

SAÚDE MENTAL

Edição 19

Organizadores

Guilherme Barroso L. De Freitas

Márcia Astrês Fernandes

Grace Tomal

Roberta da Silva



SAÚDE MENTAL
Desafios da Prevenção, Diagnóstico, Tratamento e
Cuidado na Sociedade Moderna

Edição XIX

Organizadores

Guilherme Barroso L. De Freitas

Márcia Astrês Fernandes

Grace Tomal

Roberta da Silva



2024

Editor Chefe:

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Corpo Editorial:

Dr. Alaercio Aparecido de Oliveira

(Faculdade INSPIRAR, UNINTER, CEPROMEC e Força Aérea Brasileira)

Dra. Aldenora Maria Ximenes Rodrigues

MSc. Aline de Oliveira Brandão

(Universidade Federal de Minas Gerais - MG)

Dra. Ariadine Reder Custodio de Souza

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

MSc. Bárbara Mendes Paz

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Daniel Brustolin Ludwig

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr. Durinézio José de Almeida

(Universidade Estadual de Maringá - PR)

Dra. Egidia Maria Moura de Paulo Martins Vieira

(Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dr. Everton Dias D'Andréa

(University of Arizona/USA)

Dr. Fábio Solon Tajra

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Francisco Tiago dos Santos Silva Júnior

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dra. Gabriela Dantas Carvalho

Dr. Geison Eduardo Cambri

Grace Tomal

MSc. Guilherme Augusto G. Martins

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dra. Hanan Khaled Sleiman

(Faculdade Guairacá - PR)

MSc. Juliane Cristina de Almeida Paganini

(Universidade Estadual do Centro-Oeste - PR)

Dra. Kátia da Conceição Machado

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dr. Lucas Villas Boas Hoelz

(FIOCRUZ - RJ)

MSc. Lyslian Joelma Alves Moreira

(Faculdade Inspirar - PR)

Dra. Márcia Astrês Fernandes

(Universidade Federal do Piauí - PI)

Dr. Otávio Luiz Gusso Maioli

(Instituto Federal do Espírito Santo - ES)

Dr. Paulo Alex Bezerra Sales

MSc. Raul Sousa Andreza

MSc. Renan Monteiro do Nascimento

MSc. Suelen Aline de Lima Barros

Professora UNIFSA (Centro Universitário Santo Agostinho)

Dra. Teresa Leal.

I Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

FR862c FREITAS, Guilherme Barroso Langoni de.

Saúde Mental - Desafios da Prevenção, Diagnóstico,
Tratamento e Cuidado na Sociedade Moderna / FREITAS,
G.B.L.; TOMAL, G.; FERNANDES, M.A.; SILVA, R.- Irati:
Pasteur, 2024.

1 livro digital; p. 141; ed. XIX; il.

Modo de acesso: Internet

ISBN: 978-65-6029-163-8

<https://doi.org/10.59290/978-65-6029-163-8>

1. Medicina 2. Saúde Mental 3. Ciências da Saúde

I. Título.

CDD 610

CDU 601/618

SAÚDE MENTAL

Edição 19

Prefácio

A Editora Pasteur tem a honra de apresentar mais uma edição composta por valiosa coletânea de trabalhos científicos na área da Saúde Mental. Trata-se de uma área que desperta interesse da humanidade desde os primórdios. A curiosidade pelo tema levou o homem a conceituar as alterações comportamentais sob diversas teorias e concepções ao longo do tempo, a partir das quais foram instituídas modalidades variadas de tratamentos e cuidados, desde a simples sequestração social até a reabilitação psicossocial e integração na sociedade dos dias atuais.

Nessa perspectiva, é importante destacar que o autocuidado em saúde mental consiste em uma ferramenta importante dentro desse contexto, devendo ser estimulado não apenas pelos profissionais da área, mas também por todos os profissionais da saúde e educação, visto que a saúde mental engloba uma diversidade de cuidados e estratégias que culminam no bem-estar geral e melhor qualidade de vida dos indivíduos. Cabe ainda ressaltar que, o conhecimento se configura como grande aliado nesse processo de busca pela prevenção e promoção em saúde mental, somado a boas e efetivas políticas públicas. Nesse sentido, parabenizamos os autores pelas construções dos conteúdos, bem como o compartilhamento de seus saberes, ao tempo em que desejamos aos nossos leitores uma produtiva leitura.

Dra. Márcia Astrês Fernandes

Pós-doutora em Enfermagem Psiquiátrica e Doutora em Ciências pela
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo-
USP.

Professora Associada da Universidade Federal do Piauí.
Membro do Corpo Editorial da Editora Pasteur

SAÚDE MENTAL

Edição 19

Sumário

Capítulo 01	1
O AUMENTO NO CONSUMO DE ZOLPIDEM E SUAS CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS	
Capítulo 02	10
SÍNDROME DE CHARLES BONNET: UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NAS ALUCINAÇÕES VISUAIS	
Capítulo 03	19
DIAGNÓSTICO E CONDUTAS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO: ABORDAGENS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS	
Capítulo 04	24
RELAÇÃO ENTRE DEMÊNCIA E DEPRESSÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Capítulo 05	28
O IMPACTO DA DEPRESSÃO NA IDADE AVANÇADA	
Capítulo 06	41
EXPLORANDO A COMPLEXIDADE DO TRANSTORNO DISSOCIATIVO DE IDENTIDADE: UMA REVISÃO CIENTÍFICA ABRANGENTE	
Capítulo 07	48
INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR TRANSTORNOS MENTAIS POR ABUSO DE ÁLCOOL E OUTRAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS	
Capítulo 08	55
ECOPSICOLOGIA E SAÚDE MENTAL	
Capítulo 09	60
INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO COMO ESTRATÉGIA PREVENTIVA PARA TRANSTORNO DE DEPRESSÃO EM JOVENS	
Capítulo 10	65
ESTRESSE OCUPACIONAL E SÍNDROME DE BURNOUT NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR NA PANDEMIA DA COVID-19	

SAÚDE MENTAL

Edição 19

Sumário

Capítulo 11	80
DESGASTE FÍSICO E MENTAL NO PROCESSO DE TRABALHO DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Capítulo 12.....	87
IMPACTOS PROFUNDO NA INFÂNCIA E ADOLESCENCIA: TEPT NA PERSPECTIVA DA EPGENÉTICA	
Capítulo 13.....	99
MORBIDADE POR TRANSTORNOS DE HUMOR E OUTROS TRANSTORNOS COMPORTAMENTAIS NO BRASIL	
Capítulo 14.....	108
SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Capítulo 15.....	115
RELAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE DEPRESSÃO RELACIONADA À INTOXICAÇÃO POR ALIMENTOS AGRÍCOLAS EXPOSTOS A AGROTÓXICOS	
Capítulo 16.....	129
FALTA DE APOIO PSICOLÓGICO AOS ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM ADOLESCENTES	

Capítulo 01

O AUMENTO NO CONSUMO DE ZOLPIDEM E SUAS CONSEQUÊNCIAS CLÍNICAS

ANTÔNIA LUGRIS MONTAGNA¹
ANA LAURA GONZAGA OLIVEIRA¹
GIOVANA ZAFFARI LACERDA¹
ISABELLA HERINGER PADILHA¹
MANOELLA KESSLER GOMES RODRIGUES¹
NATÁLIA GOLDANI SERRANO¹
RENATA RIETJENS²

¹Discente - Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

²Discente - Psicologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Palavras-Chave: Zolpidem; Abuso; Hipnóticos.

INTRODUÇÃO

Lançado no início dos anos 1990, o Zolpidem é um fármaco com propriedades hipnóticas que pertence à classe das imidazopiridinas. Ele atua no centro de controle do sono de forma distinta dos benzodiazepínicos. Por ser um ótimo indutor do sono, ele tem sido usado nos últimos anos pelos psiquiatras para o tratamento de insônia a curto prazo. Porém, nos dias atuais, existe um alto grau de abuso e glamourização do seu uso principalmente nas mídias sociais. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) calcula que, entre 2011 e 2018, a venda do fármaco cresceu 560% no Brasil. Apenas em 2020, foram comercializadas 8,73 milhões de caixas desse medicamento nas farmácias do país (BIERNATH, 2022). Todavia, tópicos como risco de toxicidade, efeitos adversos, uso desvirtuado, dependência, tolerância e até psicose induzida pelo medicamento, são pouco abordados de maneira extensiva.

Esse estudo tem como objetivo analisar de forma abrangente as consequências clínicas do aumento no consumo de Zolpidem. Serão abordados os riscos associados ao uso desenfreado do medicamento, bem como possível toxicidade e efeitos adversos decorrentes de seu uso prolongado. Além disso, serão abordados paralelos entre o aumento da disponibilidade do fármaco e a incidência de dependência e tolerância, assim como os casos de psicose induzida pelo uso.

Através dessa análise, busca-se oferecer elucidação e diálogo mais completos sobre os impactos do crescente uso de Zolpidem na saúde pública e prática clínica, com ênfase na extrema importância de uma abordagem moderada, informada e cautelosa em seu uso terapêutico.

MÉTODO

Utilizando as bases de dados MEDLINE, através do PubMed, foram realizadas em abril de 2024 revisões literárias sobre o aumento significativo do uso do medicamento Zolpidem pela população e suas consequências clínicas. Nesse sentido, usou-se a busca pelas seguintes palavras-chave: “Zolpidem”, “consequences”, “abuse”, “psychosis”. Foram selecionados 7 artigos para complementar o estudo em questão. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção, os artigos selecionados foram submetidos à leitura minuciosa e atenta para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: casos clínicos referente ao assunto; critérios do DSM 5 para transtornos de uso de substâncias; epidemiologia do abuso de Zolpidem; fatores de risco e consequências do abuso de Zolpidem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em consultórios, o número de casos explodiu. A percepção é que o uso cresceu na pandemia de COVID-19, quando distúrbios do sono se tornaram mais frequentes. Tanta procura fez o Zolpidem virar um problema de saúde pública.

Ele já é o segundo remédio controlado mais vendido no Brasil entre ansiolíticos, calmantes e anticonvulsivos, atrás apenas do Rivotril, segundo a Anvisa. Efeitos colaterais como alucinações e sonambulismo são celebrados nas redes sociais. Alguns começam a perder qualquer inibição com dosagens maiores.

Conforme relatado pelo médico neurologista Alan Eckeli, também professor da Faculdade de Medicina da USP de Ribeirão Preto: “Recebia um caso de vício a cada três meses. Hoje, recebo pelo menos dois novos pacientes por semana. Retiro mais droga Z do que receito” (VESPA, 2023).

Relatos de Caso

Após avaliarmos diversos artigos, é relevante trazer alguns relatos de casos abordando sintomas psicóticos e alucinações em pacientes que faziam uso do medicamento Zolpidem. Estes relatos de caso foram retirados de um artigo produzido em 2024, chamado “*Zolpidem-induced Brief Psychotic Reactions: A Case Series*” da autora Savita Chahal, médica do departamento de Psiquiatria do *Kalpna Chawla Government Medical College & Hospital*.

Caso número 1: Um homem, de 52 anos, apresentou manifestações clínicas consistentes com depressão, incluindo anedonia, fadiga, dificuldade de concentração, ideias pessimistas sobre o futuro e baixa autoconfiança, persistindo por um mês. Seus padrões de sono ou apetite não apresentaram mudanças notáveis e não havia histórico de tentativas de suicídio ou histórico familiar de doença psiquiátrica. A única substância que ele usava era tabaco. O exame físico estava dentro da faixa normal. Ele foi diagnosticado com um episódio depressivo e foi prescrita uma dose diária de sertralina de 50 mg. O paciente demonstrou melhora em 10 dias. No entanto, ele encontrou dificuldades para alcançar um estado de sono repousante. O curso de tratamento recomendado envolve tomar comprimidos de sertralina junto com 5 mg de zolpidem antes de dormir. Após 48 horas, o paciente retornou à unidade médica com seu filho, que expressou preocupações com o sedativo recentemente prescrito. Cerca de 30 minutos após tomar zolpidem na noite anterior, ele

apresentou comportamento incomum e idiosincrático. Ele mostrou forte resistência ao início do sono e nenhum sinal de sonolência. O paciente exibiu aumento perceptível na fala e agitação, e afirmou ter visto seres nas árvores dentro do quarto. Ele adotou uma postura que sugeria levitação, imitava os sons de pássaros e riu descontroladamente. Ocasionalmente, ele apresentou falta de consistência lógica na comunicação verbal. Ele tirou suas roupas, e sua família teve que intervir para evitar tal comportamento. O evento durou aproximadamente 1 hora. Posteriormente, os familiares entraram em contato com um médico local. No entanto, quando o médico chegou, o paciente já havia voltado ao seu estado basal. O profissional de saúde tranquilizou a família do paciente e recomendou que eles adiassem a administração dos medicamentos psicotrópicos até obterem consulta adicional. O paciente dormiu sem assistência externa em aproximadamente 30 minutos. Na manhã seguinte, ele acordou com uma sensação de energia renovada e uma clara perda de memória sobre o que aconteceu na noite anterior. No dia seguinte, a família se absteve de administrar zolpidem a ele por preocupação com uma possível recorrência do episódio anterior. Novamente, ele enfrentou dificuldades para iniciar o sono. O filho solicitou ao psiquiatra que suspendesse o zolpidem, pois o paciente o considerava um “medicamento enlouquecedor”. O filho pediu um outro medicamento para dormir que não causasse efeitos indesejáveis semelhantes.

Neste caso, os sintomas psicóticos incluíram alucinações visuais, inibições reduzidas e episódios incongruentes de riso. Os sintomas ocorreram dentro de 30 minutos após a administração de uma dose de 5 mg de zolpidem, persistiram por aproximadamente 60 minutos e se resolveram espontaneamente sem qualquer intervenção terapêutica após a interrupção da

administração de zolpidem. É plausível que a idade possa ter contribuído para os sintomas psicóticos neste caso. Vale ressaltar que a sertralina, um inibidor seletivo da recaptação de serotonina (ISRS) com alta capacidade de ligação a proteínas, pode ter causado o deslocamento do zolpidem de sua proteína transportadora, levando a um aumento em sua concentração livre. Além disso, vale considerar a possível ocorrência de desinibição paradoxal com zolpidem, dada sua ação no receptor GABA-A e o potencial para alterações relacionadas à idade no metabolismo de medicamentos, sensibilidade dos receptores e funcionalidade do sistema nervoso central. O uso de zolpidem pode resultar em desinibição paradoxal por meio de comportamento de intoxicação patológica, semelhante aos efeitos do álcool.

Caso número 2: Uma estudante de medicina pós-graduada do sexo feminino, com 27 anos, expressou preocupações a um colega residente de psiquiatria sobre sua dificuldade para dormir, ficando na cama até as 2 ou 3 da manhã e tendo despertares frequentes ao longo da noite. Ela estava muito chateada com isso porque sabia que não se sentiria revigorada na manhã seguinte devido aos exames iminentes. Ela solicitou um auxílio para dormir que facilitasse o início rápido do sono sem afetar negativamente a função cognitiva ou causar sedação residual no dia seguinte. Ela tinha sintomas moderadamente graves de ansiedade. Não havia registro de transtorno psiquiátrico documentado, doença médica significativa ou abuso de substâncias. No entanto, sua avó materna tinha histórico documentado de transtorno afetivo bipolar. Foi prescrita uma dose de 6,25 mg de zolpidem de liberação prolongada para uso ao dormir por sete dias consecutivos. No entanto, ela procurou tratamento no departamento de emergência do departamento de psiquiatria mais tarde naquela noite. O comportamento incomum que

ela exibiu levou seus colegas residentes no dormitório a acompanhá-la. Após tomar o zolpidem, ela não sentiu sonolência como esperado. Em vez disso, ela ficou mais agitada e começou a buscar a atenção dos outros no albergue batendo com força nas portas. Ela revelou aumento da ansiedade durante um exame e afirmou ter visto um homem parado embaixo de sua cama. Quando as mulheres jovens a ajudaram a encontrar seu quarto, descobriram que o quarto estava vazio. Apesar das garantias fornecidas, ela permaneceu insatisfeita. Ela enfatizou várias vezes que o homem a seguia e continuava olhando na direção dela. Ela começou a descer rapidamente as escadas quando afirmou ter ouvido um homem a perseguindo persistentemente, independentemente da direção para onde ela ia. Ela mostrou angústia e inquietação ao conversar com alucinações auditivas. No departamento de emergência psiquiátrica, ela recebeu uma injeção intravenosa lenta de lorazepam 2 mg. O exame físico revelou uma constituição física esguia e pálida, enquanto o EEG e a ressonância magnética cerebral tiveram resultados inconclusivos. O nível de hemoglobina era de 9,2 g/dL, enquanto todas as outras observações estavam dentro da faixa normal estabelecida. Após a administração de lorazepam, ela experimentou um sono tranquilo e foi monitorada durante a noite. Ao acordar na manhã seguinte, ela tinha amnésia parcial dos acontecimentos que ocorreram após a ingestão de zolpidem. O zolpidem foi interrompido devido ao surgimento de sintomas psicóticos. Após a apresentação inicial, não houve recorrência subsequente desses sintomas.

O início dos sintomas no Caso 2 foi observado dentro de 1 hora após a administração de zolpidem, e os sintomas duraram aproximadamente 2 horas até que o paciente fosse sedado com lorazepam intravenoso. Após a interrupção do uso de zolpidem, os sintomas se resolveram.

Um espectro de sintomas psicóticos estava presente, incluindo alucinações visuais e auditivas e agitação aumentada. Existem várias explicações potenciais para esse fenômeno, incluindo a administração de doses acima de 5 mg, o sexo feminino, uma constituição física esguia, anemia e uma predisposição genética originada de um histórico familiar positivo de doenças psiquiátricas.

Do ponto de vista clínico, pode-se concluir que o medicamento analisado no artigo é eficaz para tratamentos de insônia, porém, embora raras, episódios com sintomas psicóticos podem ocorrer, como os casos demonstrados acima. O aconselhável é administrar doses terapêuticas pequenas, apenas em casos de extrema necessidade e sempre com alto grau de cautela ao administrar Zolpidem em conjunto com ISRS, visto que tem uma potencialização do seu efeito. Estes sintomas psicóticos podem ser administrados com benzodiazepínicos e é aconselhável uma revisão com o médico prescritor para a retirada do medicamento.

Crítérios do DSM 5 para Transtornos relacionados a substâncias

No Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), os transtornos por uso de substâncias (TUSs) são consequência do abuso de álcool, cannabis, alucinógenos, inalantes, opioides, sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, estimulantes e/ou tabaco. A intoxicação e a dependência associadas ao uso destas substâncias podem causar transtornos psiquiátricos e são classificadas como transtornos quando levam a um prejuízo clínico significativo, afetando a funcionalidade. O diagnóstico de TUS é geralmente feito com base nos critérios do DSM-5 que fazem parte do critério A e são agrupados em fatores relacionados à perda de controle, prejuízo social, situações de risco e sintomas farmacológicos associados ao uso das

substâncias. Este critério define que o padrão de uso problemático é caracterizado por pelo menos dois dos seguintes critérios durante um período mínimo de 12 meses:

Perda de controle

O indivíduo utiliza a substância em quantidades maiores ou por um período mais longo do que o previsto;

O indivíduo tem o desejo de parar ou reduzir o uso da substância;

O indivíduo gasta muito tempo para obter, usar ou se recuperar dos efeitos da substância;

O indivíduo tem um forte desejo de usar a substância.

Prejuízo social

O indivíduo não consegue cumprir obrigações e atividades importantes, como o seu papel no trabalho, na escola ou em casa;

O indivíduo continua a usar a substância, mesmo que ela cause problemas sociais ou interpessoais;

O indivíduo abandona ou reduz atividades sociais, ocupacionais ou recreativas importantes devido ao uso da substância.

Uso de risco

O indivíduo usa a substância em situações de risco físico, como ao dirigir ou em ambientes e/ou circunstâncias sociais perigosas;

O indivíduo continua a usar a substância, mesmo que ela esteja piorando uma condição médica.

Sintomas farmacológicos

Desenvolvimento de tolerância, quando o efeito de uma dose diminui ao longo do tempo e o indivíduo precisa aumentar a dose da droga para produzir o efeito desejado;

Abstinência pela interrupção do uso da substância, causando efeitos físicos desconfortáveis.

A gravidade do TUS pode ser classificada pelo número de sintomas: se o paciente preencher 2-3 critérios, é classificado como leve, moderado se preencher 4 a 5, e grave se corresponder a 6 ou mais critérios. Além disso, é importante ressaltar que as consequências e o tratamento desse transtorno variam significativamente de acordo com a substância em questão (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

Epidemiologia do abuso de Zolpidem

A epidemiologia é uma ferramenta importante para detectarmos fatores associados a uma patologia ou condição, em um contexto de sociedade. Neste sentido, torna-se fundamental para a compreensão e, possivelmente, resolução de determinado quadro. Em se tratando de abuso de Zolpidem, há poucos artigos que demonstram parâmetros sociais associados a este abuso. Assim, a falta de acesso a estes padrões sociais impede que os profissionais de saúde saibam qual o perfil social é mais afetado pelo abuso desta substância.

Fatores de risco e consequências do abuso de Zolpidem

O estudo intitulado “*Persistent Psychosis after Abuse of High Dose of Zolpidem*” aborda o relato de um paciente do sexo masculino de 21 anos, que começou a usar Zolpidem para insônia, porém tornou-se gradualmente dependente de doses elevadas da medicação, visto que, desde o início do tratamento, sua dosagem aumentou de 10 mg para 500 mg do rémédio. Este fato resultou em sintomas de psicose positivos, como delírios e alucinações, e sintomas de psicose negativos, como limitações sociais e de relacionamento, fazendo o paciente deixar a

universidade. Deste modo, mesmo após interromper o uso da medicação, os sintomas de psicose permaneceram. O paciente, diante do grave quadro de dependência, foi internado em um hospital psiquiátrico para que conseguisse gradualmente descontinuar a droga, entretanto, depois de receber alta, sintomas relacionados à ansiedade social permaneceram e se agravaram, tornando necessária sua hospitalização novamente. Como forma alternativa de tratamento, foi usada no paciente terapia de choque em conjunto com uma gama de remédios psiquiátricos, fato que resultou em relativa melhora no seu quadro, porém, após três anos, o paciente foi diagnosticado com esquizofrenia crônica e parou de responder positivamente aos tratamentos (ESLAMI-SHAHRBABAKI *et al.*, 2014).

O medicamento Zolpidem, quando comparado com hipnóticos de referência da classe benzodiazepínicos (BZD), demonstra eficácia similar a estes quanto ao início do sono de pacientes com insônia. Tal fármaco tem um impacto limitado na estrutura do sono e preserva estágios específicos deste. Além disso, ao contrário dos hipnóticos benzodiazepínicos, estudos demonstram que é possível interromper seu uso abruptamente sem causar grandes prejuízos ao sono. O uso único ou repetido do Zolpidem, nas doses adequadas, tanto por pacientes saudáveis, quanto por aqueles que apresentam quadros de insônia, manifesta efeitos residuais pequenos no dia após a administração do fármaco. Contudo, ultrapassar a dose terapêutica pode despertar efeitos estimulados pelo comprometimento residual. Sabe-se, também, que mesmo com a administração adequada, o fármaco não é livre de riscos e efeitos adversos, os quais são frequentemente relacionados ao sistema nervoso central, como a ocorrência de cefaleia, tontura, pesadelos, confusão, entre outros (DARCOURT *et al.*, 1999). Em um estudo, a

incidência de ilusão e alucinação reportada foi de 0,3%.

No que tange a outros efeitos adversos da medicação, estudos demonstraram que o uso de doses elevadas (600-2000 mg por dia) de Zolpidem foi associado a efeitos psicoestimulantes, tais como sensações de bem-estar, euforia, energia, alerta, sociabilidade e fala em excesso. Além disso, foram reportados outros efeitos inesperados, como sonambulismo, condução de veículos durante o sono, transtornos alimentares relacionados com o sono ou a realização de outras atividades sem estar totalmente acordado. Entre os efeitos secundários mais frequentemente descritos após o abuso de Zolpidem, foram reportados o sonambulismo e a alteração de outros comportamentos noturnos, como a condução de veículos durante o sono (ORSOLINI *et al.*, 2021).

Ademais, observa-se maior incidência de abuso e dependência de Zolpidem entre indivíduos que apresentam histórico de abuso de álcool e/ou de drogas e entre pacientes do sexo feminino com comorbidades psiquiátricas e/ou síndromes dolorosas, que originalmente fizeram uso de Zolpidem para insônia, mas que desenvolveram tolerância e fenômenos de abstinência. Quanto ao risco aumentado de delírio e psicose induzidos pelo uso de Zolpidem, existem quatro fatores mais comumente citados por estudos: uso simultâneo deste medicamento com inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), gênero feminino, idade avançada do paciente e uso de dose igual ou maior que 10 mg (ESLAMI-SHAHRBABAKI *et al.*, 2014).

Quando o uso de Zolpidem foi analisado em um grupo de idosos cuja média de idade dos participantes do estudo foi de 69 anos, e comparado com um grupo placebo, verificou-se que mesmo doses usuais para essa faixa etária (entre 5 e 10mg) estavam associadas a um maior risco

de alterações de equilíbrio. Portanto, esses dados revelam a necessidade de monitorar o uso do medicamento nesses pacientes. Isso se deve à maior susceptibilidade dos mesmos a efeitos adversos, como quedas e comprometimento do equilíbrio, resultado do aumento da meia-vida e da diminuição da depuração renal farmacológica típica do processo de envelhecimento. Nesse mesmo estudo realizado, não foram obtidos dados estatísticos significativos que comprovem prejuízo na memória de curta e longa duração para essa faixa etária (TAVARES *et al.*, 2021).

Outro estudo incluído na pesquisa, denominado “*Zolpidem use and risk of suicide: A systematic review and meta-analysis*” revela a relação entre maiores riscos de suicídio e o uso de Zolpidem, a partir de uma meta análise, baseada em 4 estudos com 344.753 participantes, dos quais 42.279 eram usuários de Zolpidem. Neste contexto, os resultados da meta análise indicaram que o uso deste medicamento aumentou não só o risco de suicídio desta amostra, mas também aumentou o número de mortes por suicídio. O risco de suicídio observado foi maior em mulheres, o que o estudo atribuiu às seguintes possíveis razões: maior chance de insônia, redução metabólica de eliminação do fármaco e maior incidência de prescrição inadequada de Zolpidem para mulheres do que para homens (KHAN *et al.*, 2022). Entretanto, ainda sobre a administração de Zolpidem e o risco de suicídio, achados do estudo de Cho *et al.* (2020) demonstraram um aumento significativo do risco de suicídio apenas após 6.7 anos de administração do fármaco. Diante disso, faz-se necessário um maior número de pesquisas que avaliem a relação do risco de suicídio com o uso de Zolpidem em curto e médio prazo.

O estudo “*Zolpidem-Associated Consequences: An Updated Literature Review With Case Reports*” demonstrou que a combinação de Zolpidem com inibidores seletivos da recap-

tação de serotonina (ISRSs) pode aumentar a toxicidade do fármaco, causando alucinações e outros sintomas psiquiátricos. Ademais, o mesmo estudo descreveu que o uso desse hipnótico, inclusive quando associado aos inibidores da recaptação de serotonina (ISRSs), também tem sido associado à prática de homicídios. Tal fato está associado à perda da responsabilidade civil e às alterações mentais que provoca, colocando em questão a gravidade dos efeitos, tanto diretos quanto indiretos, do uso inadequado do Zolpidem. Um exemplo relevante disso aconteceu em 2009, em que um homem de 45 anos foi condenado por 8 assassinatos cometidos em uma casa de repouso, entretanto, em sua defesa, ele alegou que o medicamento teria motivado seus crimes e, de fato, tal alegação foi comprovada (WESTERMEYER & CARR, 2020).

