostra como uma estratégia eficaz. Por meio dessas ferramentas, os alunos têm a oportunidade de explorar conceitos matemáticos de forma mais dinâmica e interativa, o que pode aumentar o engajamento e o interesse pela disciplina. Além disso, as tecnologias digitais permitem aos estudantes visualizarem problemas matemáticos de maneira mais concreta e acessível, facilitando o processo de aprendizagem e estimulando a criatividade na resolução de problemas (LOPES, 2023).

A importância de os professores incentivarem a participação ativa dos alunos nas aulas também não pode ser subestimada. Por meio de atividades práticas e desafiadoras que estimulem o pensamento crítico e a resolução de problemas reais, os educadores podem proporcionar um ambiente propício ao desenvolvimento das habilidades matemáticas dos estudantes. Ao envolver os alunos ativamente no processo de aprendizagem, os professores contribuem para o desenvolvimento da autonomia e da capacidade analítica dos estudantes, preparando-os para enfrentar desafios futuros com segurança e confiança (JESUS, SANTOS et al., 2017).

A necessidade de os educadores estarem sempre atualizados em relação às novas abordagens pedagógicas e metodologias de ensino é outro aspecto relevante quando se trata da contextualização da Matemática no Ensino Médio. Buscar constantemente formas inovadoras de promover essa contextualização é essencial para acompanhar as mudanças na sociedade e no mundo do trabalho, garantindo que os alunos estejam preparados para enfrentar os desafios

do século XXI. Nesse sentido, é fundamental que os professores estejam abertos à experimentação e à reflexão constante sobre suas práticas pedagógicas, buscando sempre melhorias em seu trabalho (CARMO, 2023).

A importância de os gestores escolares apoiarem e incentivarem os professores na implementação de práticas pedagógicas que favoreçam a contextualização da Matemática no Ensino Médio não pode ser negligenciada. Os gestores têm um papel fundamental na garantia de recursos e condições adequadas para o desenvolvimento dessas atividades, bem como na promoção de um ambiente escolar favorável ao trabalho colaborativo entre professores. Ao apoiar as iniciativas dos educadores e valorizar as práticas inovadoras voltadas para a contextualização da Matemática, os gestores contribuem significativamente para a melhoria da qualidade do ensino na escola (BARBOSA, 2020).

A relevância de se promover discussões e reflexões coletivas entre os professores também é um aspecto importante quando se trata da contextualização da Matemática no Ensino Médio. Compartilhar experiências e boas práticas relacionadas à integração da Matemática com outros saberes fortalece o trabalho colaborativo na escola, possibilitando trocas enriquecedoras entre os profissionais envolvidos no processo educativo. Essa colaboração mútua favorece o desenvolvimento profissional dos docentes e contribui para uma abordagem mais integrada e eficaz no ensino da Matemática aos alunos do Ensino Médio (KUHN, 2016).

RESULTADOS DA CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

A utilização de situações do cotidiano dos alunos para contextualizar o ensino da Matemática no Ensino Médio é de extrema importância, pois torna o aprendizado mais significativo e prático. Ao relacionar os conteúdos matemáticos com situações reais vivenciadas pelos estudantes, é possível despertar o interesse e a curiosidade dos mesmos, facilitando a compreensão dos conceitos abordados. Dessa forma, os alunos conseguem visualizar a aplicabilidade da Matemática em seu dia a dia, tornando o aprendizado mais relevante e estimulante (NAHIRNE, BOSCAROLI, 2023).

A necessidade de os professores buscarem constantemente novas formas de contextualização da Matemática no Ensino Médio se dá pela importância de manter os estudantes motivados e interessados na disciplina. Através da utilização de diferentes estratégias e recursos, os docentes podem proporcionar um ambiente de aprendizagem mais

dinâmico e atrativo, contribuindo para o engajamento dos alunos. Além disso, a busca por novas formas de contextualização estimula a criatividade e a inovação por parte dos professores, promovendo uma constante atualização pedagógica (MENDES, RIZZO, 2022).

A relação entre a contextualização da Matemática no Ensino Médio e o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de resolver problemas complexos é evidente. Ao apresentar aos alunos desafios matemáticos inseridos em contextos reais, é possível estimular o raciocínio lógico, a análise crítica e a resolução de problemas de forma mais eficiente. Dessa forma, os estudantes são incentivados a pensar de forma mais abrangente e a aplicar seus conhecimentos matemáticos em situações práticas do cotidiano (ARAUJO, 2017).

As dificuldades enfrentadas pelos professores ao tentar contextualizar a Matemática no Ensino Médio são variadas, incluindo a falta de material didático adequado e a resistência dos alunos em aceitar novas abordagens. A escassez de recursos que possibilitem uma contextualização efetiva pode limitar as possibilidades dos educadores em diversificar suas práticas pedagógicas. Além disso, alguns estudantes podem apresentar resistência à mudança, preferindo métodos tradicionais de ensino que não favorecem a compreensão da Matemática no contexto real (KUHN, 2016).

A importância de os gestores escolares apoiarem e incentivarem os professores na busca por estratégias inovadoras de contextualização da Matemática no Ensino Médio não pode ser subestimada. O apoio institucional é fundamental para que os educadores sintam-se encorajados a experimentar novas abordagens pedagógicas e superar as dificuldades encontradas durante o processo de ensino-aprendizagem. Os gestores devem valorizar as iniciativas dos professores em buscar alternativas criativas para tornar o ensino da Matemática mais significativo para os alunos (SEVERO, 2021).

Os benefícios da interdisciplinaridade na contextualização da Matemática são inúmeros, promovendo uma visão mais ampla e integrada do conhecimento por parte dos estudantes. Ao estabelecer conexões entre diferentes áreas do saber, os alunos são capazes de compreender como a Matemática está presente em diversas disciplinas e contextos sociais. A interdisciplinaridade contribui para uma formação mais completa e holística dos estudantes, estimulando-os a desenvolver habilidades transversais essenciais para sua formação acadêmica e profissional (GEADAE PÚBLICA, s.d.).

A necessidade de formação continuada dos professores para que possam desenvolver habilidades e competências necessárias para uma efetiva contextualização da Matemática no Ensino Médio é imprescindível. A constante atualização profissional permite aos educadores

adquirir novos conhecimentos teóricos e práticos sobre estratégias pedagógicas inovadoras que favoreçam o processo de ensino-aprendizagem. Além disso, a formação continuada possibilita aos professores refletir sobre suas práticas docentes e buscar soluções criativas para os desafios enfrentados no contexto escolar (LOPES, 2023).

CONCLUSÃO

A contextualização da Matemática no Ensino Médio é de extrema importância para tornar o aprendizado mais significativo para os alunos. Ao relacionar os conteúdos matemáticos com situações do cotidiano dos estudantes, é possível despertar o interesse e a motivação para aprender, pois eles conseguem visualizar a aplicabilidade dos conceitos estudados em sua vida real. Dessa forma, a contextualização contribui para uma aprendizagem mais efetiva e duradoura, pois os alunos conseguem compreender a relevância da Matemática em diferentes contextos.

Os desafios enfrentados pelos professores ao tentar inserir a contextualização da Matemática em suas práticas pedagógicas são diversos. Um dos principais obstáculos é a falta de material didático adequado que apoie essa abordagem, dificultando o planejamento e a execução das atividades. Além disso, muitos estudantes apresentam resistência à contextualização, pois estão acostumados com um ensino tradicional baseado na memorização de fórmulas e procedimentos, o que pode gerar resistência e desinteresse por parte dos alunos.

Para superar esses desafios, é fundamental explorar diferentes abordagens metodológicas que possam favorecer a contextualização da Matemática no Ensino Médio. Uma estratégia eficaz é o uso de situações-problema do cotidiano dos alunos, que estimulam o pensamento crítico e a resolução de problemas de forma significativa. Dessa forma, os estudantes conseguem relacionar os conteúdos matemáticos com situações reais, facilitando a compreensão e a aplicação dos conceitos.

A relação entre a contextualização da Matemática e o desenvolvimento do pensamento crítico e da resolução de problemas por parte dos estudantes é evidente. Ao trabalhar com situações do dia a dia dos alunos, eles são incentivados a analisar, interpretar e resolver problemas de maneira autônoma, desenvolvendo habilidades essenciais para sua formação acadêmica e profissional. A contextualização contribui para uma aprendizagem mais significativa e para o desenvolvimento de competências importantes para o século XXI.

Promover uma formação continuada dos professores é essencial para que possam incorporar efetivamente a contextualização da Matemática em suas práticas educativas. Os docentes precisam estar atualizados sobre as melhores práticas pedagógicas e metodologias inovadoras que favoreçam a contextualização, além de receber apoio institucional para implementar essas mudanças em sala de aula. Investir na formação dos professores é investir na qualidade do ensino e no sucesso acadêmico dos alunos.

Diversas escolas têm obtido sucesso na implementação da contextualização da Matemática no Ensino Médio, observando benefícios significativos nos resultados acadêmicos dos alunos. Ao adotarem abordagens inovadoras e promoverem um ambiente propício à aprendizagem significativa, essas instituições têm conseguido despertar o interesse dos estudantes pela disciplina e melhorar seu desempenho acadêmico. As experiências bem-sucedidas dessas escolas servem como inspiração e referência para outras instituições que desejam promover uma educação matematicamente mais relevante.

As perspectivas futuras para o ensino da Matemática no Ensino Médio são promissoras, considerando os avanços tecnológicos e as demandas do mercado de trabalho por profissionais com habilidades matemáticas aplicadas. Com o uso cada vez mais frequente de recursos digitais e tecnológicos nas práticas educativas, há oportunidades para explorar novas formas de ensinar Matemática de maneira contextualizada e interdisciplinar. O desenvolvimento contínuo dessas abordagens pode contribuir significativamente para preparar os estudantes para os desafios do mundo contemporâneo e formá-los como cidadãos críticos e participativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, A.S.F. **Transição do ensino fundamental para o médio: desafios do ensino de matemática.** 2017. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/handle/123456789/3733>>.

ARAÚJO, W. de; LUSTOSA, I.; CUNHA, M. dos Remédios. **Reflexão sobre o uso do GeoGebra como ferramenta para o ensino de matemática do ensino médio: desafios do Concilium,** 2023. Disponível em: <<http://www.cilium.org/index.php/edicoes/article/view/1854>>.

BARBOSA, F. W. **O ensino da matemática para jovens e adultos do ensino médio: desafios e perspectivas.** 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/68230>>.

CARDINI, A.; SANCHEZ, B. **Modelos curriculares para o Ensino Médio: desafios e respostas em onze sistemas educacionais.** 2018. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/169.pdf>.

CARMO, GF. **Avaliação da aprendizagem no contexto do novo ensino médio: desafios e possibilidades a partir da BNCC.** 2023. Disponível em: <<http://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/6545>>.

GEADAE PÚBLICA, RM. "... DE RESULTADOS DO SISTEMA MINEIRO DE AVALIAÇÃO (SIMAVE) NO ENSINO MÉDIO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA UMA GESTÃO ...". Disponível em: <http://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/10853/1/ronaldomartinsborges.pdf>.

JESUS, C. S.; SANTOS, L. R. et al. OS PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM DAS CÔNICAS NO ENSINO MÉDIO–DESAFIOS E POSSIBILIDADES. In: Congresso de Educação Matemática, 2017, Goiânia. Anais do Congresso de Educação Matemática. Disponível em: <<https://sbem-go2.websiteseuro.com/anais/index.php/EnGEM/article/view/84>>.

KUHN, M. O. **Currículo das Ciências Humanas no Ensino Médio: Desafios e Possibilidades.** Currículo sem Fronteiras, 2016. Disponível em: <<https://scholar.archive.org/work/f62lhgi2xnhtlrlp6ebfucqcqeq/access/wayback/http://www.curriculosemfronteiras.org/vol16iss1articles/kuhn.pdf>>.

LOPES, SMC. **Ensino de Genética no Ensino Médio: desafios e novas perspectivas para qualidade da aprendizagem.** Research, Society and Development, 2023. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/39422>>.

MENDES, S. L. S. ; RIZZO, A. E. **A representação da Sistemática Filogenética nos livros didáticos do novo ensino médio: desafios e perspectivas.** Revista Amazônia em Ciências e Matemáticas, v. 18, n. 1, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/12742>>.

NAHIRNE, A.P.; BOSCAROLI, C. **A Educação do/no Campo na Base Nacional Comum Curricular e na reforma do novo Ensino Médio: desafios para o ensino de Matemática.** Revista Eletrônica de Educação Matemática, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/91026>>.

SEVERO, A.J. **Literacia estatística no Ensino Médio: desafios e possibilidades em uma proposta a partir da Resolução de Problemas segundo o GTERP.** Repositório UNESP, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/items/940152ed-40c7-45e0-844e-d65a76b47029>>.

Ciências da saúde

O USO DO ÓLEO CANNABIS COMO ALIADO NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Mariana Ramalho Andrade¹⁵
Ana Paula dos Santos Santana¹⁶.

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo geral investigar e compreender o uso do óleo de cannabis como uma alternativa terapêutica complementar no tratamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa com objetivo descritivo. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição de neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, o comportamento e as interações sociais dos indivíduos. As abordagens terapêuticas para o TEA são diversas, e recentemente, a utilização de derivados de cannabis, como o canabidiol (CBD), tem ganhado atenção como uma possível terapia complementar. Os resultados obtidos a partir da análise de diversas pesquisas indicam que o CBD tem potencial para melhorar significativamente a qualidade de vida de indivíduos com TEA, aliviando sintomas comportamentais como ansiedade, irritabilidade, insônia, depressão, inquietação e agressividade, além de promover melhorias no sono e nas habilidades de interação social. No entanto, apesar das evidências positivas, é importante reconhecer que o uso de CBD para o tratamento do TEA ainda é um campo crescente e que a literatura científica sobre o tema é limitada. Portanto, sugere-se que futuras pesquisas continuem a explorar essa área.

Palavras-chave: Autismo; canabidiol, tratamento; óleo cannabis.

ABSTRACT

This study aims to investigate and understand the use of cannabis oil as a complementary therapeutic alternative in the treatment of Autism Spectrum Disorder (ASD). It is a literature review with a qualitative approach and descriptive objectives. Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that affects communication, behavior, and social interactions in individuals. Therapeutic approaches for ASD are diverse, and recently, the use of cannabis derivatives, such as cannabidiol (CBD), has gained attention as a potential complementary therapy. The results obtained from the analysis of various studies indicate that CBD has the potential to significantly improve the quality of life for individuals with ASD, alleviating behavioral symptoms such as anxiety, irritability, insomnia, depression, restlessness, and aggression, as well as promoting improvements in sleep and social interaction skills. However, despite the positive evidence, it is important to recognize that the use of CBD for the treatment of ASD is still an emerging field, and the scientific literature on the subject is limited. Therefore, it is suggested that future research continue to explore this area.

Keywords: Autism; cannabidiol, treatment; cannabis oil.

INTRODUÇÃO

¹⁵ Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: maryandrade521@gmail.com.

¹⁶ Doutora em Produção Vegetal, orientadora e professorado Curso de Ciências Biológicas o do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme Bezerra (2018) é uma condição de neuro desenvolvimento que afeta a comunicação, o comportamento e as interações sociais dos indivíduos. Caracteriza-se por uma ampla variabilidade na manifestação de seus sintomas, que podem oscilar em gravidade e combinar fatores ambientais e genéticos. Se não diagnosticado e tratado precocemente, o TEA pode comprometer significativamente o desenvolvimento e a qualidade de vida do indivíduo ao longo de sua existência.

O manejo do Transtorno do Espectro Autista requer uma abordagem interdisciplinar devido à complexidade e à diversidade dos sintomas manifestados. Pesquisas indicam que intervenções precoces podem melhorar consideravelmente o prognóstico, ressaltando a importância de diagnósticos e tratamentos iniciados na primeira infância (Calzavara; Silva, 2018).

O uso de medicamentos é usualmente adotado como estratégia complementar para controlar os sintomas associados, sendo os antipsicóticos alguns dos fármacos mais utilizados. Entretanto, uma nova abordagem terapêutica que tem despertado interesse crescente é o uso do Canabidiol (CBD) (Mechoulam, 2019).

O CBD, um dos principais componentes da planta *Cannabis sativa*, é conhecido por suas propriedades medicinais e tem sido utilizado no tratamento de várias condições como dor crônica e doenças neurodegenerativas, devido à sua alta tolerabilidade e ausência de efeitos psicoativos. Bezerra (2020) destaca que o CBD é seguro para uso farmacológico e apresenta uma baixa propensão a causar efeitos colaterais, em comparação com outros medicamentos utilizados para tratar transtornos neurológicos. Esse perfil de segurança e eficácia tem atraído interesse científico e acadêmico (Hacohen et al., 2022).

Os endocanabinóides são moléculas produzidas naturalmente pelo corpo humano que influenciam na regulação de várias funções fisiológicas e processos no corpo, incluindo dor, humor, apetite, memória e resposta imune. Algumas pesquisas sugerem que o tratamento com canabinóides pode ser promissor na melhoria dos principais sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e dos sintomas comórbidos. Esta abordagem terapêutica oferece uma nova perspectiva para o manejo do TEA, potencialmente beneficiando a regulação emocional, a motivação social e outras funções afetadas pelo transtorno (Aran et al., 2021).

Diante do crescente interesse pelo potencial terapêutico do óleo de cannabis, este estudo propõe ampliar a discussão sobre a utilização do óleo de cannabis como tratamento complementar de indivíduos com TEA.

DESENVOLVIMENTO

A história do autismo é uma narrativa rica e complexa que atravessa várias décadas e é marcada por contribuições fundamentais de diversos investigadores. Conforme Calzavara e Silva (2018), a compreensão do autismo está intrinsecamente ligada à evolução da psicanálise. Melanie Klein foi uma das primeiras a trabalhar com crianças autistas, embora na época o autismo ainda não fosse reconhecido como uma condição distinta. O caso de Dick foi importante, Dick foi uma das 11 crianças observadas por Kanner que apresentavam comportamentos característicos que ele posteriormente definiu como "autismo infantil precoce". Essas observações desafiaram os diagnósticos existentes na época, que frequentemente rotulavam crianças com esses sintomas como portadoras de "demência precoce" (uma categoria associada à esquizofrenia infantil). Kanner argumentou que essas crianças não se enquadravam em tais diagnósticos e postulou uma nova condição: autismo infantil precoce. Este caso é importante por ser parte do estudo que lançou as bases para a compreensão moderna do autismo como uma condição distinta e não como uma variante de outras doenças psiquiátricas da época. (Calzavara & Silva, 2018).

Segundo Corso (1998), Klein notou que a descrição comportamental de crianças como Dick não correspondia às categorias diagnósticas disponíveis na época. Ela enfatizou a necessidade de compreender essas manifestações comportamentais de uma maneira mais profunda, apoiando a complexidade e a singularidade desses casos. Essa abordagem, conforme Marfinati e Abrão (2014) foi pioneira para compensar a compreensão dos problemas emocionais e de desenvolvimento das crianças, especialmente aqueles com comportamentos e desafios que não se encaixavam nas classificações existentes.

Posteriormente, o reconhecimento e a definição do autismo como um transtorno específico, separado de outras condições, trouxe avanços significativos na compreensão e no tratamento dessa condição. Paul Eugen Bleuler, um psiquiatra suíço, deixou uma marca na história da psiquiatria com suas contribuições transmitidas para a compreensão de várias doenças, incluindo a esquizofrenia e o autismo (Bleuler, 1951).

Sua influência na área é notável por seu desenvolvimento de termos e conceitos que ainda hoje são amplamente usados para classificar e compreender distúrbios psiquiátricos complexos. Entre suas contribuições notáveis está o termo "esquizofrenia", que ele cunhou para substituir o antigo e mais pejorativo termo "demência precoce" (Crespi, 2010).

Bleuler também desempenhou um papel fundamental na formação do entendimento inicial do autismo. Embora o termo "autismo" tenha se tornado mais amplamente conhecido nos anos seguintes, sua primeira utilização foi na verdade dirigida por Paul Eugen Bleuler (Rau, 2003).

Em 1911, Bleuler usou esse termo para descrever um grupo de sintomas observados em alguns pacientes que sofriam de esquizofrenia. Na época, ele usou o termo autismo para se referir à tendência desses pacientes de se retirarem para dentro de si mesmos e se desconectarem do mundo exterior. Ele estava se referindo a um estado de autoabsorção, no qual os indivíduos pareciam perdidos em seus próprios pensamentos e realidades internas (Rau, 2003).

Em sua obra "*Dementia Praecox ou o Grupo das Esquizofrenias or the group of Schizophrenias*" publicada em 1911, Bleuler cunhou o termo "autismo" para descrever a tendência de indivíduos com esquizofrenia a se isolarem em seu mundo interno, se desconectando da realidade ao seu redor (Bleuler, 1951). No entanto, sua compreensão inicial estava entrelaçada com a esquizofrenia e não abrangia completamente o conceito moderno de autismo (Crespi, 2010).

É importante notar que a compreensão do autismo evoluiu ao longo do tempo, e o termo que Bleuler usou para descrever os sintomas em pacientes com esquizofrenia não era exatamente equivalente ao que hoje entendemos como Transtorno do Espectro Autista (TEA) (Calzavara; Silva, 2018),

Foi somente décadas depois que estudiosos, como Leo Kanner e Hans Asperger, experimentou estabelecer as bases para o reconhecimento do autismo como uma condição separada e distinta, com características específicas e marcantes (Crespi, 2010).

Apesar de sua interpretação inicial ter sido construída ao entendimento contemporâneo do autismo, é crucial reconhecer que o desenvolvimento conceitual do autismo como uma condição clínica separada levou tempo às contribuições de pesquisadores diversos ao longo das décadas. A obra de Bleuler sobre a esquizofrenia e sua introdução do termo "autismo" influenciaram o campo da psiquiatria de maneira significativa, mas a compreensão atual do autismo é resultado de estudos subsequentes e estudos aprofundados (Marfinati; Abrão, 2014)

Portanto, à medida que a pesquisa avançava, ficou claro que o autismo era um transtorno distinto. Isso levou a uma melhor compreensão das características específicas do autismo, incluindo dificuldades sociais e comportamentais (Calzavara; Silva, 2018).

Um exemplo notável de uma pessoa com autismo que contribuiu para a conscientização e compreensão do transtorno é Temple Grandin. Grandin, uma renomada cientista e defensora

dos direitos dos animais, teve suas experiências e desafios pessoais como pessoa autista, fornecendo insights valiosos sobre a perspectiva autista (Gardin, 2012).

Para complementar o contexto histórico sobre o autismo, destaca-se as contribuições de Leo Kanner (1949), um psiquiatra austríaco-americano, trouxe a noção de "autismo infantil precoce" para a vanguarda da pesquisa. Kanner (1943) publicou um artigo descrevendo um grupo de onze crianças que compartilhavam características comportamentais e sociais únicas. Essas crianças apresentavam dificuldades em sociais, padrões de comportamento repetitivos e uma tendência a se apegar a rotinas.

Hans Asperger (1944), um pediatra e psiquiatra austríaco, também contribuiu para o desenvolvimento do entendimento do autismo. Em meados do século XX, Asperger iniciou pesquisas independentes e identificou um grupo de crianças com características semelhantes às observadas por Leo Kanner. No entanto, Baron-Cohen (2015) discorre que Asperger destacou a presença de habilidades verbais notáveis em algumas dessas crianças, que eram capazes de se comunicar bem e demonstrar interesse em especificações específicas.

Asperger (1944) descreveu essa condição como "psicopatia autista" e afirmou a capacidade dessas crianças de se destacarem em áreas de interesse especial. Suas contribuições ajudaram a estabelecer a base para o que posteriormente seria conhecido como Síndrome de Asperger, que foi incluído no espectro do transtorno do espectro autista (TEA).

Segundo Baron-Cohen (2015), tanto as observações de Leo Kanner quanto as descobertas de Hans Asperger foram essenciais para ampliar a compreensão do autismo. Suas pesquisas destacaram a complexidade do espectro autista, enfatizando a variabilidade nas manifestações do transtorno.

Deste modo, no passado, o autismo foi erroneamente associado aos termos como "esquizofrenia" e "demência precoce". Entretanto, avanços significativos na compreensão do transtorno do espectro autista (TEA) permitiram superar essas noções equivocadas. Hoje, compreende-se o TEA como um distúrbio do neurodesenvolvimento, caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, e déficits na comunicação e interação social (Calzavara; Silva, 2018).

Neste sentido, Gaiato (2018) destaca que o TEA é uma condição neuropsiquiátrica especificada por padrões persistentes de dificuldades na comunicação social e interação social, juntamente com comportamentos repetitivos ou restritos. A expressão "espectro" é usada para refletir a ampla variedade na apresentação clínica e nas habilidades afetadas pelos indivíduos com TEA.

Essa condição afeta cada pessoa de maneira única, resultando em uma ampla variedade de sintomas e níveis de gravidade. Alguns indivíduos com TEA podem ter habilidades profissionais em áreas específicas, enquanto outros podem enfrentar desafios significativos em várias áreas do funcionamento diário.

Sobre suas manifestações, Bezerra (2018) destaca:

[...] acompanha a criança desde o nascimento: não ter ou manter contato com o ambiente, não apresentar mudanças na expressão facial diante de estímulos advindos do ambiente, não manter contato visual, problemas na aquisição da fala, dificuldade de generalizar conceitos, de usar o pronome eu, o uso da prosódia, tendência a ignorar o que lhe é perguntado, recusa determinados alimentos, apresenta pica, palavra dada ao ato de ingerir objetos não comestíveis, como, giz e sabonete, por exemplo, comportamento repetitivo, criação e manutenção de rotinas, sensibilidade aguçada, para mais ou para menos, dos sentidos, ser suscetível a crises ansiosas diante de mudanças ou alterações bruscas dos ritos (p.26).

Compreende-se, portanto, que o autismo é um distúrbio do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, o comportamento e as interações sociais de uma pessoa, e em alguns casos, as habilidades motoras. Embora suas causas ainda não sejam compreendidas por completo, pesquisas continuam a explorar várias abordagens de tratamento para pessoas com esse diagnóstico. Nos últimos anos, a literatura científica tem se debruçado a investigar os benefícios do óleo de cannabis como uma possível opção de tratamento complementar para sintomas associados ao autismo. O óleo de cannabis é derivado da planta *Cannabis sativa* e contém compostos químicos chamados canabinoides, sendo o mais conhecido o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD). (Carlini et al., 2020).

RESULTADOS

Um estudo observacional, supervisionado por médicos, analisou a resposta ao tetrahydrocannabinol (THC) em 15 crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e 9 crianças com desenvolvimento típico ao longo de um período de um ano. Os resultados indicaram a possibilidade de identificar biomarcadores metabólicos responsivos à cannabis, definidos como indicadores da ação metabólica da substância. Esses biomarcadores são elementos importantes para compreender como o THC interage com os sistemas biológicos, podendo auxiliar no monitoramento e personalização de tratamentos futuros. Além disso, os resultados sugerem que o THC pode aliviar sintomas comportamentais associados ao TEA, como irritabilidade, comportamentos repetitivos e dificuldades de comunicação social (Siani-

Rose et al., 2023).

Embora o estudo tenha demonstrado avanços promissores, é necessário destacar que ainda há lacunas no conhecimento científico sobre os efeitos de longo prazo e a segurança do uso terapêutico do THC em populações pediátricas. Estudos adicionais com amostras mais amplas e monitoramento de longo prazo são essenciais para validar a eficácia e segurança desses tratamentos. Por outro lado, como destacado por Burggren et al. (2019), a cannabis é uma planta com composição química complexa, contendo diversos compostos, como canabinoides, terpenos e flavonoides.

O canabidiol (CBD), um dos principais canabinoides, é amplamente reconhecido por suas propriedades terapêuticas, incluindo efeitos anti-inflamatórios, ansiolíticos e anticonvulsivantes. Contudo, o efeito isolado do CBD no tratamento de TEA apresenta limitações, devido à sua interação com outros constituintes da planta e à variação biológica entre os indivíduos. Esse fenômeno, denominado efeito comitiva, sugere que a combinação entre compostos, como THC e CBD, pode influenciar significativamente os resultados terapêuticos. Além disso, fatores como genética, metabolismo e condições de saúde prévias dos pacientes tornam a resposta ao tratamento altamente variável, destacando a necessidade de abordagens personalizadas. Assim, embora o CBD seja uma alternativa promissora, a sua eficácia depende de um melhor entendimento das interações químicas e das condições individuais de cada paciente (Burggren et al., 2019).

Além disso, um estudo de controle que administrava CBD em 34 homens saudáveis descobriu alterações em regiões específicas do cérebro, essas alterações envolvem áreas corticais frequentemente associadas ao autismo, como o córtex pré-frontal e regiões temporais. Essas áreas desempenham papéis importantes em funções como processamento emocional, controle social e integração sensorial. No entanto, não foram encontradas evidências que permitissem examinar se essas alterações influenciavam o comportamento desses pacientes (Pretzsch, 2019).

Hacohen *et al.* (2022) conduziram um estudo com 82 crianças e adolescentes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), submetidos a um tratamento de seis meses com o óleo cannabis contendo CBD. Os resultados revelaram que, embora alguns participantes não tenham experimentado melhorias significativas nos sintomas, houve uma melhoria global significativa nas habilidades de comunicação social. Essa melhoria foi mais exarcebada entre os participantes que apresentavam sintomas mais graves.

O estudo de Aranet *et al.* (2021) sugere que o tratamento com canabinoides pode ser

eficaz na redução dos comportamentos associados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), apresentando boa tolerância e eficácia aceitável. Os resultados indicam que 49% dos participantes que receberam o tratamento com extrato de planta inteira relataram melhorias significativas na qualidade de vida e redução dos sintomas, em comparação com apenas 21% dos que receberam placebo.

Pretzsch *et al.* (2019) evidenciam que os canabinoides têm sido amplamente utilizados como tratamento complementar para crianças com TEA que não respondem positivamente às terapias tradicionais. O estudo encontrou bons resultados na redução de sintomas como ansiedade, irritabilidade, insônia e agressividade, além de melhorias no sono.

Conforme Schnappet *et al.* (2021) e Fusar-Poli *et al.* (2020), o uso do canabidiol (CBD) como princípio ativo em medicamentos alternativos ou complementares para o autismo resultou em uma redução significativa dos distúrbios comportamentais. Esses estudos destacam a melhoria do sono, a redução das convulsões e da agressividade, e o aumento do contato visual e da interação social.

Stolaret *et al.* (2022) contribuem para essa discussão ao explorar a experiência do uso do óleo de cannabis em pacientes com autismo. O estudo concluiu que o derivado da cannabis como terapia para pacientes com TEA, é bem tolerada, segura e contribui no alívio de sintomas como convulsões, depressão, inquietação e crises de raiva.

Diante dos estudos apresentados, a utilização de medicamentos derivados do Canabidiol como terapia complementar para autistas demonstra resultados positivos no controle dos sintomas do transtorno, proporcionando melhorias observáveis na qualidade de vida dos pacientes. No entanto, apesar dos resultados positivos, é importante continuar com pesquisas e ensaios clínicos em larga escala para fortalecer e validar esses achados. Ampliar essas investigações é necessário para melhor entender os mecanismos de ação dos canabinoides, garantindo assim que seu uso seja seguro no tratamento do Transtorno do Espectro Autista (Burggrenet *al.*, 2019).

CONCLUSÃO

O presente estudo explorou o uso de derivados de cannabis como uma terapia complementar para o tratamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os resultados obtidos a partir da análise de diversas pesquisas indicam que o CBD tem potencial para melhorar significativamente a qualidade de vida de indivíduos com TEA, aliviando sintomas

comportamentais como ansiedade, irritabilidade, insônia, depressão, inquietação e agressividade, além de promover melhorias no sono e nas habilidades de interação social.

No entanto, apesar das evidências positivas, é fundamental reconhecer que o uso de CBD para o tratamento do TEA ainda é um campo em desenvolvimento, e a literatura científica sobre o tema permanece limitada. Isso implica que, embora os dados atuais sejam encorajadores, devemos abordar esses resultados com cautela. A necessidade de mais investigações rigorosas e bem controladas se torna evidente, uma vez que a eficácia e a segurança do uso de derivados de cannabis ainda não foram completamente estabelecidas.

Além disso, é importante considerar a variabilidade individual entre os pacientes com TEA. O que pode funcionar bem para um indivíduo pode não ser eficaz para outro, e isso destaca a importância de personalizar os tratamentos. A colaboração entre pesquisadores, profissionais de saúde e famílias é crucial para entender melhor como o CBD e outros derivados de cannabis podem ser integrados de maneira eficaz nas abordagens terapêuticas existentes.

Em suma, enquanto os resultados até agora são encorajadores, a cautela é necessária. A ciência deve avançar para fornecer respostas mais definitivas sobre o papel dos derivados de cannabis no tratamento do TEA. As futuras pesquisas devem se concentrar não apenas na eficácia dos tratamentos, mas também em entender os mecanismos subjacentes aos efeitos do CBD e em identificar quais subgrupos de pacientes podem se beneficiar mais dessa intervenção. Somente com um entendimento mais profundo e uma base de evidências robusta poderemos considerar a inclusão segura e eficaz de terapias baseadas em cannabis no tratamento do Transtorno do Espectro Autista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAN, A. et al. Cannabinoid treatment for autism: a proof-of-concept randomized trial. **Molecular Autism**, Spain, v. 12, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://molecularautism.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13229-021-00420-2>. Acesso em: 30 mai. 2024.

ASPERGER, H. Psicopatia autista em crianças: estudo pioneiro. **European Journal of Child Psychiatry**, Viena, v. 3, n. 2, p. 123-135, 1944. Disponível em: <https://www.ejchildpsych.org>. Acesso em: 01 jun. 2024.

BARON-COHEN, S. Espectro do autismo: contribuições e descobertas históricas. **Cambridge Journal of Psychology**, Cambridge, v. 29, n. 4, p. 45-70, 2015. Disponível em: <https://www.cambridgepsychjournal.org>. Acesso em: 5 set. 2024.

BARON-COHEN, S. Leo Kanner, Hans Asperger, and the discovery of autism. **The Lancet**, v. 386, n. 10001, p. 1329-1330, 2015.

Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)00337-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00337-2/fulltext). Acesso em: 30 mai. 2024.

BEZERRA, M. Propriedades medicinais do CBD no tratamento de transtornos neurológicos. **Revista de Farmacologia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 15-22, 2020. Disponível em: <https://www.revfarmacologia.com.br>. Acesso em: 3 set. 2024.

BEZERRA, M. Transtorno do Espectro Autista: comunicação, comportamento e interações sociais. **Jornal de Neurodesenvolvimento**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://www.jornalneurodesenvolvimento.com.br>. Acesso em: 3 set. 2024.

BLEULER, P. E. Contribuições psiquiátricas à compreensão do autismo e da esquizofrenia. **Archives of Psychiatry**, Zurique, v. 24, n. 2, p. 102-118, 1951. Disponível em: <https://www.archivespsychiatry.ch>. Acesso em: 5 set. 2024.

BLEULER, P. E. *Dementia Praecox ou o Grupo das Esquizofrenias*. Zurique: Springer-Verlag, 1911. Disponível em: <https://www.springer.com>. Acesso em: 5 set. 2024.

BONN-MILLER, M. O.; BABSON, K. A.; VANDREY, R. Cannabis and cannabinoids in the management of chronic pain: a review of the evidence. **Current Pain and Headache Reports**, New York, v. 22, n. 8, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11916-018-0732-8>. Acesso em: 3 set. 2024.

BURGGREN, A. C. et al. Cannabis effects on brain structure, function, and cognition: considerations for medical uses of cannabis and its derivatives. **The American Journal of Drug and Alcohol Abuse**, California, v. 45, n. 6, p. 563-579, 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00952990.2019.1569668>. Acesso em: 30 mai. 2024.

BURGGREN, R. A.; CAHILL, C. M.; MORRISON, M. D. The endocannabinoid system and autism spectrum disorder: a review. **Frontiers in Pharmacology**, Lausanne, v. 10, p. 1324, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.01324>. Acesso em: 3 set. 2024.

CALZAVARA, M. G. P.; SILVA, B. D. S. A função do objeto na clínica do autismo. **Contextos Clínicos**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 72-82, 2018. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-34822018000100007. Acesso em: 30 mai. 2024.

CALZAVARA, M. L.; SILVA, M. F. Autismo: Desafios e Oportunidades na Infância. **Revista de Psicologia**, São Paulo, v. 9, n. 27, p. 45-56, 2018. Disponível em: <https://revistapsicologia.com.br/artigos/autismo-desafios-e-oportunidades-na-infancia/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

CARLINI, E. A.; CARVALHO, R. A.; KOLTA, G. B. Therapeutic use of cannabinoids. **Journal of Psychoactive Drugs**, v. 52, n. 5, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02791072.2020.1791457>. Acesso em: 3 set. 2024.

CORSO, J. F. A descrição comportamental e os desafios diagnósticos do autismo. **Journal of Child Psychology**, Boston, v. 8, n. 4, p. 223-230, 1998. Disponível em: <https://www.jchildpsychology.org>. Acesso em: 3 set. 2024.

CRESPI, B. A evolução do conceito de esquizofrenia e autismo: conexões históricas. **Psychology and Psychiatry Review**, Londres, v. 12, n. 3, p. 250-265, 2010. Disponível em: <https://www.psychreview.org.uk>. Acesso em: 5 set. 2024.

FUSAR-POLI, L. et al. Cannabinoids for people with ASD: a systematic review of published and ongoing studies. **Brain Sciences**, Madrid, v. 10, n. 9, p. 572, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3425/10/9/572>. Acesso em: 30 mai. 2024.

GAIATO, M. SOS autismo: guia completo para entender o Transtorno do Espectro Autista. **Nversos**, 2018. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=G6BtDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=autismo&ots=l8VCEQwIr0&sig=V9A3AFGTEIALmRjx-XZtHVF-FxU#v=onepage&q=autismo&f=false>. Acesso em: 30 mai. 2024.

GARDIN, T. *Autismo: uma perspectiva pessoal*. **Autism Perspectives**, Nova York 2012. Disponível em: <https://www.autismperspectives.org>. Acesso em: 01 jun. 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: **Editora Atlas AS**, 2002. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=EZfIDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=como+elaborar+projetos+de+pesquisa&ots=0zKEsIvYqN&sig=fskjr6X3hbehzLXVzLB7OvLshQs#v=onepage&q=como%20elaborar%20projetos%20de%20pesquisa&f=false>. Acesso em: 31 mai. 2024.

HACOHEN, M. et al. Children and adolescents with ASD treated with CBD-rich cannabis exhibit significant improvements particularly in social symptoms: na open label study. **Translational Psychiatry**, Israel, v. 12, n. 1, p. 375, 2022. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41398-022-02133-4>. Acesso em: 31 mai. 2024.

KANNER, L. Autismo infantil precoce: uma análise de casos. **American Journal of Psychiatry**, Washington, v. 100, n. 1, p. 1-15, 1943. Disponível em: <https://www.ajp.psychiatry.org>. Acesso em: 01 jun. 2024.

KANNER, L. Trastornos autistas del contacto afectivo. **Revista Española de Discapacidad Intelectual Siglo Cero**, New York, v. 36, 1943. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4103286>. Acesso em: 31 mai. 2024.

MARFINATI, L.; ABRÃO, S. Compreensão e diagnóstico pioneiro de problemas emocionais em crianças. **Revista Brasileira de Psicologia**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 45-60, 2014. Disponível em: <https://www.revbraspsicologia.com.br>. Acesso em: 3 set. 2024.

MARFINATI, L.; ABRÃO, S. Contribuições pioneiras à psiquiatria infantil: a evolução dos conceitos diagnósticos. **Revista Brasileira de Psicologia**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 45-60, 2014. Disponível em: <https://www.revbraspsicologia.com.br>. Acesso em: 5 set. 2024.

MECHOULAM, R. Mecanismos farmacológicos do sistema endocanabinoide. In: *Cannabinoids*. Springer, Jerusalém, p. 1-19, 2019. Disponível em: <https://www.springer.com>. Acesso em: 15 set. 2024.

PRETZSCH, C. M. et al. Effects of cannabidiol on brain excitation and inhibition systems; a randomised placebo-controlled single dose trial during magnetic resonance spectroscopy in adults with and without autism spectrum disorder. *Neuro psycho pharmacology*, Alemanha, v. 44, n. 8, p. 1398-1405, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41386-019-0333-8>. Acesso em: 01 jun. 2024.

QI, X.; LIU, Y.; WANG, J. O papel do THC nos efeitos psicoativos da cannabis. *Journal of Psychopharmacology*, Pequim, v. 15, n. 1, p. 45-52, 2021. Disponível em: <https://www.jpsychofarm.cn>. Acesso em: 5 set. 2024.

RAU, P. Introdução histórica ao autismo: as contribuições de Bleuler. *Archives of Psychiatry*, Berlim, v. 31, n. 4, p. 110-125, 2003. Disponível em: <https://www.archivespsychiatry.de>. Acesso em: 5 set. 2024.

SCHNAPP, A. et al. A placebo-controlled trial of cannabinoid treatment for disruptive behavior in children and adolescents with autism spectrum disorder: effects on sleep parameters as measured by the CSHQ. *Biomedicines*, Israel, v. 10, n. 7, p. 1685, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9059/10/7/1685>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SIANI-ROSE, M. et al. Cannabis-responsive biomarkers: A pharmaco metabolomics based application to evaluate the impact of medical cannabis treatment on children with autism spectrum disorder. *Cannabis and Cannabinoid Research*, New York, v. 8, n. 1, p. 126-137, 2023. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/can.2022.0103>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: Métodos de pesquisa. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2009. P. 33-44. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2024.

STOLAR, O. et al. Medical cannabis for the treatment of comorbid symptoms in children with autism spectrum disorder: An interim analysis of biochemical safety. *Frontiers in Pharmacology*, Israel, v. 13, p. 977484, 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.977484/full>. Acesso em: 01 jun. 2024.

OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES

Luana Xavier Almeida¹⁷
Jurema Barboza Rodrigues¹⁸
Joyce Ramos Almeida¹⁹
Ana Caroline Soncin da Silva²⁰

RESUMO

O câncer de mama é uma doença maligna que se desenvolve a partir de células do tecido mamário. É o tipo mais comum de câncer entre as mulheres em todo o mundo. A obesidade, por sua vez, é uma condição metabólica caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, e tem sido reconhecida como um fator de risco significativo para o desenvolvimento do câncer de mama. O objetivo desse artigo foi identificar e avaliar os fatores de risco relacionados à obesidade que contribuem significativamente para o desenvolvimento do câncer de mama em mulheres. A pesquisa foi estruturada a partir da revisão bibliográfica sobre o tema obesidade como fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, utilizando como palavras-chave: obesidade, câncer de mama em mulheres e fatores de risco. Para obtenção dos dados necessários, foram utilizados artigos coletados entre 2019 e 2024. Foram encontrados 64 artigos, após uma análise foram selecionados apenas 22 artigos para fazer parte desse estudo. A maioria dos artigos indicou que a obesidade está relacionada ao câncer de mama, especialmente em mulheres na pós-menopausa. Concluiu-se então, que tanto a obesidade quanto o câncer de mama são problemas de saúde pública que exigem abordagens preventivas e programas de conscientização acessíveis. A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental na promoção da saúde, na educação dos pacientes e na implementação de estratégias preventivas. Por isso, é importante que esses profissionais participem ativamente no combate ao câncer de mama e à obesidade.

Palavras-chave: obesidade; câncer de mama; mulher jovem; fator de risco.

ABSTRACT

Breast cancer is a malignant disease that develops from cells in the breast tissue. It is the most common type of cancer among women worldwide. Obesity, in turn, is a metabolic condition characterized by excessive accumulation of body fat, and has been recognized as a significant risk factor for the development of breast cancer. The objective of this article is to identify and evaluate the risk factors related to obesity that significantly contribute to the development of breast cancer in women. The research was structured based on a literature review on the topic of obesity as a risk factor for the development of breast cancer, using the following keywords:

¹⁷ Acadêmica do Curso de Enfermagem, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: luaalmeida25@gmail.com.

¹⁸ Acadêmica do Curso de Enfermagem, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: joyceramosdealmeida@gmail.com.

¹⁹ Mestre em Ciências da Saúde com ênfase em Oncologias. Orientadora e professora do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

²⁰ Mestre em Ciências dos Materiais. Coorientadora e professora do curso de Enfermagem do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

obesity, breast cancer in women, and risk factors. To obtain the necessary data, articles collected between 2019 and 2024 were used. A total of 64 articles were found; after analysis, only 22 articles were selected to be part of this study. Most of the articles indicate that obesity is related to breast cancer, especially in postmenopausal women. It can be concluded that both obesity and breast cancer are public health problems that require preventive approaches and accessible awareness programs. The nursing team plays a fundamental role in promoting health, educating patients and implementing preventive strategies. Therefore, it is important that these professionals actively participate in the fight against breast cancer and obesity.

Key-words: Obesity; breast cancer; woman young; factor risk.

INTRODUÇÃO

O câncer é um termo utilizado para denominar mais de 100 tipos de doenças, que se caracterizam pelo desenvolvimento descontrolado das células, que invadem os tecidos e órgãos, multiplicando-se de forma rápida e descontrolada. Essas células geralmente apresentam alta agressividade e tendem a formar tumores que podem se espalhar para outras partes do corpo. Os tipos específicos de câncer estão relacionados aos diferentes tipos de células presentes no organismo (Instituto Nacional do Câncer, 2022).

No Brasil, o tipo mais comum de câncer é o de pele não melanoma, representando 31,3% dos casos, seguido pelo câncer de mama feminino (10,5%), câncer de próstata (10,2%), câncer de cólon e reto (6,5%), câncer de pulmão (4,6%) e câncer de estômago (3,1%). Nos homens, o câncer de próstata é o mais predominante, com um total estimado de 72 mil novos casos por ano, ficando atrás apenas do câncer de pele não melanoma. Por outro lado, entre as mulheres, o câncer de mama é o mais comum (após o de pele não melanoma), com previsão de 74 mil novos casos por ano até 2025 (Instituto Nacional do Câncer, 2022).

O câncer de mama surge devido à proliferação descontrolada de células anormais no tecido mamário, formando um tumor com capacidade de se espalhar para outras partes do corpo. Existem diversas variantes desse tipo de câncer, algumas com crescimento rápido e outras mais lentas. Para o diagnóstico, além do exame clínico das mamas, são utilizados exames como mamografia e ultrassonografia. No entanto, a confirmação é obtida apenas por meio da análise da biópsia, que consiste na retirada e análise de um fragmento do nódulo ou da lesão suspeita. Em geral, quando tratado de forma adequada e precoce, muitos casos apresentam prognóstico favorável e permitem a preservação da estética (Instituto Nacional do Câncer, 2022).

Os tratamentos para o câncer de mama são divididos em locais e sistêmicos. Tratamentos locais, como cirurgia e radioterapia, removem ou destroem o tumor na área

afetada. A maioria das mulheres passam por cirurgia. Já os tratamentos sistêmicos, como a quimioterapia, usam medicamentos que agem em todo o corpo para atacar células cancerígenas. A escolha do tratamento depende do tipo e estágio do câncer, além da saúde geral e preferências da paciente (*American Cancer Society, 2023*).

Segundo o Ministério da Saúde (2023), o câncer de mama não tem uma única causa definida, pois vários fatores estão associados a seu surgimento. O risco de desenvolver essa doença aumenta com a idade, especialmente após os 50 anos. Além disso, manter um peso saudável, praticar atividade física regularmente e evitar o consumo de álcool são medidas que podem ajudar a diminuir o risco de câncer de mama.

A obesidade é definida pelo excesso de peso devido ao acúmulo de gordura corporal, apresentando um Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou superior a 30kg/m² (trinta quilos por metro quadrado). É considerada uma doença crônica, e pode resultar em várias complicações adicionais, conhecidas como comorbidades, que vão desde problemas cardiovasculares até diabetes. Essas complicações surgem devido a diversos fatores, incluindo o estado inflamatório crônico induzido pelo excesso de gordura corporal. A Organização Mundial de Saúde alerta para a gravidade da obesidade como um dos principais desafios de saúde global. Estima-se que até 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos em todo o mundo estejam com excesso de peso (ABESO, 2019).

Pesquisas conduzidas em pessoas obesas e com peso saudável revelaram que aqueles com obesidade têm uma probabilidade três vezes maior de desenvolver câncer de mama. Além disso, o padrão alimentar encontrado na progressão da obesidade, caracterizado por altos níveis de gorduras trans e saturadas, aumenta a atividade de marcadores inflamatórios (Ferreira; Jesus; Silva, 2022).

Visando abordar sobre a obesidade como fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, esse trabalho justificou-se pela necessidade de compreender e enfrentar o crescente aumento de casos de câncer de mama, que é uma das principais causas de morbidade e mortalidade entre as mulheres em todo o mundo. Compreender como a obesidade impacta o desenvolvimento do câncer de mama é pertinente não apenas para a comunidade científica, mas também para orientar a população em geral sobre os cuidados necessários para a prevenção.

Essa compreensão pode levar a intervenções mais eficazes, políticas de saúde pública mais direcionadas e programas de conscientização voltados para a redução do risco de câncer de mama, contribuindo assim para uma sociedade mais saudável e informada. Os enfermeiros desempenham um papel muito importante na promoção da saúde, prevenção de doenças e

cuidados diretos aos pacientes, e, portanto, é essencial que estejam bem informados sobre os determinantes de saúde que afetam a população.

MATERIAS E MÉTODOS

Para tanto, tratou-se de uma revisão da literatura científica sobre os estudos que abordam a obesidade como fator de risco para o desenvolvimento de câncer de mama. A questão norteadora deste estudo foi: “Quais são os estudos que descrevem a obesidade como fator de risco para o desenvolvimento de câncer de mama na população feminina?”

Para a busca de artigos, foi utilizado as seguintes palavras-chaves "obesidade" e "câncer de mama em mulheres" como termos de busca. Para a obtenção dos dados necessários, foram utilizados artigos coletados na base de dados do site PubMed (*National Center for Biotechnology Information*), com as palavras-chave "fator de risco", "obesidade", "câncer de mama" e "mulher jovem”.

Para a seleção de artigos, foram utilizados os seguintes critérios: resumo disponível na base de dados Pubmed; período de publicação compreendido entre os anos de 2019 a 2024, estudos de todos os tipos de delineamentos metodológicos, além de temática pertinente. Foram excluídos estudos que não atenderam aos critérios de inclusão. Foram encontrados 64 artigos, dos quais apenas 22 foram selecionados para fazerem parte da pesquisa.

A limitação deste estudo está relacionada a busca de dados focada na PUBMED, apesar de ser uma das melhores plataformas de busca em Oncologia, não é a única. Entretanto, essa base de dados foi escolhida com o objetivo de concentrar a análise e realizar um estudo fiel e completo.

RESULTADOS

Foi elaborado um quadro contendo os 22 artigos selecionados para a pesquisa. Este foi desenvolvido com o objetivo de organizar as informações de cada estudo, facilitando a análise comparativa dos dados. Cada artigo foi analisado e incluído no quadro, de acordo ano de publicação, principais achados e conclusões. Essa sistematização permitiu uma visualização clara e objetiva dos resultados, contribuindo para uma melhor compreensão das evidências disponíveis sobre o tema. A maioria dos artigos concluiu que a obesidade está relacionada com o câncer de mama, principalmente em mulheres na pós-menopausa.

Quadro 1 - Artigos encontrados – revisões de literatura

TÍTULO/AUTORES	OBJETIVO	RESULTADOS/DISCUSSÃO	CONCLUSÃO
<p>O impacto da obesidade no diagnóstico e tratamento do câncer de mama</p> <p>DOI: 10.1007/s11912-019-0787-1</p> <p>Lee <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>Identificar como a obesidade tem impacto no diagnóstico e tratamento do câncer de mama.</p>	<p>Revisado a literatura que aborda o impacto da obesidade no diagnóstico e nas intervenções terapêuticas individuais.</p>	<p>Pacientes obesas com câncer de mama apresentam mais complicações relacionadas à cirurgia, radiação e quimioterapia.</p>
<p>Fatores de risco para câncer de mama triplo negativo entre mulheres latinas</p> <p>DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-19-0035</p> <p>Rey-Vargas <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>O objetivo deste estudo foi fornecer uma descrição dos fatores de risco associados à alta prevalência do subtipo triplo-negativo do câncer de mama em mulheres latinas.</p>	<p>Foi realizada uma revisão da literatura dos últimos 10 anos. Os critérios de seleção incluíram artigos originais em inglês que exploraram diversos fatores de risco para o subtipo de câncer de mama em mulheres de origem latina.</p>	<p>A alta prevalência do subtipo triplo-negativo do câncer de mama em mulheres latinas pode ser influenciada por uma variedade de fatores de risco demográficos, modificáveis e não modificáveis.</p>
<p>O ganho de peso em adultos acelera o aparecimento do câncer de mama</p> <p>DOI:10.1007/s10549-019-05268-y</p> <p>Azrad <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>Investigar se o ganho de peso ao longo da vida influencia ao início mais precoce do câncer de mama.</p>	<p>Dados de 660 sobreviventes de câncer de mama foram incluídos neste estudo. No momento do diagnóstico, a maioria das mulheres estava na pós-menopausa (58%), com uma idade média de 53 anos e um índice de massa corporal (IMC) médio de 30,4 kg/m². A maioria dos participantes foi diagnosticada com câncer de mama em estágio II (52%), apresentando tumores positivos para receptor de estrogênio (ER) ou receptor de progesterona (PR).</p>	<p>As mulheres que ganham peso excessivo durante a idade adulta não apenas enfrentam um aumento no risco de desenvolver câncer de mama, mas também podem experimentar um início mais precoce da doença e uma redução no período livre da doença.</p>

<p>A biologia das disparidades do câncer de mama em hispânicos: conhecimento atual, lacunas e oportunidades de pesquisa</p> <p>DOI: 10.1007/978-3-030-29286-7_9 Colon-Otero (2020)</p>	<p>Investigar as divergências no câncer de mama entre mulheres hispânicas e brancas não hispânicas, com foco nos fatores socioeconômicos, hormonal e de estilo de vida, e propor intervenções preventivas.</p>	<p>Os dados revelam que as mulheres hispânicas com câncer de mama têm uma apresentação mais precoce da doença, uma incidência menor, porém uma prevalência maior de subtipos agressivos em comparação com as não hispânicas.</p>	<p>Fatores socioeconômicos, como baixo nível socioeconômico, falta de acesso a cuidados de saúde e seguro saúde, são identificados como os principais impulsionadores dessa desigualdade.</p>
<p>Exposições ambientais durante a puberdade: janela de risco de câncer de mama e danos epigenéticos</p> <p>DOI:10.3390/ijerph17020493 Natarajan <i>et al.</i> (2020)</p>	<p>Coletar informações sobre exposições potenciais durante a puberdade que favorecem o risco de desenvolvimento do câncer de mama</p>	<p>Para este estudo, os autores organizaram um painel de especialistas com o objetivo de discutir algumas das possíveis conexões entre essas exposições ambientais, dieta e o aumento do risco de câncer de mama.</p>	<p>Exposição precoce a agentes cancerígenos contribuem para danos moleculares que podem aumentar o risco de câncer de mama.</p>
<p>Por que as mulheres jovens ganham peso: uma revisão narrativa dos fatores que influenciam e das possíveis soluções</p> <p>DOI: 10.1111/obr.13002 Pegington; French; Harvie, (2020)</p>	<p>Identificar quais fatores levam as mulheres a ganhar peso ao longo da vida.</p>	<p>Uma revisão de literatura foi realizada sintetizando várias pesquisas e evidências disponíveis sobre o ganho de peso em mulheres jovens durante a idade adulta.</p>	<p>São diversos os fatores que podem contribuir para o ganho de peso em mulheres, incluindo gravidez, cessação do tabagismo, luto, estresse, depressão e ansiedade.</p>
<p>Índice de massa corporal na idade adulta jovem, ganho de peso em adultos e risco de câncer de mama: o Estudo PROCAS (Reino Unido)</p> <p>DOI: 10.1038/s41416-020-0807-9 Renehan <i>et al.</i> (2020)</p>	<p>Investigado a hipótese de que o índice de massa corporal (IMC) aos 20 anos modifica a associação entre ganho de peso na idade adulta e risco de câncer de mama.</p>	<p>Durante um acompanhamento médio de 6 anos, ocorreram 1.142 casos de câncer de mama (sendo 829 em mulheres que já estavam na pós-menopausa no início do estudo). Entre estas mulheres na pós-menopausa, o IMC aos 20 anos mostrou uma associação inversa com o risco de câncer de mama, enquanto o ganho de peso absoluto esteve positivamente associado ao risco.</p>	<p>O ganho de peso na vida adulta aumentou o risco de câncer de mama na pós-menopausa apenas em mulheres que tinham um IMC inferior a 23,4 kg/m² aos 20 anos.</p>
<p>Índice de massa corporal na idade adulta jovem, ganho de peso em adultos e risco de câncer de mama: o Estudo PROCAS (Reino Unido)</p>	<p>Investigado a hipótese de que o índice de massa corporal (IMC) aos 20 anos</p>	<p>Durante um acompanhamento médio de 6 anos, ocorreram 1.142 casos de câncer de mama (sendo 829 em mulheres que já estavam na pós-menopausa no</p>	<p>O ganho de peso na vida adulta aumentou o risco de câncer de mama na pós-menopausa</p>

DOI: 10.1038/s41416-020-0807-9 Renehan <i>et al.</i> (2020)	modifica a associação entre ganho de peso na idade adulta e risco de câncer de mama.	início do estudo). Entre estas mulheres na pós-menopausa, o o ganho de peso absoluto esteve positivamente associado ao como fator de risco.	apenas em mulheres que tinham um IMC inferior a 23,4 kg/m ² aos 20 anos.
Investigação do transcriptoma mamário feminino adolescente e o impacto da obesidade DOI:10.1186/s13058-020-01279-6 Burkholder <i>et al.</i> (2020)	O estudo buscou entender como a obesidade afeta o tecido mamário de adolescentes e jovens adultas, usando uma técnica chamada RNA-seq para examinar as mudanças moleculares associadas.	Foi realizada RNA-seq em 62 amostras de tecido mamário de adolescentes/jovens adultos, com 31 amostras de indivíduos com sobrepeso/obesidade (OB) e 31 de indivíduos sem sobrepeso/obesidade (NOB). Descoberto que a inflamação aumenta no tecido mamário de pessoas com sobrepeso/obesidade, e também identificado sinais de ativação hormonal independente do estrogênio.	A pesquisa representa a primeira investigação do transcriptoma mamário humano durante a puberdade tardia/idade adulta jovem e demonstra que a obesidade está associada a uma assinatura transcricional de inflamação que pode aumentar a ação do estrogênio no microambiente mamário imaturo.
Trajetórias da forma corporal e risco de câncer de mama: resultados do Projeto SUN (Seguimento Universidade De Navarra) DOI: 10.1017/S1368980020004322 Sanchez-Bayona et al.(2020)	Buscou avaliar as trajetórias da forma corporal desde a infância até a meia-idade em relação ao risco subsequente de câncer de mama (CM) em uma coorte mediterrânea.	6.498 mulheres, com idade média de 40 anos, residentes na cidade de Pamplona, no norte da Espanha, participaram de um estudo para identificar as trajetórias corporais ao longo do tempo e o impacto que teria no desenvolvimento do câncer de mama.	O ganho significativo de peso ao longo da vida aumenta o risco de câncer de mama pós-menopausa, em comparação com a manutenção de peso estável.
Conhecimento dos sintomas e fatores de risco do câncer de mama entre mulheres: um estudo comunitário em uma área de baixo nível socioeconômico de Mumbai, Índia DOI: 10.1186/s12905-020-00967-x Prusty <i>et al.</i> (2020)	O estudo teve como objetivo entender o conhecimento sobre os sintomas e fatores de risco do câncer de mama entre mulheres em uma área socioeconômica baixa de Mumbai, Índia.	Realizou-se um estudo transversal em Prabhadevi, Mumbai, com 480 mulheres de 18 a 55 anos. Um questionário estruturado foi usado para coletar dados sobre o conhecimento, sinais e sintomas do câncer de mama. Análises estatísticas foram feitas para entender as diferenças sociodemográficas no conhecimento sobre o câncer de mama entre as mulheres.	O estudo revelou baixo conhecimento sobre os sinais e fatores de risco do câncer de mama entre mulheres na comunidade estudada. Isso pode levar a diagnósticos tardios.
Alteração de peso a longo prazo e risco de câncer da mama no estudo Investigação	Investigar a mudança de peso a longo prazo e o	No total, 150.257 mulheres com idade mediana de 51 anos no início do estudo foram	O ganho de peso a longo prazo está positivamente

<p>Prospectiva Europeia sobre câncer e Nutrição (EPIC)</p> <p>DOI: 10.1093/ije/dyab032</p> <p>Ellingjord-Dale <i>et al.</i> (2021)</p>	<p>risco de câncer de mama, considerando o índice de massa corporal (IMC) aos 20 anos de idade, status da menopausa, uso de terapia de reposição hormonal (TRH) e status dos receptores hormonais.</p>	<p>acompanhadas por uma média de 14 anos, durante os quais ocorreram 6.532 casos de câncer de mama. Em comparação com mulheres com peso estável ($\pm 2,5$ kg), o ganho de peso a longo prazo (>10 kg) foi positivamente associado ao risco de câncer de mama na pós-menopausa em mulheres que eram magras aos 20 anos tanto em usuárias de terapia de reposição hormonal quanto nas que não eram usuárias de terapia de reposição hormonal.</p>	<p>associado ao risco de câncer de mama na pós-menopausa em mulheres que eram magras aos 20 anos, independentemente do uso de TRH, e é particularmente significativo em casos de câncer de mama com receptores hormonais positivos.</p>
<p>Fatores de risco de câncer de mama na pré-menopausa e associações com subtipos moleculares: um estudo de caso controle</p> <p>DOI: 10.1155/2021/5560559</p> <p>Ntirenganya <i>et al.</i> (2021)</p>	<p>Identificar fatores de risco modificáveis para câncer de mama e avaliar associações entre fatores de risco comuns de câncer de mama e subtipos moleculares em mulheres na pré-menopausa em Ruanda.</p>	<p>O estudo recrutou um total de 340 participantes, divididos igualmente entre casos (170 mulheres com câncer de mama) e controles (170 mulheres sem câncer de mama). A participantes tinham em média 39 anos. O carcinoma ductal invasivo foi o tipo mais comum (98,2%).</p>	<p>Vários fatores de risco reprodutivos, ambientais e de estilo de vida foram identificados como associados ao câncer de mama na pré-menopausa. Entre eles, a obesidade foi associada como fator de risco modificável.</p>
<p>Fatores de Risco para Câncer de Mama, Geral e por Subtipo de Tumor, entre Mulheres de Moçambique, África Subsaariana</p> <p>DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-20-1730</p> <p>Brandão <i>et al.</i> (2021)</p>	<p>O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre fatores de risco e a ocorrência de câncer de mama em mulheres de Moçambique.</p>	<p>Foram investigadas as associações entre escolaridade, número de nascimentos, altura, peso, índice de massa corporal (IMC) e o risco de câncer de mama em 138 casos (participantes da coorte Moza-BC) e 638 controles da população geral entre 2014 e 2017.</p>	<p>Maior peso e índice de massa corporal (IMC) estavam associados a um maior risco de câncer de mama em mulheres na pós-menopausa.</p>
<p>Início precoce do uso de álcool, obesidade, não amamentação e residência em área rural como fatores de risco para câncer de mama: um estudo de caso-controle</p> <p>DOI:10.3390/cancers13163925</p> <p>Dydjow-Bendek; Zagożdżon, (2021)</p>	<p>Identificar os fatores de risco para o câncer de mama na população polonesa, especificamente avaliando o início precoce do uso de álcool, obesidade, amamentação e</p>	<p>O estudo de caso-controle incluiu 201 mulheres polonesas recentemente diagnosticadas com câncer de mama e 201 controles saudáveis de mesma idade. Dados sociodemográficos, reprodutivos, médicos e de estilo de vida foram coletados e analisados. Os principais achados foram: obesidade, uso de álcool, amamentação, educação e moradia.</p>	<p>O estudo conclui que o câncer de mama na Polônia está significativamente associado à obesidade, início precoce do consumo de álcool, curta duração da amamentação, menor nível educacional e</p>

	local de residência.		residência em áreas rurais.
<p>Alterações no peso corporal e preditores associados em uma coorte prospectiva de jovens sobreviventes de câncer de mama</p> <p>DOI: 10.1002/cncr.34342</p> <p>Sella <i>et al.</i> (2022)</p>	<p>Identificar os fatores associados ao ganho de peso ($\geq 5\%$) ou perda de peso ($\geq 5\%$) em mulheres diagnosticadas com câncer de mama aos 40 anos ou menos.</p>	<p>Os autores estudaram mulheres diagnosticadas com câncer de mama nos estágios 0 a III, com idade igual ou inferior a 40 anos entre 2006 e 2016, usando dados de uma coorte prospectiva multicêntrica. O peso autorrelatado foi registrado no momento do diagnóstico, bem como um ano e três anos após o diagnóstico.</p>	<p>Um terço das mulheres que tiveram câncer apresentou aumento de peso, embora não se saiba ao certo se isso está relacionado ao tratamento. Portanto, é necessário adotar mudanças no estilo de vida para o controle do peso.</p>
<p>Magnitude e razões atribuídas ao ganho de peso adulto entre mulheres com risco aumentado de câncer de mama</p> <p>DOI:10.1186/s12905-022-02037-w</p> <p>Pegington <i>et al.</i> (2022)</p>	<p>Investigar os padrões de ganho de peso em mulheres com risco aumentado de câncer de mama e identificar as razões autorrelatadas para esse ganho de peso.</p>	<p>Foram coletados dados de seis estudos sobre perda de peso envolvendo mulheres com risco aumentado de câncer de mama, com idades variando de 31 a 74 anos. Os participantes forneceram informações sobre padrões de ganho de peso na idade adulta e as razões atribuídas para o ganho de peso antes de ingressarem nos estudos de perda de peso. 501 mulheres participaram do estudo, idade média de 47 anos e um índice de massa corporal (IMC) mediano de 29,9 kg/m².</p>	<p>Os resultados mostraram que o ganho de peso desde a idade adulta foi significativo. Essas razões foram consistentes em diferentes grupos demográficos, sugerindo que as mulheres com risco aumentado de câncer de mama compartilham fatores comuns que contribuem para o ganho de peso.</p>
<p>O câncer precoce é uma epidemia global emergente? Evidências atuais e implicações futuras</p> <p>DOI: 10.1038/s41571-022-00672-8</p> <p>Ugai <i>et al.</i> (2022)</p>	<p>Identificar as exposições no início da vida e as suas implicações para vários tipos de câncer.</p>	<p>Foi examinado o conjunto de evidências sobre as características e possíveis perfis de fatores de risco associados ao câncer de início precoce, cuja incidência tem aumentado nas últimas décadas. Investigações detalhadas dos potenciais fatores de risco e das características moleculares dos tumores em diversos tipos de câncer.</p>	<p>Os fatores de estilo de vida relacionados ao câncer na idade adulta muitas vezes têm suas bases na infância e adolescência. Bons hábitos contribuem na prevenção do câncer.</p>