Apesar dos inúmeros estudos e relatórios epidemiológicos que demonstram a associação do uso de Zolpidem, mesmo em doses terapêuticas, com inúmeros efeitos adversos, como quedas, acidentes, infecções e *delirium*, o número de pessoas fazendo o uso indevido de tal medicamento aumenta exponencialmente a cada ano, o que corrobora para a hipótese de que a sociedade não está ciente do perigo do uso indiscriminado e das consequências das interações farmacológicas. Infere-se, portanto, que é necessária uma conscientização e prescrição mais criteriosa desse medicamento, bem como um maior incentivo de pesquisas que abordem os potenciais prejuízos de curto, médio e longo prazo do uso indevido de Zolpidem. Com isso, busca-se evitar problemas de saúde pública, levando em consideração também a relação risco-benefício que ele pode trazer à vida de seus usuários.

CONCLUSÃO

Logo, a partir da revisão bibliográfica, nota-se que o Zolpidem apresenta diversos riscos à saúde física e à saúde mental de seus usuários, devido aos variados efeitos adversos. Estes que surgem mesmo em doses terapêuticas, entretanto são elevados com o uso indevido do fármaco, demonstram que a prescrição e a administração dele deve ser realizada de maneira cautelosa. A literatura apresentou múltiplas condições em que o uso do Zolpidem representa um perigo maior para determinados grupos sociais, incluindo mulheres, idosos, pacientes psiquiátricos e pessoas com histórico de abuso de álcool ou drogas. Dessa forma, esses grupos podem vir a desenvolver abuso e dependência medicamentosa, delírio, psicose e risco de suicídio mais frequentemente do que outros. Isso, no entanto, não exclui a possibilidade de que demais indivíduos venham a ter efeitos semelhantes, mas é mais provável que apresentem as implicações mais comuns, anteriormente citadas, como amnésia.

Dessa forma, analisou-se sobretudo os prejuízos que esse fármaco pode vir a causar, considerando seu funcionamento esperado nos contextos de administração adequada, e conclui-se que apesar dos benefícios estimulados pelo Zolpidem, ele pode provocar muitos efeitos adversos que simbolizam riscos para determinadas pessoas e situações. Com isso, ressalta-se novamente a necessidade de conscientização sobre tal medicamento, para que sua prescrição seja realizada adequadamente e de maneira mais criteriosa, assim como para que indivíduos que utilizam ou venham a utilizar do fármaco, estejam cientes de seus perigos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5. ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013.

BIERNATH, A. ZOLPIDEM: os preocupantes efeitos colaterais do remédio que virou moda entre os jovens. BCC, 2022. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-63233824>>. Acesso em: 23 abr. 2024.

CHO, C.H. *et al.* Temporal association between zolpidem medication and the risk of suicide: A 12-year population-based, retrospective cohort study. *Scientific Reports*, v. 10, n. 1, p. 4875, 2020. DOI: 10.1038/s41598-020-61694-9.

DARCOURT, G. *et al.* The safety and tolerability of zolpidem-an update. *Journal of Psychopharmacology (Oxford, England)*, v. 13, n. 1, p. 81, 1999. DOI: 10.1177/026988119901300109.

ESLAMI-SHAHRBABAHI, M. *et al.* Persistent psychosis after abuse of high dose of zolpidem. *Addiction & Health*, v. 6, n. 3-4, p. 159, 2014.

KHAN, H. *et al.* Zolpidem use and risk of suicide: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, v. 316, n. 114777, p. 114777, 2022. DOI: 10.1016/j.psychres.2022.114777.

ORSOLINI, L. *et al.* “Z-trip”? A comprehensive overview and a case-series of zolpidem misuse. *Clinical psychopharmacology and neuroscience: the Official Scientific Journal of the Korean College of Neuropsychopharmacology*, v. 19, n. 2, p. 367, 2021. DOI: 10.9758/cpn.2021.19.2.367.

TAVARES, G. *et al.* Cognitive and balance dysfunctions due to the use of zolpidem in the elderly: a systematic review. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 15, n. 3, p. 396, 2021. DOI: 10.1590/1980-57642021dn15-030013.

VESPA, T. ZOLPIDEM: COMO OS BRASILEIROS SE VICIARAM NA DROGA DO SONO. UOL, 2023. Disponível em: <tab.uol.com.br/edicao/vicio-em-zolpidem/#cover>. Acesso em: 23 abr. 2024.

WESTERMEYER, J. & CARR, T.M. Zolpidem-associated consequences: An updated literature review with case reports: An updated literature review with case reports. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, v. 208, n. 1, p. 28, 2020. DOI: 10.1097/NMD.0000000000001074.

Capítulo 02

SÍNDROME DE CHARLES BONNET: UM DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NAS ALUCINAÇÕES VISUAIS

FERNANDA FERREIRA BOMTEMPO¹
BÁRBARA NAZARE CASTRO¹
EDUARDA NAZARE CASTRO²
VITOR COIMBRA DIAS OLIVEIRA³

¹Médica formada pela Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

²Acadêmica de Medicina na Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna, MG, Brasil

³Acadêmico de Medicina na Universidade de Itaúna (UIT), Itaúna, MG, Brasil

Palavras-Chave: Charles-Bonnet; Alucinações; Diagnóstico.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Charles Bonnet (SCB) é caracterizada pela manifestação de alucinações visuais recorrentes em indivíduos com deterioração visual grave, porém psiquiátrica e neurologicamente saudáveis, em diversas faixas etárias (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014). A privação sensorial, o mau funcionamento cognitivo e o isolamento social têm sido apontados como as principais etiologias (ROJAS & GURNANI, 2023).

Considerando que muitos pacientes não relatam os sintomas espontaneamente, é crucial a investigação direta a respeito de possíveis alucinações visuais. Além disso, outras causas neurológicas precisam ser descartadas a partir de uma abordagem multidisciplinar envolvendo o âmbito neurológico e psiquiátrico (SCHADLU *et al.*, 2009). Os critérios diagnósticos da SCB incluem alucinação visual simples ou complexa, persistente ou repetitiva, além da perda de acuidade ou campo visual, compreensão da natureza fictícia das alucinações e ausência de comprometimento cognitivo ou sintomas psicóticos.

Os diagnósticos diferenciais incluem distúrbios neurológicos, tais como: enxaqueca com aura, crises epiléticas, encefalopatia, demência e doença de Parkinson; além de distúrbios psiquiátricos e causas tóxicas (PLISKIN *et al.*, 1996). Foi demonstrado que alguns medicamentos podem melhorar o quadro, contudo, as diferentes formas de tratamento ainda estão em discussão. Assim, a conscientização do médico a respeito de sua benignidade ainda é o pilar do manejo (SCHADLU *et al.*, 2009, PLISKIN *et al.*, 1996).

O objetivo deste estudo consiste em evidenciar a importância do diagnóstico correto da SCB, incorporando uma análise diligente dos diagnósticos diferenciais, para, assim, conferir

melhor qualidade de vida aos pacientes portadores da SCB.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada no período de julho de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados PubMed e MedLine. Foram utilizados os seguintes descritores: “*Charles Bonnet syndrome*”, “*visual hallucinations*” e “*psychotic disorders*”. Desta busca, foram encontrados 744 artigos, posteriormente submetidos a uma seleção.

Os critérios de inclusão constituíram: estudos dos tipos experimental, observacional e de revisão; que abordassem especificamente a SCB, sem associação com outras doenças; cuja população seja de qualquer faixa etária; todos exclusivamente no idioma inglês. Já os critérios de exclusão foram: relatos e séries de casos; artigos de opinião e comentários; artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo; que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após essa seleção, restaram 21 artigos no total, que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, em texto, divididos em categorias temáticas abordando os seguintes aspectos da doença: epidemiologia, supostos mecanismos fisiopatológicos, manifestações clínicas, diagnóstico e diagnósticos diferenciais no contexto das alucinações visuais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Definição

Alucinações são definidas por percepções, por exemplo, visuais, auditivas e olfativas, que

ocorrem na ausência de estímulos sensoriais correspondentes, devido uma perturbação no centro de processamento visual do cérebro (BOLLER *et al.*, 2017). As de cunho visual são as mais comuns. São sintomas marcantes de diversas patologias, principalmente doenças neurodegenerativas e casos de psicose, ou mesmo como evento adverso (COERVER & SUBRAMANIAN, 2020).

A SCB foi descrita pela primeira vez em 1760 pelo cientista suíço Charles Bonnet, que deu o nome à condição que acometia um de seus familiares (SINGH *et al.*, 2014). Trata-se de um fenômeno que se caracteriza por alucinações especificamente visuais e complexas, acometendo indivíduos que possuem alguma deficiência visual, seja esta referente à acuidade ou ao campo visual, sem relação direta com a gravidade ou reversibilidade da deficiência. Esses pacientes, no entanto, não apresentam distúrbios psicológicos, metabólicos ou neurológicos que justifiquem essas alucinações. Nesse sentido, trata-se, ainda, de uma incógnita em muitos sentidos para médicos e estudiosos atualmente (MIRGYAN *et al.*, 2022; OSA *et al.*, 2020).

Epidemiologia

A prevalência da SCB varia consideravelmente na Literatura, com valores descritos entre 0,4% e 15% dentre indivíduos com comprometimento visual (ROVNER *et al.*, 2006; SHIRAIISHI *et al.*, 2004; PANG *et al.*, 2016, MENON *et al.*, 2003). Já na população psicogeriatrica, acima de 65 anos, tal condição ocorre em 1,84% a 3,5% (MENON *et al.*, 2003). Há estimativas de que sua prevalência seja subestimada (MENON *et al.*, 2003). Dessa forma, ainda não está estabelecido se esta é uma condição rara ou não (SHIRAIISHI *et al.*, 2004). Tais divergências podem ser explicadas por falhas nos critérios diagnósticos aplicados, pela heterogeneidade

da população estudada, pelo fator confusional da presença de demência - uma outra causa de alucinações visuais - em muitos pacientes estudados e, também, pela natureza transversal de boa parte dos estudos dessa condição (SHIRAIISHI *et al.*, 2004).

O principal fator de risco associado à SCB é a redução da acuidade visual (PANG *et al.*, 2016). Embora possa ocorrer em qualquer faixa etária, tal condição é mais comum entre idosos, o que reflete a maior incidência de perda visual profunda e repentina nessa população (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014, MENON *et al.*, 2003). A síndrome tem importante associação com quadros de degeneração macular relacionada à idade (DMRI), glaucoma, neurite óptica, retinopatia diabética e cataratas (PANG *et al.*, 2016). Não foi descrita nenhuma diferença na prevalência entre os gêneros feminino e masculino (MENON *et al.*, 2003).

Supostos mecanismos

Os mecanismos fisiopatológicos da SCB ainda são pouco compreendidos atualmente (REICHERT *et al.*, 2013; LAWN & FFYT-CHE, 2020). Dentre as diferentes explicações para a origem das alucinações visuais nesta condição, a teoria da desaferentação neural sensorial é a mais amplamente aceita (COLLERTON *et al.*, 2023). Segundo essa teoria, a redução na acuidade visual resulta em uma menor estimulação nas células nervosas da retina e, como consequência, em uma redução da atividade no córtex occipital - embora este não fique totalmente inativo, como ocorre na amaurose (COLLERTON *et al.*, 2023).

Tal diminuição na atividade sináptica desencadeia uma resposta compensatória neuronal: ocorre um aumento na quantidade de neurotransmissores, como dopamina e serotonina, e uma redução na quantidade de acetilcolina no tálamo, resultando na percepção dos estímulos

visuais pela retina de maneira indiscriminada e sem filtro (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014, COLLERTON *et al.*, 2023). Paralelamente, a resposta dos receptores de glutamato NMDA aumenta, enquanto a do GABA diminui, tornando os neurônios mais propensos à hiperexcitabilidade. Esse desequilíbrio precário e não fisiológico na via desferente provoca uma hiperexcitabilidade na área, ativando campos ectópicos ou autônomos e, consequentemente, gerando alucinações visuais (COLLERTON *et al.*, 2023; SANTOS-BUESO *et al.*, 2014; BUYUKGOL *et al.*, 2019).

Manifestações Clínicas

A SCB é uma condição que causa alucinações visuais, variando de imagens simples, como linhas e formas geométricas, a cenas complexas envolvendo pessoas, rostos, animais ou árvores (REICHERT *et al.*, 2013). Essas alucinações podem ser em preto e branco ou coloridas, e podem ser estáticas ou em movimento, mas não incluem sons (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014).

A SCB foi relacionada ao isolamento social, dificuldades cognitivas, falta de estímulos sensoriais e interação social de baixa qualidade. Além disso, fatores específicos, como cansaço, estresse, baixa iluminação e luzes ofuscantes, foram descritos como desencadeantes dos seus sintomas (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014; BUYUKGOL *et al.*, 2019). Entretanto, tais associações nem sempre estão presentes: no estudo de Santos-Bueso *et al.* (2014), 58,3% dos pacientes reportaram alucinações que não foram provocadas por fatores externos. Além disso, essa mesma porcentagem de pacientes, 58,3%, não mostrou a presença de outros fatores relacionados, como isolamento social ou falta de estímulos sensoriais (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014; BUYUKGOL *et al.*, 2019).

Indivíduos com SCB, por definição, não apresentam problemas cognitivos nem outros tipos de alucinações sensoriais. Além disso, a ausência de sintomas caracteristicamente psicóticos é essencial para o seu diagnóstico, pois, caso contrário, poderia indicar um quadro psiquiátrico (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014). Caracteristicamente, o paciente na Charles Bonnet é capaz de reconhecer a alucinação como não real - por isso é considerado um quadro não psicótico -, mas, ainda assim, pode haver bastante ansiedade e sofrimento em decorrência (MIRGYAN *et al.*, 2022). Há, no entanto, relatos de CBS em pacientes com perda auditiva associada à perda visual. Esses indivíduos relatam ouvir músicas que reconhecem como não reais (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014).

Diagnóstico

Não se dispõe até então de critérios diagnósticos específicos e aceitos para a SCB (RUSSEL & BURNS, 2014). Para realizar o diagnóstico, uma história detalhada e avaliação sistêmica são essenciais. Devem ser avaliados distúrbios neurocognitivos e déficits neurológicos por meio de exame neurológico completo. Isso pode incluir exames de imagem do sistema nervoso central, eletroencefalograma, exames laboratoriais e testes genéticos, de acordo com a necessidade e com o rumo que a investigação tomar (ROJAS & GURNANI, 2023; HAMEDANI & PELAK, 2019). É importante investigar ainda, as medicações utilizadas pelo paciente, tendo em vista que alucinações podem ser desencadeadas por alguns medicamentos, como betabloqueadores, glicocorticoides, inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), cimetidina, ranitidina, sildenafil, digoxina, efedrina, canabinoides e alguns antibióticos comumente usados, incluindo carbapenêmicos, penicilinas, cefalosporinas, linezolida e doxiciclina. Obviamente, substâncias de uso indevido

ou mesmo ilícito também devem ser investigadas (ROJAS & GURNANI, 2023). Feita toda essa análise, o próximo passo é confirmar e entender melhor a deficiência visual do paciente. Para isso, é fundamental uma avaliação oftalmológica completa, que deve incluir exame de campo visual (HAMEDANI & PELAK, 2019). Se o exame oftalmológico não apresentar alterações, mas o paciente se queixar de dificuldade visual ainda assim, deve-se fazer avaliação neurológica por meio de exames de imagem, caso esses ainda não tenham sido feitos, em busca de melhor elucidação da origem desse déficit (ROJAS & GURNANI, 2023). É interessante guiar o diagnóstico diferencial analisando a percepção do paciente acerca das alucinações serem ou não reais. Uma vez que o paciente tem ciência de que estas são de fato alucinações e não a realidade, isso nos guia em direção ao diagnóstico de Charles-Bonnet. Ademais, esses pacientes não apresentam outros tipos de alucinações, que seriam as auditivas e sensoriais. Essas particularidades não fecham o diagnóstico, mas ajudam a guiar o médico em sua elucidação (ROJAS & GURNANI, 2023). Por fim, o diagnóstico pode ser firmado por exclusão, após não ser identificado qualquer fator que explique as alucinações em um paciente que apresente alucinações visuais (OSA *et al.*, 2020; HAMEDANI & PELAK, 2019).

Uma outra forma de realizar diagnósticos da síndrome em questão é partindo de outro ponto. Em vez de iniciar pela queixa e busca pelo diagnóstico, é interessante perguntar, durante a anamnese de pacientes que já possuem algum déficit visual, se já ouviram falar sobre a síndrome e se já apresentaram algum episódio que possa remeter a esta. Mesmo que o paciente nunca tenha apresentado sintomas, isso aumenta as chances de que, caso venha a apresentar, já tenha conhecimento da síndrome e com isso haja menor impacto psicológico para ele,

além de já estar melhor orientado sobre a necessidade de buscar atendimento médico nesse caso (SINGH *et al.*, 2014).

Diagnósticos diferenciais

O diagnóstico diferencial da SCB é desafiador e demanda uma abordagem sistemática. É fundamental identificar corretamente as alucinações visuais e considerar outras condições médicas e psiquiátricas para um tratamento eficaz do paciente. É importante o conhecimento do profissional de saúde a respeito das diversas patologias que podem cursar com alucinações (COERVER & SUBRAMANIAN, 2020).

O reconhecimento precoce da síndrome pode prevenir intervenções desnecessárias e garantir o suporte apropriado aos pacientes afetados. Entre as condições a serem avaliadas, estão os distúrbios neurológicos, como enxaqueca com aura, crises epiléticas, demências, encefalopatias e doença de Parkinson; distúrbios psiquiátricos; causas tóxicas relacionadas ao uso de substâncias, intoxicação ou álcool, além da alucinose peduncular (ROJAS & GURNANI, 2023).

Portanto, o médico deve questionar todo o paciente com deficiência visual sobre a ocorrência de alucinações visuais, principalmente pelo fato de que muitos destes não as relatam espontaneamente. Isso ocorre pelo fato de a SCB ser pouco conhecida e propagada, assim os pacientes que possivelmente a apresentam têm medo de relatar as alucinações e ser levado a um diagnóstico de doença psiquiátrica. Logo, mais informações sobre a existência e características da Charles Bonnet são necessárias, não somente entre profissionais da saúde, mas também voltadas para pacientes, mais especificamente para aqueles com algum déficit visual. Isso pode evitar sofrimento desnecessário para estes (SINGH *et al.*, 2014).

Principais diagnósticos diferenciais da Síndrome de Charles Bonnet

Demência com Corpos de Lewy

Ainda que testes prolongados com 14 pacientes com SCB não revelaram quaisquer relações com doenças psiquiátricas, distúrbios neurológicos coexistentes foram descritos em pacientes com a SCB. Walker e Keys descrevem um paciente que apresentou alucinações formadas secundariamente à doença macular que posteriormente foi descoberta sua relação com doença de corpos de Lewy e demência. Embora a grande maioria dos pacientes com SCB sejam neurológicamente normais, pacientes idosos são propensos a alucinações visuais relacionadas à demência. Mais comumente, a demência é causada por doença de corpos de Lewy ou alucino-se peduncular. É fundamental estar ciente de possíveis diagnósticos diferenciais para a SCB e demência precoce, particularmente em pacientes idosos que são suscetíveis a ambos os transtornos (SCHADLU *et al.*, 2009).

Alucinose peduncular

Distúrbios do sono, mudanças de humor, ansiedade, depressão, desorganização mental e desorientação podem ocorrer todos os dias ou, em algumas situações, com menor frequência. As alucinações costumam aparecer de maneira episódica, alternando entre períodos de melhora e recaídas (ROJAS & GURNANI, 2023).

Demência

O diagnóstico diferencial entre a SCB e as demências é desafiador. Já foi questionado até mesmo se SCB não seria basicamente a manifestação inicial de quadros demenciais em pacientes com déficit visual (PLISKIN *et al.*, 1996). Perda de memória, dificuldades no raciocínio e na tomada de decisões, mudanças de humor e comportamento, entre outros, costumam ocor-

rer com regularidade diária (ROJAS & GURNANI, 2023).

Esquizofrenia

Pensamentos desordenados e delírios, percepções distorcidas como alucinações auditivas, táteis ou olfativas, delírios, sensação de perseguição, ansiedade, depressão, variações de humor, problemas no sono, dificuldade em se concentrar e outros sinais de distúrbios psicóticos ou emocionais. A intensidade das alucinações pode aumentar em momentos de estresse, ansiedade ou durante outros tipos de estímulos emocionais (ROJAS & GURNANI, 2023).

Encefalopatia

Desorientação, mudanças na consciência, perda de memória, oscilações de humor, problemas de sono, diminuição da força muscular, tremores, convulsões, que podem se manifestar de forma esporádica, intermitente ou contínua (ROJAS & GURNANI, 2023).

Causas tóxicas

Sensação de ansiedade, desconfiança excessiva, inquietação, desorientação mental, mudanças na percepção da consciência, aumento da frequência cardíaca, transpiração, enjoo, vômitos, dilatação das pupilas, entre outros. Esses sintomas podem aparecer como uma reação imediata ao uso da substância, enquanto a droga ainda está sendo consumida, ou podem manifestar-se como sinais de abstinência durante o processo de desintoxicação (ROJAS & GURNANI, 2023).

Relevância

Estudos sugerem que a SCB afetará um número cada vez maior de indivíduos à medida que a população envelhece e, consequentemente, aumenta a ocorrência de distúrbios cerebrais e visuais (ROVNER *et al.*, 2006). Também foi

relatado que 26% dos pacientes desenvolveram demência em uma média de 33 meses e 32% dos pacientes alegam impacto negativo da condição em suas vidas, afirmando sentir-se emocionalmente angustiados. Diante deste quadro, a educação a respeito da síndrome antes do início das alucinações reduz sintomas negativos, como o medo ou alucinações relacionadas ao estresse. Portanto, é necessária maior investigação a respeito da SCB a fim de melhorar a conscientização dos profissionais médicos, sendo que grande parte desconhece a síndrome, além da otimização do processo de diagnóstico, considerando que sua incidência é subestimada pelo receio dos pacientes de serem rotulados como doentes mentais. Dessa forma, os portadores dessa Síndrome podem não relatar presença de alucinações se não forem feitas perguntas específicas (SANTOS-BUESO *et al.*, 2014). Somada a esta relutância do paciente em discutir os sintomas, a ausência de tratamentos eficazes resulta em um fardo substancial para os indivíduos que vivenciam a SCB (COLLERTON *et al.*, 2023).

Tratamento

O tratamento da SCB é realizado de acordo com a gravidade dos sintomas referidos. Em casos mais leves, a tranquilização e o aconselhamento do paciente são fundamentais e podem ser suficientes (PLISKIN *et al.*, 1996). Dessa forma, a fim de reduzir a ansiedade causada pelas alucinações, é importante que o profissional saiba conduzir a consulta de modo a esclarecer ao paciente que não se trata de um fenômeno psiquiátrico e de que a alteração visual é benigna e não prejudicial. O médico também pode fazer uso da terapia psicológica para minimizar os efeitos desagradáveis dos sintomas. Isso pode ser feito por meio de várias técnicas, a exemplo da hipnose, da distração, do treina-

mento de relaxamento e da remodelação cognitiva (ROJAS & GURNANI, 2023).

Algumas estratégias simples não devem ser subestimadas, como solicitar ao paciente que pisque durante a alucinação ou movimente rapidamente os olhos longe do campo de visão da imagem percebida. Ademais, as alucinações podem regredir espontaneamente, com melhora da visão ou corrigindo o isolamento social (ROJAS & GURNANI, 2023).

Em alguns casos, outros métodos são capazes de levar a desfechos satisfatórios. Podem ser testadas estratégias para ampliar a qualidade dos dados visuais, como abordagem da visão, atenção ou excitação, melhora do estado de alerta e modificação do ambiente visual. Ademais, abordagens como essas podem ser eficazes na redução da angústia do paciente (COLLERTON *et al.*, 2023).

Em relação à farmacoterapia, é recorrida em casos extremos, a exemplo de alucinações perturbadoras ou contínuas. Isso porque o tratamento medicamentoso é pouco específico e capaz de gerar efeitos colaterais desagradáveis para o paciente (COERVER & SUBRAMANIAN, 2020). Os medicamentos preferidos têm sido os antipsicóticos atípicos, com baixas doses de Quetiapina ou Olanzapina, por apresentarem efeitos colaterais mais brandos, especialmente em idosos. Também têm sido utilizados outros fármacos, como os inibidores de Colinesterase, antiepiléticos, antidepressivos e agentes procinéticos. É importante frisar que estudos voltados para a Charles- Bonnet ainda estão em curso, sendo possível que novas descobertas e avanços na terapêutica sejam ainda divulgados (ROJAS & GURNANI, 2023; NGUYEN *et al.*, 2013; FFYTCH, 2005).

Além dos métodos supracitados, cuidados interprofissionais também são de extrema importância na coordenação da síndrome. Os farmacêuticos, por exemplo, devem estar cientes

da CBS e de suas opções de tratamento, a fim de contribuir na escolha do melhor medicamento para cada caso, de acordo com as particularidades do indivíduo (NGUYEN *et al.*, 2013).

Já a equipe de enfermagem pode auxiliar com exames e aconselhamentos. Além disso, os membros da equipe interprofissional devem fornecer registros sobre suas interações e intervenções com o paciente, de forma a contribuir para um cuidado integrado e resultados positivos (ROJAS & GURNANI, 2023).

CONCLUSÃO

A Síndrome de Charles Bonnet (SCB) permanece um desafio significativo para a comunidade médica, tanto no diagnóstico quanto no tratamento. A falta de critérios diagnósticos específicos complica a identificação precoce da condição. Além disso, há uma subnotificação dos sintomas, já que muitos pacientes hesitam

em relatar alucinações visuais por medo de serem erroneamente diagnosticados com doenças psiquiátricas. A compreensão limitada dos mecanismos fisiopatológicos da SCB também dificulta o desenvolvimento de terapias eficazes. Apesar de algumas abordagens terapêuticas terem mostrado potencial, não há um tratamento padronizado amplamente aceito.