<p>O efeito da reprodução, hormonal, nutricional e estilo de vida no risco de câncer de mama entre mulheres negras da Tanzânia: um estudo de caso-controle</p> <p>DOI: 10.1371/journal.pone.0263374</p> <p>Akoko <i>et al.</i> (2022)</p>	<p>Este estudo teve como objetivo determinar o efeito de fatores reprodutivos, hormonais, de estilo de vida e nutricionais no desenvolvimento do câncer de mama entre mulheres negras da Tanzânia.</p>	<p>Foi realizado um estudo caso-controle, com correspondência de idade de ± 5 anos, em 2018 no Hospital Nacional Muhimbili. Os controles foram recrutados entre pacientes em tratamento para condições não relacionadas ao câncer. Informações sobre risco hormonal, reprodutivo, nutricional e de estilo de vida, além de dados demográficos, foram coletadas por meio de entrevistas utilizando um questionário predefinido.</p>	<p>O estudo incluiu 105 casos e 190 controles. Apenas a idade avançada na menopausa apresentou um risco significativo, com um aumento de 2,6 vezes na chance de desenvolver câncer de mama. Obesidade na adolescência, histórico familiar de câncer de mama, tabagismo e consumo de álcool aumentaram as chances de cânceres de mama.</p>
<p>Avaliando a aceitação e usabilidade de um aplicativo que promove a prevenção do ganho de peso e comportamentos saudáveis entre mulheres jovens com histórico familiar de câncer de mama: protocolo para um estudo observacional</p> <p>DOI: 10.2196/41246</p> <p>Pegington <i>et al.</i> (2022)</p>	<p>Avaliar a aceitabilidade e usabilidade do aplicativo em mulheres jovens com risco aumentado de câncer de mama e a viabilidade dos procedimentos do estudo para um futuro estudo de eficácia maior.</p>	<p>Desenvolvimento de um aplicativo que promove a prevenção do ganho de peso e comportamentos saudáveis entre mulheres jovens com risco aumentado de câncer de mama.</p>	<p>Mais de 55.000 mulheres são diagnosticadas com câncer de mama no Reino Unido todos os anos, e muitos destes casos poderiam ser evitados através de mudanças nos comportamentos de saúde e da limitação do ganho de peso.</p>
<p>Dietas regulam diferentemente a tumorigênese em modelo de camundongo jovem com câncer de mama singênico E0771.</p> <p>DOI: 10.3390/jcm12020413</p> <p>Thangavel <i>et al.</i> (2023)</p>	<p>Investigar como diferentes composições de dieta afetam a patogênese do câncer de mama em um modelo animal de camundongos jovens.</p>	<p>Utilizaram camundongos jovens (modelo E0771) para estudar o impacto de dietas específicas. As dietas testadas foram: Dieta Rica em Gordura (DH): Induzida para simular um estado de obesidade. Dieta Regular (RD): Pobre em gordura e rica em carboidratos.</p>	<p>DH de curto prazo: Atrasou o início da tumorigênese (formação do tumor), influenciando a sinalização imunológica e metabólica no microambiente tumoral. RD: Aumentou o risco de tumorigênese e metástase, associado a um aumento de fatores pró-inflamatórios no microambiente tumoral.</p>

<p>Índice de massa corporal e risco de câncer em mulheres jovens</p> <p>DOI: 10.1038/s41598-024-56899-1</p> <p>Dikau <i>et al.</i> (2024)</p>	<p>O objetivo deste estudo foi investigar como o aumento do índice de massa corporal (IMC) influencia o risco de câncer em mulheres jovens.</p>	<p>O estudo utilizou dados dos registros médicos de nascimento, informações de pacientes e causas de morte coletados entre 1982 e 2014 para investigar o risco de cânceres relacionados à obesidade, câncer de mama, todos os tipos de câncer e morte por câncer em relação ao índice de massa corporal (IMC) de 1.386.725 mulheres na faixa etária de 18 a 45 anos na Suécia</p>	<p>Os resultados revelaram associações significativas entre o IMC e vários tipos de câncer relacionados à obesidade em mulheres jovens. Além disso, observou-se uma associação positiva entre o IMC e a mortalidade por formas de câncer relacionadas à obesidade.</p>
<p>Estatísticas globais de câncer 2022: estimativas GLOBOCAN de incidência e mortalidade mundial para 36 tipos de câncer em 185 países</p> <p>DOI: 10.3322/caac.21834</p> <p>Bray <i>et al.</i> (2024)</p>	<p>Apresenta estatísticas globais sobre o câncer em 2022, utilizando estimativas da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC).</p>	<p>O câncer de pulmão foi o mais diagnosticado em 2022, com quase 2,5 milhões de novos casos, representando 12,4% de todos os casos de câncer no mundo. Em seguida, estão os cânceres de mama feminina (11,6%), colorretal (9,6%), próstata (7,3%) e estômago (4,9%). O câncer de pulmão também foi a principal causa de morte por câncer, com aproximadamente 1,8 milhão de mortes, seguido por câncer colorretal (9,3%), fígado (7,8%), mama feminina (6,9%) e estômago (6,8%).</p>	<p>As estatísticas globais de 2022 revelam que houve aproximadamente 20 milhões de novos casos de câncer e cerca de 10 milhões de mortes relacionadas ao câncer. Com base nas projeções demográficas, espera-se que o número anual de novos casos de câncer aumente para 35 milhões até 2050.</p>

Fonte: Autores

DESENVOLVIMENTO

O câncer de mama consiste em diferentes tipos de doenças, cada uma com características e comportamentos próprios. É caracterizado por anormalidades proliferativas nos lóbulos e ductos mamários, incluindo hiperplasia, hiperplasia atípica, carcinoma *in situ* e carcinoma invasivo. Dentre esses, o carcinoma ductal invasivo é o tipo mais comum, representando até 90% dos casos. O sintoma mais frequente do câncer de mama é a detecção de um nódulo, geralmente caracterizado por ser indolor, duro e com contornos irregulares. No entanto, alguns tumores podem apresentar características contrárias, sendo macios, arredondados e bem delimitados. Além da presença de um nódulo, outros sinais de alerta incluem alterações no

aspecto da pele, dor e inversão do mamilo. Também podem surgir linfonodos palpáveis na região da axila. (Instituto Nacional do Câncer, 2022).

No Brasil, o câncer de mama é a principal causa de morte por câncer entre mulheres com variações marcantes em diferentes regiões do país (Instituto Nacional do Câncer, 2022). Em 2022, o câncer de mama foi a segunda forma mais comum de câncer entre as mulheres no mundo, com cerca de 2,3 milhões de novos casos, representando 11,6% do total de casos de câncer. Este câncer é o mais frequentemente diagnosticado e a principal causa de morte por câncer entre as mulheres globalmente. Além disso, as mulheres que vivem em países com baixo índice de desenvolvimento humano enfrentam um risco consideravelmente maior de mortalidade devido à doença, principalmente por causa de diagnósticos tardios e do acesso limitado a tratamentos de qualidade (Bray *et al.*, 2024).

Embora o câncer de mama seja mais comum entre idosos, ele também afeta muitas pessoas mais jovens em países em desenvolvimento. Isso faz do câncer de mama um grande problema de saúde pública em todo o mundo (Ntirenganya *et al.*, 2021). Esse aumento pode ser atribuído a mudanças no estilo de vida nos últimos anos. Fatores como sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e obesidade desempenham um papel importante na contribuição para o problema.

A obesidade representa um sério problema de saúde pública, associado a diversas doenças crônicas, incluindo o câncer. No Brasil, 19,8% da população brasileira é considerada obesa, com um IMC igual ou superior a 30 kg/m², sendo 18,7% dos homens e 20,7% das mulheres (ABESO, 2019). Para as mulheres, as causas que levam ao aumento de peso são multifatoriais, pois ao longo da vida seu corpo passa por diversos processos. Os eventos que afetam o peso incluem gravidez e maternidade, falta de conhecimento em alimentação e nutrição, fatores como depressão, ansiedade, estresse, respostas neurais e, possivelmente, padrões de sono e desejos pré-menstruais. No entanto, há ainda necessidade de mais pesquisas nessas áreas (Pegington; French; Harvie, 2020).

Nos Estados Unidos, mais de 40% das mulheres adultas são classificadas como obesas, com um índice de massa corporal (IMC) igual ou superior a 30,0 kg/m². Estudos têm mostrado uma conexão entre obesidade e câncer de mama, evidenciando resultados desfavoráveis como maior risco de recorrência e taxas mais altas de mortalidade específica e geral entre as pacientes diagnosticadas com essa doença (Sella *et al.*, 2022). Além disso, muitas mulheres com câncer de mama precoce tendem a ganhar peso após o diagnóstico, especialmente aquelas submetidas à quimioterapia.

A relação entre obesidade e câncer de mama é complexa, variando entre diferentes grupos étnicos e raciais. Anteriormente associada predominantemente à riqueza, a obesidade hoje é mais prevalente em áreas de baixa renda, influenciada por fatores como acesso limitado a alimentos saudáveis e oportunidades reduzidas para atividades físicas. Além dos fatores socioeconômicos, há uma interação significativa entre aspectos nutricionais e o risco de câncer de mama, com estudos apontando para a influência de dietas ricas em gorduras, carnes e baixo teor de fibras alimentares e álcool (Natarajan *et al.*, 2020).

Pesquisas recentes destacam que mulheres com excesso de peso ou obesidade enfrentam desafios adicionais no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em comparação com aquelas com peso saudável. A eficácia dos tratamentos, como a quimioterapia sistêmica, pode ser comprometida, mesmo com ajustes para o peso corporal real, e há uma menor propensão para a reconstrução mamária pós-mastectomia entre mulheres obesas, aumentando o risco de complicações cirúrgicas adicionais. Esses desafios sublinham a importância de estratégias de manejo do câncer de mama que considerem o peso corporal e suas implicações nos resultados do tratamento (Lee *et al.*, 2019).

Um estudo conduzido na África por Brandão *et al.* (2021) revelou que o aumento do peso e do Índice de Massa Corporal são fatores de risco significativos para o câncer de mama em mulheres na pós-menopausa, independentemente do tipo de tumor. Além disso, a obesidade está associada a um pior prognóstico após o diagnóstico de câncer de mama, independentemente da idade, destacando a necessidade desde cedo de controle de peso como parte importante na prevenção e tratamento do câncer de mama.

A obesidade na infância também é preocupante, pois estudos como os de Sanchez-Bayona *et al.* (2020) indicam que taxas elevadas de proliferação do tecido mamário durante esse período crítico podem aumentar o risco de câncer de mama posteriormente na vida. Meninas obesas podem apresentar níveis elevados de estradiol e citocinas pró-inflamatórias, fatores que podem predispor ao desenvolvimento da doença mais tarde (Colon-Otero, 2020). Portanto, promover hábitos saudáveis desde a infância, como alimentação balanceada e atividade física regular, é importante para diminuir esse risco.

Pesquisas adicionais destacam a importância de manter um peso saudável ao longo da vida adulta, especialmente para mulheres com histórico familiar de câncer de mama (Pegington *et al.*, 2022). Estudos como os de Ellingjord-Dale *et al.* (2021) mostram que o ganho de peso ao longo do tempo está positivamente associado ao risco de câncer de mama na pós-menopausa, particularmente em mulheres que eram magras aos 20 anos. Essa associação é especialmente

observada em cânceres de mama com receptores hormonais positivos, onde o estrogênio produzido pelo tecido adiposo pode promover o desenvolvimento e a progressão do tumor (Burkholder *et al.*, 2020).

A manutenção de um peso corporal saudável, a abstinência de álcool, a prática regular de atividade física e a amamentação são medidas que, se adotadas, podem evitar mais de um quarto dos casos de câncer de mama. Essas ações têm o potencial de reduzir a exposição das mulheres, contribuindo significativamente para a prevenção do câncer de mama (Dydjow-Bendek; Zagożdżon, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tanto o câncer de mama quanto a obesidade são problemas de saúde pública que devem ser abordados com frequência. Os artigos selecionados mostraram que a obesidade é, de fato, um fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, especialmente em mulheres na pós-menopausa. No entanto, é igualmente importante prevenir a obesidade em outras mulheres, começando na infância e promovendo um estilo de vida saudável desde cedo. Outro fator importante é a acessibilidade, pois o câncer de mama e a obesidade são problemas sociais que afetam mulheres de todos os perfis demográficos. Por isso, é necessário que existam programas de prevenção e educação acessíveis a todas as mulheres, garantindo igualdade no acesso ao conhecimento e às oportunidades de saúde. Os profissionais de enfermagem atuam na linha de frente, na promoção e prevenção da saúde e, portanto, devem participar ativamente no combate ao câncer de mama e à obesidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKOKO, Larry Onyango; RUTASHOBYA, Amonius K; LUTAINULWA, Evelyne W; MWANGA, Ally H; KIVUYO, Sokoine L. The effect of reproductive, hormonal, nutritional and lifestyle on breast cancer risk among black Tanzanian women: A case control study. **PLOS ONE**, São Francisco, v. 17, n. 2, p. 2-18, 9 fev. 2022. DOI:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263374>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8827470/> Acesso em: 26 maio 2024.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Breast Cancer Treatment | Treatment Options for Breast Cancer**. 11 jan. 2023. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/treatment.html>. Acesso em: 24 fev. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA. **Mapa da Obesidade**. COPYRIGHT 2019. Disponível em:

<https://abeso.org.br/obesidade-e-sindrome-metabolica/mapa-da-obesidade>. Acesso em: 24 Fev. 2024

AZRAD, Maria; BLAIR, Cindy K; ROCK, Cheryl L; SEDJO, Rebecca L; WOLIN, Kathleen Y; DEMARK-WAHNEFRIED, Wendy. Adult weight gain accelerates the onset of breast cancer. **Breast Cancer Research and Treatment**, [S.l.], v. 176, n. 3, 9 maio 2019. p. 649-656. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10549-019-05268-y>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRANDÃO, Mariana; GUISSSEVE, Assucena; DAMASCENO, Albertino; BATA, Genoveva; SILVA-MATOS, Carla; ALBERTO, Matos; FERRO, Josefo; GARCIA, Carlos; ZQUEU, Clésio; LORENZONI, Cesaltina; LEITÃO, Dina; SOARES, Otilia; GUDO-MORAIS, Alberto; SCHMITT, Fernando; MORAIS, Samantha; TULSIDÁS, Satish; CARRILHO, Carla; LUNET, Nuno. Risk Factors for Breast Cancer, Overall and by Tumor Subtype, among Women from Mozambique, Sub-Saharan Africa. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, Filadélfia, v. 30, n. 6, 11 jun. 2021, p. 1250-1259. Disponível em: <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-20-1730>. Acesso em: 19 maio 2024.

BRAY, Freddie; LAVERSANNE, Mathieu; SUNG, Hyuna; FERLAY, Jacques; SIEGEL, Rebecca L; SOERJOMATARAM, Isabelle; JEMAL, Ahmedin. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, [S.l.], v. 74, n. 3, 4 abr. 2024, p. 229-263. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BURKHOLDER, Adam; AKROBETU, Dennis; PANDIRI, Arun R; TON, Kiki; KIM, Sue; LABOW, Brian I; NUZZI, Laura C; FIRRIOLO, Joseph M; SCHNEIDER, Sallie S; FENTON, Suzanne E; SHAW, Natalie D. Investigation of the adolescent female breast transcriptome and the impact of obesity. **Breast Cancer Research**, [S.l.], v. 22, n. 44, 11 maio 2020, p. 1-14. DOI: 10.1186/s13058-020-01279-6. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32393308/>. Acesso em: 2 jun. 2024.

COLON-OTERO, Gerardo. The Biology of Breast Cancer Disparities in Hispanics: Current Knowledge, Gaps, and Research Opportunities. **Springer eBooks**, [S.l.], cap. 9, 13 dez. 2019, p.95–102. DOI: 10.1007/978-3-030-29286-7_9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34460191/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

DIKAIU, Pigi; EDQVIST, Jon; LAGERGREN, Jesper; ADIELS, Martin; BJÖRCK, Lena. ROSENGREN, Annika. Body mass index and risk of cancer in young women. **Scientific Reports**, Londres, v. 14, n. 6245, 15 mar. 2024, p. 1-9. DOI: 10.1038/s41598-024-56899-1. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38485791/>. Acesso em: 02 maio 2024.

DYDJOW-BENDEK, Dorota Anna; ZAGOŹDŹON, Paweł. Early Alcohol Use Initiation, Obesity, Not Breastfeeding, and Residence in a Rural Area as Risk Factors for Breast Cancer: A Case-Control Study. **Cancers**, [S.l.], v.13, n. 16, 4 ago.2021, p. 1-10. DOI: 10.3390/cancers13163925. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34439080/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

ELLINGJORD-DALE, Merete; CHRISTAKOUDI, Sofia; WEIDERPASS, Elisabete; PANICO, Salvatore; DOSSUS, Laure; OLSEN, Anja; TJØNNELAND, Anne; KAAKS, Rudolf; SCHULZE, Matthias B; MASALA, Giovanna; GRAM, Inger T; SKEIE, Guri;

ROSENDAHL, Ann H; SUND, Malin; KEY, Tim; FERRARI, Pietro; GUNTER, Marc; HEATH, Alicia K; TSILIDIS, Konstantinos K; RIBOLI, Elio. Long-term weight change and risk of breast cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study. **International Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 50, n. 6, 23 mar. 2021, p.1914-1926. DOI: 10.1093/ije/dyab032. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34999853/>. Acesso em: 19 maio 2024.

FERREIRA, Karla Daniela; JESUS, Ana Caroline Silva; SILVA, Cleber Sipoli. A influência dos fatores de risco nutricionais no desenvolvimento do câncer de mama. **Revista Liberum accessum**, Luziânia, v. 14, n. 2, 2022, p. 137-145. Disponível em: <https://revista.liberumaccessum.com.br/index.php/RLA/article/view/171>. Acesso em: 1 fev. 2024

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Conceito e Magnitude. Definição do câncer de mama e dados de incidência e mortalidade no Brasil**. 16 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>. Acesso em: 1 abr. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **INCA estima 704 mil casos de câncer por ano no Brasil até 2025**. 23 nov. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/inca-estima-704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate-2025>. Acesso em: 17 jul. 2024

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **O que é câncer**. 31 maio 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso em: 21 abr. 2024.
LEE, Kyuwan; KRUPER, Laura; DIELI-CONWRIGHT, Christina M; MORTIMER, Joanne E. The Impact of Obesity on Breast Cancer Diagnosis and Treatment. **Current Oncology Reports**, [S.l.], v. 21, n. 41, 27 mar. 2019, p.1-6. DOI: 10.1007/s11912-019-0787-1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6437123/>. Acesso em: 10 maio 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Câncer de mama: vamos falar sobre isso? 8ª ed. rev. e atual**. Rio de Janeiro, 19 set. 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartil1.pdf>. Acesso em: 24 Fev. 2024

NATARAJAN, Rama; ALJABER, Dana; AU, Dawn; THAI, Christine; SANCHEZ, Angelica; NUNEZ, Alan; RESTO, Cristal; CHAVEZ, Tanya; JANKOWSKA, Marta M; BENMARHIA, Tarik; YANG, Jiue-An; JONES, Veronica; TOMSIC, Jerneja; McCUNE, Jeannine S; SISTRUNK, Christopher; DOAN, Stacey; SERRANO, Mayra; CARDIFF, Robert D; DIETZE, Eric C; SEEWALDT, Victoria L. Environmental Exposures during Puberty: Window of Breast Cancer Risk and Epigenetic Damage. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S.l.], v. 17, n. 2 ,13 jan. 2020. p. 1-17. DOI: 10.3390/ijerph17020493. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7013753/>. Acesso em: 02 maio 2024.

NTIRENGANYA, Faustin; TWAGIRUMUKIZA, Jean Damascene; BUCYIBARUTA, Georges; RUGWIZANGOGA, Belson; RULISA, Stephen. Premenopausal Breast Cancer Risk Factors and Associations with Molecular Subtypes: A Case-Control

Study. **International Journal of Breast Cancer**, [S.l.], v. 2021, n.1, 8 out. 2021, p. 1-8. DOI: 10.1155/2021/5560559. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34659834/>. Acesso em: 02 Abr. 2024.

PEGINGTON, Mary; FRENCH, David P; HARVIE, Michelle N. Why young women gain weight: A narrative review of influencing factors and possible solutions. **Obesity Reviews**, [S.l.], v.21, n. 5, 3 fev.2020, p. 1-15. DOI: 10.1111/obr.13002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32011105/>. Acesso em: 05 Abr. 2024.

PEGINGTON, Mary; HARKNESS, Elaine f; HOWELL, Anthony; EVANS, D Gareth; HARVIE, Michelle. Magnitude and attributed reasons for adult weight gain amongst women at increased risk of breast cancer. **BMC Women's Health**, [S.l.], v. 22, n.447, 12 nov. 2022, p. 1-11. DOI: 10.1186/s12905-022-02037-w. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36371176/>. Acesso em: 02 maio 2024.

PRUSTY, Ranjan Kumar; BEGUM, Shahina; PATIL, Anushree; NAIK, D. D; PIMPLE, Sharmila; MISHRA, Gauravi. Knowledge of symptoms and risk factors of breast cancer among women: a community based study in a low socio-economic area of Mumbai, India. **BMC Women's Health**, [S.l.], v. 20, n. 106, 18 maio 2020, p.1-12. DOI: 10.1186/s12905-020-00967-x. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12905-020-00967-x>. Acesso em: 19 jun. 2024.

RENEHAN, Andrew G; PEGINGTON, Mary; HARVIE, Michelle N; SPERRIN, Matthew; ASTLEY, Susan M; BRENTNALL, Adam R; HOWELL, Anthony; CUZICK, Jack; EVANS, D Gareth. Young adulthood body mass index, adult weight gain and breast cancer risk: the PROCAS Study (United Kingdom). **British Journal of Cancer**, [S.l.], v. 122, n. 10, 23 mar. 2020, p. 1552-1561. DOI: 10.1038/s41416-020-0807-9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32203222/>. Acesso em: 19 maio 2024.

REY-VARGAS, Laura; SANABRIA-SALAS, María Carolina; FEJERMAN, Laura; SERRANO-GÓMEZ, Silvia J. Risk Factors for Triple-Negative Breast Cancer among Latina Women. **Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention**. Filadélfia, v. 28, n. 11, 1 nov. 2019, p. 1771–1783. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-19-0035. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31455670/>. Acesso em: 03 out. 2024.

SANCHEZ-BAYONA, Rodrigo; SAYON-OREA, Carmen; GARDEAZABAL, Itziar; LLORCA, Javier; GEA, Alfredo; SANTISTEBAN, Marta; MARTÍN-MORENO, Jose M; TOLEDO, Estefania. Body shape trajectories and risk of breast cancer: results from the SUN (‘Seguimiento Universidad De Navarra’) Project. **Public Health Nutrition**, [S.l.], v. 24, n.3, 10 nov. 2020, p. 467–475. DOI: <https://doi.org/10.1017/s1368980020004322>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10195455/>. Acesso em: 05 Mar. 2024.

SELLA, Tal; ZHENG, Yue; TAN-WASIELEWSKI, Zhenying; ROSENBERG, Shoshana M; POORVU, Philip D; TAYOB, Nabihah; RUDDY, Kathryn J; GELBER, Shari I; TAMIMI, Rulla M; SCHAPIRA, Lidia; COME, Steven E; PEPPERCORN, Jeffrey M; BORGES, Virginia F; PARTRIDGE, Ann H; LIGIBEL, Jennifer A. Body weight changes and associated predictors in a prospective cohort of young breast cancer survivors. **Cancer**, Chicago, Illinois, v. 128, n.17, 1 jul. 2022, p.3158-3169. DOI: 10.1002/cncr.34342. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35775874/>. Acesso em: 02 maio 2024.

THANGAVEL, Hariprasad; LIZARDO, Kezia; DHANYALAYAM, Dhanya; DE ASSIS, Sonia; NAGAJYOTHI, Jyothi. Diets Differently Regulate Tumorigenesis in Young E0771 Syngeneic Breast Cancer Mouse Model. **Journal of Clinical Medicine**, Suíça, v. 12, n. 2, p. 2-18, 4 jan. 2023. DOI: 10.3390/jcm12020413. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9862441/>. Acesso em: 19 jun. 2024.

UGAI, Tomotaka; SASAMOTO, Naoko; LEE, Hwa-Young; ANDO, Mariko; SONG, Mingyang; TAMIMI, Rulla M; KAWACHI, Ichiro; CAMPBELL, Peter T; GIOVANNUCCI, Edward L; WEIDERPASS, Elisabete; REBBECK, Timothy R; OGINO, Shuji. Is early-onset Cancer an Emerging Global epidemic? Current Evidence and Future Implications. **Nature Reviews Clinical Oncology**. Londres, v. 19, n. 10, 6 set. 2022, p. 656–673. DOI: 10.1038/s41571-022-00672-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36068272/>. Acesso em: 19 jun. 2024.

PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS MENTAIS EM PACIENTES PÓS-INFECÇÃO POR COVID-19 NO MUNICÍPIO DE SANTA FÉ DO SUL/SP

Ana Paula dos Santos Prado²¹
Izabela Miguel Marques²²
Regina Maria de Souza²³
João Aldo Zanachi²⁴

RESUMO

O objetivo central deste artigo é analisar a incidência de transtornos mentais em pacientes pós-internação por covid-19 no município de Santa Fé do Sul/SP, entre março de 2020 e outubro de 2021. A experiência psicológica de pacientes com Covid-19, durante a hospitalização, inclui medo, negação e estigma em função natureza da doença, medidas de quarentena e preocupações com a saúde dos membros da família. De modo efetivo, as reações do corpo e da mente incluíram respostas emocionais dependentes do estágio da doença, tais como atenção excessiva a sintomas, ruminação mental e mudanças na dieta, sono e comportamento, demandando suporte psicológico, cuidados médicos e apoio familiar e social. Em casos de intubação e quadros mais graves os danos também são físicos em função do período de internação em UTI a que foi submetido o paciente. Entretanto, os efeitos não se restringem ao período de internação, já que no pós-internação, tem ocorrido a manifestação do transtorno de estresse pós-traumático, ansiedade, depressão e transtorno do pânico. Em Santa Fé do Sul/SP, cidade localizada no Noroeste Paulista, com baixo histórico de criminalidade e mortes violentas, os casos de internação prolongada e mortes por Covid-19, tiveram um impacto psíquico grave sobre pacientes e mais acentuados em seus diferentes grupos sociais que não possuíam histórico de mortes repentinas de indivíduos até então saudáveis ou sem risco iminente de morte. Verificaram-se também, diferentes modalidades de sequelas, além da perda de integrantes dos grupos familiares. Nessa perspectiva, emerge a possibilidade de manifestação de quadros de transtornos mentais que os acometeram, fundamentalmente, no período de internação, se acentuado no pós-internação. O foi desenvolvido por meio de pesquisa qualitativa com aplicação de questionário sociodemográfico, entrevista semiestruturada e aplicação dos testes psicológicos: Escala Baptista de Depressão para adultos e a versão para idosos e Bateria Fatorial de Personalidade – BFP, a fim de obter informações sobre ocorrência de depressão, ansiedade, pânico e transtorno do estresse pós-traumático.

Palavras-chave: Covid-19. Transtornos mentais. Hospitalização. Ansiedade. Depressão.

ABSTRACT

²¹ Psicóloga Clínica, mestre em Educação/UEMS, docente do Centro Universitário de Jales/UNIJALES e do Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC, anapaula.educaon@gmail.com.

²²Graduanda em Psicologia Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC, izabelamiguelmarques@gmail.com

²³ Psicóloga Clínica, doutora em Serviço Social/UNESP Franca, drareginamsouza@gmail.com, docente do Centro Universitário de Jales/UNIJALES e do Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC, drareginamsouza@gmail.com

²⁴ Mestre Em Educação Médica pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto e Doutor em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente, docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC, jazanachi@gmail.com.

The main objective of this article is to analyze the incidence of mental disorders in post-hospitalization patients for covid-19 in the municipality of Santa Fé do Sul/SP, between March 2020 and October 2021. The psychological experience of patients with Covid-19 during hospitalization includes fear, denial, and stigma due to the nature of the disease, quarantine measures, and concerns about the health of family members. Effectively, body and mind reactions included emotional responses dependent on the stage of the disease, such as over-attention to symptoms, mental rumination, and changes in diet, sleep, and behavior, requiring psychological support, medical care, and family and social support. In cases of intubation and more severe conditions, the damage is also physical due to the period of hospitalization in the ICU to which the patient was subjected. However, the effects are not restricted to the hospitalization period, since in the post-hospitalization, the manifestation of post-traumatic stress disorder, anxiety, depression and panic disorder has occurred. In Santa Fé do Sul/SP, a city located in the Northwest of São Paulo, with a low history of crime and violent deaths, cases of prolonged hospitalization and deaths from Covid-19 had a serious psychic impact on patients and more accentuated in their different social groups that did not have a history of sudden deaths of individuals until then healthy or without imminent risk of death. Different types of sequelae were also verified, in addition to the loss of family group members. From this perspective, the possibility of manifestation of mental disorders that occurred mainly during the hospitalization period, if accentuated in the post-hospitalization period, emerges. The study was developed through qualitative research with the application of a sociodemographic questionnaire, semi-structured interviews and the application of psychological tests: Baptist Depression Scale for adults and the version for the elderly and Personality Factor Battery – BFP, in order to obtain information on the occurrence of depression, anxiety, panic and post-traumatic stress disorder.

Keywords: Covid-19. Mental disorders. Hospitalization. Anxiety. Depression.

INTRODUÇÃO

A doença por coronavírus 2019 (COVID-19) é altamente infecciosa e patogênica e acabou por se espalhar rapidamente pelos diferentes países em apenas 9 meses, resultando em uma pandemia global.

Os resultados foram muitos óbitos ao redor do globo, além de um grande número de sequelas físicas e graves efeitos psicológicos para os pacientes, incluindo ansiedade, medo e depressão. Em casos graves, se verificou a ocorrência do transtorno de estresse pós-traumático. O surto de SARS foi catastrófico evento para a saúde mental. Durante a epidemia, os sobreviventes, tanto da população em geral, quanto das equipes médicas infectadas exibiram

altos níveis de estresse, desenvolvendo doenças mentais duradouras, demandando o uso de psicotrópicos (SUN *et al.*, 2021).