A SCB é uma condição importante que merece atenção à medida que a população envelhece e a incidência de doenças oculares aumenta. A conscientização entre profissionais de saúde e pacientes é essencial para melhorar o diagnóstico e a gestão da SCB, minimizando o impacto das alucinações visuais na qualidade de vida dos afetados. Continuar a pesquisa e a educação sobre a SCB é crucial para avanços futuros na área, assim como para reduzir o estigma e ajudar os pacientes a lidarem melhor com as alucinações visuais benignas que podem experimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOLLER, F. *et al.* Charles Bonnet Syndrome and Other Hallucinatory Phenomena. *Frontiers of Neurology and Neuroscience*, v. 41, p. 117, 2018. <https://doi.org/10.1159/000475702>.
- BUYUKGOL, H. *et al.* Evaluation of the Clinical Features, Management, and Prognoses of Patients With Charles Bonnet Syndrome. *Journal of Nervous and Mental Disease*, v. 207, n. 12, p. 1045, 2019. doi: 10.1097/NMD.0000000000001101.
- COERVER, K.A. & SUBRAMANIAN, P.S. Visual hallucinations in psychiatric, neurologic, and ophthalmologic disease. *Current Opinion in Ophthalmology*, v. 31, n. 6, p. 475, 2020. <https://doi.org/10.1097/ICU.0000000000000701>.
- COLLERTON, D. *et al.* Understanding visual hallucinations: A new synthesis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, v. 150, p. 105208, 2023. doi: 10.1016/j.neubiorev.2023.105208.
- FFYTCHÉ, D.H. Visual hallucinations and the Charles Bonnet syndrome. *Current Psychiatry Reports*, v. 7, n. 3, p. 168, 2005. <https://doi.org/10.1007/s11920-005-0050-3>.
- HAMEDANI, A.G. & PELAK, V.S. Correction to: The Charles Bonnet Syndrome: a Systematic Review of Diagnostic Criteria. *Current Treatment Options in Neurology*, v. 21, n. 10, 2019. doi:10.1007/s11940-019-0594-x
- LAWN, T. & FFYTCHÉ, D. Cerebellar correlates of visual hallucinations in Parkinson's disease and Charles Bonnet Syndrome. *Cortex Journal Devoted to the Study of the Nervous System and Behavior*, v. 135, p. 311, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.10.024>.
- MENON, G.J. *et al.* Complex Visual Hallucinations in the Visually Impaired. *Survey of Ophthalmology*, v. 48, n. 1, p. 58, 2003. doi:10.1016/s0039-6257(02)00414-9.
- MIRGYAN, M.S. *et al.* Charles Bonnet Syndrome in the Clinic of Mental Disorders. *Psikhiatriya*, v. 20, n. 4, p. 139, 2022. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2022-20-4-139-143>.
- NGUYEN, N.D. *et al.* Charles bonnet syndrome: treating nonpsychiatric hallucinations. *Journal of the American Society of Consultant Pharmacists*, v. 28, n. 3, p. 184, 2013. doi: 10.4140/TCP.n.2013.184.
- OSA, A.A. *et al.* Charles Bonnet Syndrome in a Patient with Parkinson's Disease and Bilateral Posterior Capsule Opacification. *Internal Medical Case Reports Journal*, v. 13, p. 7, 2020. doi: 10.2147/IMCRJ.S218687.
- PANG, L. Hallucinations Experienced by Visually Impaired: Charles Bonnet Syndrome. *Optometry and Vision Science*, v. 93, n. 12, p. 1466, 2016. doi: 10.1097/OPX.0000000000000959.
- PLISKIN, N.H. *et al.* Charles Bonnet syndrome: an early marker for dementia?. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 44, n. 9, p. 1055, 1996. doi:10.1111/j.1532-5415.1996.tb02937.x
- REICHERT, D.P. *et al.* Charles Bonnet syndrome: evidence for a generative model in the cortex? *PLOS Computational Biology*, v. 9, n. 7, p. e1003134, 2013. doi: 10.1371/journal.pcbi.1003134.
- ROJAS, L.C. & GURNANI, B. Charles Bonnet Syndrome. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024.
- ROVNER, B.W. The Charles Bonnet syndrome: a review of recent research. *Current Opinion in Ophthalmology*, v. 17, n. 3, p. 275, 2006. doi:10.1097/01.icu.0000193100.13551.ac.
- RUSSELL, G. & BURNS, A. Charles Bonnet syndrome and cognitive impairment: a systematic review. *Internal Psychogeriatrics*, v. 22, p. 01, 2014. <https://doi.org/10.1017/S1041610214000763>.
- SANTOS-BUESO, E. *et al.* Prevalence and Clinical Characteristics of Charles Bonnet Syndrome in Madrid, Spain. *European Journal of Ophthalmology*, v. 24, n. 6, p. 960, 2014. <https://doi.org/10.5301/ejo.5000483>.
- SCHADLU, A.P. *et al.* Charles Bonnet syndrome: a review. *Current Opinion in Ophthalmology*, v. 20, n. 3, p. 219, 2009. <https://doi.org/10.1097/ICU.0b013e328329b643>.
- SHIRAIISHI, Y. *et al.* The rarity of Charles Bonnet syndrome. *Journal of Psychiatric Research*, v. 38, n. 2, p. 207, 2004. doi:10.1016/s0022-3956(03)00090-6.
- SINGH, A. *et al.* Low awareness of the Charles Bonnet syndrome in patients attending a retinal clinic. *Danish Medical Journal*, v. 61, n. 2, p. A4770, 2014.

Capítulo 03

DIAGNÓSTICO E CONDUTAS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO: ABORDAGENS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

ANDREYNA DA S. UCHÔA PINHEIRO¹

GABRIEL BARAM DOS SANTOS²

ARMANDO DA SILVA MOURA³

RENATO BOY DE OLIVEIRA⁴

PEDRO DIAS VANDERLEI CARDOSO⁵

ALEX HENNEMANN⁶

CAMILA MONIQUE SOUZA DE OLIVEIRA ARAMAIO⁷

PEDRO RIET CORREA DA SILVEIRA⁸

MILENA MAGALHÃES CHAVES⁹

JAIR MARCOS FROTA ZURITA¹⁰

JULIANA DE CARVALHO PIRES¹¹

RENATA KREIN ANTUNES¹²

LAIS GUERREIRO SANTANA LUCAS¹³

TYEÇA LORENA SOUZA DUARTE¹⁴

LEVI PAIVA NUNES MACEDO¹⁵

¹Discente- Medicina Centro universitário INTA UNINTA

²Discente- Medicina Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Cascavel

³Discente- Medicina Faculdade de Tecnologia e Ciências -FTC

⁴Discente- Medicina Unoeste

⁵Discente- Medicina UNIMA - AFYA

⁶Discente- ITPAC Porto Nacional - TO

⁷Discente- Medicina Centro universitário Aparício Carvalho FIMCA

⁸Discente- Medicina Universidade católica de Pelotas

⁹Discente- Medicina Fundação Educacional do Município de Assis-FEMA

¹⁰Discente- Medicina Centro Universitário São Lucas

¹¹Discente- Medicina Faculdade Tecnológica de Teresina

¹²Discente- Medicina Faculdade Estácio IDOMED Jaraguá do Sul

¹³Discente- Medicina FAMP - Faculdade Morgana Potrich

¹⁴Discente- Medicina Centro Universitário São Lucas

¹⁵Discente- Medicina Unifacid

Palavras-Chave: Critérios Diagnósticos; Depressão; Tratamento da Depressão; Transtorno Depressivo Maior; Transtorno Depressivo Menor.

INTRODUÇÃO

A depressão é uma doença mental comum e grave que afeta negativamente a forma como uma pessoa se sente, pensa e se comporta. A Organização Mundial da Saúde estima que mais de 264 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem de depressão. Existem dois tipos principais de depressão: depressão grave e depressão leve, cada uma com características e impacto diferentes na vida dos indivíduos afetados (OMS, 2020).

O transtorno depressivo maior é caracterizado por episódios de pelo menos duas semanas, durante os quais o paciente apresenta uma série de sintomas como humor deprimido, perda de interesse ou prazer em atividades anteriormente prazerosas, alterações no apetite ou no peso, insônia ou letargia, irritabilidade ou retardo psicomotor, fadiga, sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva, dificuldade de concentração e pensamentos de morte ou suicídio (CHEN *et al.*, 2023). Estudos têm mostrado que a depressão maior está associada a um risco aumentado de doenças crônicas, como doenças cardiovasculares (LI *et al.*, 2023).

Já a depressão menor é um distúrbio menos grave em que os pacientes apresentam alguns dos sintomas da depressão maior, mas de forma menos intensa e duradoura. Embora a depressão menor não seja debilitante, ainda pode impactar significativamente a qualidade de vida e o funcionamento diário de um indivíduo (VARELA-MORENO *et al.*, 2024).

De acordo com o DSM-5, os critérios diagnósticos para depressão incluem a presença de pelo menos cinco dos seguintes sintomas durante um período de duas semanas, representando uma mudança em relação ao funcionamento anterior. Pelo menos um dos sintomas deve ser humor deprimido ou perda de interesse ou prazer.

- Humor deprimido na maior parte do dia, quase todos os dias.
- Acentuada diminuição do interesse ou prazer em todas ou quase todas as atividades na maior parte do dia.
- Perda ou ganho significativo de peso sem estar em dieta ou diminuição ou aumento do apetite quase todos os dias.
- Insônia ou hipersonia quase todos os dias.
- Agitação ou retardo psicomotor quase todos os dias.
- Fadiga ou perda de energia quase todos os dias.
- Sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva ou inadequada.
- Diminuição da capacidade de pensar ou concentrar-se, ou indecisão, quase todos os dias.
- Pensamentos recorrentes de morte, ideia suicida sem um plano específico ou uma tentativa de suicídio ou um plano específico para cometer suicídio.

Esses sintomas resultam em prejuízo significativo no funcionamento social, ocupacional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo (DESSOKI *et al.*, 2024).

O tratamento da depressão geralmente envolve uma combinação de medicação, psicoterapia e mudanças no estilo de vida.

Os antidepressivos são frequentemente prescritos para tratar a depressão. Existem vários tipos de antidepressivos, incluindo inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN), antidepressivos tricíclicos e inibidores da monoamina oxidase (IMAO). A escolha do antidepressivo depende de diversos fatores, incluindo a resposta do paciente a tratamentos anteriores, perfil de efeitos colaterais e a presença de outras condições médicas (HADDAD *et al.*, 2015).

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) é uma forma eficaz de tratamento para a depressão. Outras abordagens incluem a terapia interpessoal e a terapia psicodinâmica. A TCC visa identificar e modificar padrões de pensamento e comportamento negativos, ajudando os pacientes a desenvolverem habilidades de enfrentamento mais eficazes (CUIJPERS *et al.*, 2014).

Exercício regular, uma dieta saudável e a obtenção de uma quantidade adequada de sono podem ajudar a melhorar os sintomas da depressão. Atividades como meditação, ioga e técnicas de relaxamento também podem ser benéficas (BLUMENTHAL *et al.*, 2019).

Dada a complexidade da depressão e suas diversas manifestações clínicas, o diagnóstico e o tratamento baseados em evidências são fundamentais para garantir intervenções eficazes. Abordagens terapêuticas como o uso de antidepressivos, terapia cognitivo-comportamental (TCC) e terapias alternativas, como a estimulação magnética transcraniana (EMT) e o uso de cetamina, têm mostrado resultados promissores. Além disso, a busca por biomarcadores tem o potencial de personalizar o tratamento, otimizando a resposta dos pacientes e reduzindo o impacto dos efeitos colaterais. O presente estudo tem o objetivo de revisar a literatura recente para apresentar uma visão abrangente sobre as melhores práticas e inovações no manejo da depressão.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica onde foi realizada através do acesso online nas bases de dados científicos como: *Google Scholar*, *National Library of Medicine* (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) para seleção dos artigos, através de palavras-chave presentes nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Cri-

térios Diagnósticos, Depressão, Tratamento da Depressão, Transtorno Depressivo Maior, Transtorno Depressivo Menor.

Foram excluídos artigos com mais de 10 anos de publicação ou que não se encaixavam dentro do escopo da pesquisa.

A seleção dos artigos baseou-se em critérios de inclusão rigorosos, selecionando publicações que discutem a aplicabilidade de quadros clínicos da depressão e fornecem insights sobre critérios diagnósticos e tratamento. Publicações que não preenchem esses requisitos foram sistematicamente excluídas. Esta análise considera a qualidade metodológica dos estudos, os resultados obtidos e as conclusões apresentadas.

A análise crítica dos dados permite avaliar a solidez dos achados e sua transposição para o manejo da depressão, entendendo os quadros clínicos, critérios diagnósticos e a sua terapêutica. A metodologia empregada assegura que a revisão bibliográfica seja abrangente, confiável e relevante para a área de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estudos recentes desde 2017 têm mostrado avanços significativos na compreensão e tratamento da depressão. A pesquisa tem se concentrado na eficácia de diferentes tratamentos, incluindo novos medicamentos e abordagens psicoterapêuticas, bem como na identificação de biomarcadores que possam prever a resposta ao tratamento.

A eficácia e a aceitação de 21 antidepressivos em mais de 116.000 participantes. Os resultados mostraram que todos os antidepressivos foram mais eficazes do que o placebo na redução dos sintomas da depressão maior, mas houve diferenças significativas na eficácia e nos efeitos colaterais entre os medicamentos. Este estudo destaca a importância da personalização

do tratamento com base nas necessidades individuais do paciente (CIPRIANI *et al.*, 2018).

A pesquisa sobre terapia cognitivo-comportamental e outras formas de psicoterapia continua a demonstrar sua eficácia no tratamento da depressão. A TCC é igualmente eficaz para depressão leve, moderada e grave e pode ser combinada com medicação para melhores resultados. Além disso, estudos mostram que a combinação de TCC com medicamentos pode ser particularmente eficaz para pacientes que não respondem bem a apenas uma forma de tratamento (FRIED *et al.*, 2017).

Em termos de biomarcadores, estudos têm investigado a utilização de neuroimagem e genética para prever a resposta ao tratamento antidepressivo. A atividade do córtex cingulado anterior pode ser um preditor útil da resposta ao tratamento com antidepressivos. Isso abre caminho para abordagens mais personalizadas no tratamento da depressão, onde tratamentos podem ser adaptados com base em características biológicas específicas do paciente (WRITER, 2023).

Pesquisas recentes também têm explorado novas abordagens terapêuticas, como a estimulação magnética transcraniana (EMT) e a terapia de eletroconvulsão (ECT), especialmente em casos de depressão resistente ao tratamento. A EMT é eficaz em reduzir sintomas de depressão em pacientes que não respondem a tratamentos convencionais. Além disso, a ketamina tem sido investigada como uma intervenção de ação rápida para depressão severa, com estudos

mostrando resultados promissores (BEST *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

A depressão é um transtorno complexo com múltiplas manifestações clínicas e critérios diagnósticos bem definidos. A depressão maior e a depressão leve representam diferentes níveis de gravidade, mas ambas podem ter um impacto significativo na vida de um indivíduo. O tratamento geralmente envolve uma combinação de medicamentos, psicoterapia e mudanças no estilo de vida, e a escolha do tratamento deve ser individualizada de acordo com as necessidades do paciente.

Pesquisas recentes têm proporcionado uma melhor compreensão das melhores práticas para o tratamento da depressão, incluindo a eficácia de diferentes antidepressivos e abordagens psicoterapêuticas. A identificação de biomarcadores também traz esperança para o futuro, possibilitando tratamentos mais personalizados e eficazes.

O presente estudo indica que a personalização do tratamento com base em características individuais do paciente pode melhorar significativamente os resultados terapêuticos. Além disso, novas abordagens, como a utilização de biomarcadores e terapias inovadoras como a EMT e a ketamina, mostram-se promissoras para casos de depressão resistente ao tratamento. Estudos futuros devem continuar a explorar essas áreas para desenvolver intervenções ainda mais eficazes e acessíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEST, S.R.D. *et al.* Combination therapy with transcranial magnetic stimulation and ketamine for treatment-resistant depression: A long-term retrospective review of clinical use. *Heliyon*, v. 5, n. 8, p. e02187, 2019. doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e02187.

BLUMENTHAL, J.A. *et al.* Is exercise a viable treatment for depression? *ACSM's Health & Fitness Journal*, v. 23, n. 4, p. 27, 2019. doi: 10.1249/01.FIT.0000416000.09526.eb.

CHEN, P. *et al.* Systematic reviews and meta-analyses on major depressive disorder: a bibliometric perspective. *Frontiers in Psychiatry*, v. 14, p. 1136125, 2023. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1136125.

CIPRIANI, A. *et al.* Comparative efficacy and acceptability of 21 antidepressant drugs for the acute treatment of adults with major depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet*, v. 391, n. 10128, p. 1357, 2018. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32802-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32802-7).

CUIJPERS, P. *et al.* The effects of psychotherapies for major depression in adults on remission, recovery and improvement: a meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, v. 159, p. 118, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.02.026>.

DESSOKI, H.H. *et al.* C-reactive protein in anhedonia among patients with major depressive disorder and its relation to suicidal ideation. *Middle East Current Psychiatry*, v. 31, n. 1, p. 64, 2024. <https://doi.org/10.1186/s43045-024-00453-2>.

FRIED, E.I. *et al.* Examining the interplay of depression and the five-factor model traits using network analysis. *Journal of Personality*, v. 85, n. 6, p. 739, 2017. <https://doi.org/10.1017/S0033291719002770>.

HADDAD, P.M. *et al.* Managing inadequate antidepressant response in depressive illness. *British Medical Bulletin*, v. 115, n. 1, p. 183, 2015. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv034>. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldv034>.

LI, X. *et al.* Cardiovascular disease and depression: a narrative review. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, v. 10, 2023. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1274595>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Depression. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>>. Acesso em 09/08/2024.

VARELA-MORENO, E. *et al.* Economic Evaluation of a Web Application Implemented in Primary Care for the Treatment of Depression in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Multicenter Randomized Clinical Trial (Preprint). *JMIR mhealth and uhealth*, v. 12, p. e55483, 2024. doi:10.2196/55483.

WRITER, R.T.R.T. Is a Freelance Science. Six distinct types of depression identified in Stanford Medicine-led study. Disponível em: <<https://med.stanford.edu/news/all-news/2024/06/depression-biotypes.html>>. Acesso em 09/08/2024.

Capítulo 04

RELAÇÃO ENTRE DEMÊNCIA E DEPRESSÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

MATHEUS AMORIM GRIGORIO¹
ESTHER SONEGHET BAIOTTO E SILVA¹
JOÃO DE QUEIROZ NETTO²
MARIELY TONET³

¹Discente – Medicina do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos

²Discente – Medicina da Universidade Vale do Rio Doce (Univale)

³Discente – Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão

Palavras-Chave: Dementia; Depression; Demência; Depressão; Alzheimer Disease

INTRODUÇÃO

A depressão, cada vez mais prevalente na sociedade global, exerce um impacto significativo na qualidade de vida das pessoas e é reconhecida como um fator de risco para o desenvolvimento de doenças cognitivas, especialmente em idosos (STEIBEL & ALMEIDA, 2010). A gravidade da depressão desempenha um papel crucial na determinação do risco de desenvolvimento de demência, sendo que a forma grave e crônica da doença, por não apresentar remissão dos sintomas mesmo com tratamento, representa o maior fator de risco (YANG *et al.*, 2023).

Em contrapartida, níveis menos graves de depressão, quando tratados, podem reduzir o risco de doença cognitiva (YANG *et al.*, 2023). Essa relação complexa entre depressão e demência destaca a importância de abordar esse tópico e a crescente necessidade de pesquisas nessa área, visando não apenas compreender os mecanismos subjacentes, mas também desenvolver estratégias eficazes de prevenção e intervenção.

O objetivo deste estudo foi analisar e compreender os principais aspectos relacionados entre a depressão e a demência, com uma compreensão dos principais fatores associados.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa realizada no período de junho de 2023 a fevereiro de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados: PubMed, Medline, SciELO e BVS. Foram utilizados os descritores: "*Dementia*", "*Depression*", "*Demência*", "*Depressão*" e "*Alzheimer Disease*". Desta busca foram encontrados 75 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português e inglês; publicados no período de 2013 a 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo (revisão, meta-análise), disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 10 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A depressão e a demência são condições multifatoriais que afetam profundamente o funcionamento das pessoas, englobando aspectos biológicos, psicológicos e sociais (NÓBREGA *et al.*, 2015). Essas condições impactam múltiplas dimensões da vida, incluindo áreas emocionais, cognitivas e sociais (KAUP *et al.*, 2016).

Após os 70 anos, a probabilidade de perdas cognitivas e depressão ocorrerem concomitantemente aumenta significativamente (CARNEIRO & CABRAL, 2016). Uma das hipóteses que explica essa relação sugere que a depressão eleva os níveis de cortisol, levando à morte de neurônios no hipocampo e à desregulação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal, resultando em atrofia hipocampal e declínio cognitivo (STEIBEL & ALMEIDA, 2010).

A gravidade da depressão e a idade avançada estão associadas à diminuição do hipocampo (JIN & MCMILLAN, 2023). A liberação de glicocorticoides devido ao estresse pode desempenhar um papel na atrofia dessa região cerebral (BØ *et al.*, 2023). Além disso, a inflamação e a doença cerebrovascular, relacionadas tanto à depressão quanto ao declínio cognitivo,

podem ser fatores que conectam essas duas condições (RAMIRES *et al.*, 2022; ZAMPROGNO *et al.*, 2022).

Apesar da complexidade em definir os mecanismos exatos dessa relação, estudos recentes comprovam a associação entre depressão e demência. Um estudo utilizando dados do *UK Biobank* analisou a relação entre depressão e demência, classificando a depressão em quatro cursos: crescente, decrescente, crônico alto e crônico baixo (YANG *et al.*, 2023). Os resultados mostraram um aumento de 51% no risco de demência em pacientes deprimidos em comparação com os não deprimidos, sendo que aqueles com curso crônico, tanto alto quanto baixo, são mais vulneráveis. No entanto, o tratamento da depressão crescente e crônica baixa reduziu o risco de demência em 32% e 28%, respectivamente, enquanto o tratamento da depressão crônica grave não apresentou melhora (YANG *et al.*, 2023).

CONCLUSÃO

Em conclusão, a relação entre depressão e demência é complexa e multifacetada, abrangendo uma série de fatores biológicos, psicoló-

gicos e sociais. A depressão, uma condição mental cada vez mais prevalente, é reconhecida como um fator de risco significativo para o desenvolvimento de demência, especialmente em idosos. A gravidade da depressão desempenha um papel crucial na determinação desse risco, com a forma crônica e grave da doença representando o maior fator de risco, enquanto níveis menos graves podem apresentar um impacto menos pronunciado na saúde cognitiva quando tratados adequadamente.

Além disso, as possíveis conexões entre a depressão, a redução do volume do hipocampo e a presença de β -amilóide no cérebro sugerem que os sintomas depressivos podem servir como um indicador precoce da doença de Alzheimer em seu estágio pré-clínico. Portanto, o estudo dessas interações complexas entre depressão, saúde cerebral e demência é fundamental para uma compreensão mais completa dessas condições e destaca a necessidade de pesquisas contínuas nessa área. A abordagem abrangente na pesquisa e no tratamento dessas condições é essencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas e desenvolver estratégias eficazes de prevenção e intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

STEIBEL, N.M. & ALMEIDA, R.M.M. Estudo de caso: avaliação neuropsicológica: depressão x demência. Aletheia, Canoas, n. 31, p. 111, 2010.

YANG, L. *et al.* Depression, Depression Treatments, and Risk of Incident Dementia: A Prospective Cohort Study of 354,313 Participants. *Biological Psychiatry*, v. 93, n. 9, p. 802, 2023. doi: 10.1016/j.biopsych.2022.08.026.

RAMIRES, A.A.L. *et al.* Associação entre Demência vascular e Síndrome metabólica: uma revisão de literatura: Association between vascular Dementia and metabolic Syndrome: a literature review. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 18468, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n5-055.

ZAMPROGNO, N.P. *et al.* Aterosclerose como principal fator de risco para a demência vascular: Atherosclerosis as main risk factor for vascular dementia. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 4, p. 14079, 2022. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n4-173>.

KAUP, A.R. *et al.* Trajectories of Depressive Symptoms in Older Adults and Risk of Dementia. *JAMA Psychiatry*, v. 73, n. 5, p. 525, 2016. doi:10.1001/jamapsychiatry.2016.0.

NÓBREGA, I.R.A.P. *et al.* Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. *Saúde em Debate*, v. 39, p. 536, 2015. <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002020>.

STELLA, F. *et al.* Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. *Motriz. Journal of Physical Education*. UNESP, v. 8, n. 3, p. 90, 2002. <https://doi.org/10.5016/6473>.

CARNEIRO, J.P. & CABRAL, H. A linha tênue entre a demência e depressão no idoso: relato de caso. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, v. 32, n. 2, p. 118, 2016. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v32i2.11735>.

BØ, R. *et al.* Cognitive predictors of stress-induced mood malleability in depression. *Anxiety Stress Coping*, v. 37, n. 2, p. 278, 2023. doi: 10.1080/10615806.2023.2255531.

JIN, H.A. & MCMILLAN, C.T. Racial Differences in Clinical Presentation in Individuals Diagnosed with Frontotemporal Dementia. *JAMA neurology*, v. 80, n. 11, p. 1191, 2023. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2023.3093>.

Capítulo 05

O IMPACTO DA DEPRESSÃO NA IDADE AVANÇADA

JULIA SAMPAIO LOUREIRO¹
ANA CLARA FARIA BARCELLOS CORREÂ¹
ANNA GABAY AYLMEYER PEIXOTO¹
DANIELLE MAGNO AZEVEDO DA SILVA¹
FERNANDA APARECIDA DOS SANTOS¹
GLEISER DE SOUZA TUPINAMBÁ¹
HÉLIDA PESSÔA XAVIER¹
LÍGIA SOARES TISSI¹
LUIZA JOTA DA SILVA GONÇALVES¹
YASMIN MORIYAMA NASU COUTINHO¹
SILVANA ARAÚJO TAVARES FERREIRA²

¹Discente – Instituto de Educação Médica (IDOMED/Estácio), Vista Carioca Campus Rio de Janeiro, RJ.

²MD, MSc, PhD, Docente do curso de Medicina (IDOMED/Estácio), Vista Carioca e Docente da Faculdade de Ciências Médicas UERJ.

Palavras-Chave: Depressão; Idade Avançada; Saúde Mental.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global de grande relevância atualmente, com destaque especial para os países em desenvolvimento. Estimativas indicam que a proporção de pessoas com 65 anos ou mais no mundo deve aumentar significativamente, passando de 10% em 2022 para 16% em 2050, conforme dados da ONU (2019). No Brasil, aproximadamente 30 milhões de indivíduos têm 60 anos ou mais e as projeções sugerem que, até 2030, a população idosa ultrapassará a de crianças e adolescentes. Em 2050, estima-se que os idosos representarão cerca de 30% da população brasileira (BRASIL, 2022). Essa rápida transição demográfica é consequência da diminuição das taxas de fecundidade e mortalidade, e tem provocado mudanças significativas nas demandas de saúde da população brasileira, com foco nas necessidades da população idosa. Essas demandas são marcadas por problemas crônicos e múltiplos, exigindo intervenções que frequentemente são dispendiosas (MIRANDA *et al.*, 2017).

Neste contexto, a depressão emerge como uma questão de saúde crucial entre os idosos, devido à sua alta incidência e forte associação com comorbidades físicas, mortalidade, níveis de incapacidade e impacto na qualidade de vida dos afetados. Além disso, ela impõe uma sobrecarga emocional e física para familiares e cuidadores e contribui para o aumento dos custos econômicos da sociedade, devido ao aumento da demanda por serviços de saúde (AL-GHAFRI *et al.*, 2021). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que até 2030 a depressão será a doença mais comum do mundo, afetando mais pessoas do que qualquer outro problema de saúde, incluindo câncer e doenças cardíacas (WHO, 2017). Além disso, tanto a depressão quanto a ansiedade ocupam as primeiras posições em termos de carga global

de incapacidade, sendo também importantes contribuintes para a morbimortalidade, incluindo a morte por suicídio (WHO, 2017).

A depressão em idosos é definida pela presença de síndrome depressiva em indivíduos com mais de 65 anos de idade na ausência de causas orgânicas (AYALA-ESCUADERO *et al.*, 2021). Com uma incidência elevada entre os idosos, a depressão pode resultar em déficits cognitivos, de memória, linguagem, funções executivas, gnosias e praxias, interferindo na autonomia, desempenho social ou profissional do indivíduo. O aspecto comum desta doença é a presença de humor deprimido, irritado ou ausência de emoções, acompanhada por alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade funcional do indivíduo e frequentemente resultam em diagnósticos equivocados (DOTSON *et al.*, 2020).

Compreender os fatores de risco associados à depressão na terceira idade, como problemas de saúde, viuvez e mudanças de emprego, é fundamental para orientar esforços de prevenção e intervenção em apoio à saúde mental dos idosos durante essas alterações. A transição para a aposentadoria, uma fase comum na vida dos idosos, está frequentemente ligada a fatores que podem influenciar o risco de desenvolvimento dessa doença. Estudos indicam uma prevalência substancialmente maior de depressão entre os aposentados, em torno de 28%, em comparação com a população idosa em geral. Esse processo é multifacetado, influenciado por vários elementos, como o *timing*, expectativas e vontade pessoal, e compreender sua interseção com a saúde mental é crucial para lidar com a depressão antes, durante e após essa transição.

Somado a isso, a pandemia recentemente vivenciada mundialmente corroborou de forma significativa para a intensificação dos quadros depressivos, além de ter propiciado o desenvolvimento de diversos novos diagnósticos. Silva

et al. (2023) cita fatores relacionados ao período que contribuíram para o desenvolvimento da doença, sendo esses, o sexo feminino, isolamento e falta de suporte social, limitações da vida diária, dificuldade de acesso a atividades físicas, deterioração cognitiva em razão do baixo estímulo, além de condições clínicas individuais de cada paciente. Ainda em relação aos fatores relacionados à pandemia, o estresse intrínseco às preocupações relacionadas ao período de calamidade também influenciou de forma indiscutível no cenário abordado (SILVA *et al.*, 2023).

De acordo com Hu *et al.* (2022), a depressão entre idosos é prevalente, recorrente e frequentemente subdiagnosticada e subtratada, especialmente nos cuidados de saúde primários. Destaca-se que alguns sintomas depressivos em idosos podem ser confundidos com demência, o que aumenta o potencial de erros de diagnóstico, particularmente entre médicos que não estejam familiarizados com as especificidades da depressão nessa faixa etária (GUNDERSEN & BENSADON, 2023). Dessa forma, diversos autores ressaltam que a depressão em idosos apresenta características distintas daquelas observadas em adultos jovens, com alterações nos sintomas psicológicos, tais como distúrbios do sono, anorexia, falta de perspectiva para o futuro, comprometimento da memória e disfunções cognitivas. Portanto, é recomendado que os profissionais de saúde atentem para o foco no acompanhamento de idosos em situações de fragilidade ou dependência nas atividades diárias (AYALA-ESCUADERO *et al.*, 2021).

Considerando o acima desenvolvido, que ressalta a importância do tema, agravado pelo aumento de longevidade e consequente número de idosos na população brasileira, o presente trabalho buscou investigar as relações entre envelhecimento e depressão.

O trabalho tem como objetivo geral investigar as relações entre envelhecimento e depressão, sendo os objetivos específicos: investigar fatores desencadeantes da depressão na idade avançada; entender o impacto da depressão na qualidade de vida do idoso; e pesquisar as estratégias de intervenção na depressão na idade avançada.

MÉTODO

Delineamento

Foi conduzida uma revisão integrativa da literatura para explorar a associação entre depressão e população idosa, seguindo as seguintes etapas: definição dos descritores, seleção de bases de dados (PubMed), combinação de descritores usando "AND", seleção de artigos relevantes, avaliação dos critérios de inclusão/exclusão, coleta de dados relevantes dos estudos selecionados, e posterior análise e síntese desses dados.

Coleta de dados

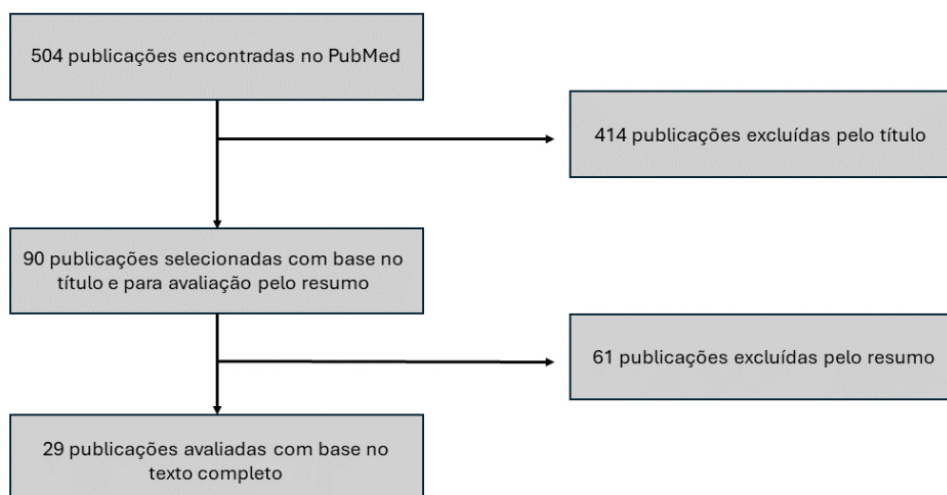
Após uma revisão preliminar da literatura e definição clara da temática, foi elaborado um protocolo para a seleção de artigos, acompanhado de uma planilha para organização dos dados. A busca bibliográfica utilizou os descritores "aged" OR "elderly" AND "depression", de acordo com os termos DeCS e MeSH. As pesquisas foram realizadas de fevereiro a abril de 2024. A seleção inicial de artigos foi feita com base nos títulos e resumos, aplicando critérios de inclusão que refletem diretamente os objetivos geral e específicos do estudo.

Os critérios de inclusão definidos foram: artigos publicados nos últimos cinco anos (2019-2024), disponibilidade dos textos em português ou inglês e os artigos que abordaram algum dos objetivos acima definidos, a saber, as relações entre depressão e idade avançada, seu impacto na qualidade de vida dos idosos, fatores desen-

cadeantes de depressão na idade avançada e as estratégias para a abordagem da depressão nessa população.

O fluxograma que ilustra o processo de seleção encontra-se representado na **Figura 5.1**.

Figura 5.1 Esquema de seleção da bibliografia utilizada no artigo



Processamento de dados

Os dados obtidos foram organizados em uma planilha do Excel para facilitar a análise. Os pesquisadores realizaram uma avaliação criteriosa e exclusão inicial de artigos com base em seus títulos e resumos. Posteriormente, os estudos que permaneceram foram analisados detalhadamente. As informações relevantes extraídas desses artigos foram cuidadosamente registradas na planilha, proporcionando uma base estruturada para discussão dos resultados e elaboração do manuscrito final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram revisadas as íntegras de 29 publicações selecionadas a partir de títulos e resumos. Após uma análise detalhada, os artigos foram organizados conforme as categorias temáticas do estudo. Observou-se uma consistência temática entre os artigos examinados, o que facilitou a categorização e possibilitou uma discussão mais robusta e detalhada. Essa organização temática ajudou a elucidar as diversas facetas da depressão em idosos, abrangendo desde o im-

pacto na qualidade de vida até os fatores desencadeantes associados à idade avançada e as estratégias eficazes para o tratamento e abordagem desta condição.

Os estudos foram divididos em três principais tópicos: a idade avançada como um fator desencadeante de depressão, o impacto da depressão na qualidade de vida dos idosos e as estratégias para abordagem da depressão no idoso. Primeiramente, agrupamos artigos que discutiam como o avanço da idade aumenta a vulnerabilidade à depressão, evidenciando que fatores como o isolamento social, a perda de capacidades físicas e a presença de comorbidades contribuem para a prevalência da doença. Posteriormente, identificamos pesquisas que exploravam como a depressão afeta a autonomia e o bem-estar dos idosos, destacando a negativa influência desta condição na independência deles. Finalmente, analisamos estudos focados em intervenções eficazes, que vão desde tratamentos farmacológicos até terapias baseadas em comportamento e apoio social, todas visando a melhoria dos sintomas depressivos e a promoção de uma vida mais saudável para os idosos.

Tabela 5.1 Características das referências selecionadas para a revisão de escopo

Artigo	Autor, ano	Fonte	Eixo temático
Diagnosis and management of depression in the elderly	TAYAA <i>et al.</i> , 2020	Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement	Diagnóstico e manejo da depressão em idosos
Spotlight on the Challenges of Depression following Retirement and Opportunities for Interventions	DANG <i>et al.</i> , 2022	Clinical Interventions in Aging	Desafios da depressão após a aposentadoria e oportunidades para intervenções
Family physician's role in the primary and secondary prevention and in the treatment of depression in the elderly	AYALA-ESCUADERO <i>et al.</i> , 2021	Semergen	Papel do médico de família na prevenção e tratamento da depressão em idosos
The longitudinal association between loneliness and depressive symptoms in the elderly: a systematic review	VAN AS <i>et al.</i> , 2022	International Psychogeriatrics	Associação entre solidão e sintomas depressivos em idosos
Depression and Cognitive Control across the Lifespan: a Systematic Review and Meta-Analysis.	DOTSON <i>et al.</i> , 2020	Neuropsychology Review	Depressão e controle cognitivo ao longo da vida
The Longitudinal Association Between Retirement and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis	LI <i>et al.</i> , 2021	American Journal of Epidemiology	Relação entre aposentadoria e depressão ao longo do tempo
Treatment-Resistant Late-Life Depression: A Review of Clinical Features, Neuropsychology, Neurobiology, and Treatment	SUBRAMANIAN <i>et al.</i> , 2023	Psychiatric Clinics of North America	Depressão resistente ao tratamento em idosos
Types of exercise and training duration on depressive symptoms among older adults in long-term care facilities	CHEN <i>et al.</i> , 2022	Ageing Research Reviews	Impacto do exercício sobre a depressão em idosos em cuidados prolongados
Efficacy of low intensity interventions for geriatric depression and anxiety - A systematic review and meta-analysis	WUTHRICH <i>et al.</i> , 2024	Journal of Affective Disorders	Efetividade de intervenções de baixa intensidade para depressão e ansiedade em idosos
Prevalence and factors associated with depression among older adults in the case of a low-income country, Ethiopia: a systematic review and meta-analysis	KASA <i>et al.</i> , 2022	BMC Psychiatry	Prevalência e fatores associados à depressão em idosos na Etiópia
Cognitive Deficits in Older Adults With Psychotic Depression: A Meta-Analysis	VERMEULEN <i>et al.</i> , 2019	American Journal of Geriatric Psychiatry	Déficits cognitivos em idosos com depressão psicótica
The Relationship Between Depression and Frailty in Community-Dwelling Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis of 84,351 Older Adults	CHU <i>et al.</i> , 2019	Journal of Nursing Scholarship	Relação entre depressão e fragilidade em idosos residentes na comunidade
Treatment-Resistant Late-Life Depression: A Review of Clinical Features, Neuropsychology, Neurobiology, and Treatment	SUBRAMANIAN <i>et al.</i> , 2023	Psychiatric Clinics of North America	Características e tratamento da depressão resistente ao tratamento em idosos

Na análise, cada artigo foi identificado com pelo menos um tópico, e pode ter sido atribuído

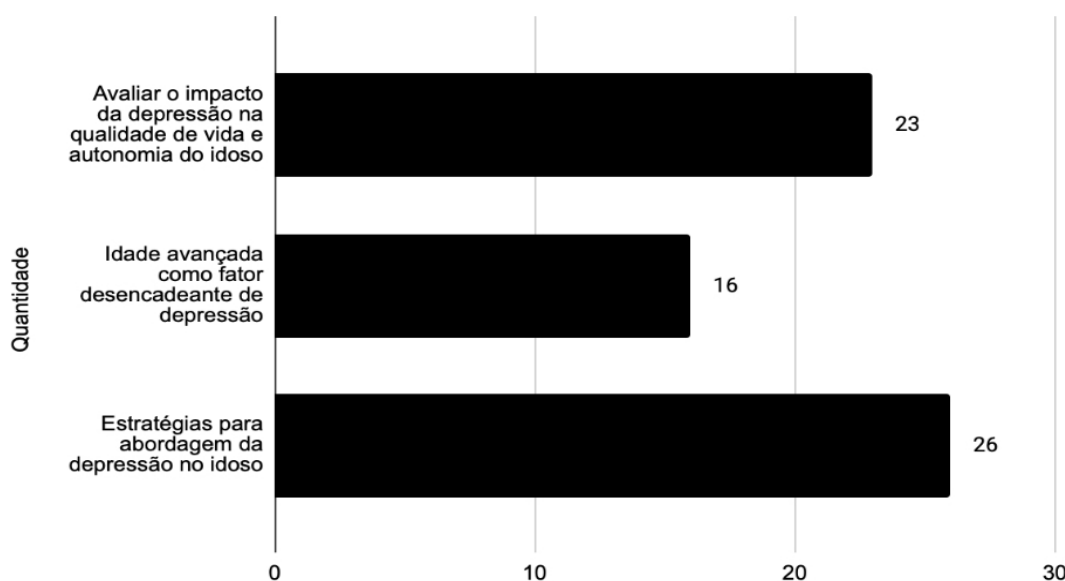
a mais de um, de forma que a soma da quantidade de artigos classificados em cada item (Fi-

gura 5.2) não é necessariamente igual à quantidade de artigos, dada a possibilidade de um artigo figurar em mais de um tópico.

Na **Figura 5.2**, verifica-se a distribuição dos artigos entre as três categorias temáticas principais. A maior representação é observada nos artigos que abordam estratégias para o tra-

tamento da depressão em idosos, com um total de 26 publicações. Em sequência, os artigos que avaliam o impacto da depressão na qualidade de vida e na autonomia dos idosos somam 23. Os artigos que exploram a idade avançada como fator precipitante para a depressão totalizam 16.

Figura 5.1 Principais tópicos abordados entre os artigos



DESENVOLVIMENTO

Importância de compreender a relação entre idade avançada e depressão

A população mundial está envelhecendo em todo o mundo, aumentando a quantidade de idosos tanto em número quanto em proporção, chegando a 16% de todos os indivíduos em 2050 (OMS, 2024). Essa transição demográfica impacta fortemente em todos os setores da sociedade, incluindo o sistema de saúde, com aumento e surgimento de novas demandas ao setor. Um exemplo disso é a depressão geriátrica, que afeta 8-15% dos indivíduos nos EUA nessa faixa etária (CHU *et al.*, 2019). Corroborando esse dado, segundo a última pesquisa do IBGE em 2019, os índices de depressão no Brasil são maiores nos indivíduos entre 60-64 anos, chegando a 13,2%, enquanto o maior aumento proporcional de quadros diagnosticados foi no

grupo maior de 75 anos, com aumento de 48%, o que sugere que haja algum tipo de relação entre idade avançada e essa patologia. Sendo assim, a depressão em idosos é um problema de saúde pública que leva a grande impacto na qualidade de vida dessas pessoas, além de elevados custos médicos e mortalidade, demandando investigação mais aprofundada.

Uma questão de grande importância durante a senescência é a presença das síndromes geriátricas, sendo que a síndrome de fragilidade possui enorme relevância por ser considerada como precursora do processo de degradação funcional, demarcando o início da perda de autonomia e morte. Esse tema se correlaciona com o tema do presente artigo, haja vista que idosos com depressão possuem risco 80% maior de desenvolver fragilidade quando comparados a

idosos sem essa patologia, de acordo com Perolari & Tavares (CHU *et al.*, 2019).

A idade avançada como fator desencadeante da depressão

A depressão no final da vida é uma questão complexa e multifacetada que pode ter um impacto profundo na qualidade de vida e no bem-estar emocional dos idosos. Vários fatores contribuem para o desenvolvimento da depressão na fase de idade avançada, incluindo eventos estressantes como doenças crônicas, perda de entes queridos, isolamento social e preocupações com a morte (MEEKS *et al.*, 2019).

Dois fatores importantíssimos para o desenvolvimento de depressão em idosos são: mudança no estilo de vida e mudanças biológicas (DANG *et al.*, 2022).

Uma das grandes alterações na rotina do idoso é a aposentadoria, transição comum na terceira idade em todo o mundo, sendo frequentemente acompanhada por fatores de risco e proteção significativos para a depressão (DANG *et al.*, 2022). Isso porque, de acordo com a teoria dos papéis organizacionais, o indivíduo está conectado e sob suporte da sociedade diante do seu trabalho e, portanto, a perda do trabalho após a aposentadoria se torna um estresse psicológico (LI *et al.*, 2021). Além dessa questão, esse momento leva a um isolamento e diminuição da vigília, o que pode impactar na saúde mental. O impacto da necessidade de se aposentar é tão grande que os diferentes tipos dessa ação - voluntário e involuntário - possuem consequências distintas na manifestação de sintomas depressivos, sendo que o segundo possui piores resultados (LI *et al.*, 2021).

As estratégias de intervenção neste campo devem considerar esses fatores contextuais, promovendo o planejamento antecipado da aposentadoria, fortalecendo redes sociais e de apoio, e mantendo um senso de propósito e sig-

nificado na vida após a aposentadoria. Além disso, políticas que ofereçam oportunidades de trabalho flexíveis e programas de reciclagem profissional para idosos podem facilitar uma transição mais suave e positiva para a aposentadoria. Em resumo, abordar os fatores de risco específicos associados à aposentadoria pode melhorar a saúde mental e o bem-estar geral dos idosos durante essa fase de transição (DANG *et al.*, 2022).

As mudanças biológicas, por sua vez, ocorrem em decorrência de alterações fisiológicas da idade avançada características na senescência, que podem ser manifestadas por meio de doenças imunológicas, metabólicas e cardiovasculares (DANG *et al.*, 2022). Essas manifestações são comuns e impactam continuamente nas vias neurobiológicas, aumentando a suscetibilidade à depressão na população afetada. Além das manifestações acima, a senectude pode levar a processos patológicos que cursam junto de dores e doenças crônicas (afetando tanto a questão biológica quanto a qualidade de vida), possuindo grandes repercussões e funcionando como fator de risco de depressão nos idosos (MEEKS *et al.*, 2019). Junto a isso, os fatores de risco estruturais, como subdiagnóstico em ambientes de cuidados primários e escassez de profissionais capacitados em psiquiatria geriátrica criam barreiras adicionais tanto ao diagnóstico quanto ao acesso a tratamento adequado de depressão (DANG *et al.*, 2022).

Outra mudança biológica importante é o aparecimento de alterações de mobilidade (DANG *et al.*, 2022). Ao contrário das doenças citadas anteriormente, a mobilidade impacta totalmente na questão social desse paciente, devido a dificuldade de locomoção, que pode originar um medo de quedas, por conseguinte isolamento social acompanhado do sentimento de solidão, que impulsiona a depressão (DANG *et al.*, 2022). Ratificando essa relação entre a soli-

dão do idoso e a depressão, um estudo de Bruce demonstra que pessoas idosas vivendo sozinhas ou com rede social limitada se sentem mais solitários e desamparados, podendo aumentar o risco de desenvolver ou de piorar os sintomas dessa doença (KASA *et al.*, 2022). Somado a esse raciocínio no qual a solidão é um fator de risco importante para desenvolvimento de depressão e de prognósticos negativos dessa patologia, há uma correlação longitudinal entre o aparecimento de sintomas depressivos e esse sentimento (VAN AS *et al.*, 2022). Neste contexto, Chen *et al.* (2022) constatou que viver em instituições de longa permanência para idosos aumenta a probabilidade de desenvolvimento de quadros depressivos, e isso se deve ao fato do sofrimento pela separação de seu núcleo familiar e do abandono do papel outrora exercido.

Uma grande causa de depressão no final da vida é, também, a perda de entes queridos (SCHREIBER & DINAPOLI, 2020). Isso ocorre, porque a morte de cônjuges, amigos ou familiares próximos pode desencadear sentimentos de solidão, tristeza e desesperança, especialmente em idosos que já estão lidando com outras perdas intrínsecas a si, como a perda da saúde ou da independência funcional (SCHREIBER & DINAPOLI, 2020).

A presença de transtornos mentais prévios, como ansiedade ou depressão ao longo da vida aumenta as chances de desenvolvimento de depressão, especialmente se enfrentarem eventos estressantes adicionais (KIOSSES *et al.*, 2021). Isso pode ocorrer por inúmeras razões como vulnerabilidade persistente, onde indivíduos que possuíam alguns transtornos mental ao longo de suas vidas podem desenvolver depressão na idade avançada. Outro fator seria o estigma social e falta de suporte, dos quais a maioria dos pacientes com transtorno mental são vítimas (VERMEULEN *et al.*, 2019).

Identificar e abordar precocemente os sintomas depressivos em idosos com histórico de transtornos mentais pode ajudar a minimizar o impacto negativo na qualidade de vida e promover o bem-estar emocional.

O impacto da depressão na qualidade de vida e na autonomia do idoso

Estudos recentes enfatizam a importância de entender e abordar a depressão no final da vida. Uma pesquisa de Fiske *et al.* (2020) destacou que a depressão entre os idosos está associada a uma diminuição da qualidade de vida e a um aumento da morbidade e mortalidade. Além disso, é importante ressaltar que a presença de depressão pode complicar o manejo de outras condições médicas, uma vez que sintomas podem se sobrepor a algumas drogas e apresentar efeitos colaterais e/ou interações importantes para a condição e devem ser prescritas criteriosamente.

Outro estudo conduzido por Reynolds *et al.* (2021) encontrou uma associação entre depressão no final da vida e um aumento do risco de suicídio entre os idosos. Fatores como doenças crônicas e dor não controlada foram identificados como potenciais impulsionadores desse risco. Outra associação comum com a depressão nessa idade é a grande prevalência de comprometimento cognitivo leve e de demência, que podem, por vezes, coexistir com os sintomas depressivos, mesclando-se e, assim, dificultando o diagnóstico diferencial (KASA *et al.*, 2022). É imprescindível ressaltar a importância de uma abordagem integrada, multiprofissional e holística no cuidado de idosos com depressão.

Além do impacto individual, a depressão no final da vida também tem implicações sociais e econômicas significativas. Estudos sugerem que idosos com depressão têm maior probabilidade de utilizar os serviços de saúde de forma

intensiva, aumentando os custos para os sistemas de saúde e para a sociedade em geral (ALEXOPOULOS *et al.*, 2019). Nesse sentido, podemos inferir que, muitas vezes, a falta de uma atenção primária, que busque promoção em saúde e prevenção, gera mais custos ao sistema como um todo, uma vez que as necessidades tardias serão mais complexas e custosas.

A autonomia refere-se à capacidade da pessoa em tomar decisões e realizar atividades de modo independente, mantendo o controle de sua própria vida. Manter a autonomia implica em preservar a dignidade, o bem-estar emocional e a autoestima. Porém, a depressão pode comprometer profundamente a autonomia, uma vez que se torna mais difícil para os idosos e executar suas atividades diárias, tomar decisões sobre sua saúde e bem-estar, e participar de interações sociais (TASTAN *et al.*, 2019).

É importante atentar à relação existente entre depressão e autonomia em idosos sob uma forma global, para isso, deve-se considerar os diversos fatores que influenciam tanto a capacidade funcional dessa população quanto a saúde mental. Assim sendo, a abordagem da autonomia e depressão em idosos precisa de uma conduta integrada e centrada na pessoa, reconhecendo a complexidade das necessidades emocionais, físicas e sociais dessa população (SILVA *et al.*, 2019).

Portanto, ao promover a saúde mental e fortalecer a autonomia, pode-se ajudar os idosos a viverem vidas mais independentes, apesar dos desafios da depressão.

Estratégias para abordagem da depressão no idoso

O tratamento da depressão em idosos deve ser realizado inicialmente com muita cautela e com uma equipe multiprofissional. Portanto, é crucial que os profissionais de saúde estejam capacitados para identificar e tratar a depressão

em idosos no final da vida. O tratamento deve ser baseado em uma abordagem global e multiprofissional. Estratégias de triagem precoce, intervenções psicossociais e, quando apropriado, o uso de medicamentos antidepressivos pode desempenhar um papel importante na promoção do bem-estar emocional e na melhoria da qualidade de vida desses indivíduos (BARRY *et al.*, 2023).

De acordo com Tayaa *et al.* (2020), as prescrições de medicamentos devem levar em conta as especificidades ligadas à idade, como por exemplo: polifarmácia, fragilidade e comorbidades frequentes que o idoso já tenha apresentado. Devido ao envelhecimento, parâmetros como farmacodinâmica e farmacocinética são modificados e a absorção intestinal é prejudicada. Portanto, uma abordagem individualizada e um monitoramento cuidadoso são essenciais para garantir a segurança e eficácia do tratamento farmacológico em idosos.

De acordo com Dang *et al.* (2022) embora os antidepressivos sejam amplamente prescritos, esses medicamentos são menos eficazes e têm menor tolerabilidade entre os idosos, em parte devido à maior carga de comorbidades médicas. Recaídas e recorrências são comuns, especialmente entre pacientes que descontinuaram tratamentos iniciados com antidepressivos. Estudos relataram que apenas um terço dos pacientes idosos tratados com antidepressivos alcançaram a remissão e indivíduos com sinais de fragilidade ou demência vascular têm respostas mais fracas aos antidepressivos.

Além das estratégias farmacológicas, intervenções não farmacológicas desempenham um papel significativo no tratamento da depressão na terceira idade. Evidências de estudos anteriores têm demonstrado que várias formas de atividade física têm efeitos benéficos contra a depressão nessa população, incluindo exercícios aeróbicos, treinamento de resistência, exercí-

cios mente-corpo (*tai chi*, *fitness qigong* e *yoga*) e exercícios mistos que incluem elementos tanto aeróbico quanto de resistência (ZHANG *et al.*, 2021). Segundo Zhang *et al.* (2021), os exercícios aeróbicos mostraram um efeito maior na redução dos sintomas depressivos em idosos em comparação com o treinamento de resistência.

O *tai chi*, como exercício mente-corpo, tem recebido atenção especial devido à sua natureza de baixo impacto. Uma meta-análise indicou que, em comparação ao grupo controle, o *tai chi* teve um efeito importante na redução dos sintomas depressivos idosos (ZHANG *et al.*, 2021).

Como constata Kasa *et al.* (2022), o apoio social e familiar diminui consideravelmente a probabilidade de desenvolver depressão na população idosa. Quanto às abordagens psicológicas, a terapia cognitivo-comportamental é comprovadamente eficaz no tratamento da depressão em idosos. Entretanto, os serviços de saúde mental são subutilizados por esse grupo, que enfrenta dificuldades de acessá-los. Uma alternativa são as chamadas intervenções de baixo impacto, como consultas mais breves e menos frequentes, e, quando possível, até mesmo à distância; mas os estudos atuais ainda são limitados (WUTHRICH *et al.*, 2024).

Outro desafio para o manejo de sintomas depressivos em idosos é a resistência ao tratamento decorrente de problemas comuns nessa idade, tais como doença de Alzheimer e outras comorbidades. Entre as alternativas para o tratamento estão o uso de antidepressivos orais, terapia eletroconvulsiva, estimulação magnética transcraniana e estimulação do nervo vago (SUBRAMANIAN *et al.*, 2023). No entanto, o contexto socioeconômico da maioria dos idosos de países subdesenvolvidos dificulta a exploração de terapêuticas tecnologicamente avançadas.

Chen *et al.* (2022) aponta como soluções de bom custo e benefício a prática regular e con-

sistente de exercícios físicos, tais como exercícios mente-corpo, videogames interativos direcionados e treinamentos de força, que vem se comprovando positiva na redução de sintomas da depressão em pessoas idosas, mesmo naquelas com comprometimento cognitivo.

Abordar e compreender o impacto da depressão no final da vida é essencial para garantir cuidados abrangentes e eficazes aos idosos, promovendo não apenas a saúde mental, mas também o bem-estar físico e social durante essa fase vulnerável da vida.

CONCLUSÃO

Neste estudo, analisamos os impactos da depressão na população idosa e avaliamos as estratégias de mitigação de seus efeitos. Em função do envelhecimento da população, fenômeno que ocorre em todo o mundo, incluindo o Brasil, a depressão em idosos constitui um desafio importante para a saúde pública. Isso ocorre ao passo que se diminui a qualidade de vida dos afetados e aumenta a dependência de cuidados médicos, com maiores custos para os sistemas de saúde. Por meio de uma revisão integrativa, foi possível identificar múltiplos fatores associados à depressão na terceira idade, como isolamento social, condições médicas preexistentes e as próprias transições inerentes ao envelhecimento, como a aposentadoria.