De acordo com Wang *et al.* (2020) o impacto da pandemia na população em geral também é generalizado, sendo que um estudo com 1.210 entrevistados de 194 cidades na China descobriu que durante o início do surto de Covid-19, mais de 50% dos entrevistados tiveram de moderado a grave impacto psicológico, sendo que 30% dos entrevistados afirmaram se encontrar em quadro de ansiedade de moderada a grave. Os entrevistados também relataram sintomas relacionados à saúde física, ideação suicida e níveis elevados de estresse psicológico.

Os resultados obtidos pela pesquisa de Mongodi *et al.* (2021) indicam a ocorrência de transtorno de estresse pós-traumático após a exposição ao risco de vida com a Covid-19, afetando cerca de 20% dos sobreviventes da unidade de terapia intensiva (UTI).

A pandemia da doença coronavírus 19 (Covid-19) apresenta todos os recursos para impactar profundamente não apenas na saúde física, mas também na saúde mental: os pacientes são isolados de suas famílias, a comunicação com os profissionais de saúde é difícil por causa do equipamento de proteção e a discrepância entre o número de pacientes e os membros da equipe são evidentes. Foi demonstrado um impacto psicológico significativo na população em geral e nos profissionais de saúde.

A prevalência de Transtorno do Estresse Pós-traumático entre sobreviventes de UTI após Covid-19 é alta, o que demanda a realização de uma avaliação sistemática para a promoção de medidas capazes de reduzir os efeitos crônicos de doenças críticas. Cumpre ressaltar ainda, os sintomas de astenia e dispneia para esforços moderados, que persistem por semanas após a UTI e a alta hospitalar, na grande maioria dos pacientes. A maioria dos pacientes relatou memórias obscuras da permanência na UTI, sendo que a queixa mais comum foi a sensação de completo isolamento devido à possibilidade limitada de comunicação com familiares e médicos. Muitos pacientes descreveram pesadelos, sensação de desrealização e a crença inicial de estar em situação de fragilidade latente (SUN *et al.*, 2021).

Tendo em vista a progressão da Covid-19, houve uma crescente conscientização sobre seu impacto na saúde mental, pois durante um período, a morbidade psiquiátrica após a hospitalização foi amplamente omitida na literatura.

Para o manejo psiquiátrico de longo prazo adequado de pacientes com Covid-19 pós-hospitalização, é imperativo compreender a prevalência de transtornos psiquiátricos após a alta hospitalar. Nesta perspectiva, o objetivo principal deste estudo é determinar a prevalência de

morbidade psiquiátrica em pacientes com Covid-19 hospitalizados após a alta no Município de Santa Fé do Sul/SP.

A escolha do município justifica-se em função de se constituir em um município com bom acesso da população ao sistema de saúde, vacinação, oferta gratuita de medicamentos essenciais, inclusive psiquiátricos, exames, consultas e a presença de assistência psicológica ambulatorial oferecida pelo SUS, além do Ambulatório Médico de Especialidades (AME) e da Clínica Escola de Psicologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul.

A cidade está localizada no Noroeste Paulista, interior de São Paulo e apresenta uma rotina, em geral de restritos transtornos sociais, sem histórico de violência recorrente, o que faz com que os impactos da perda repentina de familiares, amigos e colegas de trabalhos (pais, filhos, irmãos) gerou grande dificuldade de aceitação para os grupos sociais componentes da sociedade em questão. Da mesma forma, os pacientes que passaram por internação precoce, intubação e longos períodos de hospitalização, estão manifestando medo, depressão, ansiedade, pânico e transtorno de estresse pós-traumático, se materializando em uma urgência na saúde pública do município a obtenção de dados que comprovem ou refutem tal afirmação. A possível constatação da ocorrência de transtornos mentais, sua prevalência e caracterização dos principais transtornos, possibilitará a proposição de políticas públicas de apoio à saúde mental da população de Santa Fé do Sul/SP.

Desde o início da pandemia, médicos, psicólogos e pesquisadores em todo o mundo vêm se perguntando se pacientes que estiveram internados por Covid-19 apresentam mais transtornos mentais após a alta e quais seriam esses transtornos. Os pacientes que estiveram em cuidados intensivos estariam mais propensos a transtornos mentais específicos ou a suas formas mais graves?

Estudos realizados até o presente momento (ZHOU *et al.*, 2020), indicam que os pacientes com Covid-19 apresentaram efeitos psíquicos deletérios, como ansiedade, depressão, pânico e transtorno do estresse pós-traumático.

Mazza *et al.* (2020) identificou em suas investigações que 28%, 31% e 42% dos pacientes hospitalizados apresentaram transtorno do estresse pós-traumático, depressão e ansiedade, respectivamente, indicando a prevalência de morbidade psiquiátrica. Após 60 dias à alta, os pacientes que passaram por triagem, apresentaram resultado positivo para distúrbios psicológicos, indicando a necessidade de acompanhamento psiquiátrico de longo prazo.

Em vista dos dados apresentados no contexto externo, urge a realização de estudos brasileiros com o intuito de avaliar o quadro psíquico de indivíduos hospitalizados e intubados,

quanto ao seu estado emocional, ocorrência e a identificação de transtornos mentais, a prevalência dos mesmos e a intensidade dos transtornos verificados. Além disso, é fundamental compreender as modificações presentes na rotina profissional, acadêmica e familiar dos pacientes e avaliar seu histórico anterior de doença psiquiátrica, que pode ser identificado ao longo do processo de internação hospitalar.

No município de Santa Fé do Sul, foram registrados no período considerado, 5.489 casos positivos de infecção por Covid-19, sendo que se verificaram 233 internações em clínica médica, 215 internações em UTI e 144 óbitos. Em vista do índice elevado de internações em UTI, para os padrões do sistema local de saúde, cumpre questionar se efetivamente existe alta prevalência de transtornos mentais em pacientes pós-internação por Covid-19 no período considerado.

O estudo de Sun *et al* (2021), por exemplo, mostra que os pacientes exibiram uma série de reações emocionais dependendo do tempo de internação. Durante os estágios iniciais, raiva, ansiedade e preocupação eram as principais manifestações. A raiva do paciente era causada por dois fatores: o paciente ser colocado na posição de espectador inocente e por ter sua privacidade pessoal violada, assim como a de sua família. No longo prazo a quarentena levou à solidão, ansiedade, depressão e desamparo, corroborando a prevalência de transtornos mentais em pacientes de internação em UTI, em função da Covid-19.

METODOLOGIA

No que concerne ao desenvolvimento da presente pesquisa científica, foi utilizada a abordagem de pesquisa qualitativa, que segundo Creswell (2010) é um meio para explorar e para entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano, que aqui se materializa na hipótese de incidência de transtornos mentais em pacientes que tiveram diagnóstico comprovado de Covi-19, ao longo do período de abril de 2020 à dezembro de 2021 na cidade de Santa Fé do Sul/SP.

A pesquisa qualitativa não se pauta em representatividade numérica, não se detendo nas mensurações e medidas. Apresenta uma natureza subjetiva, sendo que os resultados obtidos não são apresentados por meio de recursos estatísticos, mas através de relatórios que descrevem a experiência vivenciada pelo entrevistado e os resultados obtidos por meio de testagem psicológica. Ou seja, não se obtém os resultados através da simples tabulação de dados quantificáveis, de modo que os mesmos não se constituirão em números exatos.

Minayo (2001) destaca que a pesquisa qualitativa se sustenta em um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

O processo de pesquisa envolveu a coleta de dados em sala privativa previamente preparada nas dependências do Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC.

O método deve ser utilizado para significar os processos lógicos de aquisição de conhecimento empregados na ciência. Neste projeto foi utilizado o método dedutivo, que segundo Volpato (2013) consiste na elaboração de ideias, teses e hipóteses, com a posterior coleta de dados para teste dessas conjecturas. Coletados os dados de que trata a pesquisa, os mesmos foram analisados, sendo obtidas as generalizações que aqui são apresentadas.

Inicialmente foi aplicada a Anamnese: exame clínico psicológico, dos autores: Hipólito Carretoni e Helena Bazanelli Prebianchi, editora Casa do Psicológico, que tem por objetivo a exploração e a identificação de distúrbios psíquicos, além de descrever o perfil e histórico do entrevistado.

Na sequência será aplicada a Bateria Fatorial de Personalidade (BFP), para avaliação da personalidade a partir do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF): Neuroticismo, Extroversão, Socialização, Realização e Abertura.

E por fim, ocorreu a aplicação da Escala Baptista de Depressão para adultos, com o intuito de avaliar a depressão, um transtorno de humor, que pode alcançar estágio debilitante.

Ressalte-se que os instrumentos descritos acima são de uso exclusivo do psicólogo e sua reprodução é proibida. Dessa forma, os instrumentos foram aplicados e corrigidos pela pesquisadora psicóloga, cabendo aos demais integrantes da equipe participar da análise dos resultados e confecção do artigo científico, fundamentado na literatura acadêmica sobre a temática, que se constituiu em uma referência para comparar os resultados obtidos (CRESWELL, 2010).

No que se refere ao cálculo da amostra, cumpre ressaltar que toda pesquisa qualitativa não é probabilística, não necessitando de cálculo estatístico para sua definição, estando condicionado aos objetivos da pesquisa.

Como esta pesquisa científica preconizou a comprovação ou refutação da hipótese de que pacientes de internação em UTI por Covid-19 desenvolveram alguma modalidade de transtornos psicológicos, delimitou-se que passarão por testagem psicológica 12 sujeitos

adultos, na faixa etária de 21 a 75 anos, que apresentaram quadro de Covid-19 ao longo do período estabelecido (MINAYO, 2010).

No município de Santa Fé do Sul, foram registrados, entre abril de 2020 e dezembro de 2021, 5.489 casos positivos de infecção por Covid-19, sendo que se verificaram 233 internações em clínica médica, 215 internações em UTI e 144 óbitos. Os dados referentes ao universo dos pacientes com diagnóstico de Covid-19 foram obtidos por meio de solicitação formal à Secretaria Municipal de Saúde.

Ao serem obtidos os dados, referentes à população em estudo, foram analisados com base na fundamentação teórica, de modo a responder à hipótese de pesquisa e aos questionamentos propostos, auxiliando na análise dos dados obtidos por meio da pesquisa empírica.

Os dados obtidos foram analisados pela equipe de pesquisa composta por uma psicóloga, duas estudantes de Psicologia e um profissional em educação e saúde.

A priori os dados foram discutidos entre os integrantes da equipe, resultando em conclusões que corroboraram a hipótese inicial, que foi fundamentada pelo referencial teórico, sendo confeccionado o relatório final da pesquisa e o artigo científico correspondente.

Após ser aprovado pelo órgão competente, no UNIFUNEC, o relatório final será apresentado à Secretaria Municipal de Saúde, ao corpo diretivo do Centro Universitário de Santa Fé do Sul/UNIFUNEC e aos sujeitos de pesquisa, sendo sempre preservado o sigilo quanto à identidade dos sujeitos.

Ressalte-se que a aplicação dos testes e análise dos dados, assim como a divulgação dos resultados, seguirá todas as orientações próprias da ética em pesquisas na área de saúde.

RESULTADOS

Resultados para o exame clínico anamnese

De acordo com dados da Organização Mundial de Saúde (2022) no primeiro ano da pandemia de Covid-19, a prevalência global de ansiedade e depressão aumentou 25%, sendo que o fato se explica em função do isolamento social decorrente da pandemia, que apresentou desdobramentos como as restrições ao trabalho, ao se envolver em suas comunidades e ao buscar apoio de entes queridos.

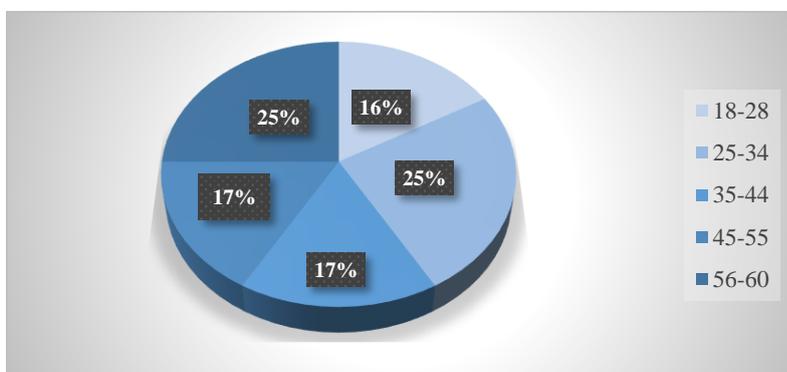
A solidão, o medo de infecção, o sofrimento, o luto e as preocupações financeiras também foram citados como fatores que levam à ansiedade e à depressão. Entre os profissionais de saúde, a exaustão tem se materializado em um importante gatilho para o pensamento suicida.

O relatório destaca ainda, as graves interrupções nos serviços de saúde mental por conta da pandemia de Covid-19. Durante grande parte da pandemia, os serviços para condições mentais, neurológicas e de uso de substâncias foram os mais interrompidos nos serviços essenciais de saúde.

Diante deste contexto foram aplicados os testes para 12 sujeitos que atendiam às especificidades da pesquisa, sendo 6 do sexo masculino e 6 do sexo feminino.

No que se refere à faixa etária o gráfico 1, apresentado na sequência destaque foram entrevistados, 16% com idade entre 18 e 28 anos, 25% na faixa etária de 25 a 34 anos, 17% de sujeitos com idade entre 35 e 44 anos, outros 17% na faixa etária de 45 a 55 anos e na média etária de 56 a 60, foram entrevistados 25% do total.

Gráfico 1: Faixa etária dos entrevistados



Fonte: Dos próprios autores

A aplicação da Anamnese, mostrou que dos 12 entrevistados, 10 tiveram parentes ou amigos próximos que faleceram durante a pandemia da Covid-19. Todos se sentiram tristes, angustiados e sem perspectiva de vida nos últimos 12 meses.

No que concerne à busca por serviços de atenção à saúde mental, 10 relataram que começaram, durante a pandemia tratamento psiquiátrico, sendo que 5 frequentam também, um serviço de psicologia regularmente.

Relataram o uso de remédios psiquiátricos como ansiolíticos: alprazolam, clonazepam e Diazepam, a fim de garantir o controle da insônia. Além disso, o uso de antidepressivos também é uma realidade entre os 10 sujeitos, tendo em vista que que o óbito de pessoas próximas, o medo de morrer e todo desgaste gerado pela polêmica da vacina e de remédios

incapazes de produzir o efeito propagado fizeram com que as pessoas desenvolvessem ansiedade e medo.

São relatadas como comorbidades: a ansiedade, crises de pânico, “apagões” sem explicação, conforme apresentado no quadro 1:

Quadro 1: Principais resultados para a anamnese

	Idade	Utilização medicação	Sequelas físicas	Sintomas/transtornos mentais	Perdeu familiar
Entrevistado 1	19	Não utiliza	Não apresenta	Oscilação humor	avó
Entrevistado 2	45	Zolpidem e duloxetina	Fibrose pulmonar, fibromialgia	Depressão: rebaixamento humor, confusão	—
Entrevistado 3	23	Topiramato e duloxetina	Enxaqueca	Depressão, síndrome do pânico	—
Entrevistado 4	40	Venlafaxina e algum ansiolítico	Prejuízos na memória, organização ideias	Ansiedade generalizada, pânico	irmão, sobrinha
Entrevistado 5	60	Anti- hipertensivos (não sabe nome) Sertralina	Alteração da pressão arterial	Depressão; agorafobia	esposa
Entrevistado 6	49	Medicação diabetes	Não apresenta	Sensação de solidão, humor rebaixado e medo	Amigos próximos
Entrevistado 7	25	não	Não	Ansiedade, agitação	Irmã e cunhado
Entrevistado 8	59	Venlafaxina, tramadol	Não	Depressão, medo	Sogra, sobrinha e cunhada
Entrevistado 9	38	Fluoxetina, topiramato	Problemas pulmonares que não sou precisar, enxaqueca, taquicardia	Tristeza, desânimo	Amiga próxima
Entrevistado 10	31	clonazepam e trazodona	Perda de memória, sente- se desorganizado	Síndrome do pânico	Colega de faculdade
Entrevistado 11	62	Escitalopram e remédios cardíacos e para pressão arterial (não sabe os nomes)	Memória, pressão arterial, problemas cardíacos	Possível quadro de agorafobia, apatia.	A mãe
Entrevistado 12	29	Bupropiona	Vício em álcool e nicotina	Irritabilidade, estresse crônico	Amigos

Fonte: Dos próprios autores

São relatados sintomas de processo psicossomáticos, como enxaqueca, fibromialgia, problemas cardíacos, queda de cabelo, enfraquecimento das unhas, insônia, irritabilidade e dores gástricas, que segundo os entrevistados eram inexistentes no período anterior à Covid-19.

O entrevistado 1, estudante, 19 anos, não apresentou nenhuma sintomatologia além das que são próprias da Covid 19, mas a avó materna faleceu, o que gerou rebaixamento de seu humor e dos demais integrantes da família. O entrevistado I apresenta expressão facial triste ao mencionar a avó, apresenta pensamentos e fala articulada, orientação espacial adequada, mas parece bastante apático e não quis comentar sobre o seu estado emocional, assim como da família. Aparentou instabilidade ao longo da aplicação dos testes, alternando momentos de aparente normalidade com comportamento choroso.

A entrevistada 2, de 45 anos, exerce a atividade docente, de início relata que lida com algumas sequelas físicas atribuídas ao adoecimento por Covid-19, como fibrose pulmonar. Relata também que no pós-covid-19 foi diagnosticada com fibromialgia, mas que não pode afirmar a correlação. Aparenta estar confusa, fala de forma acelerada e de forma desarticulada, tratando de um assunto na sequência do outro, sem pausas. Foi diagnosticada com depressão grave e é medicada com zolpidem e velija, já a um ano.

Aos 23 anos, o entrevistado 3 apresenta grande confusão e desorientação, humor rebaixado, desmotivado e triste. Informa que emagreceu 10 kg no último ano e foi diagnosticado com Síndrome do pânico e quadro de comorbidade em depressão. Descreve ainda, uma enxaqueca constante, que o acomete ao menos 2 meses por mês. Diante do quadro, é medicado com Topiramato e duloxetina.

Um quadro de ansiedade generalizada, acompanhado de episódios de pânico são relatados pelo entrevistado 4. O indivíduo, de 40 anos, descreve, para o pós-covid-19, prejuízos significativos na memória, na capacidade de articulação de ideias, agitação, medo constante de morrer e taquicardia. A perda do irmão mais velho e da sobrinha se mostraram devastadores para toda família. Atualmente faz uso de venlafaxina e um “calmante”, que não soube precisar qual é.

O entrevistado 5, é um homem de 60 anos, muito ativo antes da Covid-19 e que agora apresenta quadro de depressão intermediária e agorafobia. Perdeu a esposa com diagnóstico de Covid-19 e desenvolveu um medo constante de sair de casa e ver pessoas, o que atribui ao medo

da contaminação vivenciado por dois anos de pandemia. Mostra-se abatido, irritado e com pouco disposição para conversar.

Aos 49 anos, o entrevistado 6 já apresentava o diagnóstico de diabetes antes da contaminação por Covid-19 e apesar de não ter perdido nenhum familiar, relata que perdeu amigos próximos do trabalho e da igreja que frequenta. Menciona que desenvolveu um medo exagerado da solidão e da morte, assim como um quadro de insônia, o que levou seu médico a prescrever um remédio para induzir o sono, o zolpidem e continua tomando os remédios prescritos para diabetes. Se negou a tomar antidepressivos que foram sugeridos pelo médico. Apresenta raciocínio lógico, é coerente em sua linguagem, é articulado, mas ressalta em sua fala que nunca vivenciou momentos tão terríveis como durante a pandemia.

O entrevistado 7 (25 anos) é o responsável legal, pela sobrinha, tendo em vista que a irmã e o cunhado faleceram em função de contaminação por Covid-19, no início da pandemia. É articulado, sorridente, falante, mas altamente ansioso e agitado, mas apesar do quadro nunca procurou atendimento médico e alega que está muito bem assim, apesar de sentir muita saudade da irmã, de quem era muito próximo.

Com idade de 59 anos, o entrevistado 8 foi diagnosticado com depressão, nos pós contaminação por Covid-19 e é medicado com venlafaxina. Relata sonolência excessiva, tristeza e angústia constantes, tendo deixado o emprego recentemente em função de um acidente de trabalho em que lecionou o joelho. Durante a pandemia da Covid-19 faleceram a sogra, a sobrinha e a cunhada.

A entrevistada 9, relata a ocorrência de problemas pulmonares e fortes dores de cabeça no pós contaminação por Covid-19. Além disso, passou a apresentar limitações nos movimentos em função de dores nas articulações, além de tristeza constante e desejo constante de dormir. Aparenta apatia, mas a fala e o raciocínio são organizados. Utiliza uma prescrição médica para fluoxetina, faz um tratamento com fisioterapia para os problemas respiratórios e toma “por conta própria” doses elevadas de paracetamol para as dores de cabeça e das articulações.

Uma estudante universitária de 31 anos, após contrair Covid-19, relata ter desenvolvido Síndrome do Pânico, ao ponto de não conseguir mais frequentar a faculdade, tendo que abandonar o curso. Uma colega de faculdade próxima faleceu em decorrência da Covid-19. Não possui mais vontade de trabalhar, se sente lenta, com dificuldade para lembrar as atividades do cotidiano, ter perdido os horários constantemente e a duas semanas começou um tratamento psiquiátrico, que incluiu os usos de clonazepam e trazodona.

A entrevistada 11, com idade de 62, informa que, no pós contaminação por Covid-19, desenvolveu um problema cardíaco (que não soube precisar), além de alteração da pressão arterial. A mãe de 81 anos veio a óbito em decorrência da Covid-19, o que fez com que se tornasse excessivamente cuidadosa com as precauções quanto à contaminação. Aposentada, quase não sai de casa, não visita os filhos e quase não recebe visitas. Abandonou a igreja, manifestando um possível quadro de agorafobia. Alega que a memória está ruim e não se lembra da medicação que toma para os problemas cardíacos e para a pressão arterial, mas se recorda de estar tomando escitalopram a seis meses, por indicação de seu médico. É articulada, mas demora nas respostas, não é confusa, mas aparenta tristeza e apatia.

O hábito de fumar e consumir álcool de forma esporádica, se tornou hábito diário, desde o início da pandemia, no cotidiano da entrevistada 12. Relata que a perda de amigos próximos, que não via a meses, a abalou muito. O rendimento no trabalho foi afetado pela pandemia, pois atua em atividade comercial, gerando problemas financeiros e preocupação. Foi diagnosticada com estresse crônico e atualmente está sendo submetida a um tratamento para controle do abuso de álcool e nicotina.

Na sequência foi aplicada a Bateria Fatorial de Personalidade (BFP), para avaliação da personalidade a partir do modelo dos Cinco Grandes Fatores (CGF): Neuroticismo, Extroversão, Socialização, Realização e Abertura.

ESCALA BAPTISTA DE DEPRESSÃO

O relatório (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2022) estimou que a pandemia de Covid-19 levou a um aumento de 27,6% nos casos de transtorno depressivo maior (TDM) e um aumento de 25,6% em casos de transtornos de ansiedade (TA) em todo o mundo em 2020. Estima-se que a pandemia tenha causado 137,1 anos de vida ajustados por incapacidade adicionais (DALYs) por 100.000 habitantes para transtorno depressivo maior e 116,1 por 100.000 habitantes para desordem de ansiedade.

Os maiores aumentos no transtorno depressivo e transtornos de ansiedade foram encontrados em locais altamente afetados pelo Covid-19, conforme indicado pela diminuição da mobilidade humana e taxas diárias de infecção por Covid-19. As mulheres foram mais afetadas do que os homens, e os mais jovens, especialmente os de 20 a 24 anos, foram mais afetados do que os idosos. Muitos países de baixa e média renda também foram muito afetados.

O relatório sinaliza que essa situação melhorou um pouco no final de 2021, porém atualmente ainda muitas pessoas continuam incapazes de obter os cuidados e o apoio de que precisam para condições de saúde mental pré-existentes e recém-desenvolvidas.

O relatório (2022) destaca uma revisão sistemática em andamento, que trata do impacto da pandemia de COVID-19 sobre automutilação e comportamento suicida, que identificou 51 estudos ou relatórios de séries temporais comparando as taxas de suicídio nacionais ou subnacionais antes e durante a pandemia da Covid-19, realizada em 21 países. Nenhum desses países relatou evidências de aumento nas taxas de suicídio nos primeiros quatro meses da pandemia (abril a julho de 2020); e houve evidência de queda nas taxas em 12 países.

Até o final de outubro de 2020, áreas em outros três países mostraram uma queda nas taxas de suicídio (Cidade do México, México; Vale do Tamisa, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; e Victoria, Austrália), enquanto havia evidências de aumentos nas taxas de suicídio (5–31%) em Viena, Áustria, Japão e Porto Rico. Outros estudos relataram uma queda na mortalidade por suicídio na província de Guangdong, China, Nova Delhi, Índia e Estados Unidos da América; nenhuma mudança nas taxas foi relatada em Victoria/Austrália; e um aumento nas taxas foi relatado em Bengala Ocidental, Índia.

No entanto, é importante notar que dois estudos publicados após a atualização relataram dados nacionais de mortalidade por suicídio de dois países de baixa e média renda, Nepal até junho de 2021 e Índia até dezembro de 2020, e demonstraram aumentos na mortalidade por suicídio nesses locais.

No que se refere às diferenças de sexo e idade, estas mostraram resultados mistos. No Japão, o aumento das taxas de suicídio após julho de 2020 foi maior em mulheres jovens (com menos de 40 anos). Os dados da República da Coreia (32) mostraram uma redução da taxa menor nas mulheres do que nos homens. Outros estudos, no entanto, não encontraram evidências de diferenças entre os sexos ou relataram maiores reduções de taxas em mulheres do que em homens, inclusive na Austrália, China, Índia, Suécia e Estados Unidos da América.

Dados da China e do Japão indicaram que os maiores aumentos nos suicídios de julho a outubro de 2020 foram em crianças e adolescentes com menos de 20 anos. Dois estudos em dois estados dos Estados Unidos da América mostraram que as taxas de suicídio em grupos étnicos minoritários não caíram tanto quanto em grupos caucasianos, indicando que a pandemia pode ter impactado desproporcionalmente certos grupos minoritários nesses estados (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2022).

O relatório (2022) destaca uma revisão sistemática viva em andamento do impacto da pandemia de COVID-19 sobre automutilação e comportamento suicida, que identificou 51 estudos ou relatórios de séries temporais comparando as taxas de suicídio nacionais ou subnacionais antes e durante a pandemia da Covid-19, realizada em 21 países. Nenhum desses países relatou evidências de aumento nas taxas de suicídio nos primeiros quatro meses da pandemia (abril a julho de 2020); e houve evidência de queda nas taxas em 12 países. Até o final de outubro de 2020, áreas em outros três países mostraram uma queda nas taxas de suicídio (Cidade do México, México; Vale do Tamisa, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; e Victoria, Austrália), enquanto havia evidências de aumentos nas taxas de suicídio (5–31%) em Viena, Áustria, Japão e Porto Rico.

Outros estudos relataram uma queda na mortalidade por suicídio na província de Guangdong, China, Nova Delhi, Índia e Estados Unidos da América; nenhuma mudança nas taxas foi relatada em Victoria Austrália; e um aumento nas taxas foi relatado em Bengala Ocidental, Índia. No entanto, é importante notar que dois estudos publicados após a atualização relataram dados nacionais de mortalidade por suicídio de dois países de baixa e média renda, Nepal até junho de 2021 e Índia até dezembro de 2020, e demonstraram aumentos na mortalidade por suicídio nesses locais.

No que se refere às diferenças de sexo e idade, estas mostraram resultados mistos. No Japão, o aumento das taxas de suicídio após julho de 2020 foi maior em mulheres jovens (com menos de 40 anos). Os dados da República da Coreia (32) mostraram uma redução da taxa menor nas mulheres do que nos homens. Outros estudos, no entanto, não encontraram evidências de diferenças entre os sexos ou relataram maiores reduções de taxas em mulheres do que em homens, inclusive na Austrália, China, Índia, Suécia e Estados Unidos da América. Dados da China e do Japão indicaram que os maiores aumentos nos suicídios de julho a outubro de 2020 foram em crianças e adolescentes com menos de 20 anos. Dois estudos em dois estados dos Estados Unidos da América mostraram que as taxas de suicídio em grupos étnicos minoritários não caíram tanto quanto em grupos caucasianos, indicando que a pandemia pode ter impactado desproporcionalmente certos grupos minoritários nesses estados.

O relatório da Organização Mundial de Saúde (2022) obteve 46.284 registros iniciais de estudos sobre os impactos da Covid-19, na saúde mental e foram selecionadas 577 revisões sistemáticas, sendo que posteriormente, 480 revisões foram excluídas para a questão-chave que avalia o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental, sendo mantida 97 revisões sistemáticas de estudos primários com desenhos longitudinais, transversais ou de séries

temporais, publicadas em 2021, considerando as evidências mais atualizadas. Nessa perspectiva, 21 metanálises foram elegíveis para avaliar o impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental da população em geral, 32 em profissionais de saúde e 26 em outras populações específicas.

O estudo de Robinson *et al* (2022), no que concerne à população geral, destaca um aumento geral pequeno, mas estatisticamente significativo, nos sintomas de saúde mental durante março-abril de 2020 em comparação com medidas pré-pandemia. Isso diminuiu ao longo do tempo e tornou-se insignificante em maio-julho de 2020. Aumentos nos sintomas de depressão e transtornos de humor permaneceram significativos ao longo do tempo (de março a abril: 0,23 e de maio a julho: 0,20); mas os indicadores de ansiedade não (de março a abril: 0,14 e de maio a julho: 0,05).

Kunzler *et al.* (2021) também encontraram um aumento moderado dos sintomas de depressão na população geral (diferença média padronizada (SMD): 0,67) e um aumento pequeno, mas significativo, nos sintomas de ansiedade (SMD: 0,40).

Prati e Mancini (2021) descobriram que a implementação precoce de medidas sociais e de saúde em 2020 também levou a aumentos pequenos, mas significativos, nos sintomas de ansiedade e depressão na população geral.

O relatório (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2022) destaca ainda taxas de prevalência combinadas de sintomas persistentes de saúde mental, como ansiedade e sintomas de estresse pós-traumático, em pacientes com Covid-19 após um acompanhamento médio, até a duração de 77 dias após a recuperação. Dois estudos na revisão sistemática considerada pelo relatório, compararam grupos de controle com pacientes com Covid-19 e indicaram que os sintomas de saúde mental estavam elevados entre os pacientes com Covid-19.

No que concerne ao caso brasileiro, de modo particular, estudo realizado no Rio Grande do Sul (DUARTE *et al.*, 2020) concluiu que ainda que o isolamento social seja apontado como fonte de ansiedade e estresse na população, que essa não foi uma variável significativa no modelo utilizado pelos pesquisadores. Desta forma, os dados podem apontar que o distanciamento social e a diminuição de contato físico com as pessoas durante a pandemia não é, por si só, um fator de risco para o adoecimento mental; mas sim que há influência de outros fatores que permeiam esse contexto. Ter a renda familiar diminuída em razão dos impactos da doença no cenário econômico local e ser exposto a informações negativas sobre a Covid-19 (como o número de mortos e infectados), por exemplo, podem oferecer mais risco para a saúde mental.

Dessa forma, fatores econômicos e prejuízo na renda familiar exigem especial atenção, o que pode reforçar a necessidade de políticas públicas e benefícios de auxílio financeiro neste período.

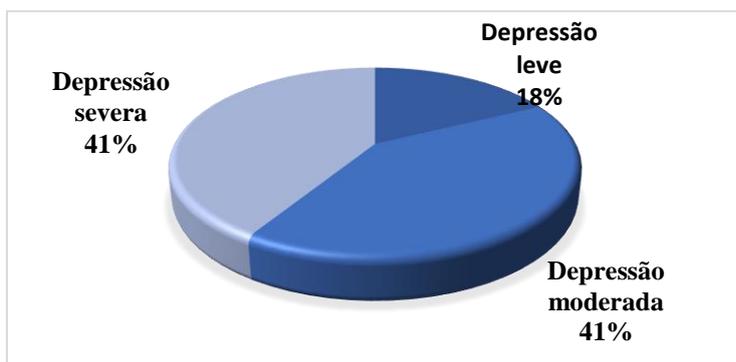
A pesquisa de Raoni *et al* (2020) indica um possível mecanismo de relação entre infecção por SARS-CoV-2 e saúde mental. Miller *et al* (2013) aponta que níveis aumentados de várias citocinas podem ser vistos em vários transtornos psiquiátricos, uma assinatura imune compartilhada com a infecção por SARS-CoV-2. Citocinas solúveis que atingem o cérebro, ou níveis alterados locais correspondentes podem influenciar a síntese, liberação e recaptção de vários neurotransmissores, incluindo monoaminas, como dopamina, norepinefrina e serotonina.