A avaliação da eficácia de intervenções para reduzir os efeitos da depressão evidenciou a complementaridade de abordagens farmacológicas e psicossociais. Os resultados da literatura sugerem que intervenções devem ser multidisciplinares, com adaptações em função das particularidades dos idosos. Exemplos de intervenções bem-sucedidas incluem terapias medicamentosas ajustadas para evitar polifarmácia e atividades que promovem engajamento social e físico. O suporte aos cuidadores, frequente-

mente assolados por sobrecarga emocional e física, também aparece na literatura como um aspecto fundamental de intervenções bem-sucedidas.

O estudo deixa patente que as políticas públicas devem ser fortalecidas, com um desenho que integre serviços de saúde mental, suporte comunitário e programas de conscientização

que abordem de forma clara os desafios enfrentados pelos idosos. As abordagens aqui identificadas apontam para a importância de estratégias preventivas, que permitam uma transição mais branda para as fases mais tardias da vida, buscando a preservação da dignidade e do bem-estar dos idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXOPOULOS, G.S. *et al.* Late-life depression. *The Lancet*, v. 394, n. 10200, p. 1392, 2019.

AL-GHAFRI, B.R. *et al.* Effectiveness of life review on depression among elderly: a systematic review and meta-analysis. *Pan African Medical Journal*, v. 40, p. 168, 2021. Doi: 10.11604/pamj.2021.40.168.30040.

AYALA-ESCUDEIRO, A. *et al.* Rol del médico de familia en la prevención primaria y secundaria de la depresión en el adulto mayor [Family physician's role in the primary and secondary prevention and in the treatment of depression in the elderly], v. 47, n. 2, p. 114, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2020.09.009>.

BARRY, L.C. *et al.* A randomized controlled trial of a brief, problem-solving intervention for late-life depression in primary care. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, v. 31, n. 1, p. 98, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim temático da biblioteca do Ministério da Saúde, v. 2, p. 4, 2022. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/boletim_tematico/saude_idoso_outubro_2022-1.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

CHEN, P.J. *et al.* Types of exercise and training duration on depressive symptoms among older adults in long-term care facilities. *Ageing Research Reviews*, 77, p. 101613, 2022. doi: 10.1016/j.arr.2022.101613.

CHU, W. *et al.* The Relationship Between Depression and Frailty in Community-Dwelling Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis of 84,351 Older Adults. *Journal of Nursing Scholarship*, v. 51, n. 5, p. 547, 2019. doi: 10.1111/jnu.12501.

DANG, L. *et al.* Spotlight on the Challenges of Depression following Retirement and Opportunities for Interventions. *Clinical Interventions in Aging*, v. 17, p. 1037, 2022. doi: 10.2147/CIA.S336301.

DOTSON, V.M. *et al.* Depressão e Controle Cognitivo ao Longo da Vida: uma Revisão Sistemática e Meta-Análise. *Neuropsychology Review*, v. 30, n. 4, p. 461, 2020. doi: 10.1007/s11065-020-09436-6.

FISKE, A. *et al.* Depression in older adults. *Annual Review of Clinical Psychology*, v. 5, p. 363, 2020. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621>.

GUNDERSEN, E. & BENSADON, B. Geriatric Depression. *Primary care*, v. 50, n. 1, p. 143, 2023. doi: 10.1016/j.pop.2022.10.010.

HU, T. *et al.* Prevalence of depression in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, v. 311, p. 114511, 2022. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114511.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Boletim, Fatos e Números. Saúde mental, 2022. Disponível: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros/5.SADEMENTAL28.12.22.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2024.

KASA, A.S. *et al.* Prevalence and factors associated with depression among older adults in the case of a low-income country, Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, v. 22, n. 1, p. 675, 2022. doi: 10.1186/s12888-022-04282-7.

KIOSSES, D.N. *et al.* A Clinical Trial of a Therapeutic Toolbox for Reducing Impulsive Aggression Among Older Adults With Personality Pathology. *JAMA Psychiatry*, 2021.

LI, W. *et al.* The Longitudinal Association Between Retirement and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Epidemiology*, v. 190, n. 10, p. 2220, 2021. doi: 10.1093/aje/kwab125.

MEEKS, T.W. *et al.* A tune in “a minor” can “b major”: A review of epidemiology, illness course, and public health implications of subthreshold depression in older adults. *Journal of Affective Disorders*, v. 250, p. 263, 2019.

MIRANDA, G.M.D. *et al.* Public policies challenges on the background of demographic transition and social changes in Brazil. *Interface (Botucatu)*, v. 21, n. 61, p. 309, 2017.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Relatório Mundial de Violência e Saúde. Genebra: OMS, 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/20-5-2022-oms-divulga-novas-estatisticas-mundiais-saude>. Acesso em: 20 maio 2024.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Questões globais – Envelhecimento, 2019. Disponível em: <<https://bvsmis.saude.gov.br/01-10-dia-nacional-do-idoso-e-dia-internacional-da-terceira-idade-a-jornada-para-a-igualdade/#:~:text=O%20tema%20de%202019%20concentra,%2C%20deficiência%2C%20raça%2C%20etnia%2C>>. Acesso em: 20 maio 2024.

REYNOLDS, C.F. *et al.* Late-life depression. *New England Journal of Medicine*, v. 384, n. 6, p. 548, 2021.

SCHREIBER, J.B. & DINAPOLI, E.A. Depression in older adults. In *Handbook of Assessment and Diagnosis of Autism Spectrum Disorder*, p. 345, 2020.

SILVA, C. *et al.* Depression in older adults during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 71, n. 7, p. 2308, 2023. doi: 10.1111/jgs.18363.

SILVA, L.A.D. *et al.* Effects of aquatic exercise on mental health, functional autonomy and oxidative stress in depressed elderly individuals: A randomized clinical trial. *Clinics (São Paulo)*, v. 74, p. e322, 2019. doi: 10.6061/clinics/2019/e322.

SUBRAMANIAN, S. *et al.* Treatment-Resistant Late-Life Depression: A Review of Clinical Features, Neuropsychology, Neurobiology, and Treatment. *Psychiatric Clinics of North America*, v. 46, n. 2, p. 371, 2023. doi: 10.1016/j.psc.2023.02.008.

TASTAN, S. *et al.* Analysis of the relationship between the autonomy of Turkish elderly people and their happiness and anxiety-depression status: a cross-sectional study. *Int Psychogeriatr*, v. 31, n. 12, p. 1841, 2019. doi: 10.1017/S1041610219000164.

TAYAA, S. *et al.* Diagnosis and management of depression in the elderly. *Gériatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillessement*, v. 18, n. 1, p. 88, 2020. doi: 10.1684/pnv.2019.0833.

VAN AS, B.A.L. *et al.* The longitudinal association between loneliness and depressive symptoms in the elderly: a systematic review. *Int Psychogeriatr*, v. 34, n. 7, p. 657, 2022. doi: 10.1017/S1041610221000399.

VERMEULEN, T. *et al.* Cognitive Deficits in Older Adults With Psychotic Depression: A Meta-Analysis. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, v. 27, n. 12, p. 1334, 2019. doi: 10.1016/j.jagp.2019.07.011.

WHO. Depression. 2017. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>. Acesso em: 20 maio 2024.

WUTHRICH, V.M. *et al.* Efficacy of low intensity interventions for geriatric depression and anxiety - A systematic review and meta-analysis. *Journal of the International Society for Affective Disorders*, v. 344, p. 592, 2024. doi: 10.1016/j.jad.2023.10.093.

ZHANG, S. *et al.* Physical activity and depression in older adults: the knowns and unknowns. *Psychiatry Research*, v. 297, p. 113738, 2021. doi: 10.1016/j.psychres.2021.113738.

Capítulo 06

EXPLORANDO A COMPLEXIDADE DO TRANSTORNO DISSOCIATIVO DE IDENTIDADE: UMA REVISÃO CIENTÍFICA ABRANGENTE

CESAR RODRIGUES DE SOUSA FILHO¹
ANA BEATRIZ MESQUITA MARQUES DE ARAÚJO FARIA²
AMANDA DA SILVA MENDES²
ANA CAROLINA PEIXOTO RODRIGUES²
ANA VITÓRIA RODRIGUES BARBOSA²
GIOVANA GABRIELE ALVES GOMES²
LAYLA CAMARGO CAMPOS FRANÇA²
MUNA AHMAD OMAR SHAHIM²
NICOLE PRATA MELO²
PEDRO HENRIQUE SANTOS LIMA²
WANESSA FLORES DE PAIVA¹
LUCAS FRANCO FERREIRA¹
JULIA REIS CAMPOS¹
LAILA IANCA SILVA BANDEIRA²
MARIA FERNANDA LEME ALVES²

¹Graduado(a) – Médico(a) pela Universidade de Rio Verde (UniRV), Goiás.

²Discente – Medicina na Universidade de Rio Verde (UniRV), Goiás.

Palavras-Chave: Transtorno Dissociativo; Identidade; Personalidade Múltipla.

INTRODUÇÃO

O Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI), conhecido popularmente como "personalidade múltipla", é caracterizado pela presença de personalidades discrepantes dentro do indivíduo, representadas por partes dissociadas da identidade, também descritas como personalidades alternativas ou estados alterados de consciência. Assim, essas diferentes perspectivas são acompanhadas por barreiras psicobiológicas que limitam a integração entre elas. Logo, cada uma dessas personalidades pode manifestar uma história pessoal única, uma autoimagem distinta, e até mesmo possuir nomes diferentes.

Além disso, cada personalidade influencia comportamentos, atitudes e sentimentos de forma independente. Assim sendo, essa complexidade torna crucial analisar a percepção como elemento essencial na compreensão do controle racional do indivíduo sobre seus afetos e emoções no contexto do TDI (RIBÁRY *et al.*, 2017 apud FARIA *et al.*, 2019).

Ao longo da história, o conceito de Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI) assumiu diversas formas, refletindo as crenças e entendimentos da época. Dessa maneira, presenciou-se desde interpretações de possessão demoníaca até diagnósticos de histeria e múltiplas personalidades no século XIX (ELLEMBERGER, 1970 apud MARALDI, 2020).

Por contiguidade, fica evidente que em períodos nos quais o tema das múltiplas personalidades esteve em destaque, como no final do século XIX ou nas décadas de 70 e 80 do século XX, houve um aumento significativo no número de diagnósticos desse tipo, em comparação com épocas em que o TDI era menos reconhecido ou considerado uma ocorrência rara (HACKING, 2000 apud MARALDI, 2020). Ademais, é recorrente a confusão do TDI com

outros transtornos, como esquizofrenia e transtorno de personalidade borderline (GLEAVES, MAY, & CARDEÑA, 2001 apud MARALDI, 2020).

O Transtorno Dissociativo de Identidade se destaca por sua sintomatologia multifacetada e desafiadora no que diz respeito ao diagnóstico. Assim, algumas perspectivas teóricas o enquadram como uma manifestação do estresse pós-traumático, sugerindo que ele pode representar um mecanismo de defesa adotado pelos indivíduos para lidar com traumas, especialmente aqueles relacionados a abusos sexuais na infância. Dessa maneira, essa visão complexa ressalta a interação entre eventos traumáticos passados e a emergência desses sintomas dissociativos, adicionando camadas à compreensão dessa condição clínica (LUNKES *et al.*, 2020).

O objetivo desta revisão é investigar e analisar a complexidade do Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI), explorando os aspectos clínicos e terapêuticos dessa condição; visando contribuir para o avanço do conhecimento científico e para o aprimoramento das práticas clínicas e terapêuticas relacionadas a essa patologia.

MÉTODO

A metodologia aplicada trata-se de uma revisão de literatura - realizada no período de janeiro a março de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); sobre o transtorno dissociativo de identidade.

Foram utilizados os descritores: Transtorno; Dissociativo; Identidade; Personalidade Múltipla. Assim sendo, desta busca foram en-

contrados 32 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas inglês e português; publicados no período de 1980 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão. Após os critérios de seleção restaram 09 artigos que foram submetidos à leitura para a análise e coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Transtornos Dissociativos (TD) são descritos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1993 apud LUNKES *et al.*, 2020) e pela Associação Psiquiátrica Americana (APA, 2014 apud LUNKES *et al.*, 2020) como condições nas quais ocorre uma ruptura na continuidade da experiência subjetiva, acompanhada por uma perturbação na integração funcional entre a memória, a consciência, a identidade, a percepção do ambiente e a representação corporal. Assim, resulta-se na perda da unidade psíquica comum do ser HUMANO (DALGALLARRONDO, 2019; FARIA, 2016; ROSS, 1989 apud LUNKES *et al.*, 2020).

Em continuidade, entre os transtornos dissociativos, três se destacam por serem mais amplamente documentados: o Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI), a Amnésia Dissociativa e o Transtorno de Despersonalização/Des-

realização, com a dissociação sendo o elemento comum entre essas condições (APA, 2014 apud LUNKES *et al.*, 2020).

Dessa maneira, entende-se que a dissociação é um fenômeno psicofisiológico abrangente que engloba uma variedade de experiências e sintomas, caracterizados por uma ruptura no funcionamento psicológico integrado. Desse modo, resulta-se na alteração da acessibilidade da memória e do conhecimento, na desintegração do comportamento e na perturbação do senso de identidade.

Embora a dissociação seja amplamente reconhecida como a característica principal dos transtornos dissociativos, há psicopatologias em que esse fenômeno ocorre mesmo na ausência de um diagnóstico de Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI). Assim, a dissociação pode manifestar-se em condições como personalidade borderline, psicose, estresse pós-traumático e esquizoidia em geral. O Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI), comumente conhecido como personalidade múltipla, é reconhecido e codificado pelo código F44.81 na Classificação Internacional de Doenças (CID), uma referência fundamental na classificação de condições médicas e psicológicas. (DELL & O'NEIL, 2009; APA, 2014; PUTNAM, 2000; ROSS, 1989 apud LUNKES *et al.*, 2020).

Assim sendo, discute-se o diagnóstico de TDI levando em consideração os critérios delineados pelo DSM-V (**Figura 6.1**); abordando sua relevância clínica e impacto na compreensão e tratamento dessa condição multifacetada.

Figura 6.1 O diagnóstico do TDI é baseado em critérios específicos estabelecidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), que descrevem a presença de lapsos de memória, a sensação de perda de tempo e a presença de alterações na identidade

Transtorno Dissociativo de Identidade

Critérios Diagnósticos

300.14 (F44.81)

- A. Ruptura da identidade caracterizada pela presença de dois ou mais estados de personalidade distintos, descrita em algumas culturas como uma experiência de possessão. A ruptura na identidade envolve descontinuidade acentuada no senso de si mesmo e de domínio das próprias ações, acompanhada por alterações relacionadas no afeto, no comportamento, na consciência, na memória, na percepção, na cognição e/ou no funcionamento sensório-motor. Esses sinais e sintomas podem ser observados por outros ou relatados pelo indivíduo.
- B. Lacunas recorrentes na recordação de eventos cotidianos, informações pessoais importantes e/ou eventos traumáticos que são incompatíveis com o esquecimento comum.
- C. Os sintomas causam sofrimento clinicamente significativo e prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo.
- D. A perturbação não é parte normal de uma prática religiosa ou cultural amplamente aceita.
Nota: Em crianças, os sintomas não são mais bem explicados por amigos imaginários ou outros jogos de fantasia.
- E. Os sintomas não são atribuíveis aos efeitos fisiológicos de uma substância (p. ex., apagões ou comportamento caótico durante intoxicação alcoólica) ou a outra condição médica (p. ex., convulsões parciais complexas).

Legenda: Critérios Diagnósticos para o Transtorno Dissociativo de Identidade. **Fonte:** APA, 2013.

Por contiguidade, observa-se que fatores ambientais desempenham um papel significativo no desenvolvimento do TDI, sendo fatores de risco importantes o abuso físico e sexual. Ademais, estudos apontam que cerca de 90% dos indivíduos diagnosticados com TDI relataram experiências de abuso ou negligência na infância nos Estados Unidos, Canadá e Europa. Além do abuso, outras formas de traumas, como procedimentos médicos e cirúrgicos na infância, exposição à guerra, prostituição infantil e terrorismo, também foram associadas ao desenvolvimento desse transtorno (APA, 2013).

Nessa perspectiva, ainda se observa fatores que podem modificar o curso do TDI, incluindo a persistência do abuso, exposição a novos traumas ao longo da vida, a presença de outros transtornos mentais, a existência de condições médicas graves e a demora na obtenção de tratamento adequado. Dessa forma, constata-se que esses elementos estão associados a um prognóstico menos favorável para os pacientes

afetados (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), constata-se que mais de 70% dos pacientes em ambulatorio diagnosticados com Transtorno Dissociativo de Identidade relataram tentativas de suicídio, sendo múltiplas tentativas uma ocorrência comum, além de outros comportamentos autolesivos serem frequentemente observados. Por contiguidade, a avaliação do risco de suicídio pode ser complexa em situações em que há amnésia em relação a tentativas de suicídio anteriores ou quando a identidade presente não demonstra tendências suicidas, ou não tem consciência de que outras identidades dissociadas possam manifestar esse comportamento (APA, 2013).

As consequências funcionais do Transtorno Dissociativo de Identidade podem variar amplamente, desde aparentemente mínimas – como observado em profissionais altamente funcionais – até profundamente incapacitantes. Lo-

go, independentemente do grau de incapacidade, os indivíduos diagnosticados com este transtorno frequentemente minimizam o impacto de seus sintomas dissociativos e pós-traumáticos. Dessa maneira observa-se que em casos de indivíduos altamente funcionais, os sintomas podem afetar significativamente suas relações interpessoais, conjugais, familiares, além da vida profissional ou ocupacional (APA, 2013).

Desse modo, constata-se que com o tratamento adequado, muitas pessoas afetadas experimentam melhorias substanciais em seu funcionamento pessoal e profissional. No entanto, alguns pacientes permanecem significativamente comprometidos em diversas atividades da vida diária. Analisa-se que esses indivíduos podem responder ao tratamento de forma lenta, apresentando uma redução gradual dos sintomas ou uma melhor tolerância aos próprios sintomas dissociativos e pós-traumáticos ao longo do tempo. Ademais, o suporte terapêutico contínuo pode gradualmente aumentar a capacidade desses indivíduos de gerenciar seus sintomas e reduzir a necessidade de cuidados de saúde mais intensivos, como internações (APA, 2013).

Portanto, no tratamento psicológico deste transtorno, a abordagem predominante concentra-se nos sintomas, buscando garantir não apenas a integridade do indivíduo, mas também reconectá-lo às múltiplas identidades, o que tende a resultar em melhorias; este processo é conhecido e denominado como integração. A integração dos estados de identidade é considerada a abordagem mais desejável no tratamento do TDI (KLUFT, 2000 apud FARIA *et al.*, 2019).

Análise da representação do Transtorno Dissociativo de identidade na mídia

O filme “Fragmentado” é um longa-metragem do diretor M. Night Shyamalan lançado no

ano de 2016. Neste filme, o TDI é retratado de forma impactante, evidenciando a complexidade e os desafios associados a essa condição psicológica (HEATH, 2019).

O protagonista, interpretado por James McAvoy, apresenta múltiplas personalidades que coexistem dentro de sua mente, refletindo a diversidade de identidades que podem surgir no TDI. Assim, caracterizado como um suspense psicológico, o filme apresenta ao público o personagem-protagonista Kevin Wendell Crumb, um homem de aproximadamente 30 anos que apresenta um quadro severo de dissociação - com total de 23 identidades distintas -, com um histórico de maus tratos e abandono parental na infância (LUNKES *et al.*, 2020).

A trama do filme ressalta a interação entre as distintas personalidades do protagonista e como elas moldam seu comportamento. No entanto, essa representação tende a adotar uma abordagem caricatural e quase sensacionalista, distanciando-se da realidade do Transtorno Dissociativo de Identidade. Em vez de buscar uma representação informativa e precisa do diagnóstico, o filme privilegia o entretenimento, sacrificando a precisão em prol do impacto dramático (HEATH, 2019).

CONCLUSÃO

Em suma, esta revisão abrangente destaca a complexidade do Transtorno Dissociativo de Identidade (TDI), evidenciando sua natureza multifacetada e desafiadora tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde mental. Ao explorar uma ampla gama de estudos e teorias, pode-se constatar que o TDI transcende as fronteiras dos sistemas de diagnóstico psiquiátrico tradicionais, exigindo uma abordagem holística e individualizada para diagnóstico e tratamento.

Esta análise revelou a importância de considerar fatores biopsicossociais na compreensão do TDI, incluindo traumas precoces, vulnerabilidades neurobiológicas e influências ambientais. Além disso, destacamos a necessidade de abordagens terapêuticas integrativas que combinem psicoterapia, farmacoterapia e intervenções psicossociais para promover a estabilização e a integração da identidade.

No tratamento do TDI, a abordagem terapêutica mais comum é a psicoterapia, enquanto a farmacologia é frequentemente utilizada para auxiliar no controle dos sintomas associados à depressão e à impulsividade, embora não seja eficaz no alívio da dissociação.

Assim, os antipsicóticos atípicos, também conhecidos como de segunda geração, podem desempenhar um papel na estabilização do humor, na moderação da ansiedade e nos sintomas intrusivos. Além disso, os antagonistas opióides, como a naltrexona, têm demonstrado serem promissores no tratamento de diversos sintomas do TDI, podendo reduzir os índices de autoagressão (BRAND *et al.*, 2010 apud FARIA *et al.*, 2019).

Embora haja sugestões para a terapia medicamentosa dos sintomas apresentados, é importante notar a limitada eficácia de medicamentos capazes de tratar o TDI de maneira vantajosa e duradoura. Isso se deve à ampla gama de sintomas do transtorno e ao conhecimento limitado sobre sua eletrofisiologia. Em algumas circunstâncias, o uso de medicação pode ser ineficaz ou representar um risco, especialmente quando não há apoio adequado para lidar com as múltiplas personalidades envolvidas (ZIMERMAN, 1999 apud FARIA *et al.*, 2019).

Embora se tenha feito avanços significativos na compreensão do TDI, ainda há lacunas importantes a serem preenchidas em termos de pesquisa, especialmente no que diz respeito à identificação de biomarcadores específicos, desenvolvimento de intervenções mais eficazes e aprimoramento das estratégias de prevenção.

Por fim, entende-se que é válido ter profissionais de saúde que adotem uma abordagem compassiva e culturalmente sensível ao lidar com pacientes com TDI, reconhecendo a complexidade de suas experiências e trabalhando em colaboração para promover a recuperação e o bem-estar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5). Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2013.

FARIA, M.A. *et al.* A utilização do Método de Rorschach no diagnóstico diferencial da Esquizofrenia e Transtorno Dissociativo de Identidade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 35, p. e3521, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3521>.

HEATH, E. Transtornos mentais em filmes populares: como Hollywood usa, envergonha e obscurece a diversidade mental. Rowman & Littlefield, 2019.

LUNKES, S. *et al.* O transtorno dissociativo de identidade e a sua representação na mídia a partir do filme “Fragmentado”. *Psicopatologia crítica: perspectivas do sofrimento existencial*, v. 1, n. 1, 2020.

MARALDI, E.O. Transtorno dissociativo de identidade: aspectos diagnósticos e implicações clínicas e forenses. *Revista Fronteiras Interdisciplinares do Direito*, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 32, 2020.

Capítulo 07

INTERNAÇÕES E ÓBITOS POR TRANSTORNOS MENTAIS POR ABUSO DE ÁLCOOL E OUTRAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS

KAROLLINY AMADOR KZAM¹
MARIA LUIZA MARTINS DE ALMEIDA LINS¹
KAMILA LUANA SANTOS SILVA¹
ERIC SANTOS CARVALHO DA SILVA¹
ELIONAI MAIA BARBOSA¹
GIOVANNA GONÇALVES VILA NOVA¹
BRUNO EDUARDO BECKMAN SANTOS¹
REBECA CHERMONT FERNANDEZ¹
THAIS DE OLIVEIRA ROSENDO¹
FRANCISCO DAS CHAGAS SOARES NETO¹
JORGE ARTHUR AARÃO BRABO MONTEIRO¹
CAROLINA SOARES CHADY¹
THAILA MARIA BARROS OLIVEIRA¹
BEATRIZ DE SOUZA MONTEIRO¹
ENZO OLIVEIRA RODRIGUES¹

¹ Discente – Medicina no Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

Palavras-Chave: Internações; Óbitos; Transtornos Relacionados ao Uso de Substâncias.

INTRODUÇÃO

O consumo de substâncias sempre esteve presente nas sociedades, sendo utilizadas, basicamente, para fins ritualísticos (NUNES & JÓLLUSKIN, 2007). No entanto, o uso de drogas tornou-se um problema complexo atualmente, resultado da venda e da utilização indiscriminada entre todas as faixas etárias, com foco entre adolescentes e jovens-adultos, uma vez que dados epidemiológicos internacionais revelam, inclusive, um policonsumo entre esse público (ZUCKERMANN *et al.*, 2020).

As substâncias psicoativas são um grupo de drogas que alteram a química cerebral, liberando a dopamina, um neurotransmissor relacionado com a sensação de prazer, o qual ativa receptores específicos em áreas cerebrais que geram memória ligada à percepção prazerosa (CHAIM *et al.*, 2015). Entretanto, para além da problemática do uso, essas substâncias podem causar transtornos mentais e comportamentais, levando a prejuízos funcionais e sociais.

De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), os transtornos relacionados ao uso de substâncias são classificados em 10 classes de drogas: álcool, cafeína, *Cannabis*, alucinógenos, inalantes, opioides, sedativos, hipnóticos, ansiolíticos, estimulantes, tabaco e outras substâncias desconhecidas (APA, 2014). O mecanismo comum a essas drogas/substâncias é a capacidade de gerar fissura, intoxicação, síndrome da abstinência e dependência (SILVA & GOMES, 2019).

Destaca-se, ainda, que além do prejuízo gerado pelos transtornos por uso de substâncias nos pacientes, há custos ao sistema público de saúde, em decorrência da necessidade de atendimentos focados nessa problemática, o manejo adequado de profissionais qualificados com o usuário e com a família (MACIEL *et al.*, 2013). Nessa perspectiva, o presente estudo visa analisar o perfil epidemiológico de pacientes com

transtornos mentais por uso de substâncias psicoativas no Brasil, com o intuito de compreender a dinâmica dessa patologia que tanto afeta os brasileiros, além de trazer dados relevantes para a implementação de políticas públicas voltadas ao combate ao uso de drogas no país.

MÉTODO

A presente investigação trata-se de um estudo epidemiológico e espacial, de caráter descritivo e analítico, para compreender o perfil de pacientes com transtornos relacionados ao uso de substâncias no Brasil durante os anos de 2019 a 2023.

A pesquisa foi realizada por meio dos dados secundários do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), disponível no banco de dados do DATA-SUS. Foram considerados todos os casos de internações de transtornos mentais e de comportamento por uso abusivo de álcool e outras substâncias psicoativas nas regiões federativas, notificadas no sistema desde 1 de janeiro de 2019 até 31 de dezembro de 2023. As variáveis analisadas consistiram em: número total de internações hospitalares, sexo, faixa etária, óbitos, taxa de mortalidade e regiões federativas. Os dados processados foram adaptados em formatos de gráficos e tabelas por meio do programa *Microsoft Excel* 2019.

Por fim, não houve necessidade de submissão deste trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução CNS N° 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 homologadas pelo Ministério da Saúde, uma vez que os dados utilizados são de domínio público e não envolvem informações pessoais dos pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de drogas lícitas e ilícitas se faz presente na comunidade mundial, fazendo com

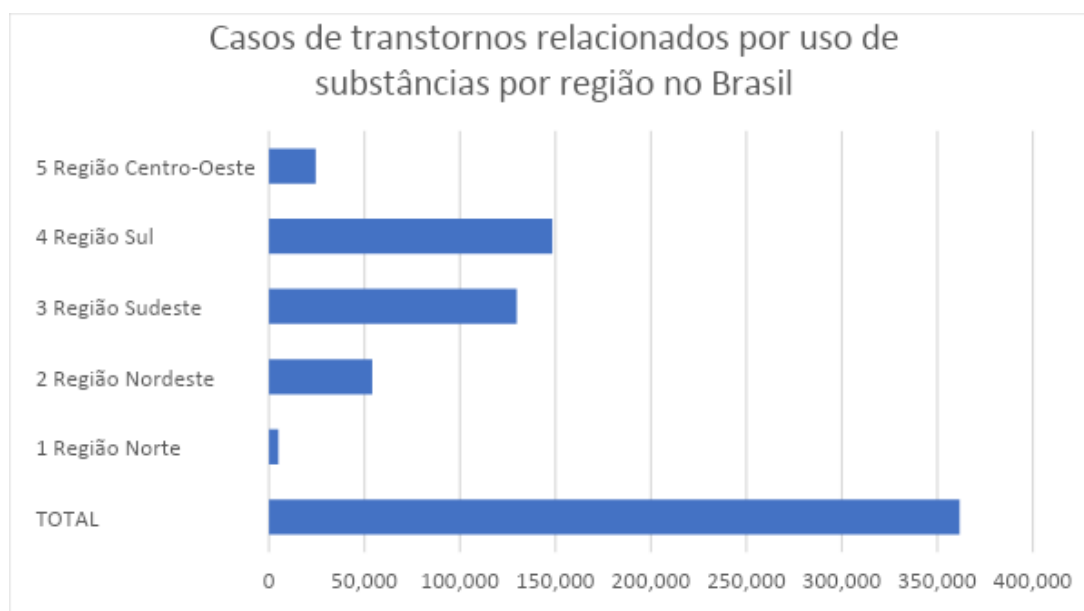
que cerca de 28 milhões de vidas sejam perdidas a cada ano em decorrência dos transtornos gerados (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, 2017). Há uma crescente de estudos nacionais e internacionais voltados aos transtornos por uso de álcool (TUA) e substâncias psicoativas (SPA), pois resultam em complicações graves e aumentam o risco de mortalidade (FERNANDES *et al.*, 2017).

No Brasil, os dados são preocupantes. Segundo a **Figura 7.1**, foram contabilizadas 361.655 internações de pacientes por transtornos mentais e comportamentais em decorrência do uso de álcool e outras substâncias psicoativas. Apesar de ser a terceira região com a maior população no país (IBGE, 2022), percebe-se uma maior recorrência de abuso de substâncias na região Sul, a qual conta com 41,02% dos casos. É seguida pela região Sudeste, com

35,88% e a da região Nordeste com 14,94%. A predominância de casos na região Sul pode estar relacionada a aspectos importantes: concentração econômica favorável atrelada à fronteira com países envolvidos à produção e tráfico de drogas, no entanto, poucos estudos abordam essa temática.

Destaca-se que apesar do Nordeste estar na terceira posição de consumo de substâncias psicoativas, estudos revelam que há uma tendência de queda do abuso, principalmente relacionado ao álcool. De acordo com Willemann *et al.* (2023), no período de 2010 a 2019, o consumo de álcool na região Nordeste decresceu em linha temporal, mesmo apresentando altas taxas de mortalidade. Isso revela que há uma conscientização sobre os riscos do abuso de álcool na região.

Figura 7.1 Gráfico mostrando casos de transtornos relacionados ao uso de substâncias por região no Brasil no período de 2019 a 2023



O uso de drogas se mostra prevalente entre pessoas do sexo masculino, como demonstrado na **Tabela 7.1**, o qual atingiu 80,42% dos casos. Além disso, a faixa etária mais acometida é de pacientes entre 30-39 anos. No entan-

to, a quantidade de óbitos é mais comum na faixa etária de 50-59 anos para pacientes do sexo masculino, seguida da faixa etária de 40-49 anos e 60-69 anos.

O perfil de idade e sexo, tanto de internações como de óbitos, não mudou ao longo do tempo. Segundo Willemann *et al.* (2023), o perfil de usuários nos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD) é de pacientes homens, com média de idade de 39

anos. Entretanto, fatores de risco podem estar atrelados a esse perfil, permanecendo ou até aumentando a quantidade de internações e óbitos por transtorno abuso de álcool e outras drogas.

Tabela 7.1 Internações e óbitos por faixa etária segundo sexo

Faixa etária	Internações			Óbitos		
	Sexo masculino	Sexo feminino	Total	Sexo masculino	Sexo feminino	Total
Menor 1 ano	84	69	153	2	1	3
1 a 4 anos	398	365	763	-	-	-
5 a 9 anos	145	131	276	-	-	-
10 a 14 anos	1.781	1.477	3.258	2	5	7
15 a 19 anos	14.876	5.787	20.663	20	18	38
20 a 29 anos	59.203	17.468	76.671	145	62	207
30 a 39 anos	76.245	19.359	95.604	261	68	329
40 a 49 anos	69.307	14.818	84.125	389	105	494
50 a 59 anos	47.151	7.763	54.914	428	87	515
60 a 69 anos	17.937	2.587	20.524	260	47	307
70 a 79 anos	3.218	699	3.917	103	32	135
80 anos e mais	528	259	787	35	21	56
TOTAL	290.873	70.782	361.655	1.645	446	2.091

A identificação dos fatores de risco para internação por uso de substâncias é importante para a elaboração de medidas necessárias de prevenção e combate ao consumo de drogas. Destaca-se que há diferentes fatores de risco para transtornos relacionados ao uso de substâncias por faixa etária. Pela **Tabela 7.1** em questão, há um salto de casos de internações dos 10 aos 14 anos para os 15 aos 19 anos. Isso representa que a adolescência é uma fase vulnerável para o uso de drogas, onde a influência de amigos, o acesso fácil e fatores socioemocionais afetam diretamente a inserção das substâncias lícitas e ilícitas.

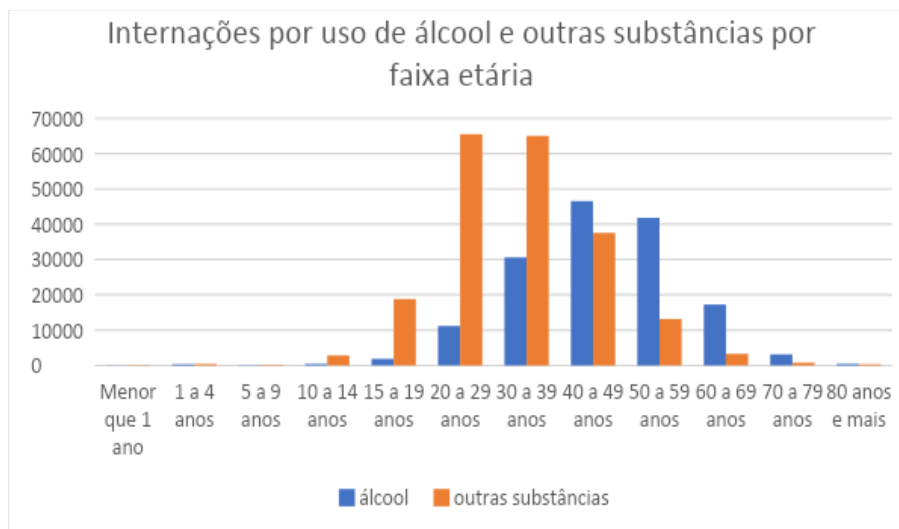
Como dito anteriormente o uso de substâncias não se limita apenas a álcool e drogas ilícitas, mas sim a medicações prescritas pre-

viamente. Percebe-se, atualmente, um aumento de transtornos psiquiátricos que necessitam de abordagem farmacológica como tratamento convencional em conjunto com a psicoterapia (FELIX *et al.*, 2021). Em um estudo feito no Rio Grande do Sul, o padrão de consumo entre indivíduos de idade escolar é alto, principalmente para medicações ansiolíticas (DAL PIZZOL *et al.*, 2006). Na **Figura 7.2** é perceptível a predominância de transtornos relacionados a substâncias entre o público infanto-juvenil e adulto, no qual há o uso exacerbado de outras substâncias, como drogas estimulantes, ansiolíticos, hipnóticos etc, que com o seu uso indevido pode gerar reações (CAMPOS *et al.*, 2020). Percebe-se, também, que a partir dos 40 anos o padrão de inter-

nações por consumo de drogas e medicações se inverte, uma vez que há a preferência pela

utilização do álcool, o qual gera fissura e dependência química grave.

Figura 7.2 Gráfico mostrando internações de transtorno por uso de álcool e outras substâncias por faixa etária no Brasil no período de 2019 a 2023

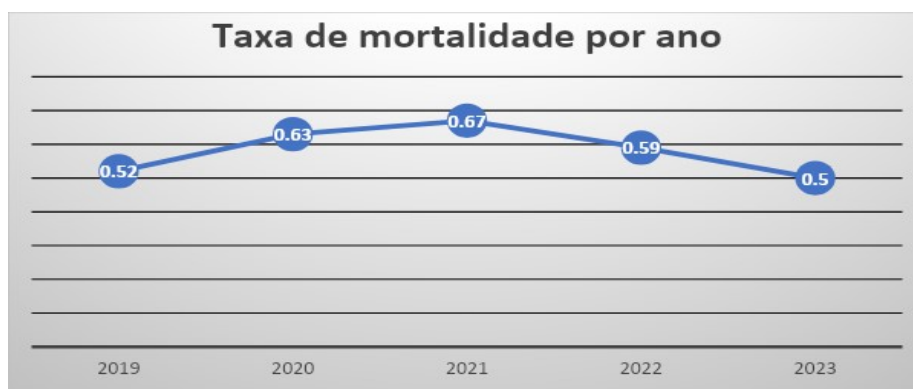


Além disso, o risco de óbito por uso de substância aumenta conforme a idade e atinge seu pico entre os 50 a 59 anos (**Tabela 7.1**). Tal fato pode ser corroborado pela presença de multimorbidades que afetam diretamente as taxas de óbitos por abuso de drogas. Muitos usuários com dependência de álcool apresentam outras condições psiquiátricas e mais chances de suicídio (BRAGA & DELL'AGLIO, 2013).

A taxa de mortalidade consiste em uma medida de óbitos por mil habitantes de determinada região analisada. No Brasil, a taxa de mor-

talidade por uso de substâncias apresenta um padrão espacial (MARQUES *et al.*, 2020). De acordo com o Souza *et al.* (2024), a mortalidade por transtorno por uso de álcool (TUA) e substâncias psicoativas (SPA) apresenta um decréscimo no país. Tal fato pode ser visualizado e comprovado pela **Figura 7.3**, na qual a taxa de mortalidade por TUA e SPA tem se reduzido desde 2021. Nos anos de 2019 a 2021 houve um acréscimo, podendo ter relação com o período pandêmico.

Figura 7.3 Gráfico da taxa de mortalidade por ano por transtorno relacionado ao uso de substâncias no Brasil durante o período de 2019 a 2023



O enfrentamento da pandemia de Covid-19 trouxe instabilidades socioemocionais, devido ao isolamento social, estresse e problemas financeiros, o que acarretou no aumento do consumo de álcool por exemplo (ADAMOLI *et al.*, 2020). Destaca-se que a mortalidade por ano por TUA e SPA são decorrentes, em sua maioria, por acidentes de trânsito, violência e suicídio (GARCIA & FREITAS, 2013).

CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que o perfil predominante de internações por transtornos relacionados ao uso de substâncias é de homens na faixa etária de 30-39 anos. No entanto, o perfil de pacientes que vão a óbito pela mesma classe de

transtorno são homens na faixa etária de 50 a 59 anos.

No entanto, deve-se ter um olhar mais atento ao consumo de medicações que alteram a química cerebral, como os ansiolíticos, uma vez que há uma crescente adesão do público jovem a essas substâncias.

Destaca-se, ainda, que a pesquisa visou trazer informações relevantes para prática clínica, com o intuito de promover na Atenção Primária medidas socioeducativas para a redução do consumo de álcool e substâncias psicoativas. Por último, espera-se maior intervenção do Poder Público a fim de reduzir os dados mencionados, bem como estimular mais ainda a redução das taxas de mortalidade por TUA e SPA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMOLI, A.N. *et al.* O uso de álcool e outras drogas em tempos de pandemia. Porto Alegre: PUCRS. 2020.

APA - American Psychiatric Association. MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS: DSM-5/[American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento, *et al.*]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli, *et al.* 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRAGA, L.L. & DELL'AGLIO, D.D. Suicídio na adolescência: fatores de risco, depressão e gênero. Contextos Clínic, São Leopoldo, v. 6, n. 1, p. 2, 2013. <https://doi.org/10.4013/ctc.2013.61.01>.

CAMPOS, P.C. *et al.* Uso Indiscriminado de Ritalina® por estudantes universitários do Norte do Paraná, Brasil/ Indiscriminate use of Ritalin® by university students from Northern Parana, Brazil. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 14690, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n5-262.

CHAIM, C.H. *et al.* Fisiopatologia da dependência química. Revista de Medicina, São Paulo, Brasil, v. 94, n. 4, p. 256, 2015. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v94i4p256-262.

DAL PIZZOL, T.S. *et al.* Uso não-médico de medicamentos psicoativos entre escolares do ensino fundamental e médio no Sul do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 22, n. 1, p. 109, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2006000100012>.

FELIX, F.J. *et al.* Ansiedade e o uso indiscriminado de ansiolíticos. Revista Brasileira de Educação e Saúde, v. 11, n. 1, p. 49, 2021. DOI: 10.18378/rebes.v11i1.8374.

FERNANDES, M.A. *et al.* Transtornos mentais e comportamentais por uso de substâncias psicoativas em hospital psiquiátrico. SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas, v. 13, n. 2, p. 64, 2017. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.v13i2p64-70>.

GARCIA, P.L. & FREITAS, S.R.L. Consumo abusivo de álcool no Brasil: Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 24, n. 2, p. 227, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200005>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal. Acesso em: 22 de junho de 2024.

MACIEL, L.D. *et al.* Consequências e dificuldades da dependências química no âmbito familiar: uma revisão de literatura. Revista de APS. v. 16 n. 2. 2013.

MARQUES, M.V. *et al.* Distribuição espacial das mortes atribuíveis ao uso de álcool no Brasil. Journal of Health & Biological Sciences, v. 8, n. 1, p. 1, 2020. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v8i1.2934.p1-11.2020>.

NUNES, L.M. & JÓLLUSKIN, G. O uso de drogas: breve análise histórica e social. Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, n. 4, p. 230, 2007.

SILVA, K.R. & GOMES, F.G.C. Dependência química: resultantes do uso abusivo de substâncias psicoativas. Revista Uningá, [S. l.], v. 56, n. S1, p. 186, 2019. DOI: 10.46311/2318-0579.56.eUJ306.

SOUZA, J.C.M. *et al.* Histórias apagadas: mortalidade prematura por uso de substâncias psicoativas no estado de São Paulo de 2014 a 2018. Revista Pró-UniserSUS, v. 15, n. 1, 2024. <https://doi.org/10.21727/rpu.v15i1.3900>.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. World Drug Report 2017. Viena: New York. Disponível em: https://www.unodc.org/wdr2017/field/Booklet_1_EXSUM.pdf. Acesso em: 22 de junho de 2024.

WILLEMANN, J.H. *et al.* Tendência temporal da mortalidade por alcoolismo e uso de substâncias psicoativas no Brasil no período de 2010 a 2019. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 6, n. 6, p. 32106, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n6-428.

ZUCKERMANN, A.M.E. *et al.* Prevalence and correlates of youth poly-substance use in the COMPASS study. Addictive Behaviors, v. 107, p. 106400, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106400>.

Capítulo 08

ECOPSICOLOGIA E SAÚDE MENTAL

FELIPE FILGUEIRAS FACKLAM¹

¹Psicanalista. Pós-graduando em Ecopsicologia. Especialista em Ecologia e Biodiversidade. Autônomo.

Palavras-Chave: Psicoterapia; Bem-Estar; Ecologia.

Doi

10.59290/978-65-6029-163-8.8

EDITORIA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A ecopsicologia, um campo interdisciplinar emergente, integra conceitos e práticas de psicologia, ecologia, filosofia, antropologia e estudos culturais. Sua premissa central é que a separação entre a mente humana e o ambiente natural é um fator contributivo significativo para muitos distúrbios psicológicos modernos, como ansiedade, depressão e estresse (ROSZAK, 1992). Ao reintegrar a consciência ambiental na prática psicológica, a ecopsicologia busca restaurar o equilíbrio entre o ser humano e o planeta (BUZZELL & CHALQUIST, 2009).

O objetivo deste estudo foi explorar e analisar como os princípios da ecopsicologia podem ser aplicados para promover a saúde mental e o bem-estar emocional. Além disso, buscou-se identificar práticas específicas que possam ser integradas em contextos clínicos e educacionais, oferecendo uma compreensão mais profunda da interconexão entre a saúde humana e o meio ambiente. Através de uma revisão bibliográfica detalhada e entrevistas com especialistas, este estudo visou fornecer uma base teórica sólida e aplicações práticas da ecopsicologia, contribuindo para o desenvolvimento futuro deste campo emergente.

MÉTODO

Este estudo foi conduzido utilizando uma abordagem qualitativa, com o objetivo de explorar e analisar a aplicação prática da ecopsicologia e seus impactos na saúde mental. A pesquisa envolveu a revisão bibliográfica de fontes primárias e secundárias, abrangendo artigos acadêmicos, livros e estudos de caso publicados entre 1990 e 2023. A seleção das fontes foi baseada em sua relevância para os temas centrais da ecopsicologia, como a interconexão

entre saúde mental e ambiental, práticas terapêuticas na natureza, e os conceitos de "eu ecológico" e ecoterapia.

Para a análise dos dados, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, permitindo a identificação de padrões e temas recorrentes relacionados aos benefícios da ecopsicologia para a saúde mental. Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com especialistas na área, incluindo psicólogos, terapeutas e ecologistas, para obter *insights* práticos sobre a implementação da ecopsicologia em contextos clínicos e educacionais.

Os dados coletados foram organizados e categorizados em tópicos específicos, como redução do estresse, promoção do bem-estar emocional, fortalecimento do senso de propósito e apoio na superação de traumas. A triangulação de dados foi utilizada para garantir a validade e confiabilidade dos resultados, comparando informações provenientes de diferentes fontes e métodos de coleta.

Este método permite que outros pesquisadores e profissionais reproduzam o estudo, oferecendo um modelo para a aplicação da ecopsicologia em diferentes contextos, e possibilita a exploração de novas áreas de pesquisa dentro deste campo emergente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Princípios básicos da Ecopsicologia

Interconexão com a natureza: A ecopsicologia parte do pressuposto de que os seres humanos não são entidades separadas do ambiente natural, mas sim participantes interconectados de um sistema maior (NAESS, 1989). Essa visão holística enfatiza a importância de reconhecer a reciprocidade entre o bem-estar humano e a saúde ecológica (SEWALL, 1995).

Saúde ambiental e mental interdependentes: A degradação ambiental, como a polu-

ição, o desmatamento e a perda de biodiversidade, pode ter impactos negativos diretos na saúde mental (BRATMAN *et al.*, 2012). Estudos sugerem que o envolvimento em práticas de conservação ambiental pode melhorar o bem-estar psicológico, criando uma conexão mais profunda entre a saúde do planeta e a saúde humana (LOUV, 2008).

Reconexão com o eu ecológico: O conceito de "eu ecológico" é central na ecopsicologia, sugerindo que o senso de identidade de um indivíduo deve se expandir para incluir não apenas seu corpo físico e mente, mas também o ambiente natural ao seu redor (FOX, 1990). Essa expansão de identidade pode promover um maior senso de propósito e conexão com a vida, fortalecendo a resiliência emocional (JORDAN & HINDS, 2016).

Benefícios da Ecopsicologia para a saúde mental

A aplicação prática da ecopsicologia oferece vários benefícios significativos para a saúde mental:

Redução do estresse e da ansiedade: Pesquisas indicam que o contato com a natureza, seja através de caminhadas em florestas, jardinagem ou simplesmente estar ao ar livre, pode reduzir os níveis de cortisol, o hormônio do estresse (ULRICH *et al.*, 1991). Essa interação com o ambiente natural resulta em uma diminuição da ansiedade e uma sensação geral de relaxamento (KAPLAN & KAPLAN, 1989).

Promoção do bem-estar emocional: A interação regular com ambientes naturais tem sido associada a um aumento do humor e da sensação de felicidade (MAYER *et al.*, 2009). A ecopsicologia promove essas interações como uma forma de melhorar a resiliência emocional e promover uma perspectiva mais positiva da vida (BERMAN *et al.*, 2012).

Fortalecimento do senso de propósito e conexão: A ecopsicologia incentiva os indivíduos a se envolverem em práticas que não apenas beneficiam sua saúde mental, mas também contribuem para a conservação ambiental (SCHULTZ *et al.*, 2004). Essa sensação de estar contribuindo para algo maior pode fortalecer o senso de propósito e proporcionar um sentido mais profundo de pertencimento (NISBET *et al.*, 2009).

Apoio na superação de traumas: A ecoterapia, uma aplicação prática da ecopsicologia, tem sido usada com sucesso no tratamento de traumas, ajudando os indivíduos a encontrarem consolo e cura através da conexão com a natureza (BERGER & MCLEOD, 2006). A prática de *mindfulness* na natureza, por exemplo, pode ser uma ferramenta poderosa na superação de experiências traumáticas (DAVIS & ATKINS, 2004).

Práticas de Ecopsicologia

A ecopsicologia pode ser incorporada em várias práticas terapêuticas e de autocuidado:

Ecoterapia: Envolve o uso intencional do contato com a natureza como parte de um processo terapêutico (JORDAN & HINDS, 2016). Isso pode incluir atividades como caminhadas na natureza, terapia hortícola ou a prática de *mindfulness* ao ar livre. A ecoterapia visa explorar a relação entre a mente e o ambiente natural para promover a cura e o crescimento emocional (CHALQUIST, 2009).

Ritualização ecológica: Integrar rituais ecológicos na vida cotidiana pode ser uma forma poderosa de reconectar-se com a natureza (PLOTKIN, 2003). Isso pode incluir práticas simples, como a celebração das mudanças sazonais, meditação ao ar livre ou a criação de rituais pessoais que honrem a natureza e o ciclo de vida (THOMAS & VARLEY, 2002).

Educação ecológica e mindfulness: Incorporar a consciência ambiental e práticas de mindfulness na educação pode ajudar a cultivar um senso de conexão e responsabilidade em relação ao meio ambiente desde cedo (HORTON-PARKER, 2013). Programas educacionais que integram a ecopsicologia podem promover uma mentalidade ecológica, preparando indivíduos para viver de maneira mais harmoniosa com a natureza (BLAIR, 2009).

Implementação da Ecopsicologia na prática clínica

Profissionais de saúde mental podem integrar princípios da ecopsicologia em suas práticas de várias maneiras:

Avaliação ecológica do paciente: Incluir perguntas sobre a conexão do paciente com a natureza durante a avaliação psicológica inicial pode oferecer insights valiosos sobre possíveis fontes de estresse ou desconexão (ROSZAK, 1992). Essa abordagem pode ajudar a identificar oportunidades para integrar práticas ecopsicológicas no tratamento (CHALQUIST, 2009).

Prescrição de atividades ao ar livre: Recomendar atividades ao ar livre como parte do tratamento pode complementar outras formas de terapia (BUZZELL & CHALQUIST, 2009). Isso pode incluir caminhadas na natureza, jardinagem terapêutica ou simplesmente passar tempo em um ambiente natural (LOUV, 2008).

Sessões terapêuticas em ambientes naturais: Sempre que possível, realizar sessões terapêuticas ao ar livre pode intensificar os benefícios da ecopsicologia (BERGER & MCLEOD, 2006). A exposição à natureza durante a terapia pode criar um ambiente de cura mais

profundo e apoiar o processo terapêutico (JORDAN & HINDS, 2016).

CONCLUSÃO

Este estudo observou que a ecopsicologia, ao integrar práticas terapêuticas com a consciência ambiental, oferece uma abordagem inovadora e eficaz para a promoção do bem-estar humano. Ao explorar a interconexão entre a saúde mental e a saúde ecológica, o estudo identificou que práticas como a ecoterapia e a reconexão com o "eu ecológico" podem reduzir níveis de estresse e ansiedade, promover o bem-estar emocional, fortalecer o senso de propósito e até apoiar a superação de traumas. Além disso, a pesquisa sugere que a incorporação de práticas ecopsicológicas em contextos clínicos pode trazer benefícios significativos tanto para os pacientes quanto para o ambiente, criando uma sinergia entre a cura pessoal e a sustentabilidade planetária.

Dada a natureza emergente deste campo, novos estudos são necessários para aprofundar o entendimento sobre como diferentes práticas de ecopsicologia podem ser aplicadas de maneira mais eficaz em diversas populações e contextos. Pesquisas futuras poderiam explorar, por exemplo, os impactos de programas de educação ecológica em crianças e adolescentes, bem como os benefícios potenciais de incluir práticas ecopsicológicas em tratamentos de saúde mental mais convencionais. Além disso, seria valioso investigar como a ecopsicologia pode ser integrada em políticas públicas de saúde e educação, visando a promoção de uma sociedade mais conectada com a natureza e, consequentemente, mais saudável e equilibrada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, R., & MCLEOD, J. Incorporando a Natureza na Terapia: Uma Estrutura para a Prática. *Revista de Terapias Sistêmicas*, v. 25, n. 2, p. 80, 2006. DOI: 10.1521/jsyt.2006.25.2.80.
- BERMAN, M.G. *et al.* The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, v. 19, n. 12, p. 1207, 2012. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02225.x>.
- BLAIR, D. The child in nature: Education for sustainability. *Australian Journal of Environmental Education*, v. 25, p. 45, 2009.
- BRATMAN, G.N. *et al.* The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 1249, p. 118, 2012. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06400.x>.
- BUZZELL, L. & CHALQUIST, C. *Ecotherapy: Healing with nature in mind*. Counterpoint; First Edition, 2009.
- CHALQUIST, C. A look at the ecotherapy research evidence. *Ecopsychology*, v. 1, n. 2, p. 64, 2009. <https://doi.org/10.1089/eco.2009.0003>.
- DAVIS, J. & ATKINS, S. *Ecotherapy: Healing ourselves, healing the earth*. Ecopsychology Press, 2004.
- FOX, W. *Toward a transpersonal ecology: Developing new foundations for environmentalism*. Shambhala Publications, 1990.
- HORTON-PARKER, R. Nature and mental health: Ecotherapy as a promising practice. *Journal of Creativity in Mental Health*, v. 8, n. 4, p. 349, 2013.
- JORDAN, M., & HINDS, J. *Ecotherapy: Theory, research and practice*. Macmillan International Higher Education, 2016.
- KAPLAN, R. & KAPLAN, S. *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press, 1989.
- LOUV, R. *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books, 2008.
- MAYER, F.S. *et al.* Why is nature beneficial? The Role of Connectedness to Nature. *Environment and Behavior*, v. 41, n. 5, p. 607, 2009. <https://doi.org/10.1177/0013916508319745>.
- NAESS, A. *Ecology, community and lifestyle: outline of an ecosophy*. Cambridge University Press, 1989.
- NISBET, E.K. *et al.* Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, v. 12, n. 2, p. 303, 2011. DOI: 10.1007/s10902-010-9197-7.
- PLOTKIN, B. *Soulcraft: Crossing into the mysteries of nature and psyche*. New World Library, 2003.
- ROSZAK, T. *The voice of the Earth: An exploration of ecopsychology*. 2. ed. Grand Rapids: Phanes Press, 1992.
- SCHULTZ, P.W. *et al.* The relationship between concern for the environment and attitudes and behaviors. *Psychological Science*, v. 15, n. 7, p. 473, 2004.
- SEWALL, L. The skill of ecological perception. In: THEOBALD, R. (Ed.). *Ecopsychology: Restoring the Earth, healing the mind*. San Francisco: Sierra Club Books, p. 201, 1995.
- THOMAS, C.C. & VARLEY, J.D. *Natural-born Cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence*. Oxford University Press, 2002.
- ULRICH, R.S. *et al.* Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, v. 11, n. 3, p. 201, 1991. DOI:10.1016/S0272-4944(05)80184-7.