As alterações no metabolismo dos neurotransmissores estão envolvidas na fisiopatologia de vários transtornos psiquiátricos, como depressão, ansiedade, transtorno de estresse pós-traumático e obsessivo-compulsivo transtorno. Uma vez que as alterações nos níveis de citocinas podem levar a uma perturbação do metabolismo dos neurotransmissores, desencadeando déficits comportamentais, é fortalecida a hipótese de que o sistema imunológico pode ser colocado como uma ligação entre a infecção por SARS-CoV ou SARS-CoV-2 e problemas de saúde mental.

Miller *et al* (2013) destacam que as citocinas também desempenham um papel fundamental na aprendizagem e processos de memória. Durante as doenças periféricas e centrais em que os níveis cerebrais de IL-1b e IL-6 estão aumentados, as citocinas tendem a inibir a plasticidade sináptica, aprendizagem e memória, sendo importante ressaltar que altos níveis de IL-6 foram encontrados em sangue de pacientes infectados com SARS-CoV e SARS-CoV-2. A memória prejudicada também foi observada nas fases aguda e convalescente da SARS infecção em humanos.

A aplicação da Escala Baptista de Depressão para adultos para o público e a amostra considerada, apresentou como intuito fundamental, avaliar a possibilidade de ocorrência de depressão, um transtorno de humor, que pode alcançar estágio debilitante no cotidiano do indivíduo. O gráfico 2, destaca a presença de sintomas de depressão em todos os entrevistados, com preponderância de depressão moderada e severa:

Gráfico 2: Diagnóstico de depressão



Fonte: dos próprios autores.

Do total de 12 entrevistados, 5 (41%) apresentam sintomas de depressão severa, outros 5 (41%) são acometidos por depressão moderada e 2 sujeitos (18%) apresentam sintomas de depressão leve.

Dois sujeitos que apresentam sintomas de depressão severa, apresentam prejuízos quanto aos aspectos cognitivos e motores e outros 3 indivíduos também são acometidos por prejuízos nas relações sociais, sintomas graves de ansiedade e irritabilidade. Todos os indivíduos que apresentam sintomas de depressão moderada apresentam sintomas de ansiedade, sendo que dois deles também são acometidos por oscilações de humor.

PACIENTES ACOMETIDOS POR COVID-19 E A BATERIA FATORIAL DE PERSONALIDADE

A Bateria Fatorial de Personalidade - BFP (NUNES; HUTZ; NUNES, 2010), é composta por 126 itens que descrevem questões como atitudes, sentimentos e opiniões, sendo que os itens contemplam neuroticismo, socialização, realização, abertura para experiência e extroversão.

O quadro 2, apresentado na sequência destaca os resultados qualitativos dos 12 entrevistados para os fatores: neuroticismo, extroversão, socialização, realização e abertura.

A extroversão está relacionada à maneira como o indivíduo interage com os demais e indica o quanto é falante, comunicativo e assertivo. Os escores baixos indicam indivíduos reservados.

O neuroticismo está associado às características emocionais da pessoa, com ênfase para o nível de ajustamento e instabilidade emocional, além das diferenças individuais quanto ao

desconforto psicológico (angústia, aflição e sofrimento), além dos estilos cognitivos e comportamentais.

O fator realização descreve características como grau de organização, persistência, controle e motivação. Altos indicadores de realização indicam pessoas organizadas, persistentes e confiáveis e decididas.

O fator abertura, trata dos comportamentos exploratórios e reconhecimento da importância de novas experiências. Indivíduos com escores altos são imaginativos, criativos e não são convencionais.

Quadro 2: Resultados da Bateria Fatorial de Personalidade

	Neurotismo	Extroversão	Socialização	Realização	Abertura
Entrevistado 1	médio	muito alto	baixo	alto	Médio
Entrevistado 2	médio	baixo	médio	alto	Médio
Entrevistado 3	muito alto	baixo	baixo	médio	Baixo
Entrevistado 4	baixo	Alto	alto	alto	Alto
Entrevistado 5	baixo	médio	alto	médio	Alto
Entrevistado 6	muito alto	baixo	médio	baixo	Médio
Entrevistado 7	médio	médio	alto	alto	Médio
Entrevistado 8	médio	alto	médio	médio	Baixo
Entrevistado 9	Muito baixo	alto	médio	médio	Alto
Entrevistado 10	muito alto	baixo	baixo	médio	Médio
Entrevistado 11	Muito alto	médio	baixo	baixo	Baixo
Entrevistado 12	médio	muito alto	médio	Médio	Baixo

Fonte: Dos próprios autores

De acordo com os dados apresentados pelo quadro, 4 indivíduos apresentaram classificação “muito alto” para o fator neurotismo, indicando propensão a vivenciar mais intensamente o sofrimento emocional, assim como ideias dissociadas da realidade, ansiedade excessiva, dificuldade para tolerar a frustração, hostilidade, impulsividade e vulnerabilidade.

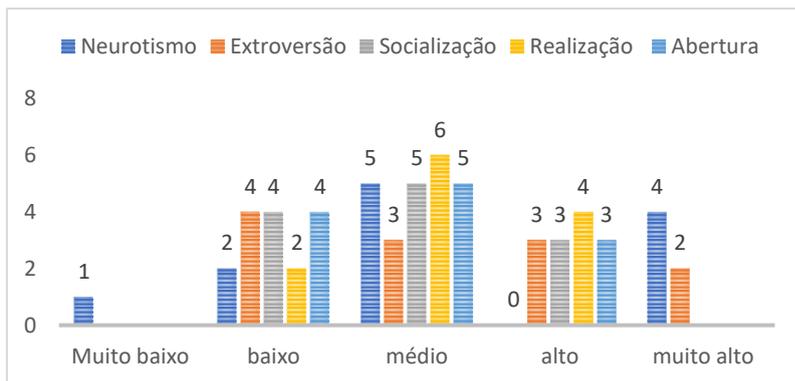
No fator extroversão, 4 indivíduos apresentaram indicador baixo, enquanto o resultado para médio, alto e muito alto, foram respectivamente: 3,3 e 2. Indivíduos com tendência à extroversão, que são a maioria dos entrevistados, são generosas, afáveis, altruístas, responsivas e empáticas.

Quanto à socialização, 9 indivíduos tiveram resultados entre médio e alto, enquanto 4 apresentaram resultado baixo. Os indivíduos com escores baixos, tendem a serem não cooperativos, irritáveis, vingativas e manipuladoras.

O gráfico 3 identificado na sequência, apresenta ilustra os dados presentes no quadro anterior e indica que no fator realização os resultados médio e alto somam 10 indivíduos

indicando tendência a organização, pontualidade, escrupulo e perseverança. Os dois indivíduos com escore baixo para o fator apresentam tendência à ter pouco comprometimento e responsabilidade com as tarefas, sendo associadas a pessoas preguiçosas e descuidadas.

Gráfico 3: Avaliação da Escala Fatorial de Personalidade



Fonte: Dos próprios autores

Para o fator abertura, 4 indivíduos apresentam escore baixo, 5 estão na classificação médio e 3 encaixam-se no escore alto. O escore baixo é indicativo de crenças e atitudes rígidas, conservadoras nas suas preferencias e menos responsivas.

De modo geral os indivíduos podem ser classificados como extrovertidos, propensos à socialização, à realização e à abertura, mas os resultados qualitativos da Bateria Fatorial de Personalidade, apontam significativo indicador de neurotismo, o que reforça os resultados obtidos na Escala Batista de Depressão que apontam prevalência de depressão, ansiedade e autocrítica.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados apresentados por meio da aplicação da Bateria Fatorial de Personalidade, o exame clínico de Anamnese e a Escala Batista de Depressão é possível compreender que 41% dos entrevistados apresentam quadro de depressão severa, 41% de depressão moderada e 18% de sintomas leves de depressão.

Além disso, verifica-se elevada incidência de utilização de psicofármacos em decorrência dos transtornos mentais decorrentes da Covid-19, uma vez que 11 entrevistados relataram a utilização de alguma modalidade de ansiolíticos, antidepressivos, ou fármaco

ansio gênico. Destacam-se sintomas que se enquadram na classificação própria da depressão, apatia, irritabilidade, ansiedade generalizada, agorafobia e estresse crônico.

Os elevados indicativos de neurotismo reforçam os resultados obtidos nos demais testes. Apontam prevalência de indivíduos irritadiços, passivos, deprimidos e instáveis.

Os resultados apontam para a prevalência de transtornos mentais em pacientes pós-infecção por covid-19 no município de Santa Fé do Sul/SP, além do agravamento ou surgimento de sequelas físicas, que abarcam problemas cardiovasculares, respiratórios, cefaleias, memória, atenção e cognição, resultado da ação direta do vírus da Covid-19 no sistema nervoso central, assim como às experiências traumáticas relacionadas à infecção do indivíduo ou o falecimento de parentes e amigos.

É possível destacar também, os quadros de estresse, de diferentes intensidades, que são induzidos pelas alterações na rotina, em função do isolamento social, desemprego, crise econômica, mudança na rotina de trabalho e nas relações afetivas.

Cumprе ressaltar que este estudo realiza apontamentos, que podem e devem ser confrontados com estudos realizadas em distintas regiões brasileiras e países estrangeiros.

REFERÊNCIAS

BECK, A. T.; ALFORD, B. **Depressão: causas e tratamento**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BIRMAN, J. **O trauma na pandemia do Coronavírus: Suas dimensões políticas, sociais, econômicas, ecológicas, culturais, éticas e científicas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2020.

BRASIL. **Resolução n. 466**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 25 nov. 2020.

CARRETONI FILHO, H.; PREBIANCHI, H. B. **Anamnese: Exame Clínico Psicológico**. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicológico, 1999.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DUARTE, M. de Q. *et al.* COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2020, v. 25, n. 9, p. 3401-3411. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.16472020> Acesso: 03 ago. 2022.

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

YIN, ROBERT K. **Pesquisa Qualitativa do Início ao Fim** (Métodos de Pesquisa). Porto Alegre: Penso, 2016.

KUNZLER, A.M. *et al.* Mental burden and its risk and protective factors during the early phase of the SARS-CoV-2 pandemic: systematic review and meta-analyses. **Global Health**, 2021, v.17, n. 1, p.1–29. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33781283/>. Acesso em: 17 jul. 2022.

LAKSHMI RADHAKRISHNAN, M.P.H. Pediatric Emergency Department Visits Associated with Mental Health Conditions Before and During the COVID-19 Pandemic — United States, January 2019–January 2022. **MMWR Morb Mortal Wkly Report**, 2022, v.71, n. 319, p. 324. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/wr/pdfs/mm7108e2-H.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2022.

MAZZA, M. G. *et al.* Anxiety and depression in COVID-19 survivors: role of inflammatory and clinical predictors. **Brain Behav. Immun.**, n. 89, 2020, p. 594-600.

MAKILIN, N. B. **EBADEP**- A Escala Baptista de depressão versão adulto. São Paulo: Vetor, 2012.

MEDEIROS BRAGA, R. H.; CORREIA, R. C.; SILVEIRA, R. D. Impacto da infecção do novo coronavírus sobre a qualidade na saúde mental da população mundial. **Sinapse Múltipla**, v. 10, n. 2, p. 380-394, 4 jan. 2022. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla/article/view/24069>. Acesso: 03 ago. 2022.

MILLER, A. H. Cytokine targets in the brain: impact on neurotransmitters and neurocircuits. **Depress Anxiety**, 2013, v. 30, p. 297–306. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23468190/>. Acesso em: 13 jul. 2022.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MONGODI, S. *et al.* High Prevalence of Acute Stress Disorder and Persisting Symptoms in ICU Survivors After COVID-19. **Intensive Care Medicine**, 2021, n. 47, mar., p.616–618. Disponível em: <https://rdcu.be/cCDE6>. Acesso em: 2 dez. 2021.

NARDI, A. E.; SILVA, A. G.; QUEVEDO, J. (org.). Tratado de psiquiatria da Associação Brasileira de Psiquiatria. Porto Alegre: Artmed, 2022.

NUNES, C. H. S. S.; HUTZ, C.; NUNES, M. F. O. **BFP - Kit - Bateria Fatorial De Personalidade**. Belo Horizonte: Pearson, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Mental Health and COVID-19**: Early evidence of the pandemic's impact: Scientific brief. Genebra: mar., 2022. Disponível em:

https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1. Acesso em: 4 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Prioridades de pesquisa em saúde: Doenças negligenciáveis.** Caderno 2. Brasília, DF.: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Pesquisa_Saude/tela16_2.html. Acesso em: 2 ago. 2022.

PRATI, G.; MANCINI, A.D. The psychological impact of COVID-19 pandemic lockdowns: a review and meta-analysis of longitudinal studies and natural experiments. **Psychological Medicine**, 2021, v. 51, n. 2, p. 201–211. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33436130/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

RAONY, Í. *et al.* (2020) Psycho-Neuroendocrine-Immune Interactions in COVID-19: Potential Impacts on Mental Health. **Frontiers in Immunology**, v.11, may, 2020. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.01170/full>. Acesso: 03 ago. 2022.

ROBINSON, E. *et al.* A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies comparing mental health before versus during the COVID-19 pandemic in 2020. **J Affect Disord**. 2022, v. 296, p. 567–576. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34600966/>. Acesso em: 25 jul. 2022.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. **Compêndio de Psiquiatria – Ciência do comportamento e Psiquiatria clínica.** 11 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SHAUGHNESSY, J. J.; ZECHMEISTER, E. B.; ZECHMEISTER, J. S. **Metodologia de Pesquisa em Psicologia.** 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

SILVA, L. C. A. *et al.* Psychological impact on health professionals in pandemic by COVID-19: Approach through the problematizing methodology. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e5510615413, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15413. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15413>. Acesso em: 17 jun. 2022.

SØNDERSKOV, K. M.; DINESEN, P.T. The depressive state of Denmark during the COVID-19 pandemic. **Acta Neuropsychiatr**. 2020, v.32, n. 4, p.226-228. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7176490/>. Acesso em: 13 jun. 2022.

SUN, N. *et al.* Qualitative study of the psychological experience of COVID-19 patients during hospitalization. **Journal of Affective Disorders**, n. 278, 2021, p. 15-22. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032720326458?via%3Dihub>. Acesso em: 3 dez. 2021.

THOMAZ, T. J. **Síndrome de Burnout: uma involução do trabalho humano que pode ser indenizado.** Londrina: Thoth, 2019.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VOLPATO, G. **Ciência**: da filosofia à publicação. 6. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

WANG, P.R.; OYEM, P.C.; VIGUERA, A.C. Prevalence of Psychiatric Morbidity Following Discharge After COVID-19 Hospitalization. **General Hospital Psychiatry**, v. 69, p.131-132 mar./abr., 2021.

WANG, C.; PAN, R.; WAN, X. *et al.* Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.17, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7084952/> Acesso em: 13 jun. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO statement on the second meeting of the international health-regulations (2005) emergency committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-ncov). Genebra, 2020. Disponível em: [https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/es/news/item/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)). Acesso em: 13 jun. 2022.

ZAROCOSTAS J. How to fight an infodemic. **Lancet**. v. 395, p. 676, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30461-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30461-X/fulltext). Acesso em 12 jun. 2022.

HIV/AIDS NA TERCEIRA IDADE: ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NAS MEDIDAS DE PREVENÇÃO, TRATAMENTO E QUALIDADE DE VIDA AOS PORTADORES

Alexandra Fagundes da Silva²⁵

Adrieli Vedroni Soares²⁶

Joyce Ramos Almeida²⁷

RESUMO

O HIV/AIDS entre idosos tem crescido devido ao envelhecimento populacional e à falta de informações adequadas sobre prevenção. Esse aumento é agravado pelo estigma social que desconsidera a sexualidade nessa fase da vida, dificultando o acesso a medidas preventivas eficazes. O objetivo é descrever a atuação da enfermagem quanto à prevenção, tratamento e qualidade de vida dos portadores de HIV/AIDS, além de abordar os motivos que levam os idosos a contraírem a doença e o papel do enfermeiro na orientação sobre as vias de transmissão, tratamentos e formas de prevenção. A metodologia baseou-se na revisão bibliográfica de estudos e pesquisas relacionados à atuação da enfermagem no contexto do HIV/AIDS, com foco na população idosa. Em conclusão, destaca-se a importância da enfermagem na promoção da saúde e na prestação de cuidados de qualidade aos portadores de HIV/AIDS, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: enfermagem; HIV; Aids; idosos.

ABSTRACT

HIV/AIDS among the elderly has been increasing due to population aging and the lack of adequate information on prevention. This rise is further exacerbated by social stigma, which overlooks sexuality at this stage of life, making it difficult to access effective preventive measures. The aim is to describe nursing's role in preventing, treating, and improving the quality of life of HIV/AIDS patients, as well as addressing the reasons why the elderly are susceptible to the disease and the nurse's role in educating transmission routes, treatments, and prevention methods. The methodology was based on a literature review of studies related to nursing's role in the context of HIV/AIDS, with a focus on the elderly population. In conclusion, nursing's importance in promoting health and providing quality care to HIV/AIDS patients is emphasized, contributing to the improvement of patients' quality of life.

Keywords: nursing; HIV; AIDS; Elderly.

²⁵ Acadêmica do Curso de Enfermagem, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: alefag31@gmail.com.

²⁶ Acadêmica do Curso de Enfermagem, do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: joyceramosdealmeida@gmail.com

²⁷ Mestre em Ciências da Saúde com ênfase em Oncologia, orientadora e professora do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), mais conhecida como AIDS, é uma doença causada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Esse vírus se manifesta no organismo humano destruindo suas células de defesa, como os linfócitos e CD4, tornando o indivíduo mais vulnerável a outras infecções e doenças oportunistas (VERAS, 2009).

O Brasil segue a tendência mundial de envelhecimento populacional, decorrente das melhorias nos indicadores de saúde. Embora o aumento da longevidade demonstre melhores condições de sobrevivência, é crucial que o envelhecimento seja acompanhado de qualidade de vida em todas as esferas (VERAS, 2009).

Segundo Aguiar *et al.* (2018), a sexualidade é uma das necessidades básicas do indivíduo e deve ser vivenciada em sua plenitude em todas as fases da vida. Ter uma vida sexual saudável e satisfatória é importante para manter a confiança e a autoestima. Apesar disso, a sociedade muitas vezes não aceita culturalmente a prática sexual após o envelhecimento. Esse estigma contribui para a falta de incentivo à prevenção e práticas de sexo seguro, levando ao aumento das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), especialmente pelo HIV, entre pessoas de 50 a 70 anos (ATHIE *et al.*, 2020).

Apesar da gravidade, o HIV é uma doença evitável por meio de medidas preventivas, como a prática sexual protegida com o uso de preservativos (MENDONÇA *et al.*, 2020). No entanto, a carência de estratégias educacionais específicas para a prevenção do HIV na velhice, somada à concepção social errônea de que os idosos são assexuados, contribui para a inibição da prática sexual segura entre essa população. Quando os idosos mantêm relações sexuais, muitas vezes se expõem a riscos por falta de proteção adequada (RIBEIRO, 2002).

Além disso, a atuação da enfermagem é crucial na promoção de estratégias preventivas e no cuidado contínuo aos idosos portadores de HIV. Enfermeiros desempenham um papel essencial na educação em saúde, orientando sobre o uso correto de preservativos e a importância de exames regulares para diagnóstico precoce (MENDONÇA *et al.*, 2020).

Estudos mostram que a intervenção de enfermagem pode aumentar significativamente a adesão a práticas sexuais seguras e ao tratamento antirretroviral, melhorando a qualidade de vida dos idosos (SILVA *et al.*, 2017). A atenção à saúde dos idosos com HIV também deve contemplar aspectos psicossociais. A discriminação e o estigma relacionados ao HIV e à sexualidade na velhice podem afetar negativamente a saúde mental e emocional dos idosos. Intervenções de enfermagem que promovem apoio psicossocial são fundamentais para ajudar

esses indivíduos a lidarem com a doença, reduzir sentimentos de isolamento e aumentar a resiliência (OLIVEIRA *et al.*, 2016). Outro desafio importante é a atualização contínua dos profissionais de saúde sobre as peculiaridades do tratamento de HIV em idosos (SILVA *et al.*, 2017).

A farmacoterapia para idosos pode ser complexa devido às comorbidades e à polifarmácia, exigindo dos enfermeiros um conhecimento especializado para evitar interações medicamentosas e garantir a eficácia do tratamento (MARTINS; SOUSA, 2018). Assim, o aumento de casos de HIV entre idosos é um problema atual e progressivo que necessita de estratégias eficazes para minimizar seus impactos na sociedade (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Nesse contexto, a atuação da enfermagem é fundamental nas medidas de prevenção, tratamento e promoção da qualidade de vida para os portadores de HIV na terceira idade (SILVA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2016; MARTINS e SOUSA, 2018).

Deste modo, essa pesquisa teve como objetivo descrever a atuação de enfermagem quanto à prevenção, tratamento e qualidade de vida aos portadores. Especificamente, almejou-se: descrever os motivos que levam idosos a contraírem o HIV/AIDS; demonstrar o papel do enfermeiro no processo de orientação sobre as vias de transmissão, sobre os tratamentos, bem como sobre as formas de prevenção e na orientação de como evitar novas transmissões da doença.

Para tanto, este estudo trata-se de uma revisão de literatura que foi elaborada através de vários artigos acadêmicos de contexto igual ou similar, abrangendo o tema HIV em idosos. Foram pesquisados sites na área da enfermagem que apresentam a mesma preocupação com esses idosos. A leitura foi a base desta pesquisa visando a importância da atuação de enfermagem com os idosos portadores de HIV/AIDS.

A elaboração da pesquisa teve como ferramenta embasadora, material já publicado sobre o tema; artigos acadêmicos pesquisados na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a realização do trabalho buscou-se a identificação bibliográfica, análise e interpretação do material.

OBJETIVO

Apresentar o aumento em relação a transmissão do HIV/AIDS em pessoas da terceira idade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Descrever os motivos que levam idosos a contraírem o HIV/AIDS. Demonstrar o papel do enfermeiro no processo de orientação sobre as vias de transmissão; sobre os tratamentos, bem como sobre as formas de prevenção e orientação de como evitar novas transmissões da doença.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura que foi elaborada através de vários artigos acadêmicos de contexto igual ou similar, abrangendo o tema HIV em idosos. Foram pesquisados sites na área da enfermagem que apresentam a mesma preocupação com esses idosos. A leitura foi a base desta pesquisa visando a importância da atuação de enfermagem com os idosos portadores de HIV/AIDS.

A elaboração da pesquisa teve como ferramenta embasadora, material já publicado sobre o tema; artigos acadêmicos pesquisados na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a realização do trabalho buscou-se a identificação bibliográfica, análise e interpretação do material.

4 DESENVOLVIMENTO

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, prevenção e tratamento

O Vírus da Imunodeficiência Humana é um retrovírus que ataca o sistema imunológico, especificamente os linfócitos T CD4+, essenciais para a defesa do organismo contra infecções. A infecção pelo HIV pode levar ao desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), caracterizada pela imunossupressão grave e aumento da vulnerabilidade a infecções oportunistas e certos tipos de câncer (UNAIDS, 2020).

A transmissão do HIV ocorre principalmente através de relações sexuais desprotegidas, compartilhamento de seringas contaminadas, transfusões de sangue não testado, e de mãe para filho durante a gestação, parto ou amamentação (WHO, 2021). A maior parte das infecções ocorre por via sexual, sendo a transmissão facilitada pela presença de outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) que causam lesões nas mucosas genitais (CDC, 2022).

De acordo com a Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo (2023), a prevenção do HIV é multifacetada e inclui práticas de sexo seguro, uso de preservativos, testagem regular e estratégias biomédicas como a Profilaxia Pré-exposição (PrEP) e a Profilaxia Pós-exposição (PEP). A PEP é o uso de medicamento anti-HIV em caráter de urgência após uma situação de risco, por um período de 28 dias. Já a PrEP é o uso programado, onde a pessoa começa a tomar antes da próxima exposição ao vírus e continua por um tempo indefinido, dependendo de vários fatores (SÃO PAULO, 2023).

O tratamento do HIV envolve o uso de Terapia Antirretroviral (TARV), que consiste em uma combinação de medicamentos que suprimem a replicação viral e restauram a função imunológica do paciente (WHO, 2021). A TARV transformou o HIV em uma condição crônica controlável, permitindo que os portadores do vírus vivam com uma boa qualidade de vida se aderirem corretamente ao tratamento (UNAIDS, 2020).

Existem diversas classes de medicamentos antirretrovirais, incluindo Inibidores de Transcriptase Reversa Nucleosídeos (NRTIs), Inibidores de Transcriptase Reversa Não Nucleosídeos (NNRTIs), Inibidores de Protease (PIs), Inibidores de Fusão e Inibidores de Integrase. A combinação desses medicamentos ajuda a impedir que o HIV se multiplique, reduzindo a carga viral a níveis indetectáveis e permitindo que o sistema imunológico se recupere (UNAIDS, 2020).

A PEP é recomendada para emergências, como após uma exposição ocupacional ao HIV (por exemplo, uma perfuração de agulha) ou após relações sexuais desprotegidas com um parceiro soropositivo (CDC, 2022). Em contrapartida, a PrEP é indicada para pessoas que estão em risco contínuo de infecção pelo HIV, como aqueles em relacionamentos soro discordantes (onde um dos parceiros é positivo) e indivíduos com múltiplos parceiros sexuais (WHO, 2021).

Testes rápidos e testes laboratoriais são usados para diagnosticar a infecção pelo HIV. Os testes rápidos são convenientes e oferecem resultados em minutos, permitindo intervenções imediatas (CDC, 2022).

A atenção à saúde dos idosos com HIV também deve contemplar aspectos psicossociais. A discriminação e o estigma relacionados ao HIV e à sexualidade na velhice podem afetar negativamente a saúde mental e emocional dos idosos. Intervenções de enfermagem que promovem apoio psicossocial são fundamentais para ajudar esses indivíduos a lidarem com a doença, reduzir sentimentos de isolamento e aumentar a resiliência (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Outro desafio importante é a atualização contínua dos profissionais de saúde sobre as peculiaridades do tratamento de HIV em idosos. A farmacoterapia para idosos pode ser

complexa devido às comorbidades e à polifarmácia, exigindo dos enfermeiros um conhecimento especializado para evitar interações medicamentosas e garantir a eficácia do tratamento (MARTINS; SOUSA, 2018).

Assim, o aumento de casos de HIV entre idosos é um problema atual e progressivo que necessita de estratégias eficazes para minimizar seus impactos na sociedade. Nesse contexto, a atuação da enfermagem é fundamental nas medidas de prevenção, tratamento e promoção da qualidade de vida para os portadores de HIV na terceira idade (SILVA *et al.*, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2016; MARTINS; SOUSA, 2018).

Aumento do HIV em idosos

Com o aumento da população idosa no Brasil e no mundo, graças aos avanços da medicina e da tecnologia, essa população vem crescendo cada vez mais com melhor qualidade de vida. No entanto, a trajetória dessa expansão populacional trouxe consigo desafios complexos, incluindo o surgimento de novos padrões epidemiológicos relacionados ao HIV/AIDS (WHO, 2021).

Na década de 1980, com o surgimento da AIDS, a percepção inicial da doença era associada predominantemente a grupos específicos, como homossexuais, prostitutas e usuários de drogas. Os idosos, em sua maioria, não eram considerados parte desse quadro de risco. As campanhas de prevenção da época refletiam essa visão limitada, excluindo os idosos e, conseqüentemente, dificultando sua adesão às medidas preventivas (ANDRADE, 2010).

Entretanto, entre os anos de 1996 e 2005, ocorreu um aumento significativo no número de casos de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o HIV, entre a população idosa. Segundo dados fornecidos por Augusta (2010), foram registrados 51 casos de infecção pelo HIV em idosos com idades entre 50 e 79 anos no período de 2005 a 2006. Esse aumento alarmante evidencia a necessidade urgente de incluir os idosos nas estratégias de prevenção e controle do HIV/AIDS.

Ao analisar a distribuição por gênero, observa-se que as mulheres idosas apresentam um percentual de contágio pelo HIV superior aos homens na mesma faixa etária. Esse dado sugere a existência de fatores específicos que aumentam a vulnerabilidade das mulheres idosas à infecção pelo vírus (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Conforme relata Araújo (2007), diversos fatores contribuem para o aumento de casos de HIV/AIDS em pessoas com 60 anos ou mais. Primeiramente, os idosos, em geral, têm mais

recursos financeiros e acesso a serviços que possibilitam uma vida sexual mais ativa. Além disso, existe um tabu persistente em relação à sexualidade na terceira idade, o que pode levar à falta de diálogo aberto sobre práticas sexuais seguras e ao desconhecimento das medidas preventivas disponíveis.

Essa nova característica da epidemia de HIV/AIDS entre os idosos requer uma abordagem ampla e inclusiva por parte das políticas de saúde pública. É fundamental que as estratégias de prevenção e conscientização sejam adaptadas para atender às necessidades específicas dessa população, garantindo o acesso à informação e aos serviços de saúde necessários para prevenir a infecção e promover uma melhor qualidade de vida na terceira idade (AUGUSTA, 2010).

Qualidade de vida de portadores de HIV

Albuquerque *et al.* (2020) fala sobre a qualidade de vida dos portadores de HIV é uma preocupação central no cuidado dessa população. A infecção pelo HIV e a AIDS não apenas representam desafios médicos, mas também impactam significativamente o bem-estar psicossocial, emocional e físico dos indivíduos afetados.

Um dos aspectos fundamentais para a qualidade de vida dos portadores de HIV é o acesso ao Tratamento Antirretroviral (TARV) e aos cuidados de saúde adequados. O TARV não apenas suprime a replicação viral e retarda a progressão da doença, mas também melhora a sobrevivência e a qualidade de vida dos pacientes, reduzindo a incidência de complicações e doenças oportunistas (UNAIDS, 2021).

Além do tratamento médico, é essencial proporcionar apoio psicossocial abrangente aos portadores de HIV. Muitos enfrentam estigma, discriminação e isolamento social devido à sua condição, o que pode afetar negativamente sua autoestima, saúde mental e qualidade de vida. Intervenções que promovam o suporte emocional, a educação em saúde e a integração social são fundamentais para melhorar o bem-estar psicossocial dos indivíduos afetados pelo HIV (ALBUQUERQUE *et al.*, 2020).

Outro aspecto importante da qualidade de vida dos portadores de HIV é a promoção de estilos de vida saudáveis e comportamentos de autocuidado. Isso inclui a adoção de práticas sexuais seguras, a abstinência de drogas e álcool, uma dieta equilibrada, a prática regular de exercícios físicos e o gerenciamento do estresse. Essas medidas não apenas ajudam a prevenir

complicações relacionadas ao HIV, mas também promovem o bem-estar geral e a qualidade de vida dos pacientes (ALBUQUERQUE *et al.*, 2020; UNAIDS, 2021).

Além disso, é crucial abordar as necessidades específicas de subgrupos vulneráveis dentro da população de portadores de HIV, como mulheres, pessoas transgênero, trabalhadores do sexo, usuários de drogas injetáveis, pessoas em situação de rua e populações marginalizadas. A equidade no acesso aos serviços de saúde, a eliminação do estigma e da discriminação e a promoção da inclusão social são elementos essenciais para garantir uma melhor qualidade de vida para todos os portadores de HIV (UNAIDS, 2021).

Educação em saúde e campanhas de conscientização são fundamentais para prevenir a infecção pelo HIV. A testagem regular é incentivada para permitir o diagnóstico precoce e a rápida implementação do tratamento, o que não apenas beneficia a saúde do indivíduo, mas também reduz a transmissão do vírus na comunidade (UNAIDS, 2020).

Os profissionais de enfermagem desempenham um papel crucial na prevenção e no tratamento do HIV, eles são responsáveis por educar a população sobre práticas de sexo seguro, realizar testagens, oferecer aconselhamento pré e pós-teste, e monitorar a adesão ao tratamento antirretroviral. Além disso, os enfermeiros são fundamentais na administração da PEP e da PrEP, garantindo que essas estratégias sejam utilizadas de maneira eficaz e segura (SILVA *et al.*, 2017).

O papel principal deste profissional está relacionado à orientações, com o intuito de promover o controle do HIV das pessoas soropositivas e também a realização de um acompanhamento clínico-laboratorial, com a equipe multiprofissional do serviço de saúde e que faça o uso contínuo e diário da TAR, garantindo, assim, a adequada adesão ao tratamento (CABRAL *et al.*, 2022).