Capítulo 09

INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO COMO ESTRATÉGIA PREVENTIVA PARA TRANSTORNO DE DEPRESSÃO EM JOVENS

DÉBORA MISTURINI BASSOTTO¹
GABRIELLA FELICIANO POTRICH¹
GEISA GABRIELLI PESSUTO¹
JOSIMARA LUIZA PARISE¹
JULIA CERIOLI PAGANIN¹
JULIA CHIES CARDOSO¹
JÚLIA DE ARAUJO DUTRA¹
JULIA GIARETTA¹
JULIANO RICARDO BARROS¹
LEONARDO SOMMER BUCHORN¹
LUCAS FLAMIA SEGABINAZZI¹
MARIA LIVIA ECKERT¹
VALENTINA GUINDANI MARSON¹
YASMIN YMAY GIRARDI¹FACKLAM¹

¹Discente - Medicina da Universidade Luterana do Brasil.

PalavrasChave: Depressão; Exercício Físico; Tratamento Preventivo.

INTRODUÇÃO

A depressão é um transtorno mental prevalente na sociedade. Sua incidência entre os jovens tem mostrado um crescimento alarmante nas últimas décadas, o que pode acarretar a diminuição da qualidade de vida, além de afetar aspectos sociais, acadêmicos e emocionais dos jovens.

Diante desse cenário, torna-se fundamental identificar e implementar estratégias preventivas eficazes. O exercício físico tem ganhado destaque como uma intervenção potencialmente benéfica para a saúde mental dos jovens, tendo em vista que pode atuar como um fator protetor contra a depressão. Os mecanismos subjacentes a essa reação positiva incluem a liberação de neurotransmissores, como serotonina e endorfina, que promovem sensações de bem-estar e felicidade, entre tantos outros.

O objetivo deste estudo foi investigar a eficácia do exercício físico como estratégia preventiva contra o transtorno depressivo em jovens. A análise teve o foco em compreender a relação de praticar atividades físicas regulares e a diminuição na incidência dos sintomas da depressão, diferenciando modalidades de exercícios e seus níveis de benevolência à saúde mental. Ainda, buscou-se identificar os mecanismos biológicos e psicológicos presentes na relação de prevenção causada por atividades físicas, buscando compreender como elas afetam o organismo do indivíduo.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática realizada no período de junho de 2024 a agosto de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados PubMed, *Uptodate* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os descritores:

“*depression*”, “*exercise*”, “*effects*” e “*young*”. Desta busca foram encontrados 33 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas de língua inglesa publicados no período de 2018 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão e meta-análise, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção, restaram 10 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: os efeitos dos diferentes tipos de atividades físicas na depressão, o benefício do exercício físico no tratamento da depressão, além da relação dos neurotransmissores com a doença.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Benefício do exercício físico no tratamento da depressão

A depressão é o segundo transtorno mental mais prevalente entre crianças e adolescentes, mas apenas uma pequena proporção procura ou recebe tratamento específico para o transtorno. As intervenções de atividade física são promissoras como uma abordagem alternativa ou adjuvante ao tratamento clínico da depressão (RE-CCHIA *et al.*, 2023). Em metanálise recente, incluindo 33 estudos, concluiu-se que a combinação de exercícios aeróbios e de resistência, realizados entre 3 a 5 vezes na semana, com duração variando entre 30 a 60 min por sessão causaram uma redução significativa nos sintomas depressivos dos jovens (WANG *et al.*, 2022). Intervenções como ioga e esportes orga-

nizados, também mostraram benefícios, mas as evidências foram menos consistentes em comparação com exercícios aeróbicos e combinações de exercícios (LI *et al.*, 2023).

Intervenções com exercício físico podem melhorar medidas comportamentais de memória de trabalho em adultos com depressão leve a moderada. Essa melhoria pode ser observada ao comparar o exercício físico com condições de controle passivas (por exemplo, pílula placebo) e ativas (por exemplo, jogos de grupo cooperativos). Essas conclusões resultam da análise de sete estudos com qualidade metodológica moderada a alta, com um impacto moderado de heterogeneidade (CONTRERAS-OSORIO *et al.*, 2022).

Além do seu uso no tratamento da depressão, fortes evidências também suportam seu uso para prevenção da doença, em estudo observacional realizado com 33,908 pessoas sem sintomas de ansiedade e depressão, durante 11 anos, evidenciou que o efeito protetor da atividade física existe mesmo em exercícios de baixa intensidade, e demonstrou que 12% dos futuros casos de depressão no estudo poderiam ter sido evitados se todos os participantes tivessem praticados pelo menos 1 hora de exercício físico por semana (HARVEY *et al.*, 2018).

Efeitos dos diferentes tipos de atividades físicas na depressão

Recentemente, em março de 2024, surgiram novas evidências apoiando o exercício como tratamento para a depressão. Conforme supracitado, estudos indicam que o exercício aeróbico moderado a vigoroso é eficaz no tratamento da depressão; no entanto, a eficácia de outros tipos de atividade física ainda é menos clara. Uma revisão abrangente de 218 estudos randomizados revela que atividades físicas de baixa a moderada intensidade podem ser eficazes no combate à depressão (NOETEL *et al.*,

2024). Práticas como caminhar, correr, dançar, fazer ioga, treinar com pesos e tai chi demonstraram uma redução significativa nos sintomas depressivos quando comparadas a grupos de controle ativos, e os efeitos foram comparáveis aos tratamentos convencionais, como a terapia cognitivo-comportamental e os antidepressivos. Apesar da qualidade das evidências ser geralmente baixa na maioria dos estudos, esses achados indicam que essas atividades específicas podem ser opções viáveis para pacientes com depressão que não podem realizar exercícios aeróbicos.

Os pacientes devem ser incentivados a se exercitarem para prevenir futuros sintomas depressivos. As evidências que sustentam essa estratégia incluem estudos observacionais prospectivos (RUSH, 2024). Uma meta-análise de 15 estudos, abrangendo 191.130 participantes, revelou que indivíduos que realizaram metade ou toda a quantidade semanal recomendada de atividade física apresentaram riscos relativos de depressão 18% e 25% menores, respectivamente, em comparação com aqueles com níveis mais baixos de atividade (PEARCE *et al.*, 2022). Outra meta-análise, que abrangeu 35 estudos com mais de 170.000 participantes sem depressão, mostrou que aqueles com altos níveis de atividade física basal tinham menores chances de desenvolver depressão (taxa de chances ajustada de 0,84) (SCHUCH *et al.*, 2018).

Relação dos neurotransmissores com a doença

A melhora dos sintomas pode ser decorrente da redução de marcadores inflamatórios, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF-alfa), interleucina-6 (IL-6) e interleucina-1 beta (IL-1B) e do cortisol; além do aumento da serotonina, dopamina e norepinefrina, neurotransmis-

sores essenciais para a regulação do humor (PAHLAVANI *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

O transtorno depressivo representa um desafio significativo para a saúde do público jovem, com impactos na saúde mental, física e social. Esta revisão destaca a complexidade da condição, a qual ultrapassa sintomas clínicos visíveis, além de ser diretamente modificada pela prática de exercício físico, principalmente de maneira preventiva.

Os achados descritos corroboram a crescente evidência de que a implementação do exercício físico associado ao tratamento convencional - psicoterapia e medicação - é uma estratégia eficaz na prevenção e combate à depressão entre os jovens. Adicionalmente, dados observacionais prospectivos validam a prática de exercício físico regular como medida preventiva.

A melhora dos sintomas depressivos associada ao exercício físico pode estar relacionada à redução de marcadores inflamatórios e ao aumento de neurotransmissores essenciais para a regulação do humor, como serotonina e dopamina. Portanto, ressalta-se a importância da integração do exercício físico ao tratamento da depressão, o qual além de complementar o tratamento convencional, demonstra benefícios adicionais à saúde mental.

No entanto, deve-se reconhecer que segue havendo lacunas na literatura quando o assunto é exercício físico como manejo da depressão. Logo, torna-se necessário investimentos contínuos em pesquisa com o intuito de aprimorar as estratégias de prevenção do transtorno depressivo com base nas práticas desportivas.

Em suma, a introdução de exercício físico no manejo da depressão, sobretudo de caráter preventivo em jovens, é fundamental para otimizar e potencializar o cuidado com os pacientes no âmbito da saúde física e mental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONTRERAS-OSORIO, F. *et al.* Effects of Physical Exercise on Executive Function in Adults with Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 22, p. 15270, 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215270>.

HARVEY, S.B. *et al.* Exercise and the Prevention of Depression: Results of the HUNT Cohort Study. *American Journal of Psychiatry*, v. 175, n. 1, p. 28, 2018. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.16111223>.

LI, J. *et al.* Effect of exercise intervention on depression in children and adolescents: a systematic review and network meta-analysis. *BMC Public Health*, v. 23, n. 1, p. 1918, 2023. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16824-z>.

NOETEL, M. *et al.* Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, v. 384, p. e075847, 2024. <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-075847>.

PAHLAVANI, H.A. Possible role of exercise therapy on depression: Effector neurotransmitters as key players. *Behavioural Brain Research*, v. 459, p. 114791, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2023.114791>.

PEARCE, M. *et al.* Association Between Physical Activity and Risk of Depression: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, v. 79, n. 6, p. 550, 2022. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0609>.

RECCHIA, F. *et al.* Physical Activity Interventions to Alleviate Depressive Symptoms in Children and Adolescents. *JAMA Pediatrics*, v. 177, n. 2, p. 132, 2023. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5090>.

RUSH, A.J. Major depressive disorder in adults: Treatment with supplemental interventions. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2024

SCHUCH, F.B. *et al.* Physical Activity and Incident Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *The American Journal of Psychiatry*, v. 175, n. 7, p. 631, 2018. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17111194>.

WANG, X. *et al.* Systematic Review and meta-analysis of the Effects of Exercise on Depression in Adolescents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, v. 16, n. 1, p. 16, 2022. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00453-2>.

Capítulo 10

ESTRESSE OCUPACIONAL E SÍNDROME DE BURNOUT NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR NA PANDEMIA DA COVID-19

MARCOS DIVINO DE OLIVEIRA JÚNIOR¹
NATALIA SILVA BUENO¹
SARAH RHAQUEL RODRIGUES OLIVEIRA¹
ANA JULIA RIBEIRO GOMES¹
CAROLINA SILVA CARVALHO¹
GHABRIEL RODRIGUES OLIVEIRA²
JOÃO MARCOS GUIMARÃES DE OLIVEIRA³
EMIVALDO PEIXOTO DOS SANTOS JÚNIOR¹
VITÓRIA DAIANY GUIMARÃES RAMOS¹
PAULA LUIZA DE SOUSA¹
ISADORA DE ALENCAR FARIA¹
GUILHERME MIGUEL HANNA¹
VERÔNICA REIS FERREIRA¹
HEITOR CARVALHO SINTRA¹
HUMBERTO DE SOUSA FONTOURA⁴

¹Discente – Medicina da Universidade Evangélica de Goiás.

²Discente – Medicina da Universidade de Rio Verde.

³Discente – Medicina da Universidade de Rio Verde – Campus Goianésia.

⁴Docente – Departamento de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás.

Palavras-Chave: Serviço Médico de Emergência; Esgotamento Profissional; Coronavírus.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 1970, houve um progressivo crescimento de novas tecnologias no trabalho, deslocando o eixo de obrigações impostas aos trabalhadores. Desde então, a demanda pela capacidade psíquica aumentou consideravelmente, enquanto a demanda pela capacidade física do trabalhador continuou a mesma. Sendo assim, a exigência maior pelos aspectos psicológicos do profissional reflete em um maior impacto no trabalho, pois exige uma constante adaptação, produzindo desgaste do organismo (BORGES & YAMAMOTO, 2014). Levando esse contexto para a área da saúde, é possível observar que os trabalhadores que estão em contato direto com o sofrimento alheio estão mais suscetíveis ao esgotamento psíquico e a enfermidades causadas pela demanda ocasionada pela ocupação (SOUSA & ARAÚJO, 2015; ADRIANO *et al.*, 2017).

Dessa forma, a classe profissional que está exposta a circunstâncias de intenso estresse e tensão é o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), criado pelo Ministério da Saúde em 2003. Esse serviço é responsável pelo atendimento pré-hospitalar que corresponde aos cuidados estabelecidos na cena do acidente e no transporte da vítima até o ambiente hospitalar. Além disso, o SAMU conta com equipes de suporte básico e suporte avançado de vida, atuando 24 horas por dia e possui uma equipe multidisciplinar (ADRIANO *et al.*, 2017; MEIRELES *et al.*, 2018).

Devido à alta carga de trabalho, a precariedade nas condições ocupacionais e as particularidades inerentes aos serviços de emergência é comum observar uma prevalência maior de estresse ocupacional nas equipes do SAMU. Sendo assim, algumas ocupações se apresentam como mais estressantes que outras, porém, o fator determinante é influenciado pela subje-

tividade individual. Esse fenômeno é resultado da forma como o indivíduo lida com as necessidades do serviço e da maneira como realiza o seu enfrentamento. O estresse ocupacional é uma condição que acomete, frequentemente, os profissionais, ocasionando danos não só à saúde, como também à qualidade de assistência prestada por esses servidores (ADRIANO *et al.*, 2017; CARVALHO *et al.*, 2020).

Somado a isso, com a repetida exposição ao estresse pode levar a Síndrome de Burnout (SB) que corresponde a situações de natureza psicológica que surgem em resposta aos estressores crônicos presentes no ambiente de trabalho (CONCEIÇÃO *et al.*, 2019; CABRAL *et al.*, 2020). Ela é dividida em etapas que correspondem a: exaustão emocional que está relacionada à falta de entusiasmo, frustração e tensão; despersonalização, associada ao desenvolvimento de sentimentos negativistas; e a diminuição da realização pessoal em que se revela uma autoavaliação negativa na profissão e sentimento de fracasso. Dessa forma, as manifestações da síndrome podem influenciar na saúde do indivíduo com alterações mentais, cardiovasculares, articulares, musculares, além de depressão, ansiedade, insônia e mudanças na relação familiar e social. Nesse sentido, o aparecimento da Síndrome de Burnout em trabalhadores do SAMU pode ser devido à vulnerabilidade relacionada com a profissão, a qual demanda múltiplas habilidades e responsabilidades por parte dos profissionais que lidam com o sofrimento alheio (CABRAL *et al.*, 2020).

Levando em consideração o atual contexto epidemiológico mundial, devido a pandemia do novo coronavírus (COVID-19) que acometeu o Brasil, no início de 2020, observa-se que ocorreu uma piora na saúde mental dos trabalhadores da saúde. Essa enfermidade é potencialmente mortal e se configura como o mais grave problema de saúde pública mundial do último

século. Sendo assim, em vista do acelerado crescimento do número de servidores da saúde infectados pela COVID-19, além da pressão e estresse que esses têm sofrido, a saúde mental desses trabalhadores tem se tornado motivo de preocupação. Ademais, o esgotamento mental e físico, o sofrimento pela perda de inúmeros pacientes e colegas de trabalho, a dificuldade na tomada de decisão sobre uma patologia que não tem conduta amplamente aprovada, o receio da contaminação e da transmissão da doença aos familiares também são fatores que influenciam no psicológico dos profissionais que atuam na linha de frente da pandemia (MEDEIROS, 2020).

Diante do exposto, verificou-se a necessidade de analisar o predomínio da Síndrome de Burnout e do estresse ocupacional em trabalhadores do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em tempos de pandemia. Nesse sentido, o estudo dessa problemática se justifica pela escassez de produção científica na literatura durante a pandemia da COVID-19. Além disso, esse assunto se mostra imprescindível, uma vez que o estresse ocupacional e a SB afetam a saúde mental desses trabalhadores, prejudicando, portanto, a atuação desses servidores no atual contexto sanitário. Portanto, o objetivo deste trabalho é determinar a prevalência de estresse ocupacional e Síndrome de Burnout em profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência durante a pandemia pelo novo coronavírus.

MÉTODO

Tipo de estudo e amostra

Trata-se de um estudo descritivo analítico transversal. A pesquisa realizada contou com uma população (N) composta por cerca de 110 trabalhadores e foi constituída por meio de amostra por conveniência com os trabalhadores

do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência localizados no município de Anápolis, onde todos foram convidados a participar. Esta instituição é composta por uma equipe multiprofissional: médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, socorristas, auxiliares, vigias, pessoal do serviço de limpeza e coordenação administrativa.

O poder amostral foi calculado, na modalidade *post hoc*, no *software G-power* (versão 3.1.9.7), considerando a comparação entre proporções (teste qui-quadrado), tamanho de efeito médio 0,4, nível de significância de 5%, sendo o poder amostral final de 94%.

Coleta de dados

Após a assinatura da carta de coparticipante pela entidade e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa foi iniciada a coleta de dados. A pesquisa foi realizada dentro da base do SAMU, durante o horário de trabalho dos profissionais, no período de 14 de março a 01 de abril de 2022.

Inicialmente, foi solicitado uma sala reservada para realização da pesquisa com a coordenadora da instituição. Posteriormente, abordamos os profissionais em seu ambiente de trabalho, respeitando o intervalo entre as ocorrências. Em seguida, convidamos os servidores para uma sala cedida pela instituição, começando pelos trabalhadores da área administrativa, de serviços gerais, de regulação e por último as equipes de socorristas. Sendo assim, no recinto foi exposto e explicado sobre a pesquisa por meio da leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos participantes. Neste termo, estão compreendidos os benefícios, os riscos, os interesses e o destino dos dados, incluindo, o contato de um dos pesquisadores. Consentindo, ocorrerá a coleta de dados.

Os pesquisadores aplicaram os questionários presencialmente utilizando o Google for-

mulário, os quais são validados, autoaplicáveis, estruturados, pré-codificados e pré-testados com perguntas fechadas durante o turno diurno e noturno institucional do local de realização da pesquisa a fim de levantar as informações existentes acerca das características sociodemográficas, esgotamento profissional e nível de estresse. O tempo de duração do questionário foi de aproximadamente vinte minutos.

Para avaliar os aspectos sociodemográficos e a Síndrome de Burnout foi utilizado o instrumento de medida validado *Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quermase por el Trabajo* (CESQT) e adaptado por Gil-Monte, Carlotto e Câmara (2005). Esse questionário é autoaplicável, constituído de 20 itens, sendo eles: ilusão pelo trabalho (5), desgaste psíquico (4), indolência (6) e culpa (5). Os itens são avaliados mediante a escala de *Likert*: nunca (0 pontos), raramente (1 ponto), às vezes (2 pontos), frequentemente (3 pontos) e diariamente (4 pontos). A avaliação é feita através de escores das subescalas, e a pontuação dos itens é somada e dividida pelo número de itens pertencentes a cada subescala. Para a pontuação total de Burnout soma-se os escores das subescalas, exceto a escala de culpa e divide-se por 15. A partir de escores brutos do instrumento, pode-se verificar a diminuição da ilusão pelo trabalho, aumento do desgaste psíquico, a indolência, a culpa e altos níveis da Síndrome de Burnout (GIL-MONTE *et al.*, 2010).

A fim de avaliar o estresse entre os profissionais de saúde, foi utilizado o Inventário de Sintomas de *Stress de Lipp* (ISSL), descrito por Lipp (2000). O questionário é dividido em três quadros, correspondendo a fases do estresse: alerta, resistência e exaustão. O primeiro deles contempla sintomas físicos (F1) e sintomas psicológicos (P1) vivenciados nas últimas 24 horas, existem 15 sintomas no total, sendo seis a média de corte. O segundo quadro possui sinto-

mas divididos, similarmente, em físicos (F2) e psicológicos (P2), experimentados no último mês, tendo 15 sintomas e uma nota de corte de três. Já o terceiro quadro possui 23 sintomas, também físicos (F3) e psicológicos (P3), sentidos durante os últimos três meses, sendo oito a média de corte. O número de sintomas acima dos valores de corte corresponde a presença de estresse. A avaliação desse teste é realizada por meio de tabelas padronizadas para esse instrumento que transformam os dados obtidos em porcentagens (LIPP, 2000).

Como critérios de inclusão foram considerados: profissionais que tenham acima de 18 anos, podendo ser de ambos os sexos, com mais de seis meses de experiência nas instituições, profissionais que trabalham ou trabalharam no atendimento pré-hospitalar durante a pandemia de COVID-19 e pessoas que aceitem participar da pesquisa. Já os critérios de exclusão foram aqueles que não consentirem participar da pesquisa, que não completarem o questionário ou profissionais que não trabalham ou não trabalharam no atendimento pré-hospitalar durante a pandemia de COVID-19.

Análise de dados

Os dados coletados foram transferidos para as planilhas eletrônicas. Sendo realizadas análises de estatística descritiva e cálculos de comparação entre grupos. O ponto de corte utilizado para classificação do estresse na fase de alerta foi >5 sintomas, na fase de resistência foi entre 3 e 9, na fase de quase exaustão foi >8 e na fase de exaustão foi >9 (VIEIRA *et al.*, 2012). Ainda, para a classificação de SB na subescala ilusão pelo trabalho foi <2 e nas subescalas desgaste psíquico, indolência e culpa foram ≥ 2 (GIL-MONTE *et al.*, 2010). Para verificar a associação entre as variáveis de perfil sociodemográfico com estresse e com SB foi utilizado o teste qui-quadrado e quando necessário, a cor-

reção de *Likelihood Ratio*. O valor de significância considerado foi de 5% ($p < 0,05$) e os dados foram analisados no software *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

Aspectos éticos

Para construção do projeto foi seguida as orientações da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que contempla as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Goiás (UEG) de acordo com o número de parecer 5.265.731/2022.

RESULTADOS

A princípio a amostra seria de 110 profissionais com carga horária semanal fixa no SAMU de Anápolis, GO. Entretanto, 18 se recusaram a participar da pesquisa e nenhum participante precisou ser retirado devido aos critérios de inclusão e exclusão. Sendo assim, a amostra final foi de 92 participantes, dentre eles estão 14 médicos, 11 enfermeiros, 16 técnicos de enfermagem, 23 condutores, 15 rádio operadores, 6 lavadores e 7 trabalhadores descritos como outros divididos em 2 administradores, 2 coordenadores, 1 camareira, 1 farmacêutica e 1 vigia.

As maiores porcentagens encontradas caracterizaram o perfil de indivíduo do sexo masculino (63 %), na faixa etária de 31 a 40 anos (42,4 %), casado (66,3 %), com 2 filhos ou mais (54,3 %), possui parceira fixa (81,5 %), com a renda mensal superior a 6 salários-mínimos (43,5 %). Ainda, com relação à titulação, 44,6 % possuem pós-graduação, 25% são condutores com 1 a 3 anos de atuação no SAMU e com carga horária semanal de até 30 horas, conforme **Tabela 10.1**.

Tabela 10.1 Caracterização sociodemográfica dos participantes da pesquisa (n = 92), Anápolis-GO, Brasil – 2022

Variáveis	(n)	%
Sexo		
Masculino	58	63,0
Feminino	34	37,0
Faixa etária		
24 a 30 anos	13	14,1
31 a 40 anos	39	42,4
41 a 50 anos	31	33,7
> 50 anos	09	9,8
Estado civil		
Casado	61	66,3
Separado	13	14,1
Solteiro	17	18,5
Viúvo	01	1,1
Filhos		
Nenhum	24	26,1
1 filho	18	19,6
2 ou mais filhos	50	54,3
Situação conjugal		
Com parceiro(a) fixo	75	81,5
Sem parceiro(a) fixo	17	18,5
Renda mensal		
Até 3 salários-mínimos	20	21,7
De 3 a 6 salários-mínimos	32	34,8
Mais de 6 salários-mínimos	40	43,5
Formação acadêmica		
Ensino médio completo	12	13,0
Ensino superior	39	42,4
Pós-graduação	41	44,6
Função no SAMU		
Médico	14	15,2
Enfermeiro	11	12,0
Técnico de enfermagem	16	17,4
Condutor	23	25,0
Rádio operador	15	16,3
Lavador	06	6,5
Outros	07	7,6

Tempo de serviço no SAMU		
1 a 3 anos	32	34,8
4 a 5 anos	13	14,1
5 a 10 anos	26	28,3
> 10 anos	21	22,8
Carga horária no SAMU		
Até 30 horas semanais	54	58,7
Maior que 30 horas semanais	38	41,3

As porcentagens apresentadas na **Tabela 10.2** e **Tabela 10.3** estão descritas de acordo com as variáveis de cada linha. Nelas são apresentados os valores de acordo com os trabalhadores que relataram a presença dos sintomas, tanto em estresse ocupacional como na síndrome de Burnout.

Tabela 10.2 Prevalência do estresse ocupacional entre os participantes da pesquisa segundo dados sociodemográfico, Anápolis-GO, Brasil – 2022

Variáveis	Estresse nas últimas 24 h		Estresse no último mês		Estresse nos últimos 3 meses	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Sexo						
Masculino	04	6,9	19	32,8	07	6,9
Feminino	06	17,6	22	64,7	04	20,6
p*	0,117		0,003		0,055	
Faixa etária						
24 a 30 anos	02	15,4	08	61,5	00	0,0
31 a 40 anos	04	10,3	23	58,9	06	15,4
41 a 50 anos	04	12,9	08	25,8	05	16,1
> 50 anos	00	0,0	02	22,2	00	0,0
p*	0,452		0,003		0,793	
Estado civil						
Casado	05	8,2	22	36,1	05	8,2
Separado	02	15,4	08	61,5	04	30,8
Solteiro	02	11,8	10	58,8	01	5,9
Viúvo	01	100,0	01	100,0	01	100,0
p*	0,159		0,097		0,028	
Filhos						
Nenhum	04	16,7	16	66,7	05	20,8
1 filho	03	16,7	11	61,1	02	11,1
2 ou mais filhos	03	6,0	14	28,0	04	8,0
p*	0,134		0,002		0,123	
Situação conjugal						
Com parceiro fixo	09	12,0	31	41,3	09	12,0
Sem parceiro fixo	10	5,9	10	58,8	02	11,8
p*	0,435		0,190		0,978	

*Dados para p <0,05. **Fonte:** Dados da pesquisa – 2022.

No que tange ao estresse ocupacional, foi delimitado 3 classificações: estresse nas últimas 24 horas (fase de alerta), estresse no último mês (fase de resistência) e estresse nos últimos 3 meses (fase de exaustão), conforme a **Tabela 10.2** e **Tabela 10.3**.

Com relação ao estresse no último mês, a prevalência entre o sexo feminino foi de 64,7 %, enquanto no sexo masculino foi de 32,8 % ($p = 0,003$), demonstrando que há relação entre o estresse ocupacional no último mês e o sexo, enquanto no estresse nas últimas 24 horas não houve associação significativa e nos últimos 3 meses teve uma tendência a significância ($p = 0,055$), representado na **Tabela 10.2**.