É crucial monitorar a adesão à TARV para evitar falhas terapêuticas, fazendo com que este monitoramento seja prioridade na assistência de enfermagem e da equipe de saúde. Por isso, é fundamental que os enfermeiros aperfeiçoem o cuidar, otimizando e priorizando as ações e intervenções de adesão à TARV por meio da reestruturação de suas práticas, de modo a utilizar estratégias que potencializam o cuidado (CABRAL *et al.*, 2022).

Uma das principais portas de entrada dos pacientes portadores de HIV, é a Atenção Básica, com o intuito de ofertar os principais cuidados. Os portadores relataram que buscavam cuidados na Atenção Básica, quando surgiam necessidades relacionadas a condições agudas, crônicas não transmissíveis e de prevenção, como por exemplo, resfriados, pneumonia e

prevenção de parceiros sexuais, consideradas por eles como mais simples, em comparação com as ações desenvolvidas em outros serviços (PIMENTEL *et al.*,2020).

Torna-se fundamental, que a enfermagem considere a importância da realização de acompanhamentos com a população da terceira idade, visto que cada vez mais nota-se que eles possuem a sexualidade aflorada, o enfermeiro tem que trabalhar junto à equipe multiprofissional e precisa estar atento à realidade epidemiológica, igualmente devendo atuar como agente promotor do cuidado preventivo por meio da implementação de ações de educação em saúde e tratamento (MELO *et al.*,2022).

CONCLUSÃO

Com base nas pesquisas estudadas, foi possível evidenciar a importância crucial da atuação da enfermagem na prevenção, tratamento e melhoria da qualidade de vida dos portadores de HIV/AIDS, bem como na educação e orientação da população, especialmente os idosos, sobre os riscos de contraírem a doença e as medidas preventivas disponíveis. Através da educação em saúde e do fornecimento de informações precisas sobre as vias de transmissão, tratamentos disponíveis e formas de prevenção, os enfermeiros desempenham um papel fundamental na redução da incidência de novas infecções pelo HIV/AIDS. Além disso, a orientação fornecida pelo enfermeiro pode ajudar a combater o estigma e a discriminação associados à doença, promovendo assim uma melhor qualidade de vida para os portadores.

A análise dos motivos que levam os idosos a contraírem o HIV/AIDS ressalta a importância de incluir essa população nas estratégias de prevenção e conscientização, considerando suas necessidades específicas e os desafios associados ao envelhecimento. O aumento dos casos de HIV/AIDS entre os idosos destaca a necessidade urgente de implementar políticas de saúde pública que abordem essas questões de forma eficaz.

Em suma, o papel do enfermeiro na prevenção, tratamento e orientação sobre o HIV/AIDS é essencial para garantir uma abordagem abrangente e holística no enfrentamento dessa doença. É fundamental que os enfermeiros sejam capacitados e apoiados para desempenhar seu papel de forma eficaz, contribuindo assim para a redução da incidência de novas infecções e para a melhoria da qualidade de vida dos portadores de HIV/AIDS e da população em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, M.M.; SOUZA, R.L.; ALMEIDA, L.A. Sexualidade na terceira idade: perspectivas e cuidados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 10, n. 2, p. 25-33, 2018. Disponível em: <http://www.rbgg.org.br/sexualidadeidosos2018>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- ANDRADE, H.A.S. et al. Aids em idosos: vivências dos doentes. *Esc. Anna Nery*, out./dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n4/v14n4a09>. Acesso em: 15 mar. 2024.
- ARAÚJO, V.L.B et al. Características da aids na terceira idade em um hospital de referência do estado do Ceará, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2007. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rbepid/2007.v10n4/544-554/pt/>. Acesso em: 30 mar. 2024.
- ATHIE, S.; PEREIRA, G.; COSTA, M. Prevenção e tratamento de ISTs em idosos: desafios culturais. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 1-7, 2020. Disponível em: <http://www.rspublica.org/istidosos2020>. Acesso em: 2 abr. 2024.
- CABRAL, J.R.; MORAES, D.C.A.; FREITAS, D.A.; CABRAL, L.R.; LIMA, C.A.; OLIVEIRA, R.C. Assistência de enfermagem e adesão à terapia antirretroviral. *Revista Pesquisa Cuidado é Fundamental*. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.10083>. Acesso em: 09 ago. 2024.
- CDC. HIV Basics: Prevention, testing, treatment, and stigma. *Centers for Disease Control and Prevention*, 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/hiv/basics/index.html>. Acesso em: 24 jun. 2024.
- COLOMBRINI, M.R.C. et al. Adesão à terapia antirretroviral para HIV/AIDS. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n4/v40n4a17>. Acesso em: 9 jul. 2024.
- CORDEIRO, L.I. et al. Validação de cartilha educativa para prevenção de HIV/Aids em idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/2670/267052023016/>. Acesso em: 01 maio 2024.
- CRUZ, G.E.C.P. et al. Idosos portadores de HIV e vivendo com AIDS no contexto da capacidade funcional. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/3070/307024805023.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2024.
- DANTAS, D.V. et al. Sexualidade e qualidade de vida na terceira idade. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, p. 140-148, out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufes.br/RBPS/article/viewFile/19814/13235>. Acesso em: 17 jul. 2024.
- LAROQUE, F.M. et al. **Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/AIDS**. 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/22315/14454>. Acesso em: 30 abr. 2024.

LEITE, T.M. et al. **Doenças sexualmente transmissíveis e HIV/AIDS na opinião de idosos que participam de grupos de terceira idade**. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/4038/403838775007.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2024.

MARTINS, A.F.; SOUSA, A.L. Polifarmácia e interações medicamentosas em idosos com HIV: um desafio para a enfermagem. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 21, n. 3, p. 340-349, 2018. Disponível em: <http://www.rbgg.org.br/polifarmaciacgeriatria2018>. Acesso em: 29 maio 2024.

MELO, P.O.C.; TEIXEIRA, E.; MENDES, R.C.M.G.; LINHARES, F.M.P.; ABREU, W.J.C.; GUEDES, T.C. Illustrated instrument to assess older adults' knowledge about HIV/AIDS prevention: a methodological study. *Brazilian Journal of Nursing*. 2022;21. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/16764285.20226573>. Acesso em: 09 ago. 2024.

MENDONÇA, M.S.; OLIVEIRA, C.T.; DIAS, A.L. A prevenção do HIV entre idosos: uma questão de saúde pública. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 4, p. 559-564, 2020. Disponível em: <http://www.revbrasenfermagem.org/hividosos2020>. Acesso em: 12 abr. 2024.

NARDELLI, G.G. et al. **Conhecimento sobre síndrome da imunodeficiência humana de idosos de uma unidade de atenção ao idoso**. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/>. Acesso em: 30 mar. 2024.

OLIVEIRA, L.C.; COSTA, P.J.; SANTOS, M.G. Estigma e discriminação no cuidado de idosos com HIV/AIDS. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 32, n. 4, p. e00012016, 2016. Disponível em: <http://www.cadernossaudepublica.org/estigmatocuidados2016>. Acesso em: 17 maio 2024.

PIMENTEL, F.E.; ALONSO, C.S.; FARAH, B.F.; SILVA, G.A. Percepções de pessoas que vivem com HIV sobre o cuidado oferecido na Atenção Básica. *Revista de Enfermagem Atenção à Saúde*, v. 9, n. 2, p. 75-87, 2020. DOI: 10.18554/reas.v9i2.3961. Acesso em: 09 ago. 2024.

POLEJACK, L. et al. Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV/AIDS: desafios e possibilidades. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, 2010. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2010.v15suppl1/1201-1208/pt/>. Acesso em: 15 fev. 2024.

RIBEIRO, M.C. A sexualidade e a prevenção de HIV/AIDS na velhice. *Revista de Psicologia da Saúde*, v. 14, n. 3, p. 243-250, 2002. Disponível em: <http://www.revistapsicologiasaude.org/sexualidadeidosos2002>. Acesso em: 25 abr. 2024.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE SÃO PAULO. **Prevenção e tratamento do HIV no estado de São Paulo. Secretaria de Saúde, 2023**. Disponível em: <https://saude.sp.gov.br/centro-de-referencia-e-treinamento-dstaids-sp/homepage/acessorapido/informacoes-sobre-prep#>. Acesso em: 09 set. 2024.

SILVA, R.L.; ALMEIDA, A.S.; FONSECA, M.E. Intervenções de enfermagem na adesão ao tratamento de HIV em idosos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 70, n. 6, p. 1123-1130, 2017. Disponível em: <http://www.revbrasenfermagem.org/adesaotratamento2017>. Acesso em: 5 maio 2024.

UNAIDS. Global HIV & AIDS statistics – Fact sheet. *UNAIDS*, 2020. Disponível em: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>. Acesso em: 4 jun. 2024.

VERAS, R.P. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 12, n. 3, p. 371-374, 2009. Disponível em: <http://www.rbgg.org.br/envelhecimento2009>. Acesso em: 15 mar. 2024.

WHO. HIV/AIDS: Key facts. *World Health Organization*, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>. Acesso em: 14 jun. 2024.

O PAPEL FUNDAMENTAL DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO TRATAMENTO DE IDOSOS FIBROMIÁLGICOS ATRAVÉS DOS EXERCÍCIOS RESISTIDOS

Andressa Aparecida Miranda²⁸

Mariana Carla Alves Silva²⁹

Rafaela Ayumi Barbosa Santos³⁰

Denise Izabel Alves de Lima Custódio³¹

RESUMO

O envelhecimento da população associado a alta prevalência das doenças reumatológicas é um dos maiores desafios da saúde pública enfrentados no decorrer dos últimos anos. Desse modo, são necessárias estratégias mais efetivas no tratamento e no manejo da doença, visando a qualidade de vida dessa população. A Fibromialgia é uma doença reumatológica caracterizada por um intenso estado inflamatório que acomete o sistema muscular e neurológico cuja principal manifestação é a dor com padrão inespecífico, contribuindo para o desenvolvimento de várias comorbidades que geram incapacidade para a pessoa idosa. É uma patologia, que apresenta dor crônica como o principal sintoma, envolvendo uma atenção diferenciada ao idoso, principalmente mulheres, em todos os aspectos, tendo como preceito o atendimento individualizado, visto que é uma doença debilitante, e está relacionada também ao cansaço, fadiga, distúrbio do sono, e em alguns casos, rigidez articular. O presente estudo teve como propósito fornecer resultados valiosos sobre a eficácia dos exercícios resistidos como uma intervenção não farmacológica no manejo da fibromialgia em idosos, bem como destacar o papel crucial dos profissionais de educação física na promoção de saúde e qualidade de vida dessa população. Mediante o objetivo proposto, metodologicamente, trata-se de um estudo de natureza qualitativa desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica. Nesse sentido, destaca-se a relevância da atuação do profissional de Educação Física na prescrição e orientação de exercícios resistidos de acordo com a individualidade biológica dos idosos, para melhorias no bem-estar e na qualidade de vida. Dessa forma, conclui-se, que a prática regular de exercícios resistidos pode ser adotada como método de tratamento para idosos com a síndrome da fibromialgia, trazendo benefícios como o aperfeiçoamento do condicionamento físico, diminuindo os limiares de dor provocados pela fibromialgia, qualidade de sono, melhorias no humor, apresentando êxito nos índices de depressão, diminuição da fadiga e rigidez muscular, assegurando a qualidade de vida e o bem estar dos idosos.

Palavras-chave: envelhecimento; fibromialgia; exercícios resistidos; qualidade de vida.

²⁸ Graduada em Licenciatura em Educação Física e graduandas em Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

²⁹ Graduada em Licenciatura em Educação Física e graduandas em Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

³⁰ Graduada em Licenciatura em Educação Física e graduandas em Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES). E-mail: rafaayumi222@hotmail.com.

³¹ Especialista em Formação Docente em Educação a Distância, Tutoria em Educação a Distância, e Gestão Esportiva, orientadora e professora do Curso de Bacharel em Educação Física do Centro Universitário de Jales/SP (UNIJALES).

ABSTRACT

The aging of the population associated with the high prevalence of rheumatological diseases is one of the greatest public health challenges faced over the last few years. Thus, more effective strategies are needed in the treatment and management of the disease, aiming at the quality of life of this population. Fibromyalgia is a rheumatological disease characterized by an intense inflammatory state that affects the muscular and neurological system whose main manifestation is pain with a nonspecific pattern, contributing to the development of several comorbidities that generate disability for the elderly. It is a pathology that presents chronic pain as the main symptom, involving differentiated care for the elderly, especially women, in all aspects, with individualized care as a precept, since it is a debilitating disease, and is also related to tiredness, fatigue, sleep disorders, and in some cases, joint stiffness. The present study aimed to provide valuable results on the efficacy of resistance exercises as a non-pharmacological intervention in the management of fibromyalgia in the elderly, as well as to highlight the crucial role of physical education professionals in promoting health and quality of life in this population. Through the proposed objective, methodologically, it is a qualitative study developed through bibliographic research. In this sense, the relevance of the Physical Education professional's performance in the prescription and guidance of resistance exercises according to the biological individuality of the elderly is highlighted, for improvements in well-being and quality of life. Thus, it is concluded that the regular practice of resistance exercises can be adopted as a treatment method for elderly people with fibromyalgia syndrome, bringing benefits such as improving physical conditioning, reducing pain thresholds caused by fibromyalgia, sleep quality, mood improvements, showing success in depression rates, decreased fatigue and muscle stiffness, ensuring the quality of life and well-being of the elderly.

Key-words: aging; fibromyalgia; resistance exercises; quality of life.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo inerente a todos os seres humanos, caracterizados por alterações biopsicossociais, este fenômeno natural afeta progressivamente o funcionamento dos sistemas do organismo. Consequentemente, o aumento do envelhecimento populacional evidencia a incidência de patologias que prejudicam principalmente os idosos, gerando várias disfunções, principalmente a perda da independência funcional do indivíduo e adaptação ao meio ambiente acarretando vulnerabilidades para adquirir agentes patológicos que podem levar à morte (Oliveira *et. al* 2017).

A fibromialgia (FM) é uma síndrome crônica complexa caracterizada por dor musculoesquelética difusa, fadiga, distúrbios do sono e cognitivos, afetando significativamente a qualidade de vida dos idosos. (Sociedade Brasileira de Reumatologia – SBR, 2022). Embora a etiologia exata da fibromialgia ainda não seja completamente compreendida, sua prevalência é mais comum em mulheres, especialmente entre 30 e 55 anos de idade (SBR,2011). No

entanto, a condição também afeta uma parcela considerável da população idosa, representando um desafio adicional devido às comorbidades frequentemente associadas ao envelhecimento (Gran, 2003).

Em consonância com o pesquisador Steffens (2012), a prática regular de exercícios físicos tem emergido como uma intervenção fundamental no manejo da fibromialgia, oferecendo benefícios significativos na redução da dor, melhoria da função física, qualidade do sono e bem-estar emocional dos idosos. Nesse contexto, os profissionais de educação física desempenham um papel essencial na prescrição, supervisão e adaptação de programas de exercícios físicos individualizados, especialmente para a população idosa com fibromialgia (Bulhões *et al.*, 2019).

Hakkinen, Hannonen e Alen (2016) abordam sobre a importância dos profissionais de educação física no manejo da fibromialgia em pacientes idosos, destacando a eficácia dos exercícios resistidos como uma modalidade terapêutica promissora. Outros autores também ressaltam sobre a influência dos exercícios resistidos na redução da dor, melhoria da função física e qualidade de vida em idosos com fibromialgia, bem como nos mecanismos fisiológicos subjacentes a esses benefícios (Fontaine *et al.*, 2010; Jones *et al.*, 2006).

Além disso, os idosos com fibromialgia enfrentam diariamente, dificuldade na adesão e manutenção de programas de exercícios físicos, levando em consideração as limitações físicas, comorbidades e preocupações de segurança associadas à idade avançada. Com base em pesquisas de Moore (2016), existem inúmeras abordagens de intervenção utilizadas pelos profissionais de educação física para superar esses obstáculos e promover uma participação eficaz e sustentável dos idosos com fibromialgia em programas de exercícios.

Dessa forma, este estudo de natureza qualitativa e desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, tem como objetivo fornecer resultados valiosos sobre a eficácia dos exercícios resistidos como uma intervenção não farmacológica no manejo da fibromialgia em idosos, bem como destacar o papel crucial dos profissionais de educação física na promoção de saúde e qualidade de vida dessa população.

REVISÃO DE LITERATURA

Processo de envelhecimento

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2005), o envelhecimento saudável decorre da manutenção da capacidade funcional ao longo da vida, a qual possibilita o bem-estar e melhor qualidade de vida em idades mais avançadas. Entretanto, o processo de envelhecimento é marcado por diversas alterações biológicas, físicas, emocionais e sociais e dentre elas estão a redução da massa óssea e muscular, limitações das atividades de vida diária, isolamento social, aumento do risco de quedas e elevação nas taxas de morbimortalidade (Borson; Romano, 2020).

Dessa forma, o termo “envelhecimento” ou “senescência” é um processo contínuo caracterizado por transformações biológicas, funcionais e psicológicas que ao longo do tempo resultam em uma redução significativa da capacidade de adaptação ao ambiente, aumentando a fragilidade e suscetibilidade a doenças crônicas (Schwanke, 2023).

O envelhecimento é algo natural da vida, ele pode ocorrer através de dois processos: senescência ou senilidade (Santos, *et al.*, 2009). Sendo assim, a senescência é um termo que se refere ao envelhecimento biológico, isto é, um processo gradual e natural de que envolve desde mudanças físicas a mudanças biológicas ao longo do tempo, como: rugas na pele, cabelos grisalhos, diminuição da densidade óssea, perda de massa muscular, alteração do equilíbrio, e declínio cognitivo. Já a senilidade é o termo que se refere aos processos patológicos do envelhecimento, são condições que acometem o indivíduo através de mecanismos fisiopatológicos (Dey *et al.*, 2017).

Portanto, o envelhecimento é um fenômeno multifacetado que resulta de uma interação complexa entre fatores genéticos e ambientais, embora seja um processo natural e inevitável, diversos motivos podem influenciar a forma como o envelhecimento se revela (Ferraz *et al.*, 2021).

Desde os anos 1980, iniciativas internacionais destacam a importância de encarar o envelhecimento como uma fase positiva, voltada para o bem-estar e o prazer. A política de desenvolvimento ativo da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005) exemplifica esse movimento, ressaltando que envelhecer bem não é apenas responsabilidade individual, mas requer apoio de políticas públicas e iniciativas sociais e de saúde ao longo da vida. Essa política parte do princípio de que promover um envelhecimento saudável implica oferecer oportunidades para escolhas de estilo de vida adequado, incluindo hábitos alimentares saudáveis e exercícios regulares, visando controlar a saúde física e psicológica. Assim, o envelhecimento ativo é definido como a otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida na velhice (OMS, 2005).

Nessa perspectiva, o conceito de qualidade de vida abrange uma ampla gama de aspectos que incluem autoestima, bem-estar pessoal e diversos domínios como capacidade funcional, nível socioeconômico, estado emocional, interação social, atividade intelectual, autocuidado, suporte familiar, estado de saúde, valores culturais, éticos e religiosidade, estilo de vida, satisfação com o emprego e/ou com as atividades da vida diária e com o ambiente em que se vive. Esse conceito é intrinsecamente subjetivo e varia conforme o nível sociocultural, idade e aspirações pessoais de cada indivíduo (Vecchia *et al.*, 2005).

Fibromialgia

A Fibromialgia é uma síndrome clínica que causa dores em todo o corpo e tem como característica principal a dor crônica, muitas vezes confunde-se com outros tipos de doenças, por ela irradiar dores para outras regiões do corpo, sendo comum relatos de pessoas que reclamam de dor abdominal, queimações, formigamentos, dificuldade para urinar, cefaleia, ansiedade e depressão (Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2011).

Dessa maneira, a fibromialgia é uma síndrome reumatológica doloroso músculo esquelética crônica, não inflamatória, que possui etiopatogenia desconhecida caracterizada pela presença de dor crônica difusa pelo corpo e sensibilidade exacerbada a palpação de determinados pontos dolorosos, é uma condição que afeta principalmente as mulheres (Costa *et al.*, 2021).

Essa condição pode se desenvolver como resultado de um desequilíbrio no mecanismo que transmite os sinais periféricos indutores de dor e os sinais centrais inibidores da dor. É classificada como uma síndrome porque pode incluir uma variedade de sintomas clínicos, contendo fadiga generalizada, padrões de sono perturbados, alterações de humor, rigidez matinal, tremores musculares e dor em particular (Tristão; Peçanha, 2020).

Além disso, a etiologia da fibromialgia ainda não foi totalmente desvendada, vários estudos mostram anormalidades no sistema nervoso central quanto a percepção de dor. Dentre as evidências, destaca-se a redução do limiar nociceptivo da medula espinhal e do encéfalo. Neste contexto, outros estudos trazem a fisiopatologia da fibromialgia na perspectiva da predisposição genética, mas ainda não existem dados conclusivos para a hipótese (Gomes, 2022).

Sendo assim, sintomas clássicos da fibromialgia são dor musculoesquelética crônica e difusa, com aparecimento de fadiga alterações do sono, parestesias e presença de vários pontos

dolorosos, que se distribuem pelo corpo de forma simétrica e ampla. Essa ainda promove sensação de inchaço e pode ser classificada como primária e concomitante; sendo primária quando não existe fator coadjuvante para que ocorra a dor, e concomitante quando coexiste com outra patologia. Geralmente, o paciente tem dificuldade de definir quando e onde começou a dor, se ela começou de maneira localizada e depois se generalizou ou já começou no corpo todo. O paciente sente mais dor no final do dia, mas pode haver também pela manhã, outro fator que ocorre pelo sono não reparador, acarretado pela ansiedade ou depressão (Gonçalves *et al.*, 2019).

Nesse contexto, vale ressaltar que as presentes alterações estão ligadas diretamente aos sintomas apresentados pelos idosos, que influenciam diretamente em sua vida psicossocial e nos hábitos diários. Portanto, a fibromialgia é uma síndrome reumática complexa caracterizada por sítios dolorosos sensíveis à palpação, conhecidos como Tender Points, bem como dores musculares esqueléticas difusas e crônicas sem evidência reumática e inflamatória, estando associada a outras sintomatologias decorrentes do envolvimento do sistema nervoso central, endócrino e psicológico (Souza; Amorim, 2016).

Assim, a fibromialgia influencia negativamente a qualidade de vida resultando em um sentimento de incapacidade até mesmo nas atividades diárias e isso pode aumentar ou causar sintomas de depressão e ansiedade, que por sua vez podem piorar a dor e encerrar o ciclo da doença crônica. Esse impacto na qualidade de vida está diretamente relacionado ao custo econômico geral da doença (Oliveira Júnior; Ramos, 2019).

Ademais, estudos epidemiológicos revelam uma prevalência considerável da doença, com impacto significativo nos sistemas de saúde em todo o mundo. No Brasil, estima-se que 2,5% da população seja afetada pela fibromialgia, com proporção de 1 homem para cada 5,5 mulheres (SBR, 2011).

Em adição, a Fibromialgia é uma condição que afeta de forma significativa o sexo feminino, e se associa a uma série de sintomas debilitantes, tais como: fadiga muscular, redução da capacidade física, dificuldade de concentração, além de dores e espasmos musculares, culminando em fraqueza geral. Essa condição, é frequentemente observada em indivíduos na faixa etária de 35 a 60 anos, tem um impacto adverso significativo na qualidade de vida e nas atividades cotidianas. Os impactos dessa comorbidade refletem de forma relevante na qualidade de vida e na funcionalidade desses pacientes, no cotidiano, vida pessoal e no trabalho. Além disso, as mulheres com FM, enfrentam por vezes dificuldades no diagnóstico e tratamento da doença, agravando ainda mais o sofrimento físico e emocional (Freitas, 2017).

Neste contexto, observa-se que a fisiopatologia dessa doença ainda é pouco elucidada, porém, trata-se de uma doença multifatorial em que muitos fatores corroboram para o seu desenvolvimento dentre eles, a genética, traumas psicológicos, fatores emocionais e ambientais. Desse modo, partindo do pressuposto da heterogeneidade dos sintomas, muitas vezes inespecíficos, o diagnóstico torna-se difícil sabendo que não há um exame específico que diagnostique e, por isso, são utilizados critérios para classificar um paciente fibromiálgico, realizada por meio de uma avaliação de pontos dolorosos, onde o reconhecimento é baseado na soma de diversos indícios apresentados pelo idoso (De Sousa, 2022).

Nessa perspectiva, a fibromialgia (FM) é difícil de diagnosticar, isso se deve ao fato de que os sintomas muitas vezes assemelham com outras doenças, incluindo depressão, artrite reumatoide e doenças como osteoporose, artrose, gota e tendinite. O principal indicador é uma sensibilidade ao toque de pressão superficial ou moderada, onde o exercício pode ser utilizado como tratamento não farmacológico para os sintomas da fibromialgia, pois melhora significativamente os indícios, principalmente a dor (Oliveira; Claro, 2020).

Contudo, idosos com fibromialgia, a intensidade da dor e o agravamento da qualidade do sono estão associadas a escores elevados de fadiga e quando comparados com a artrite reumatoide, com fibromialgia têm risco aumentado de sintomas, como depressão, síndrome do pânico e agorafobia. Além disso, apresentam piores índices de dor, de qualidade do sono e de qualidade de vida (Heymann *et al.*, 2017).

Exercícios resistidos para idosos com fibromialgia

Uma abordagem promissora para idosos com fibromialgia, é a prática de exercícios resistidos, uma modalidade de treinamento com pesos que remonta à antiguidade, com benefícios bem documentados para a saúde física e mental. De acordo com a evolução tecnológica e as mudanças nos padrões de vida modernos levaram a um estilo de vida mais sedentário, aumentando o estresse e contribuindo para a ociosidade, o que pode agravar os sintomas da fibromialgia. Nesse contexto, os exercícios resistidos se destacam como uma estratégia eficaz para melhorar a qualidade de vida, quando supervisionados adequadamente, esses exercícios são acessíveis e benéficos para pessoas de todas as idades, adaptáveis às necessidades individuais (Jones, 2006).

Dessa forma, de acordo com Sousa (2022) o exercício físico é um importante mecanismo que influencia positivamente no tratamento de indivíduos com fibromialgia.

Estudos citam o exercício resistido como agente redutor do quadro álgico, intervindo beneficemente na condição cardiovascular e respiratória, força muscular, pressão arterial, ansiedade e depressão, pois, atua ativamente sobre os efeitos da fadiga.

Segundo, Nunes (2021), exercícios que exigem resistência quando sob supervisão adequada são uma ótima opção para manter a saúde e melhorar a qualidade de vida, pois podem beneficiar qualquer indivíduo desde que o protocolo seja adequado às suas necessidades e objetivos. O mesmo autor afirma em sua pesquisa que o treinamento resistido tem impacto positivo na manutenção e melhora do metabolismo, isso se deve ao crescimento da massa muscular, que é responsável pela maior parte do metabolismo orgânico; diminuição da dor lombar, através de um programa adequado de fortalecimento e desenvolvimento da musculatura lombar, há uma diminuição significativa do desconforto lombar; melhora da qualidade e duração do sono, pessoas que se exercitam dormem melhor e aproveitam melhor o sono. Foi demonstrado que um programa de exercícios leves, como caminhar de 30 a 40 minutos por dia ou praticar aeróbica de baixo impacto quatro vezes por semana, melhora a qualidade e a duração do sono e facilita o adormecimento. Os efeitos do exercício são explicados pelo maior relaxamento muscular e pela redução da tensão do sistema nervoso decorrente da atividade física; redução da ansiedade e depressão, pessoas deprimidas podem encontrar melhora em sua rotina de exercícios. Indivíduos com tendência à ansiedade e à depressão se beneficiam da liberação de substâncias calmantes e relaxantes durante o exercício (Nunes, 2021).

Além disso, os exercícios resistidos, que tem como princípio o treino contra a resistência, a qual utiliza pesos e máquinas, contribui na liberação de endorfinas que ajudam no bem-estar e analgesia, resultando em uma melhor qualidade de vida. Mais recentemente, estudos demonstraram que o treino de força pode ser efetivo para reverter os efeitos adversos da fibromialgia (Rebutini *et al.*, 2013).

Nessa perspectiva, a prática regular dos exercícios resistidos pode diminuir a intensidade das dores, amenizar os sintomas da depressão, e melhorar a qualidade do sono, promovendo efeitos positivos sobre os sintomas da dor em mulheres com fibromialgia apresentando efeitos de melhora e diminuição dos níveis de depressão. O exercício resistido é favorável também para a regulação do sono e a melhora da qualidade de vida, mostrando efeitos positivos desses exercícios para os idosos com fibromialgia (Steffens, 2012).

Dores, Depressão e Desequilíbrio do Sono

Do ponto de vista clínico, a dor é a mais evidente das sensações e também a mais estudada e apesar de ser um fenômeno de fácil identificação, ainda não existe uma universalidade em sua classificação. A própria definição de dor pode ter várias descrições se considerarmos as diferenças entre padrões culturais e científicos e ainda, as visões sob a ótica da fisiologia, psicologia e também da filosofia (Cortez; Silva, 2011).

Segundo Provenza (2004), a dor é uma condição multifacetada, podendo ter caráter social, comportamental, psicológica, fisiológica, religiosa e cultural. Provoca uma sensação de sofrimento, como um comportamento doloroso. Considera-se então a dor crônica como uma doença, o paciente tem uma modificação de seus hábitos de vida, devido à redução da atividade social, modificação das crenças, uso prolongado de medicamentos, problemas financeiros que dificultam e que podem levar à um agravamento de seu quadro. Dessa forma, de acordo com o autor, a fibromialgia é definida como uma síndrome dolorosa crônica, de origem não-inflamatória e de etiologia ainda não conhecida, extremamente comum na população geral com grande relevância em ambulatórios de clínica geral e reumatológicos.

No mesmo contexto, a dor é um fenômeno de ordem desagradável, sensitivo e emocional que pode estar relacionado a uma lesão real ou potencial do tecido, apresentando-se de forma subjetiva e diferenciada a cada indivíduo, e sendo dividida em dois tipos: dor aguda e dor crônica. A dor aguda pode ser entendida como uma defesa do organismo e, ocorre quando algo ameaça danificar os tecidos. Esta sensação de dor, segundo o mesmo autor, é fundamental para a sobrevivência humana (Bastos *et al.*, 2007).

Já a dor crônica em sua sintomatologia é uma doença por si só, e pela característica de um quadro doloroso e intenso pode causar no paciente a memorização da dor criando assim um quadro de sensação aversiva que tende a se repetir. Ainda segundo os autores a dor crônica costuma vir acompanhada de outros sintomas, inclusive a depressão. A dor crônica caracteriza-se por numerosas afecções orgânicas e funcionais sendo também uma das maiores causas de incapacidade em várias áreas clínicas. As pessoas acometidas por este tipo de dor apresentam comprometimento físico, social e psicológico altamente afetado, alterando muito a vida do indivíduo, desde o trabalho, vida social, familiar e o lazer modificando diretamente o cotidiano do acometido. Dessa forma, a dor pode ser entendida como um estado físico ou mental que tem como causa o sofrimento que pode ser temporário ou permanente, podendo deixar sequelas conforme a sua intensidade ou constância (Cortez; Silva, 2011).

De acordo com Helman (2009), fatores de ordem sensorial podem acarretar um agravamento na intensidade da dor, e este agravamento pode ocorrer de forma involuntária pelo

indivíduo através de seu comportamento, sobre a doença e também por ganhos secundários que podem ocorrer de forma involuntária. O indivíduo acometido por uma dor passa a concentrar parte de seu pensamento apenas na dor e isso gera uma intensificação nos campos atingidos, ocorrendo um aumento emocional relacionado ao estado de dor, que pode gerar alterações psicológicas.

Já a depressão pode ser entendida como um estado afetivo de tristeza ou como uma síndrome, podendo surgir em vários quadros clínicos como: transtorno de estresse pós-traumático, alcoolismo, esquizofrenia, demência e doenças clínicas, ocorrendo ainda como respostas a situações estressantes da vida afetiva, social e econômica (Porto, 1999).

Desde muito tempo a depressão já é descrita, mas somente há alguns anos ela é respeitada e caracterizada como uma doença e não como “frescura”, são reconhecidas como síndromes depressivas como problemas prioritários na saúde pública (Vieira, 2008).

Portanto, a compreensão da doença de fibromialgia, gera primeiramente compaixão, porém, com o passar do tempo, esta dor que é invisível aos que não a sentem, torna-se irritante, podendo ocasionar estímulos discriminativos, culminando em comportamentos de risco, que pode gerar ao idoso a necessidade de obter atenção dos familiares e amigos. E é neste contexto do emocional que se pode observar a presença da depressão (Cortez; Silva, 2011). De acordo com a cartilha elaborada pela Sociedade Brasileira de Reumatologia (2011), estima-se que 50% dos pacientes com Fibromialgia, apresentam também depressão e percebe-se que quando acometidos desta comorbidade, a sensibilidade e a intensidade da dor aparecem aumentadas (SBR, 2011).

Entre as comorbidades mais incidentes estão a ansiedade e a depressão. Segundo Santos *et al.* (2012),

Existem, pelo menos, três vertentes teóricas para explicar a relação entre a dor e a depressão: 1. Dor provoca depressão, devido às consequências estressantes causadas por ela; 2. Depressão e dor partilham as mesmas raízes patofisiológicas; 3. Depressão provoca dor, devido ao aumento da sensibilidade dolorosa (Santos *et al.*, 2012).

A ansiedade também acomete a maioria dos pacientes influenciando negativamente em sua rotina social, laboral, familiar, etc. De acordo com Oliveira *et al.* (2019), a elevação dos níveis de ansiedade pode ser explicada devido à um nível de exigência muito alto que as pessoas com fibromialgia geralmente possuem, caracterizado por perfeccionismo e transtorno obsessivo-compulsivo.

Ademais, a fibromialgia é uma doença crônica capaz de interferir também na qualidade

do sono. Segundo a Associação Americana de Sono e Apneia (American Sleep Apnea Association, 2020), o sono é um processo natural que envolve a redução da consciência vigilante e da atividade cerebral. Ele é dividido em duas fases distintas: o sono não-REM e o sono REM, cada um com características específicas.

Portanto, o sono não-REM é marcado por uma atividade cerebral menos intensa e representa a transição entre o estado de vigília e o sono. Essa fase é composta por quatro estágios que eventualmente levam ao sono REM, considerado o estágio reparador do sono, no qual ocorrem processos importantes para a recuperação física e mental. No entanto, é comum que idosos com fibromialgia enfrentem dificuldades para alcançar o sono REM. Estágio W (vigília), estágio N1 (NREM 1), estágio N2 (NREM 2), estágio N3 (NREM 3), estágio R (REM). Durante o curso de um período de oito horas de sono, uma pessoa com sono saudável percorre, de modo circular, os vários estágios do sono a cada 90 minutos ou mais (American Sleep Apnea Association, 2020).

Sendo assim, o estágio N1 (NREM1) do sono é um período de transição entre estar acordado e adormecer, ainda podendo estar ciente dos sons e movimentos ao redor e ser facilmente despertado de volta ao estado de vigília. Já o estágio N2 promove uma redução na frequência respiratória e cardíaca, dispendendo de cerca de 50% do tempo de sono ao longo da noite. O estágio N3 pode ser referido como estágio delta do sono ou sono de ondas lentas, devido a uma maior lentidão das ondas cerebrais registradas durante este estágio de sono. O sono N3 diminui com a idade, isso ocorre em pessoas com sono saudável e não indica um distúrbio ou estado de doença. Este é um período regenerativo de cura e reparação fisiológica por cerca de 45 a 90 minutos. Os episódios subsequentes de sono N3 têm períodos cada vez mais curtos à medida que a noite avança. O estágio R é conhecido como sono REM ou sono de “movimento rápido dos olhos”. O primeiro episódio de sono REM geralmente ocorre após 90-110 minutos de sono, alternando a cada 90 minutos a partir de então. Os períodos de sono REM tendem a ser mais longos no final da noite, onde a frequência respiratória e cardíaca aumenta de forma irregular, é quando ocorrem os sonhos (American Sleep Apnea Association, 2020).

Dessa forma, o corpo cria substâncias químicas que paralisam temporariamente, de modo que não realizam os sonhos. Nesse estágio, o cérebro está extremamente ativo e os olhos, embora fechados, vão e voltam como se estivessem acordados. Após o quarto estágio inicia o sono REM, atividade cerebral acelera e se torna muito intensa semelhante à quando está acordado, nessa hora acontecem os sonhos, fixação da memória, e o descanso profundo, que é

o essencial para relaxar. Além disso, essa explicação sobre as fases do sono destaca a relevância de compreender as características do sono para abordar adequadamente os distúrbios relacionados, como é o caso da síndrome da fibromialgia (American Sleep Apnea Association, 2020).

De acordo com o estudo de Andrade, Sieczkowska e Vilarino (2021), 49 mulheres com fibromialgia alocadas em um grupo experimental e um grupo controle, foram submetidas a 4 semanas de um programa de treinamento resistido supervisionado. Após a intervenção do programa de treinamento resistido, observou-se que o grupo experimental apresentou melhoras significativas na qualidade de vida atreladas ao sono, depressão e ansiedade quando comparados com o grupo controle, que não houve alterações significativas.

Da mesma forma, Glasgow (2017) investigaram os efeitos do treinamento de resistência no impacto da doença, na percepção da dor e na modulação autonômica em mulheres com fibromialgia. O estudo incluiu mulheres diagnosticadas com fibromialgia que participaram de um programa de treinamento de resistência. Os resultados mostraram que o treinamento de resistência reduziu o impacto da doença, diminuiu a percepção da dor e melhorou a modulação autonômica nessas mulheres. Isso indica que o exercício de resistência pode trazer benefícios concretos para o alívio dos sintomas da fibromialgia.

Outro estudo, sobre o treinamento de força progressiva em paciente com fibromialgia, demonstrou uma diminuição no impacto da doença sobre o sistema neuromuscular, sobre a percepção dos sintomas e sobre a capacidade funcional. Exercícios resistidos praticados por idosos com fibromialgia durante oito semanas, duas vezes por semana, executando três séries de 10 repetições, com cargas de 60% e 70% de uma repetição máxima. Os resultados demonstraram que esse método de exercícios melhorou significativamente os sintomas da doença, em especial a fadiga e melhora na qualidade do sono e humor (Bueno *et al.*, 2012).

Ademais, essas pesquisas sugerem que a prática regular de exercícios físicos, incluindo exercícios resistidos, pode ser uma estratégia eficaz para otimizar o tratamento da fibromialgia, proporcionando benefícios como melhora do condicionamento físico, perda de peso e aumento da qualidade de vida (Mattos, 2015).

Nesse âmbito, a qualidade do sono é fundamental para o bem-estar dos pacientes com fibromialgia. A privação do sono profundo pode agravar os sintomas da doença, aumentando a dor e a fadiga. A prática regular de exercícios físicos, como os exercícios resistidos, demonstrou contribuir para a melhora da qualidade do sono, além de promover o relaxamento muscular e a redução da ansiedade (American Sleep Apnea Association, 2020).

Alguns estudos apontam que a partir dos dados obtidos foi possível verificar evidências

de que as práticas de exercícios resistidos estão intrinsecamente ligadas a uma melhor qualidade de vida para idosos com fibromialgia. Em geral, relações recíprocas podem ocorrer entre depressão, dor e diminuição de capacidade funcional, levando a um ciclo de má saúde física e mental (Graminha *et al.*, 2020).

Embora, no estudo de Vilarino *et al* (2022) nenhuma mudança significativa tenha sido observada em relação ao humor, constatou-se que se interrompido a prática do exercício resistido os níveis de raiva mostraram diferenças significativas.

No entanto, os idosos com fibromialgia que foram submetidos aos exercícios resistidos apresentaram redução significativa da dor, da dificuldade no trabalho, da fadiga matinal, da depressão e da ansiedade (Andrade *et al*, 2021).

Portanto, os estudos apontam que a prática física no geral proporciona benefícios significativos no tratamento de idosos com fibromialgia, no sentido de aliviar os principais sintomas, bem como garantir uma melhor qualidade de vida, bem-estar e redução da ansiedade e depressão. O exercício de força pode produzir efeitos aumentados devido à redução da dor induzida pelo exercício. No entanto, o exercício de carga pesada com repetições habituais precisa de mais investigação (Andersson *et al*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências demonstram que o exercício físico desempenha um papel crucial no manejo da fibromialgia, contribuindo não apenas para a redução da dor e da fadiga muscular, mas também para a melhoria da qualidade de vida, do sono, do humor e do controle da depressão e ansiedade. Quando aplicados de maneira segura, podem trazer vários benefícios para o praticante, desde que os exercícios resistidos acompanhem protocolos de montagem de treinos que sejam adequados com a individualidade biológica do idoso que possui essa patologia.

Nessa perspectiva, os exercícios resistidos, tem se desatacado no tratamento e alívio dos sintomas da fibromialgia em idosos, possibilitando a melhora significativa de dor, fadiga muscular, aumenta o fluxo sanguíneo, possibilita maior qualidade do sono e maior controle das condições psicológicas, contribuindo para a capacidade funcional e realização das atividades do cotidiano. Notou-se que o exercício resistido para idosos, tem grande importância no tratamento da fibromialgia, elevando a autoestima e melhorando seus relacionamentos

interpessoais, sendo capaz ainda de melhorar e controlar o estresse e diminuir a incidência de depressão e ansiedade, melhorando consideravelmente a qualidade de vida dessa população.

Dessa forma, mostra-se, que a prática dos exercícios resistidos é uma ferramenta valiosa no arsenal terapêutico para o manejo da fibromialgia, oferecendo não apenas alívio dos sintomas, mas também melhorias significativas na qualidade de vida e na capacidade funcional, especialmente durante o processo de envelhecimento, além de ser um importante aliado ao combate desta doença que tanto está acometendo a população, promovendo bem estar e vários outros benefícios já citado, desde que seja trabalhado de forma progressiva e respeitando as particularidades, para que os resultados desejados possam ser alcançados e desta forma contribuir ao tratamento com o auxílio de medicamentos, o que proporciona melhor qualidade de vida.

Este trabalho se mostrou de grande importância para o curso de Educação Física, pois trouxe à tona um assunto que envolve, além dos exercícios ligados especificamente ao curso, as possibilidades de um treino mais eficaz e motivacional, se acompanhado por um profissional qualificado com o qual os idosos possam sentir se à vontade e com mais foco em seus treinamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN SLEEP APNEA ASSOCIATION. **Sleep Health**, 2020. Disponível em: <<https://www.sleephealth.org/sleep-health/>>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANDERSSON, Mathias; ABERG, Anna Cristina; KOCH, Lena Von; PALSTAM, Any. Women with Fibromyalgia Prefer Resistance Exercise with Heavy Loads—A Randomized Crossover Pilot Study. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 18, ed. 6276, 10 jun. 2021. DOI <https://doi.org/10.3390/ijerph18126276>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/12/6276>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANDRADE, Alexandro; SIECZKOWSKA, Sofia Mendes; SILVA, Flavia Aguiar de; VILARINO, Guilherme Torres. O treinamento resistido reduz a dor em mulheres com fibromialgia. **Portal de Revistas da USP**, v. 38, n4. 2021. ISSN: 2317-0190 238-244. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/190481>. Acesso em: 25 mar. 2024.

ANDRADE, Alexandro; SIECZKOWSKA, Sofia Mendes; SILVA, Flavia Aguiar de; VILARINO, Guilherme Torres. O treinamento resistido melhora a qualidade de vida e fatores associados em pacientes com síndrome da fibromialgia. **P. M. R.**, v. 11, n. 7, p. 703-709. 2021. Disponível em: https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2023/1404_efeitos_cronicos_do_exercicio_fisico_em_individuos_com_fibromialgia. Acesso em: 25 mar. 2024.

BASTOS, Daniela Freitas; SILVA, Glauce Cerqueira Correa; BASTOS, Isabela Duque; TEIXEIRA, Luciane Alves; LUSTOSA, Maria Alice; BORDA, Maria Cristina da Silva; COUTO, Silvio Cesar Ribeiro; VICENTE, Therezinha Alves. Dor. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v.10, n.1.2007. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v10n1/v10n1a07>. Acesso em: 20 de jul., 2024.

BORSON, Lourena Aparecida Machado Godoi; ROMANO, Luis Henrique. Revisão: O processo genético de envelhecimento e os caminhos para a longevidade. **Revista Saúde em Foco**. Ed.12, p. 239-244. 2020. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2020/08/REVIS%C3%83O-O-PROCESSO-GEN%C3%89TICO-DE-ENVELHECIMENTO-E-OS-CAMINHOS-PARA-A-LONGEVIDADE-239-a-244.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.

BUENO, Roberta Chiden; ABREU, Marquiene Freitas; PIRES, Gabriel Natan; SILVA, Diego Roger. Exercício físico e fibromialgia/Physical exercise and fibromyalgia. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 20, n. 2. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.4322/cto.2012.028>. Disponível em: <https://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/631>. Acesso em: 24 mar. 2024.

BULHÕES, Lidiane Cristina Correia; FILHO, Bartolomeu Fagunde de Lima; FONTES, Fabieli Pereira; VARELL, Larissa Ramalho Dantas; BRASILEIRO, Jamilson Simoes. Efeito do treinamento resistido na redução da dor no tratamento de mulheres com fibromialgia: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 26, n. 2, p. 169-174. 2019. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/view/7255>. Acesso em: 26 mar. 2024.

CORTEZ Celia Martins.; SILVA, Dilson. **Fisiologia aplicada à psicologia**. APX Comun. Visual LTDA. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://www.meulivro.biz/fisiologia/1801/fisiologia-aplicada-a-psicologia-cortez-silva-1-ed>. Acesso em: 25 mar. 2024.

COSTA, Thayná Moraes; RODRIGUES, Fernanda Machado Silva; PERES, Flávia Del Busso; PADULA, Marcele Pescuma Capeletti. Experiências e qualidade de vida de mulheres com fibromialgia. **Brazilian Journal of Development**, ed.5, v. 7, n. 6, p. 54365-54379. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-030. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30655>. Acesso em: 28 abr. 2024.

SOUZA, Pedro Èrico Alves; SILVA, Andrew Pereira; PEREIRA, Rodolpho Gomes; GONÇALVES, Gabriel Gomes; PEREIRA, Tiago Coelho Caires; AMORIM, Marcelo Fagundes; CARNEIRO, Marília Ferreira. Avanços na abordagem terapêutica da fibromialgia: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n.14, out 2022. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36292>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36292>. Acesso em: 25 mar. 2024.

DEY, A. B.; JORM, A. F.; CREASEY, H. Mental Health and the Elderly: A Multidisciplinary Approach. **Revista Terra e Cultura: Caderno de Ensino e Pesquisa**. 2017. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br>. Acesso em: 25 abr. 2024.

FERRAZ, Isabela Nascimento; REIS, Luciana Araujo; ASSIS, Wagner Couto; RABELO, Lilian Almeida Nascimento; GUIMARAES, Frank Evilacio de Oliveira; BRITO, Isnara Teixeira. Impactos dos fatores extrínsecos no envelhecimento precoce: Uma reflexão teórica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p e21210615761, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15761. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15761>. Acesso em: 25 abr. 2024.

FONTAINE, Kevin; CONN, Lora; CLAUW, Daniel. Effects of lifestyle physical activity on perceived symptoms and physical function in adults with fibromyalgia: results of a randomized trial. **Arthritis Research & Therapy**, London, v. 12, n. 2, p. 64-68. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1097/rhu.0b013e31820e7ea7>. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/21325963>. Acesso em: 20 mar. 2024.

FREITAS, Rodrigo Pegado de Abreu; ANDRADE, Sandra Cristina; CABRAL, Maria Thereza Albuquerque Barbosa; SPYRIDES, Maria Helena Constantino; SOUSA, Maria Bernadete Cordeira. Impacts of social support on symptoms in Brazilian women with fibromyalgia. **Revista brasileira de reumatologia**, v. 57, n. 3, p. 197-203. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2016.07.001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/dh6gLYTncM6xP5tPWZ4965Q/?lang=pt>. Acesso em: 25 mar. 2024.

GLASGOW, Albert; PEDRA, Tom Missoto; KINGSLEY, James Danton. Treinamento Físico Resistido no Impacto da Doença, Catastrofização da Dor e Modulação Autonômica em Mulheres com Fibromialgia. **Revista Internacional de Ciência do Exercício**, v. 10, n. 8, p. 1184-1195. 2017. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42474>. Acesso em: 25 abr. 2025.

GOMES, Maria Jacilene de Araujo; FIGUEIREDO, Barbara Queiroz; SANTOS, Brenda Darc; SOARES, Camilla Ariete. Possíveis hipóteses fisiopatológicas da fibromialgia: uma revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e15911729806. 2022. ISSN 2525-3409. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29806>. Acesso em: 24 mar. 2024.

GONÇALVES, Alexandre. Exercício Físico e Fibromialgia: em busca de melhor prescrição para maior adesão. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 5, n. 9, p. 27-30, 2019. DOI: m9.figshare.8111282. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/RBPeCS/article/view/479>. Acesso em: 25 abr. 2024.

GRAMINHA, Cristiane Vitaliano; PINTO, Juliana Martins; OLIVEIRA, Pedro Augusto Moreira de; CARVALHO, Eduardo Elias Vieira. Relações entre sintomas depressivos, dor e impacto da fibromialgia na qualidade de vida em mulheres. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 8, n. 2, p. 267-273. 2020. DOI: <https://doi.org/10.18554/refacs.v8i2.4332>. Disponível em:

<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/4332>. Acesso em: 24 abr. 2024.

GRAN, Jan Tore. **The epidemiology of chronic generalized musculoskeletal pain. Best Practice & Research in Clinical Rheumatology**, v. 17, n4, p. 547-561. 2003. DOI: 10.1016/s1521-6942(03)00042-1. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521694203000421?via%3Dihub>. Acesso: 01 abr. 2024.

HAKKINEN, August Keingler. Strength training induced adaptations in neuromuscular function of premenopausal women with fibromyalgia: comparison with healthy women. **Annals of the Rheumatic Diseases**. p. 21-26. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/ard.60.1.21>. Acesso: 01 abr. 2024.

HEYMANN, Roberto Eldel; PAIVA, Eduardo Silva; MARTINEZ, Jose Eduardo; JUNIOR, Milton Helfenstein; REZENDE, Marcelo Cunha; PROVENZA, Jose Roberto. Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 57, n. 2, p. 467-476, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2017.07.002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/kCdwgDXPSXQMSXn5VKMFB3x/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2024.

HELMAN, Cecil; ARSEGO, Francisco. **Cultura, Saúde e doença** tradução Ane Rose Bolner 5ª edição. Porto Alegre: Artemed, 2009. Pagina 177. Disponível em: <https://biblioteca.ba.senac.br/bnportal/pt-BR/search?exp=%22H478c%22%2Fclass>. Acesso em: 01 ago. 2024.

JONES, Kim Dupre; ADAMS, Dianne; STONE, Kerri Winters; BURCKHAD, Carol. A comprehensive review of 46 exercise treatment studies in fibromyalgia (1988-2005). **Health Quality of Life Outcomes**, London, v. 4, p. 67, 2006. DOI: doi: 10.1186/1477-7525-4-67. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16999856/>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MATTOS, Rafael da Silva. **Fibromialgia: O mal-estar do século XXI**. I ed. São Paulo-SP: Editora Phorte, p. 240. 2015. ISBN: 9788576555674. Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/191013>. Acesso em: 10 ago. 2024.

MOORE, George; DURSTINE Junior Larry; PAINTER, Patricia. **Acsm's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities**, 4E. Human Kinetics. 2016. Disponível em: https://us.humankinetics.com/products/acsm-exercise-management-for-persons-with-chronic-diseases-and-disabilities-4th-edition-pdf?srsltid=AfmBOoqcFcJWkuyTeswApkdLAMxRbQt_m99HHp6BJcQJA673KMs-v4Hx. Acesso em: 10 ago. 2024.

NUNES, Larissa Silva. **Os efeitos da prática regular de exercícios resistidos para a prevenção de dores e depressão em mulheres com fibromialgia**. 2021. 17 p. Trabalho de Conclusão de Curso Bacharelado em Educação Física da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiás, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/2667>. Acesso em: 22 set. 2024.

OLIVEIRA, Gabriela Guimarães; KNORST, Mara Regina; BLATTNER, Clarissa Netto; URBANETTO, Janete de Souza; ELKIK, Raquel Milani. Perfil de risco de queda de idosos internados em uma unidade de internação geriátrica de um hospital universitário do município de Porto Alegre. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 13, n. 3, p. 309-322, 2017. DOI:10.5335/rbceh. v13i3.5945. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/16002>. Acesso em: 25 mar. 2024.

JUNIOR, Jose Oswaldo de Oliveira; RAMOS, Julia Villegas Campos. Adesão ao tratamento da fibromialgia: desafios e impacto na qualidade de vida. **BrJP**, v. 2, n. 1, p. 81-87, jan. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190015> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/CtNGZGCR6w5dFxMFJg58sdr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2024.

OLIVEIRA, Julianna Pereira Ramos; BERARDINELLI, Lina Marcia Migueis; CAVALIERE, Maria Lucia Alves; ROSA, Regina Celi Alves. O cotidiano de mulheres com fibromialgia e o desafio interdisciplinar de empoderamento para o autocuidado. **Rev Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, p. e20180411, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180411>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/9Hr3CCM7rLsqMvcGbk95MkM>. Acesso em: 19 jul. 2024.

OLIVEIRA, Bruno Rafael; CLARO, Renan Floret Turini. O papel do exercício físico em pacientes com fibromialgia. **Revista MotriSaúde**, ed.1, v. 2, n. 1, nov. 2020. ISSN 2674-7782. Disponível em: <https://portal.fundacaojau.edu.br:4433/journal/index.php/revistasanteriores/article/view/338A> cesso em: 22 set. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

PORTO, José Alberto del. Conceito e diagnóstico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 21, n.1. maio/1999. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000500003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/dwLyt3cv3ZKmKMLXv75Tbxn/abstract/?lang=pt#ModalTutor> s. Acesso em: 22 set 2024.

PROVENZA, José Roberto; HEYMANN, Roberto Ezequiel; PAIVA, Eduardo dos Santos; MARTINEZ, Jose Eduardo. Fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 44, n. 6, p. 443-449.2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0482-50042010000100006> . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/VD3Vcmj5QPNbM6MDcHGwF3f/?lang=pt#>. Acesso em: 22 set. 2024.

REBUTINI, Vanessa Zadorosnei; GIARETTA, Marília Tumerelo; SILVA, Jeanne Rissato; MAYORK, Andrea Karla da Silva; ABAD, Cesarea Cavinato Cal. Efeito do treinamento resistido em paciente com fibromialgia: Estudo de caso. **Motriz: Revista de Educação Física**, Rio Claro, v. 19, p. 513-522. 2013 .Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/PSB4vBxxSzcK7JBZXcchXmd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 set. 2024.

SANTOS, Lucindo Jose; FRAGA, Byanka Porto; MACIEIRA, Jose Caetano; BONJARDIM, Leonardo Rigoldi. Avaliação dos sintomas de ansiedade e depressão em fibromiálgicos. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 590-596, 2012.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reusp/a/nYxQPShvzRhZQ6VdWjTDc8w/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SANTOS, Flávia Heloísa dos, Andrade; BUENO, Vivian Maria; AMODEO, Orlando Francisco. Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 3-10.2009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pe/a/FmvzytBwzYqPBv6x6sMzXFq/abstract/?lang=pt>. Acesso em 20 jul. 2024.

SCHWANKE, Carla; CARLI, Geraldo Attilio; GOMES, Irênio; LINDOSO, Zayanna Cunha. A. Atualizações em geriatria e gerontologia IV: aspectos demográficos, biopsicossociais e clínicos do envelhecimento. **Editora da PUCRS**, 2023. Disponível em:

https://books.google.com.br/books/about/Atualiza%C3%A7%C3%B5es_em_geriatria_e_gerontolog.html?hl=pt-BR&id=pZneATj2P_wC&redir_esc=y. Acesso em: 06 set. 2024.

STEFFENS, Ricardo de Azevedo Klumb; BRANDT, Ricardo; FELIPE, Juliana Souza; ANDRADE, Alexandro. Exercícios físicos diminuem a dor, a depressão e melhoram a qualidade de vida de pessoas com fibromialgia. **ConScientiae Saúde**, v. 10, n. 4, p. 749-755. 2012. DOI: <https://doi.org/10.5585/conssaude.v10i4.2770>. Disponível em:

<https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/2770>. Acesso em: 20 set. 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Fibromialgia: Cartilha para pacientes**. São Paulo, 2011. Disponível em:

<https://www.reumatologia.org.br/assuntos/fibromialgia/>. Acesso em: 10 junho, 2024.

SBR. Sociedade Brasileira de Reumatologia. **FIBROMIALGIA**. 2022. Disponível em: <<https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/fibromialgia-e-doencas-articulares-inflamatorias/>>. Acesso em: 20. de jul 2024.

SOUSA, Mónica Alexandra Godinho de. **Efeito de um programa de exercício físico na qualidade de vida em indivíduos diagnosticados com fibromialgia**. 2022. Tese de Mestrado em Atividade Física e Saúde em Politecnico de Santarém. Disponível em: <https://repositorio.ipsantarem.pt/handle/10400.15/3882>. Acesso em: 15 jul. 2024.

SOUZA, Edvania de Souza.; AMORIM, Lucyenne Matos. Benefícios dos exercícios resistidos em pacientes portadores de fibromialgia: revisão bibliográfica. **Amazônia: Science & Health**, v. 4, n. 1, p. 30-34, 2016.ISSN: 2318-1419. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/1002>. Acesso em: 22 jul. 2024.

TRISTÃO, Guilherme Figueiredo; PEÇANHA, Bruno Pinheiro Das Neves. **Fibromialgia e atividade física**. 2020. 19 p. Trabalho de Conclusão de Curso Bacharelado em Educação Física da Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, Brasília, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/15929>. Acesso em: 22 set. 2024.

VILARINO, Gustavo Teixeira. Diferentes graus de treinamento resistido podem melhorar os estados de humor em pacientes com fibromialgia? Um estudo randomizado controlado. **Reumatismo**, v. 74, n. 3, p. 122-130, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/373706828_Treinamento_resistido_e_exercicios_de_alongamento_muscular_no_manejo_da_fibromialgia_uma_revisao_sistematica. Acesso em: 23 jul. 2024.

VECCHIA, Roberta Dalla; RUIZ, Tania; BOCCHI, Silva Cristina Mangini; CORRENTE, Jose Eduardo. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n 3. p.246-252. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000300006>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/xGcx8yBzXkJyWxv3cWwXGdw/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 20 abr. 2024.

VIEIRA, Kelly Francisco Lopes. **Depressão e Suicídio: uma abordagem psicossociológica no contexto acadêmico**. Mestrado em Psicologia Social, João Pessoa, 2008. Disponível em: http://www.cchla.ufpb.br/ppgp/images/pdf/dissertacoes/kay_francis_leal_vieira_2008.pdf. Acesso em: 20 out 2024.

PREVENÇÃO AO USO INDEVIDO DA MACONHA SOB UMA PERSPECTIVA DESMISTIFICADA

Levy Guerra Teixeira³²

RESUMO

Em função de suas diversas decorrências negativas para a saúde pública e para a sociedade, o uso indevido da maconha vem sendo amplamente debatido. O crescimento mundial de seu consumo fez com que essa substância passasse a ser considerada uma droga de abuso. Este estudo se dedicou a contribuir para a conhecimento dos jovens em relação às diversas dimensões do uso da maconha, por meio de um projeto de intervenção. Objetivo: Contribuir para a conhecimento dos jovens em relação às diversas dimensões do uso da maconha. Método: Trata-se de um projeto de intervenção educativa com intuito de reduzir e prevenir o uso de maconha por jovens estudantes de uma escola públicas municipal da cidade de São Paulo, em conformidade com os preceitos do curso de Especialização em Prevenção ao Uso Indevido de Drogas (PREVINA), junto a Universidade Aberta do Brasil – UAB. Resultados: Pretende-se que as atividades propostas levem os alunos a perceber a necessidade de maior aprofundamento de conhecimentos sobre todos os aspectos que envolvem o uso da maconha e, por esta via, estejam aptos a identificar as consequências de tal uso, evitando-o. Conclusões: Ao adotar uma abordagem científica, que busca superar as visões de senso comum, pretende-se contribuir para a divulgação do apontado na literatura sobre o tema. Conforme se observou, esta literatura vem discutindo de forma ampla os efeitos desse uso, tanto nos aspectos relacionados à saúde pública quanto em suas decorrências sociais. Assim, busca-se com o desenvolvimento do projeto uma alternativa de prevenção ao uso da maconha, já que, conforme foi assinalado na literatura, as práticas atuais não têm ensejado os resultados esperados.

Palavras-chave: Maconha. Jovens. Prevenção.

ABSTRACT

Due to its various negative consequences for public health and society, the misuse of marijuana has been widely debated. The worldwide growth of its consumption has made this substance to be considered a drug of abuse. This study was dedicated to contributing to the knowledge of young people in relation to the different dimensions of marijuana use, through an intervention project. Objective: To contribute to the knowledge of young people regarding the different dimensions of marijuana use. Method: This is an educational intervention project aimed at reducing and preventing the use of marijuana by young students of municipal public school in the city of São Paulo, in accordance with the precepts of the Specialization course in Drug Abuse Prevention (PREVINA), at the Open University of Brazil - UAB. Results: It is intended that the proposed activities lead students to realize the need for further knowledge on all aspects involving the use of marijuana and, therefore, be able to identify the consequences of such use, avoiding it. Conclusions: By adopting a scientific approach, which seeks to overcome common sense views, it is intended to contribute to the dissemination of what is indicated in the literature on the subject. As noted, this literature has been broadly discussing the effects of this use, both in aspects related to public health and its social consequences. Thus, with the development of

³² Especialização em Prevenção ao Uso Indevido de Drogas pela Universidade Federal de São Paulo.

the project, an alternative to prevent the use of marijuana is sought, since, as noted in the literature, current practices have not given rise to the expected results.

Keywords: Marijuana. Youth. Prevention.

INTRODUÇÃO

Tema

Este estudo se dedicou a contribuir para a conhecimento dos jovens em relação às diversas dimensões do uso da maconha, por meio de um projeto de intervenção.

Em função de suas diversas decorrências negativas para a saúde pública e para a sociedade, o uso indevido da maconha vem sendo amplamente debatido. O crescimento mundial de seu consumo fez com que essa substância passasse a ser considerada uma droga de abuso, termo genérico utilizado para caracterizar aquelas que são consumidas indiscriminadamente, ignorando-se quaisquer prescrições médicas (JUNGERMAN; LARANJEIRA; BRESSAN, 2005).

Problema

No Brasil, é preocupante o uso da maconha, sobretudo por jovens. Segundo Vanjura et al. (2018), o último levantamento sobre o consumo de drogas revelou que aproximadamente 25% dos jovens afirmam ter feito uso de algum tipo de droga, dos quais 6% relataram ter utilizado maconha. Esse levantamento demonstrou ainda a progressão dos índices de consumo com relação aos estudos dos anos anteriores.

Em universitários, estudo realizado no interior paulista sobre a aprovação de experimentação do álcool e outras substâncias identificou que 15,5% dos participantes aprovam a experimentação da maconha (SILVA et al., 2019a). Sobre o envolvimento com a maconha por estudantes universitários, 24,0% dos homens e 17,1% das mulheres afirmaram este comportamento (SILVA et al., 2019b).

Diante dessa realidade, a legislação brasileira tem se preocupado em criar a obrigatoriedade de mecanismos de prevenção ao uso de drogas entre adolescentes. Neste sentido, a Lei 13.840, publicada em 2019, buscou incluir no Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069 / 90), a obrigação de as “instituições de ensino, clubes e agremiações

recreativas e de estabelecimentos congêneres assegurar medidas de conscientização, prevenção e enfrentamento ao uso ou dependência de drogas ilícitas” (BRASIL, 2019).

As campanhas de prevenção, conscientização e enfrentamento, contudo, não têm sido satisfatoriamente eficazes, fato que pode ser constatado pelo crescimento do número de jovens que aderem ao consumo da maconha. Entre as explicações para essa realidade, pode estar a de que algumas dessas campanhas são influenciadas (no caso da *Cannabis*) pelo processo histórico que o pesquisador Elisaldo Carlini chamou de “demonização” da maconha (CARLINI, 2006). Desse modo, este trabalho pretende aplicar, em uma unidade educacional (CEU EMEF Parque São Carlos), um projeto de intervenção envolvendo o tema, sem fazer uso de abordagens moralizantes do uso da droga.

Justificativa

A observação do cotidiano do CEU EMEF Parque São Carlos, bem como da comunidade a qual a escola pertence, revela um número considerável de jovens consumidores de maconha e outras substâncias ilícitas. Estes jovens, matriculados na Unidade Educacional, encontram-se na faixa de idade atendida pelo Ensino Fundamental, ou seja, aproximadamente entre seis e 16 anos. Assim, com vistas à proteção e prevenção contra os riscos trazidos pelo consumo de drogas, se faz necessário uma ação frente a essa demanda importantíssima na comunidade local.

É comum a existência, na escola, de grupos de alunos que manifestam o desejo de falar sobre as drogas, em particular a maconha, pois muitos deles fazem uso ou conhecem alguém que a usa. A manifestação desse desejo é aferida pela Unidade Educacional em questionários respondidos pelos alunos, os quais revelam a existência de muitos alunos que tem curiosidade sobre o tema. Uma vez que tais adolescentes são extremamente vulneráveis a comportamentos associados ao consumo de drogas e a criminalidade, optou-se por focar o trabalho no consumo de maconha.

Na escola, é possível observar alunos com características de usuários de maconha: alguns dormem durante grande parte das aulas, demonstram falta de motivação para estudar, apresentam odor da erva em suas roupas, e a própria capacidade de raciocinar parece estar comprometida. Existem, inclusive, aqueles que tem ataques excessivos de risos.

A escola mantém suas portas abertas, sendo assim frequente o trânsito de jovens que não matriculados em suas dependências. Alguns usam maconha no espaço escolar, escapando ao controle dos funcionários em supostas idas ao banheiro ou durante os intervalos.

Além disso, há na escola um caso de aluno internado em uma clínica de reabilitação, a princípio por conta do consumo da maconha e envolvimento com o tráfico de drogas. Este aluno realiza trabalhos de pesquisa, sob orientação dos professores, para que seu direito à Educação seja assegurado.

Pretende-se com a realização do projeto trazer conhecimentos sobre o uso da maconha que possam possibilitar a conscientização de todos sobre os prejuízos que essa droga pode causar principalmente em crianças e adolescentes sem que haja a adoção de qualquer forma de moralismo, autoritarismo ou preconceito.

O trabalho pretende, ainda, inovar propondo ao público leigo a redução do preconceito e uma tomada de atitude visando a prevenção ao uso indevido e a redução dos danos trazidos pelo consumo da maconha.

Objetivos

Objetivo geral

- Contribuir para a conhecimento dos jovens em relação às diversas dimensões do uso da maconha.

Objetivos Específicos

- Conhecer as percepções dos alunos em relação ao uso da maconha
- Propor atividades que incentivem os alunos a adquirir novos conhecimentos em relação ao uso da maconha;
- Propiciar aos alunos a aquisição de conhecimentos sobre o uso da maconha em uma perspectiva isenta de julgamentos morais;
- Apresentar aos alunos uma abordagem histórico-social da evolução da legislação brasileira sobre o uso da maconha.

Metodologia

Trata-se de um projeto de intervenção educativa com intuito de reduzir e prevenir o uso de maconha por jovens estudantes de escolas públicas municipais da cidade de São Paulo, por meio dos projetos esportivos e culturais que já são desenvolvidos na Unidade educacional CEU EMEF Parque São Carlos, no período regular de aulas, em atividades no contra turno e especificamente as oficinas, palestras e planos de ação acerca do uso da maconha, em conformidade com os preceitos do curso de Especialização em Prevenção ao Uso Indevido de Drogas (PREVINA), junto a Universidade Aberta do Brasil – UAB.

Para fundamentação teórica, realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados Scielo e Google Acadêmico, utilizando os descritores Maconha, Jovens, Prevenção e critérios de inclusão artigos em português, publicados nos últimos quinze anos.

A construção do plano de ação deste Projeto de Intervenção Educativa, tem por consideração e parceria o CEU EMEF Parque São Carlos, escola que atende A escola atende aproximadamente 346 alunos do Ensino Fundamental I (faixa entre seis e 10 anos) e 594 alunos do Ensino Fundamental II (faixa entre 11 e 14 anos). Os alunos serão convidados a participar por livre escolha.

O projeto será realizado por meio de três eixos temáticos: 1) O uso da maconha no bairro; 2) conflitos envolvendo o uso da maconha; 3) verdades e mentiras sobre o uso da maconha.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O Centro de Educação Unificada Parque São Carlos, CEU Parque São Carlos, criado em 2001, pertencente à Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura da Cidade de São Paulo, está situado à Rua Clarear, 643, Jardim São Carlos, Vila Jacuí, na zona leste da capital paulista.

A escola atende aproximadamente 346 alunos do Ensino Fundamental I (faixa entre seis e 10 anos) e 248 alunos do Ensino Fundamental II (faixa entre 11 e 14 anos). Dispõe de prédio próprio, água da rede pública, energia elétrica da rede pública, rede de esgoto e coleta de lixo periódica, sala de diretoria, sala de professores, laboratório de informática, sala de ciências, quadra de esportes coberta, cozinha, biblioteca, sala de leitura, refeitório e pátio coberto.

Conta ainda com recursos como aparelho de DVD, retroprojetor, 13 salas de aula, quatro equipamentos de TV, duas copiadoras, dois aparelhos de som, dois projetores multimídia -

Datashow, 25 computadores na escola, nove para uso administrativo e 16 para uso dos alunos, 69 funcionários, acesso à internet e banda larga³³ (QEDU, 2018).

O bairro onde a escola está situada pertence à Prefeitura Regional de São Miguel Paulista, região conhecida por ser a maior concentração de migrantes nordestinos da cidade. A população do bairro ultrapassa 167 mil habitantes, espalhados em uma área de cerca de 7,7 mil km². Há predominância de moradores com renda baixa, sendo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) considerado médio (0,779) (SÃO PAULO, 2020).

Problemas estruturais fazem parte da realidade do bairro: desemprego, transporte público de baixa qualidade, existência de moradias precárias, violência, baixa oferta de serviços de saúde, iluminação precária entre outros. Entretanto, alguns equipamentos públicos existentes no bairro contribuem para a preservação de alguma qualidade de vida: campos de futebol, quadras poliesportivas, sala de dança, de música e o teatro Olga Navarro.

Espelhando a realidade das áreas periféricas, há também problemas relacionados ao consumo indevido de drogas por alguns integrantes da comunidade. Nas áreas onde estão localizadas as moradias precárias, é comum, segundo relato dos moradores, que tanto a venda como o consumo dessas substâncias se realizem durante o dia a olhos vistos. São comuns também as ocorrências policiais relacionadas ao tráfico de drogas.

O público alvo deste projeto de intervenção constará dos estudantes matriculados no CEU EMEF Parque São Carlos. A realidade do consumo de drogas no entorno da escola afeta os jovens do bairro, alguns dos quais se envolvem tanto no consumo quanto no tráfico de drogas. Outros, ainda que não estejam imersos em tais atividades, apresentam discursos apoloéticos em relação a elas. Neste contexto, a maconha figura como uma das drogas mais comumente utilizadas.

Assim, observa-se que os alunos do CEU EMEF Parque São Carlos apresentam comportamento hostil às intervenções realizadas na escola visando a prevenção do consumo de drogas, sendo necessária uma reorientação das concepções que as embasam, sobretudo aquelas de cunho moralizante.

Em consonância com a Lei 13.840, de 2019, a Escola mantém ações de prevenção e enfrentamento ao uso ou dependência de drogas ilícitas. Atenta à sua realidade local, a comunidade expressa, no Projeto Político Pedagógico da Unidade Educacional sua intenção de contribuir para tais tarefas. Diversas intervenções são realizadas neste sentido, destacando-se a

³³ Estes dados constam em documentações internas e no site <https://www.qedu.org.br/escola/191913-ceu-emef-parque-sao-carlos/censo-escolar>.

permanente preocupação dos educadores em atuar, a partir do aconselhamento, nas situações por eles detectadas.

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

A maconha e seus efeitos

Maconha é o nome popular da *Cannabis sativa*, planta que possui um componente psicoativo, o tetrahidrocannabinol (THC) (RIGONI; OLIVEIRA; ANDRETTA, 2006). Os efeitos de seu uso recreativo pelos seres humanos, em função de ser ela a droga ilícita mais utilizada, têm sido amplamente investigados. Entretanto, conforme observaram Crippa et al. (2005), tais efeitos continuam sendo objeto de intensas controvérsias.

Os estudos sobre os efeitos da *Cannabis* no cérebro humano são escassos, inconclusos e controversos, o que torna precário o conhecimento a respeito do papel de risco desta droga para o desenvolvimento de transtornos psicóticos e déficits cognitivos irreversíveis (CRIPPA et al., 2005). Sabe-se, contudo, que o uso da maconha, embora não seja condição suficiente para a ocorrência de quadros psicóticos, ao interagir com outras causas (genótipo, condições ambientais e de neurodesenvolvimento), pode contribuir para a emergência desses quadros (JUNGERMAN; LARANJEIRA; BRESSAN, 2005).

Rigoni, Oliveira e Andretta (2006), ao investigarem as consequências neuropsicológicas do uso da maconha em adolescentes e adultos jovens, observaram que a *Cannabis* pode provocar “déficits na memória e na organização e integração de informações complexas” (p. 122). O uso grave da droga afeta negativamente o QI (Quociente de Inteligência) global, a cognição em atenção, tarefas psicomotoras e funções executivas. Segundo esses mesmos autores (RIGONI; OLIVEIRA; ANDRETTA, 2006), “esses mesmos prejuízos podem afetar de maneira crucial a vida dos usuários, podendo afetar a motivação para a realização de atividades do cotidiano e, mesmo, prejudicar a aderência aos tratamentos propostos” (p. 125).

O uso crônico da maconha pode provocar, ainda piora em distúrbios preexistentes, bronquites e redução de testosterona (RIGONI; OLIVEIRA; ANDRETTA, 2006). Taquicardia, sedação, boca seca, ansiedade e pânico são também enfermidades associadas ao uso da maconha (PEREIRA et al., 2018).

Cardoso (2016, p. 28) propôs o seguinte quadro-síntese dos efeitos da maconha em seres humanos:

Quadro 1: Resumo dos efeitos da maconha em seres humanos

Sistema Nervoso Central	
Efeitos	Sintomas
Psicológicos	Euforia, disforia, ansiedade, despersonalização, agravamento de comprometimentos psíquicos.
Na percepção	Aumento da percepção sensorial, distorção do sentido de espaço e tempo, erros perceptuais, alucinações.
Sedativos	Depressão generalizada do sistema nervoso central, tontura, sonolência, e efeito aditivo com outros depressores do sistema.
Na cognição	Fragmentação dos pensamentos, obnubilação mental, prejuízo na memória e no desempenho motor, prejuízo do desempenho geral.
Na função motora	Aumento da atividade motora seguida de inércia e descoordenação, ataxia, disartria tremores, fraqueza e tremor muscular.
Analgésicos	Eficácia similar à da codeína
Antiemético	Em doses agudas, efeito reverso no uso prolongado e aumento do apetite.
Tolerância	Para a maior parte dos efeitos comportamentais e somáticos, incluindo o aumento com o uso crônico.
Dependência, síndrome de abstinência	Raramente presente, mas tem sido produzida experimentalmente após intoxicação ou administração de antagonistas.
Sistema Nervoso Cardiovascular:	
Efeitos	Sintomas
Batimento cardíaco	Aumento dom uso agudo, redução com o uso crônico.
Circulação periférica postural	Vasodilatação, vermelhidão conjuntival e hipotensão.
Débito cardíaco	Aumento do débito cardíaco e da demanda miocárdica de oxigênio
Fluxo sanguíneo	Aumentado em curto espaço de tempo e reduzido no uso crônico cerebral
Sistema Respiratório	
Efeitos	Sintomas
Respiração	Pequenas doses estimulam, doses altas deprimem a tosse, mas com o tempo se desenvolve tolerância.
Obstrução de vias aéreas	Devido à fumaça crônica.
Sistema pressórico Ocular	Redução de pressão intraocular.

Sistema imunológico	Redução da ação macrofágica em pulmões e baço.
Sistema reprodutivo	Redução da espermometria e da motilidade espermática; Supressão de ovulação, efeitos complexos na síntese de prolactina e aumento do risco obstétrico.

Fonte: Cardoso, 2016.

Alguns efeitos benéficos do uso da maconha têm também sido referidos, em função de suas propriedades farmacológicas. Neste sentido, diversas doenças como epilepsia, ansiedade, doenças degenerativas, esclerose múltipla e dores neuropáticas podem ter seus efeitos deletérios reduzidos com o uso da *Cannabis* (SILVA ET AL., 2018). A maconha pode atuar como coadjuvante na terapia oncológica, reduzindo tumores e auxiliando na redução dos efeitos colaterais da quimioterapia e da radioterapia, ao combater seus sintomas indesejados como náuseas, dores e ansiedade (SILVA ET AL., 2018). Segundo Silva et al. (2018),

Quanto aos efeitos sociais do uso da maconha, trata-se também de um tema controverso. A perspectiva mais comum é aquela que afirma que a droga leva a outros comportamentos de risco que acentuam a vulnerabilidade dos jovens (CONCEIÇÃO; VENTURA, 2019).

Entretanto, segundo Carlini (2006), tal perspectiva pode oferecer o risco de uma excessiva abordagem criminalista do uso das drogas em geral, que resulta em julgamentos moralistas e tratamento policial, expondo os jovens a consequências traumáticas.

Desse modo, as consequências sociais do uso da maconha continuam a ser um tema que envolve distintas posições.

Abordagens de prevenção ao envolvimento com maconha

Há um consenso quanto a se considerar que a prevenção é o melhor caminho para combater o uso indevido de drogas. Em função disso, a Lei 13.840 (BRASIL, 2019) passou a exigir das instituições de ensino, clubes e agremiações recreativas e de estabelecimentos congêneres “assegurar medidas de conscientização, prevenção e enfrentamento ao uso ou dependência de drogas ilícitas”.

Segundo Barbosa (2016), a prevenção deve ser realizada em três níveis: 1) a prevenção primária ou universal, que visa evitar o primeiro contato com as drogas; 2) a prevenção secundária ou seletiva, que busca controlar o uso para evitar a dependência química e 3) a prevenção terciária ou indicada, que busca a adesão ao tratamento e a reintegração na sociedade.

Tais níveis de abordagem devem ser aplicados de forma desmistificada, ou seja, a partir de uma perspectiva calcada em dados científicos, e não nas interpretações de senso comum, que veem o uso da maconha como um problema de caráter moral, no qual os usuários, deliberadamente, optam por contrariar os valores dominantes da sociedade. Assim, a adoção da abordagem eminentemente moral evita a utilização de dados empíricos que contrariam seus postulados, o que conduz à produção de imagens mistificadas acerca do uso da maconha (BARBOSA, 2016).

Segundo Santa Catarina (2018), dessa abordagem pode derivar o “proibicionismo” e a “pedagogia do terror”. O proibicionismo se baseia em argumentos moralistas, de saúde e segurança públicas, e de segurança internacional, desconsiderando assim a complexidade do problema. Nesta perspectiva, o uso de drogas aparece como desvio moral cujo resultado seria o vício; este conduziria a problemas de saúde pública, à configuração de um mercado ilícito com decorrências para a segurança pública nacional e internacional.

O foco deste trabalho será a ampla observação dos fatores de risco e diminuição de danos sem incorrer no grande problema das antigas políticas antidrogas, também conhecida como guerra às drogas, que pouco contribuiu na real conscientização e tomada de decisão dos jovens principalmente por seu caráter sensacionalista e autoritário, muitos veem o uso da maconha como um problema de caráter moral, no qual os usuários, deliberadamente, optam por contrariar os valores dominantes da sociedade (BARBOSA, 2016).

Evidências: intervenções realizadas

O Brasil mantém, há muito, políticas antidrogas. Entretanto, as medidas preventivas não têm se mostrado eficazes, o que pode ser atestado pelo crescente consumo de drogas ilícitas, sobretudo entre os jovens (GARCIA; LEAL; ABREU, 2008).

Entre os programas de prevenção ao abuso de drogas voltados para os jovens, cabe destaque ao Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência, o PROERD. Este programa, baseado no modelo estadunidense DARE (*Drug Abuse Resistance Education*), tem sido aplicado em escolas de todo o país desde 1992, com o objetivo de “orientar os estudantes sobre os efeitos das drogas e da violência, através da aplicação de um currículo específico nas escolas (...), abrangendo crianças e adolescentes matriculadas em estabelecimentos de ensino da rede pública e privada” (CARDOZO; NOGUEIRA, 2019, p. 7877). Trata-se, na atualidade, do programa de prevenção mais abrangente entre os estudantes brasileiros.

Apesar disso, as avaliações do referido programa nem sempre são conclusivas quanto à sua eficácia. Neste sentido, Godinho e Miranda (2014, p. 2), ao analisarem diferentes avaliações do PROERD, existentes na literatura, concluíram que o PROERD não atua, em geral, como fator de proteção.

Outros programas de prevenção ao uso de drogas, de abrangência nacional, têm sido implantados. Entre eles, o Programa #Tamojunto, do Ministério da Saúde, baseado no Modelo Influência Social Global, tem entre seus objetivos “desconstruir crenças normativas, ao realizar reflexões sobre os contextos de uso e conhecimento crítico sobre drogas e suas consequências à saúde” (PRERES; GRIGOLO; SCNEIDER, 2016, p. 112). O público alvo do programa é composto por estudantes entre 11 e 14 anos. Além das aulas (12), com didática e conteúdo pré-estabelecidos, são realizadas oficinas (3) com os pais, como forma de envolvê-los.

O Ministério da Cidadania criou, em 2019, uma campanha nacional de prevenção ao uso de drogas voltada aos jovens entre 14 e 18 anos. Esta campanha visa sensibilizar os jovens para os efeitos negativos do uso de entorpecentes, e tem como método de ação a veiculação de peças publicitárias na TV, rádio, escolas e outros lugares de grande circulação de adolescentes (BRASIL, 2020).

Canoletti e Soares (2005) realizaram um levantamento sobre a produção científica que tomou como objeto de estudo os programas de prevenção ao consumo de drogas no Brasil. Os autores observaram que, durante a década de 1990, os programas implantados tiveram como foco os métodos de guerras às drogas, e por isso foram criticados por diversos estudos. Entretanto, um novo modelo já estava em construção, chamado pelos autores de “redução de danos amplos”. Tal modelo passou a adotar a perspectiva da orientação da sociedade (CANOLETTI; SOARES, 2005).

PROJETO DE INTERVENÇÃO / METODOLOGIA PROPOSTA

Estratégias pedagógicas

Serão propostas oficinas envolvendo pequenos grupos (de oito a doze integrantes) de alunos na escola. Em tais oficinas, serão utilizados recursos como vídeos, textos, depoimentos, entre outros que forem sugeridos pelos próprios participantes.

As atividades realizadas deverão estar em consonância com o critério de não utilização de um viés moralista acerca do uso da maconha. Cada atividade desenvolvida deverá ser

finalizada com um debate mediado pelo coordenador do grupo, no qual este coordenador estará atento para o modo como os alunos perceberam a atividade.

Será valorizada a livre expressão e a criação de um ambiente convidativo à aquisição de novos conhecimentos.

Os recursos a serem utilizados serão: Recursos humanos (Equipe pedagógica da escola; Coordenador do Projeto; Alunos envolvidos nas turmas do Projeto) e Recursos Materiais (Ambientes escolares: salas de aula, sala de multimídia, quadra de esportes; Vídeos; Equipamento de som; Giz, lousa, apagador; Canetas, lápis, giz de cera; Papel sulfite; Cartolinas, papel cartão).

Plano de ações

A fim de levantar as percepções dos alunos em relação ao uso da maconha, estes serão convidados a formar pequenos grupos (de no máximo doze alunos), com os quais será agendada uma primeira reunião. Nesta reunião, serão apresentados os objetivos do projeto e os alunos serão convidados a expressar suas visões sobre o tema geral: o uso da maconha na comunidade. Ao final da reunião, serão apresentados materiais que demonstrem a possibilidade de abordagem do tema a partir de um viés alternativo à perspectiva do senso comum, como depoimentos de usuários que deixem claro que o uso da maconha não está associado a desvios morais.

O segundo encontro visa propor atividades que incentivem os alunos a buscar o aprofundamento dos conhecimentos em relação ao uso da maconha. Inicialmente, será apresentado o filme “Bicho de Sete Cabeças”, de Austregésilo Carrano Bueno. Considera-se essa apresentação oportuna pelo fato de que essa obra explora os conflitos familiares envolvendo o uso da maconha por um de seus integrantes. Neste sentido, após a apresentação, o debate sobre o filme também deverá atender ao objetivo de levantar as percepções dos alunos em relação ao tema. Estes serão convidados a sugerir outras produções que eventualmente conheçam e que abordem o tema.

O encontro seguinte será dedicado à abordagem histórica do uso da maconha. Será proposta a leitura de textos que discutam questões relativas à construção do imaginário em torno dessa prática, entre outros caminhos que possibilitem a percepção das relações entre drogas e sociedade. O debate sobre esses textos deverá levar os alunos a compreender que o enfoque moralista sobre o uso da maconha não é único. Serão lidos e debatidos os seguintes textos:

- “Os três focos de prevenção na escola”, de Helena Maria Becker Albertani (ALBERTANI, 2013), a fim de discutir os limites e possibilidades dos programas de prevenção do uso da maconha, incentivando, a partir da classificação proposta pela autora, a realização de avaliações pelos alunos dos programas que eles já conhecem;

- “Livreto informativo sobre drogas psicotrópicas (CEBRID, 1987). Pretende-se, com a discussão dessa publicação, apresentar uma possibilidade de abordagem científica da questão das drogas.

No próximo encontro, serão convidadas pessoas da comunidade, assim como professores, funcionários da escola que já tiveram experiências com o uso da maconha e será proposto que cada uma dessas pessoas relate suas vivências, frustrações, dificuldades e orientações gerais sobre os malefícios do uso principalmente levando em conta que os alunos estão em idade de formação. Pretende-se que haja, neste momento, um aprofundamento sobre os danos e riscos do uso da maconha nesse período tão importante para o desenvolvimento humano.

Para o próximo momento, os alunos serão solicitados a buscar argumentos em torno da questão da liberação legal do uso da maconha. Será assim realizado um debate com o tema: “A maconha deve ser liberada?”. A mediação do responsável pelo projeto deverá conduzir à compreensão da complexidade do problema.

Importante frisar que, ao se pretender realizar um percurso alternativo às perspectivas moralistas, não se está adotando uma postura de apoio à liberalização / legalização da droga. Esta opção busca apenas propor uma discussão mais aprofundada da temática em pauta, incluindo riscos e benefícios, de forma que a decisão quanto ao seu uso seja tomada de forma consciente, e não a partir de critérios pautados na emoção ou influência de amigos.

Os encontros deverão favorecer que os projetos de ação de promoção de saúde, esportivos, culturais e outros serão integrados ao trabalho de prevenção ao uso indevido de drogas e redução de danos. As questões de violência, vulnerabilidade principalmente nas periferias, autoestima, educação sócio emocional, devem ser amplamente expostas e discutidas visando criar uma rede de proteção para as crianças, jovens e famílias que estão expostas ao contato precoce do uso de drogas.

Retomando o estudo do consumo da maconha, serão propostas, no próximo encontro, as seguintes leituras para debate:

- Leitura do livreto informativo sobre drogas psicotrópicas, especificamente a parte três de drogas perturbadoras do sistema nervoso central, sobre maconha desenvolvido pela Unifesp

pelo CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas) e OBID (CEBRID, 1987).

- Leitura do texto reflexão e debate sobre o texto “Educação contemporânea e seus desafios” de Helena Maria Becker Albertani (ALBERTANI, 2013), com o objetivo de compreender o conceito de guerra as drogas e a redução de danos, através do amplo debate valorizar as melhores formas de reduções de vulnerabilidade riscos ou danos.

- Leitura do texto “Adolescência: fatores de risco e proteção” (in: SANCHEZ; OLIVEIRA; NAPPO, 2004), a fim de discutir as características biológicas, sociais e emocionais dos adolescentes, descrição das vulnerabilidades, reflexões de situações problema acerca de sexualidade e consumo de drogas a partir da vulnerabilidade de meninos e meninas dentro do contexto da cultura local.

O último encontro será pautado nas próprias sugestões dos alunos, a fim de se garantir o caráter colaborativo e democrático do projeto. Pretende-se, com essa estratégia, engajar efetivamente os alunos na busca autônoma por conhecimentos em torno da temática proposta.

Resultados esperados

Pretende-se que as atividades propostas levem os alunos a perceber a necessidade de maior aprofundamento de conhecimentos sobre todos os aspectos que envolvem o uso da maconha e, por esta via, estejam aptos a identificar as consequências de tal uso, evitando-o.

Além de formar cidadãos responsáveis, livres, conscientes e propagadores dos bons costumes e valores, a educação preventiva será estimulada em diferentes esferas, na valorização das famílias, em ações culturais e oferta de projetos na unidade escolar, em projetos esportivos visando a promoção da saúde e de bons hábitos, projetos tecnológicos bem como na gestão democrática e estímulo da participação dos alunos, responsáveis, professores gestores e toda a comunidade local nesse trabalho de prevenção ao uso da maconha e de outras drogas.

Por fim cada ato de prevenção e redução de danos deve fazer parte do conjunto de ações já citados anteriormente e isso deverá constar no Projeto Político Pedagógico do Ceu EMEF Parque São Carlos com o objetivo da continuidade das ações para um fortalecimento contínuo e permanente na cultura dessa localidade, também podendo ser multiplicado em outras Unidades Escolares, pois é percebido que essa realidade de cultura de consumo precoce, vulnerabilidade, violência, aliciamento de menores para o tráfico e outras é recorrente em todas as periferias do Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto de intervenção pretende oferecer aos alunos um percurso alternativo de prevenção ao uso da maconha, que seja capaz de romper com as abordagens mistificadas e/ou moralizantes acerca dessa prática. As atividades a serem desenvolvidas buscam, desse modo, conhecer as percepções dos alunos em relação ao uso da maconha, propor atividades que incentivem os alunos a adquirir novos conhecimentos em relação este uso; propiciar aos alunos a aquisição de conhecimentos sobre ele em uma perspectiva isenta de julgamentos morais; apresentar aos alunos uma abordagem histórico-social da evolução da legislação brasileira sobre o uso da maconha.

Ao adotar uma abordagem científica, que busca superar as visões de senso comum, pretende-se contribuir para a divulgação do apontado na literatura sobre o tema. Conforme se observou, esta literatura vem discutindo de forma ampla os efeitos desse uso, tanto nos aspectos relacionados à saúde pública quanto em suas decorrências sociais.

Assim, busca-se com o desenvolvimento do projeto uma alternativa de prevenção ao uso da maconha, já que, conforme foi assinalado na literatura, as práticas atuais não têm ensejado os resultados esperados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTANI, Helena M.B. O professor e a prevenção do uso de drogas: em busca de caminhos. In: TVESCOLA. **Prevenção ao uso de drogas: a escola na rede de cuidados**, ano XXIII, bol. 23, nov. 2013.

BARBOSA, Rosângela J.B. Prevenção ao uso de drogas na escola e as possibilidades de atuação do psicólogo. **Estação Científica**, Juiz de Fora, n. 16, p. 1-23, jul. / dez. 2016.

BRASIL. **Lei 13.840**, de 05 de junho de 2019. Altera as Leis nºs 11.343, de 23 de agosto de 2006, 7.560, de 19 de dezembro de 1986, 9.250, de 26 de dezembro de 1995, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, 8.981, de 20 de janeiro de 1995, 8.315, de 23 de dezembro de 1991, 8.706, de 14 de setembro de 1993, 8.069, de 13 de julho de 1990, 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e 9.503, de 23 de setembro de 1997, os Decretos-Lei nºs 4.048, de 22 de janeiro de 1942, 8.621, de 10 de janeiro de 1946, e 5.452, de 1º de maio de 1943, para dispor sobre o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas e as condições de atenção aos usuários ou dependentes de drogas e para tratar do financiamento das políticas sobre drogas. Brasília: Casa Civil, 2019.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial de Desenvolvimento Social. **Ministério lança campanha de prevenção ao uso de drogas.** Disp. em: mds.gov.br. Acesso em 28 fev. 2020.

CANOLETTI, Bianca; SOARES, Cássia B. Programas de prevenção ao consumo de drogas no Brasil: uma análise da produção científica de 1991 a 2001. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 115-129, 2005.

CARDOSO, Tiago Q. **Legalização da maconha: opinião dos estudantes de medicina.** 2016. 71 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

CARDOZO, Isaac C.; NOGUEIRA, Carmen R.D. Avaliação do programa educacional de resistência às drogas (PROERD) no município de São Borja. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 7, p. 7867-7885, jul. 2019.

CARLINI, Elisaldo A. A história da maconha no Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 55, n. 4, p. 314-317, 2006.

CEBRID. Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas. **Livreto Informativo sobre Drogas Psicotrópicas.** São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 1987.

CONCEIÇÃO, Maria I.G.; VENTURA, Carla A. Percepção dos riscos e benefícios associados ao uso de maconha entre estudantes de Brasília, Brasil. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 28, n. esp. P. 1-14, 2019.

CRIPPA, José A.; LACERDA, Acioly L.T.; AMARO, Edson; BUSATTO FILHO, Geraldo; ZUARDI, Antonio W.; BRESSAN, Rodrigo A. Efeitos cerebrais da maconha: resultados dos estudos de neuroimagem. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, n. 1, p. 70-78, 2005.

GARCIA, Maria L.T.; LEAL, Fabíola X.; ABREU, Cassiane C. A política antidrogas brasileira: velhos dilemas. **Psicologia & Sociedade**, v. 20, n. 2, p. 267-276, 2008.

GODINHO, Letícia; MIRANDA, Jovânio. **Uma avaliação quase experimental do PROERD.** IX Encontro da ABCP, 04 a 07 ago. 2014.

JUNGERMAN, Flavia S.; LARANJEIRA, Ronaldo. BRESSAN, Rodrigo A. Maconha: qual a amplitude de seus prejuízos? **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 27, n. 1, p. 5-6, 2005.

PEREIRA, Jefferson R.; SOUSA, Cássia V.; SHIGAKI, Helena B.; LARA, José E. Cannabis sativa: aspectos relacionados ao consumo da maconha no contexto brasileiro. **Revista Administração e Inovação em Saúde**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, jan. / mar. 2018.

PERES, Girlane M.; GRIGOLO, Tania M.; SCNEIDER, Daniela R. Percepções sobre um programa de prevenção ao uso de drogas nas escolas para o desenvolvimento de habilidades de vida. **Saúde e Transformação Social**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 111-123, 2016.

QEDU. **Centro Educacional Unificado CEU EMEF Parque São Carlos**, 2018. Disponível em: <https://www.qedu.org.br/escola/191913-ceu-emef-parque-sao-carlos/censo-escolar>. Acesso em 20 fev. 2020.

RIGONI, Maisa S.; OLIVEIRA, Margareth S.; ANDRETTA, Ilana. Consequências neuropsicológicas do uso da maconha em adolescentes adultos e jovens. **Ciências & Cognição**, v. 8, p. 118-126, ago. 2006.

SANCHEZ, Zila V.M.; OLIVEIRA, Lúcio G.; NAPPO, Solange A. Fatores protetores de adolescentes contra o uso de drogas com ênfase na religiosidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 1, p. 43-55, 2004.

SANTA CATARINA. Governo do Estado de Santa Catarina. Secretaria de Estado da Educação. **Educação, adolescentes e uso de drogas: abordagens necessárias**. Florianópolis, Secretaria da Educação, 2018.

SÃO PAULO. Prefeitura da Cidade de São Paulo. **Dados demográficos dos distritos pertencentes às subprefeituras**. Disponível em: (<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secre/tarias/subprefeituras/subprefeituras/dadosdemograficos/index.php?p=12758>). Acesso em 20 fev. 2020.

SILVA, Adriana S.; GOMES, Jayne; PALHANO, Morgana B.; ARANTES, Ana C.Y. A maconha nas perspectivas contemporâneas: benefícios e malefícios. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 9, n. 2, p. 786-795, jul. / dez. 2018.

SILVA, Daniel Augusto da; GOMES, Carlos Fabiano Munir; CARDOSO, Josiane Viana; PEREIRA JUNIOR, Ronaldo José; SILVA, Rosângela Gonçalves. Opiniões de universitários acerca da experiência da primeira exposição ao álcool e outras drogas. **Enferm Bras.**, v. 18, n. 4, p. 518-527, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33233/eb.v18i4.2690> (a).

SILVA, Daniel Augusto da; JUNIOR, Ronaldo José Pereira; GOMES, Carlos Fabiano Munir; CARDOSO, Josiane Viana. Envolvimento com álcool, tabaco e outras substâncias por estudantes universitários. **Rev Cuid.**, v. 10, n. 2, e641, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.641>

VANJURA, Matheus O.; FERNANDES, Dione R.; PONTES, Leandro F.; SANTOS, Jéssica C.; TERRA JR., André T. Drogas de abuso: maconha e suas consequências. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 9, n. esp., p. 565-569, mai. / jun. 2018.