Ademais, a pesquisa mostrou que houve associação entre estresse no último mês e a faixa etária ($p = 0,003$). Na faixa de 24 a 30 anos, a prevalência foi de 61,5 %, seguido de 58,9 % na faixa de 31 a 40 anos, já na faixa de 41 a 50 anos foi de 25,8 %, no entanto no estresse nas últimas 24 horas e nos últimos três meses, não

houve significância, de acordo com a **Tabela 10.2**.

Com relação ao estado civil, não houve significância quando avaliado estresse nas últimas 24 horas e no último mês, todavia houve relação com estresse nos últimos três meses, com os separados apresentando 30,7% ($p = 0,028$), seguido dos casados com 8,2%, como representado na **Tabela 10.2**.

Por último, foi possível observar associação entre a quantidade de filhos e estresse no último mês ($p = 0,002$). Dessa forma, encontrou-se maiores porcentagens em quem não tem nenhum filho com 66,7 % de estresse, seguido de quem tem 1 filho com 61,1 % e 2 ou mais filhos com 28,0 %, conforme a **Tabela 10.2**.

Não houve associação entre os fatores renda mensal, formação acadêmica, função, tempo de serviço e carga horária no SAMU com os níveis de estresse analisado, conforme demonstrado na **Tabela 10.3**.

Tabela 10.3 Prevalência do estresse ocupacional entre os participantes da pesquisa segundo dados profissionais ($n = 92$), Anápolis-GO, Brasil – 2022

Variáveis	Estresse nas últimas 24 h		Estresse no último mês		Estresse nos últimos 3 meses	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Renda mensal						
Até 3 salários-mínimos	01	5,0	10	50,0	03	15,0
De 3 a 6 salários-mínimos	05	15,6	16	50,0	04	12,5
Mais de 6 salários-mínimos	04	10,0	15	37,5	04	10,0
p*	0,456		0,489		0,849	
Formação acadêmica						
Ensino médio completo	00	0,0	04	33,3	01	8,3
Ensino superior	07	7,3	18	46,2	04	10,3
Pós-graduação	03	17,9	19	46,3	06	14,6
p*	0,079		0,703		0,763	
Função no SAMU						
Médico	03	21,4	07	50,0	02	14,3
Enfermeiro	01	9,1	04	36,4	01	9,1
Técnico de enfermagem	01	6,3	11	68,8	03	18,8

Condutor	02	8,7	09	39,1	02	8,7
Rádio operador	01	6,7	04	26,7	01	6,7
Lavador	01	16,7	02	33,3	01	16,7
Outros	01	14,3	04	57,1	01	14,3
p*	0,875		0,289		0,950	
Tempo de serviço no SAMU						
1 a 3 anos	05	15,6	14	43,8	03	9,4
4 a 5 anos	00	0,0	08	61,5	01	7,7
5 a 10 anos	03	11,5	12	46,2	06	23,1
> 10 anos	02	9,5	07	33,3	01	4,8
p*	0,589		0,453		0,850	
Carga horária no SAMU						
Até 30 horas semanais	05	9,3	22	40,7	05	9,3
> 30 horas semanais	05	13,2	19	50,0	06	15,8
p*	0,557		0,379		0,346	

SAMU: serviço de atendimento móvel de urgência. *Dados para $p < 0,05$. **Fonte:** Dados da pesquisa – 2022.

No que diz respeito à Síndrome de Burnout, foi avaliado de acordo com 4 classificações: ilusão pelo trabalho, desgaste psíquico, indolência e culpa, representados na **Tabela 10.4** e **Tabela 10.5**.

Quanto à ilusão pelo trabalho não houve nenhuma relação com as variáveis estudadas ($p > 0,05$). No que se refere ao desgaste psíquico só houve significância, quando avaliado com a situação conjugal dos trabalhadores ($p = 0,007$), sendo presente o Burnout em 100% naqueles

que não possuem parceiro fixo e 78,7% naqueles que possuem parceiro fixo, conforme a **Tabela 10.4**.

Com relação a indolência, houve associação com as variáveis sexo ($p = 0,019$), situação conjugal ($p = 0,023$) e função no SAMU ($p = 0,016$). A maior prevalência entre o sexo foi no masculino com 68,9 %, já na situação conjugal com 65,3 % foi entre os que possuem parceiro fixo, conforme **Tabela 10.4**.

Tabela 10.4 Prevalência da Síndrome de Burnout entre os participantes da pesquisa segundo dados sociodemográficos (n = 92), Anápolis-GO, Brasil – 2022

Variáveis	Ilusão pelo trabalho		Desgaste psíquico		Indolência		Culpa	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Sexo								
Masculino	43	74,1	47	81,0	40	68,9	09	15,5
Feminino	23	67,6	29	85,3	15	44,1	04	11,8
p*	0,505		0,603		0,019		0,614	
Faixa etária								
24 a 30 anos	10	76,9	12	92,3	06	46,2	01	7,7
31 a 40 anos	28	71,8	32	82,1	24	61,5	08	20,5
41 a 50 anos	22	70,9	24	77,4	18	58,1	03	9,7

> 50 anos	06	66,7	08	88,9	07	77,8	01	11,1
p*	0,619		0,574		0,263		0,702	
Estado civil								
Casado	45	73,8	53	86,9	40	65,6	10	16,4
Separado	08	61,5	09	69,2	07	53,8	02	15,4
Solteiro	13	76,5	13	76,4	08	47,1	01	5,9
Viúvo	0	0	01	100,0	00	0,0	00	0,0
p*	0,324		0,390		0,262		0,626	
Filhos								
Nenhum	16	66,7	20	83,3	13	54,2	03	12,5
1 filho	14	77,8	16	88,9	10	55,6	01	5,6
2 ou mais filhos	36	72,0	40	80,0	32	64,0	09	18,0
p*	0,884		0,554		0,305		0,324	
Situação conjugal								
Com parceiro fixo	54	72,0	59	78,7	49	65,3	11	14,7
Sem parceiro fixo	12	70,6	17	100,0	06	35,3	02	11,8
p*	0,907		0,007		0,023		0,752	

*Dados para $p < 0,05$. **Fonte:** Dados da pesquisa – 2022.

No que se refere a função no SAMU, os que mais apresentaram Burnout foram rádio operadores com 86,7%, seguido dos condutores com 73,9%, de acordo com a **Tabela 10.5**. Ademais, houve relação entre a função no SAMU e o sentimento de culpa ($p = 0,022$), sendo mais

prevalente entre os médicos com 35,7%, seguido de 21,7% entre os condutores e em terceiro com 16,7%, os lavadores, representado na **Tabela 10.5**. Não foi encontrada associação significativa entre as demais variáveis e as classificações.

Tabela 10.5 Prevalência da Síndrome de Burnout entre os participantes da pesquisa segundo dados profissionais ($n = 92$), Anápolis-GO, Brasil – 2022

Variáveis	Ilusão pelo trabalho		Desgaste psicológico		Indolência		Culpa	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Renda mensal								
Até 3 salários-mínimos	12	60,0	14	70,0	12	60,0	01	5,0
De 3 a 6 salários-mínimos	21	65,6	27	84,4	17	53,1	05	15,6
Mais de 6 salários-mínimos	33	82,5	35	87,5	26	65,0	07	17,5
p*	0,120		0,259		0,594		0,338	
Formação acadêmica								
Ensino médio completo	10	83,3	11	91,7	07	58,3	01	8,3
Ensino superior	28	71,8	30	76,9	25	64,1	05	12,8
Pós-graduação	28	68,3	35	85,4	23	56,1	07	17,1
p*	0,572		0,395		0,761		0,699	

Função no SAMU								
Médico	09	64,3	12	85,7	05	35,7	05	35,7
Enfermeiro	07	63,6	10	90,9	03	27,3	01	9,1
Técnico de enfermagem	13	81,3	12	75,0	10	62,5	00	0,0
Condutor	16	69,6	19	82,6	17	73,9	05	21,7
Rádio operador	11	73,3	12	80,0	13	86,7	00	0,0
Lavador	04	66,7	04	66,7	03	50,0	01	16,7
Outros	06	85,7	07	100,0	04	57,1	01	14,3
p*	0,880		0,553		0,016		0,022	
Tempo de serviço no SAMU								
1 a 3 anos	22	68,8	28	87,5	16	50,0	04	12,5
4 a 5 anos	11	84,6	12	92,4	08	61,5	01	7,7
5 a 10 anos	18	69,2	20	76,9	17	65,4	05	19,2
> 10 anos	15	71,4	16	76,2	14	66,7	03	14,3
p*	0,973		0,183		0,563		0,629	
Carga horária no SAMU								
Até 30 horas semanais	38	70,4	44	81,5	33	61,1	05	9,3
>30 horas semanais	28	73,7	32	84,2	22	57,9	08	21,1
p*	0,728		0,734		0,757		0,110	

SAMU: serviço de atendimento móvel de urgência. *Dados para $p < 0,05$. Fonte: Dados da pesquisa – 2022.

DISCUSSÃO

Os principais achados do estudo no que diz respeito aos dados sociodemográficos, indicam que o estresse no último mês foi maior no sexo feminino. Ainda, foi possível verificar a associação entre estresse no último mês e a faixa etária, sendo maior a prevalência na faixa de 24 a 30 anos. Com relação ao estado civil, houve significância de estresse nos últimos três meses, no qual os separados apresentaram maior índices de estresse. Foi possível observar, também, a associação entre a quantidade de filhos e estresse no último mês, uma vez que se encontrou maiores porcentagens de estresse em indivíduos que não possuem filhos.

Com relação ao estado civil e Burnout, houve associação com a indolência e desgaste psíquico. No que se refere a indolência revela-se

maior prevalência da SB com aqueles que possuem parceiro fixo e no que diz respeito ao desgaste psíquico houve associação sendo mais prevalente naqueles que não possuem parceiro fixo. Ademais, houve relação entre a função no SAMU e o sentimento de culpa, sendo mais prevalente entre os médicos. Com relação à indolência, houve associação com a função no SAMU, sendo que os que mais apresentaram Burnout foram rádio operadores.

Quanto aos dados sociodemográficos, os resultados indicam que a respeito do estresse no último mês, a prevalência entre o sexo feminino foi significativamente maior, em relação ao sexo masculino, demonstrando que há relação entre o estresse ocupacional no último mês e o sexo. Em concordância com os resultados obtidos, os estudos de Ilczak *et al.* (2021) e Mendonça *et al.* (2021) mostraram que as mulheres que

atuam no Serviços de Atendimento Móvel de Urgência apresentam altos níveis de estresse, uma vez que as mulheres tendem a exercer várias funções, tanto na área familiar, quanto profissional, o que pode ser um fator que contribuía para a maior predisposição para desenvolver estresse e Burnout. Já os homens, provavelmente por não sofrerem a pressão de ter uma atuação muito ativa na vida familiar, conseguem estar mais envolvidos na vida profissional (MENDONÇA *et al.*, 2021). Dessa forma, com base nesses resultados, pode-se confirmar a hipótese de que o gênero afeta o nível de estresse vivenciado entre os profissionais do SAMU.

Ainda, foi possível verificar a associação entre estresse no último mês e a faixa etária. Uma vez que, a faixa de maior prevalência foi de 24 a 30 anos, seguido de 31 a 40 anos e por fim de 41 a 50 anos. Corroborando aos achados, a literatura demonstrou que entre os profissionais da saúde, aqueles que mostraram maior resistência a circunstâncias estressantes foram servidores com idade superior a 31 anos. Nesse sentido, a falta de uma base de conhecimento adequada e falta de autoconfiança seriam aspectos que contribuem com o estresse adicional ao processo de tomada de decisão, o que sugere que os indivíduos mais jovens não possuem muita experiência de vida profissional, tornando-se mais propenso à Síndrome de Burnout e estresse (CABRAL *et al.*, 2020; POVEDANO-JIMENEZ *et al.*, 2020).

Por outro lado, alguns estudos apontam em seus achados que os profissionais mais velhos eram mais suscetíveis ao estresse ocupacional durante a pandemia, devido essa população ser mais vulnerável pela suas condições pré-existent, como comorbidades, aumento da sensação de desesperança e altos níveis de ansiedade em relação ao bem-estar da família (POVEDANO-JIMENEZ *et al.*, 2021). Posto isto, apesar

do presente estudo revelar a prevalência de estresse em indivíduos jovens, algumas literaturas evidenciam maiores índices de estresse em pessoas mais velhas.

Com relação ao estado civil, houve significância de estresse nos últimos três meses, visto que o único viúvo apresentou maior índice de estresse, seguido pelos separados, casados e por últimos os solteiros. Neste contexto, ter um companheiro minimiza o risco de desenvolver desordens psíquicas, como ansiedade e estresse, visto que pessoas casadas tendem a ser mais experientes e estáveis. Ademais, com o convívio em família, o indivíduo desenvolve vínculos, além de priorizar a segurança em detrimento da satisfação pessoal e da família. Diante disso, os resultados mostraram que existe uma associação significativa entre estresse e estado civil (LIMA *et al.*, 2017).

Foi possível observar, também, a associação entre a quantidade de filhos e estresse no último mês. Dessa forma, encontrou-se maiores porcentagens de estresse em indivíduos que não possuem filhos, seguido dos que possuem um, dois ou mais filhos. O que se corrobora na literatura, onde foi perceptível a associação da prevalência aumentada para burnout entre os profissionais da saúde que não têm filhos (SERRÃO *et al.*, 2021). Isso justifica-se, pois, o fato de ter filhos equilibra o indivíduo e possibilita o uso de melhores estratégias de enfrentamento das situações problemáticas (TOMAZ *et al.*, 2020). Contudo, um estudo realizado na Turquia, obteve como resultado que a presença de filhos foi um fator de grande relevância para o desenvolvimento de sintomas da Síndrome (ÇELMEÇE & MENEKAY, 2020). Desse modo, verifica-se que há discordâncias na literatura a respeito da relação entre filhos e estresse.

No que diz respeito, ao objetivo de determinar a prevalência do estresse ocupacional de acordo com o perfil sociodemográfico, função

exercida e tempo de exercício no SAMU durante a pandemia pelo novo coronavírus, apenas houve significância com perfil sociodemográfico. De modo que, a função e tempo de serviço relacionado ao estresse não foi obtido. Logo, pode-se dizer que não há relação entre função e tempo de serviço e o estresse.

A respeito da Síndrome de Burnout (SB), foi avaliada de acordo com 4 classificações: ilusão pelo trabalho, desgaste psíquico, indolência e culpa. Com relação a indolência, houve associação com a variável sexo. Sendo que, a maior prevalência foi masculina. Apesar disso, não foram encontradas evidências científicas que corroborem com os achados.

Com relação ao estado civil e Burnout, houve associação com a indolência e desgaste psíquico. No tocante à indolência, revela-se maior prevalência na SB com aqueles que possuem parceiro fixo. Entretanto, não foram encontrados estudos na literatura que justifiquem esses dados. Por outro lado, no que diz respeito ao desgaste psíquico e Síndrome de Burnout, houve associação quando avaliado com a situação conjugal dos trabalhadores, sendo mais prevalente naqueles que não possuem parceiro fixo em detrimento daqueles que possuem. Em referência a isso, em um estudo transversal realizado na Itália, identificou-se que os profissionais de saúde solteiros são mais propensos à SB (WANG *et al.*, 2020). Por conseguinte, a literatura sugere que os casados ou em união estável podem vivenciar sentimentos de responsabilidade na família, além do apoio emocional, o que resulta em uma maior resistência ao Burnout (PANTOJA *et al.*, 2017).

Ademais, houve relação entre a função no SAMU e o sentimento de culpa, sendo mais prevalente entre os médicos, seguido dos condutores e em terceiro os lavadores. Isso porque, há maior prevalência de Síndrome de Burnout entre os médicos, pois as atribuições decor-

rentes das circunstâncias de lidar com a vida alheia e as consequências de suas decisões revelam constante restrição para um desempenho mais sereno da profissão (LUZ *et al.*, 2017). Por outro lado, a literatura considera que os enfermeiros são mais suscetíveis ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout devido eles passarem maior tempo com pacientes do que médicos (EL-HAGE *et al.*, 2020). Com relação à indolência, houve associação com a função no SAMU, na medida em que os que mais apresentaram Burnout foram rádio operadores, seguido dos condutores. Não obstante, não foram encontradas pesquisas que justifiquem os dados apresentados pelo alto índice de Burnout.

No que se refere ao objetivo de determinar a prevalência de Síndrome de Burnout de acordo com o perfil sociodemográfico, função exercida e tempo de exercício no SAMU durante a pandemia pelo novo coronavírus, houve significância com perfil sociodemográfico e função exercida. Visto que, o tempo de serviço relacionado ao SB não foi obtido. Assim sendo, pode-se dizer que não há relação entre o tempo de serviço e a Síndrome de Burnout.

Por fim, do ponto de vista de limitações desse estudo, houve uma baixa adesão em uma pequena parte dos profissionais, devido a indisponibilidade dos mesmos por conta das ocorrências durante o horário de trabalho, inviabilizando o preenchimento dos questionários. Outrossim, existem limitações na literatura, pois ainda é um tema pouco pesquisado, além de apresentar algumas divergências em alguns estudos.

CONCLUSÃO

De acordo com os objetivos do presente estudo, conclui-se que o estresse ocupacional teve maior prevalência no sexo feminino em relação ao sexo masculino, o que confirma a associação

do estresse ocupacional com o sexo. Ainda, observou-se uma maior relação com indivíduos entre 24 a 30 anos, seguido de 31 a 40 anos e 41 a 50 anos. Já em relação ao estado civil, constatou-se que o único viúvo da amostra apresentou maior índice de estresse, seguido pelos divorciados, casados e solteiros, respectivamente. Por fim, percebeu-se também maiores níveis de estresse nos trabalhadores que não possuem filhos em relação àqueles que possuem. Assim, identificou-se que o perfil sociodemográfico se relaciona com o desenvolvimento de estresse ocupacional e diferentemente a isso, denotou-se que não há relação entre função e tempo de serviço com o desenvolvimento de estresse, uma vez que não foram obtidos dados à respeito.

No que tange a Síndrome de Burnout, levou-se em consideração 4 classificações, sendo elas: ilusão pelo trabalho, desgaste psíquico, indolência e culpa. Em relação a indolência, conclui-se que houve uma associação variável entre os sexos, sendo maior a prevalência entre os homens. Sobre o estado civil, constatou-se uma relação com indolência e desgaste psíquico,

sendo que com o primeiro, houve maior prevalência de Síndrome de Burnout nos trabalhadores que possuem parceiro fixo, enquanto no segundo houve maior prevalência naqueles que não possuem parceiro fixo. Ainda, notou-se uma associação entre o sentimento de culpa e a função exercida no SAMU, sendo maior entre os médicos, condutores e lavadores, respectivamente. Assim, percebe-se que houve relação entre o perfil sociodemográfico e função exercida com o desenvolvimento de SB. Diferentemente a isso, o tempo de serviço não demonstrou estar relacionado com Síndrome de Burnout, já que não foram obtidos dados conclusivos a respeito.

Por fim, ressalta-se mais uma vez a importância deste estudo para a comunidade científica, pois além de ser um assunto imprescindível, o qual envolve saúde mental e trabalho, a temática é abordada durante o período pandêmico. Ainda, vale salientar que esse estudo se mostra inovador, já que foram encontradas poucas pesquisas relacionadas com a temática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADRIANO, M.S.P.F. *et al.* Estresse ocupacional em profissionais da saúde que atuam no serviço de atendimento móvel de urgência de cajazeiras-PB. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 21, n. 1, p. 29, 2017.
- BORGES, L.O. & YAMAMOTO, O.H. Mundo do trabalho: construção histórica e desafios contemporâneos. *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil*, v. 2, p. 25, 2014.
- CABRAL, R.O. *et al.* Associação entre qualidade de vida e nível de stress em profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). 2020. 26 f. Trabalho de conclusão de curso (Requisito para o curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde) - Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, Pernambuco 2020.
- CARVALHO, A.E.L. *et al.* Estresse dos profissionais de enfermagem atuantes no atendimento pré-hospitalar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 2, p. 1, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0660>.
- CONCEIÇÃO F.C. *et al.* Hábitos de vida e dimensões da Síndrome de Burnout entre trabalhadores da emergência pré-hospitalar. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 33, p. 1, 2019. <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.27539>.
- ÇELMEÇE, N. & MENEKAY, M. The effect of stress, anxiety and burnout levels of healthcare professionals caring for COVID-19 patients on their quality of life. *Frontiers in Psychology*, v. 11, p. 597624, 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.597624>.
- EL-HAGE, W. *et al.* Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?. *Encephale*, v. 46, n. 3S, p. S73, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.008>.
- GIL-MONTE, P.R. *et al.* Validação da versão brasileira do “Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo” em professores. *Revista Saúde Pública*, v. 44, n. 1, p. 140, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000100015>.
- ILCZAK, T. *et al.* Preditores de estresse entre o pessoal médico de emergência durante a pandemia COVID-19. *Revista Internacional de Medicina do Trabalho e Saúde Ambiental*, v. 34, n. 2, 2021.
- LIMA, A.S. *et al.* Análise da prevalência da síndrome de burnout em profissionais da atenção primária em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 16, n. 1, p. 283, 2017. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-so100099>.
- LIPP, M.E.N. Manual do inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL). São Paulo: Casa do Psicólogo, v. 76, 2000.
- LUZ, L.M. *et al.* Síndrome de burnout em profissionais do serviço de atendimento móvel de urgência. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, v. 9 n. 1, p. 238, 2017. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i1.238-246>.
- MEDEIROS, E.A.S. A luta dos profissionais de saúde no enfrentamento da COVID-19. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 33, p. e-EDT20200003, 2020. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020EDT0003>.
- MEIRELES, A.R. *et al.* Estresse ocupacional da equipe de enfermagem de um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. *Revista de Divulgação Científica Sena Aires*, v. 7, n. 3, p. 228, 2018.
- MENDONÇA, T.G.L. *et al.* Analysis of psychic health in health professionals in times of Covid-19. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 4, n. 4, p. 14652, 2021. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n4-023>.
- PANTOJA, F.G.B. *et al.* Avaliação do burnout em trabalhadores de um hospital universitário do município de Belém (PA). *Saúde em Debate*, v. 41, p. 200, 2017. DOI: 10.1590/0103-11042017S217.
- POVEDANO-JIMENEZ, M. *et al.* Work environment factors in coping with patient death among Spanish nurses: a cross-sectional survey. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 28, p. e3234, 2020. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3279.3234>.

SERRÃO, C. *et al.* Burnout and depression in portuguese healthcare workers during the covid-19 pandemic—the mediating role of psychological resilience. *International journal of environmental research and public health*, v. 18, n. 2, p. 636, 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020636>.

SOUSA, V.F.S. & ARAUJO, T.C.C.F. Estresse ocupacional e resiliência entre profissionais de saúde. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 35, n. 3, p. 900, 2015. <https://doi.org/10.1590/1982-370300452014>.

TOMAZ, H.C. *et al.* Síndrome de Burnout e fatores associados em profissionais da Estratégia Saúde da Família. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 24, p. e190634, 2020. <https://doi.org/10.1590/Interface.190634>

VIEIRA, S.S.C. *et al.* Análise do nível de estresse do profissional de Contabilidade. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, v. 9, n. 18, p. 103, 2012. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2012v9n18p103>.

WANG, J. *et al.* Burnout syndrome in healthcare professionals who care for patients with prolonged disorders of consciousness: a cross-sectional survey. *BMC Health Services Research*, v. 20, n. 1, p. 841, 2020. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05694-5>.

Capítulo 11

DESGASTE FÍSICO E MENTAL NO PROCESSO DE TRABALHO DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

KRISHNA SISNANDO ARAÚJO AMORIM¹
EWERARDO ARAÚJO AMORIM¹
ANA OLÍVIA DE ANDRADE E SOUZA¹
ROSYMAR DE MOURA VASCONCELOS BATINGA¹
IGOR MAGALHÃES MACHADO DIAS¹
MARINA JAQUES BEZERRA FERREIRA LIMA¹
ANA KATARINA GONÇALVES DE SIQUEIRA¹
FERNANDA MARIA FERNANDES DE CARVALHO¹
MARIA GABRIELA DIAS DA SILVA¹
RAFAELA CRISTINA VIEIRA SILVA¹

¹Discente de Medicina, Faculdade de Medicina de Olinda, FMO, Olinda – Pernambuco

Palavras-Chave: Saúde Mental; Profissionais de Saúde; Atenção Primária à Saúde.

INTRODUÇÃO¹

Os profissionais da saúde apresentam normalmente uma rotina desgastante, uma vez que convivem com a dor e sofrimento humano, doença e morte em suas rotinas laborais. Além disso, por vezes, possuem carga horária de trabalho excessiva, tem contato constante com situações limites de tensão e perigo de vida para si e para os outros (MENDONÇA *et al.*, 2012). Existe pouca atenção às condições de saúde dos profissionais que proporcionam esse atendimento, que necessitam estarem muito bem-preparados e com condições biopsicossociais satisfatórias para o trabalho (BRASIL, 2011).

Partindo-se da premissa de que não há como dissociar a vida do trabalho, e tomando como base o conceito de qualidade de vida (QV) da Organização Mundial da Saúde (OMS), como: “a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”, surge o termo qualidade de vida relacionada ao trabalho. Trata-se de um conceito multidimensional baseado na satisfação, por meio do emprego de várias necessidades pessoais, sendo a chave para a realização pessoal, familiar e social, e um meio de preservar a economia e a saúde. Assim, o trabalho torna-se um espaço total da vida em que as experiências ali desenvolvidas podem influenciar outras esferas da vida do indivíduo (DAUBERMANN & TONETE, 2012; FLECK *et al.*, 1999; WALTON, 1973; BALTAZAR *et al.*, 2007).

Os profissionais da atenção básica apresentam desgastes físicos, emocionais e pouca adesão a comportamentos saudáveis, o que está atrelado a sua rotina de trabalho, e predispõem

ao comprometimento de sua qualidade de vida. Entende-se que apesar dos trabalhadores da atenção básica exercerem em suas funções a promoção e prevenção de saúde para as pessoas, por vezes, acabam descuidando de sua própria saúde, podendo refletir na assistência prestada ao usuário (MEDEIROS *et al.*, 2016).

Vários estudos indicam problemas físicos, principalmente de ordem músculo esqueléticos, úlceras gastroduodenais, hipertensão arterial, transtornos mentais e decomportamento, entre os profissionais da área da saúde. Assim, o cuidador profissional pode desenvolver, por exemplo, a síndrome de Burnout, caracterizada por sinais e sintomas de ordem física e emocional, e que tem implicações na sua saúde e naqueles por ele cuidado (SZYMANSKA, 2002; COSTA *et al.*, 2007; GILLESPIE & MELBY, 2003; BRAGA *et al.*, 2010).

Tendo em vista a importância da saúde para o desempenho das atividades laborais e das condições de trabalho sobre a qualidade de vida dos trabalhadores, torna-se necessário conhecer as condições de saúde dos profissionais e a recíproca relação com a atividade laboral. Porém, percebe que são escassas na literatura as pesquisas direcionadas aos trabalhadores da atenção básica em saúde. Sendo assim, considera-se importante investigar os profissionais de saúde no processo saúde-doença, para que se possa entender melhor as peculiaridades desse tipo de local e traçar estratégias e políticas públicas para esse público (MEDEIROS *et al.*, 2016).

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa realizada no período de janeiro de 2024 a abril de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados

¹ Publicado na modalidade artigo completo na revista FT, v. 28, edição 134 p. 94-95.

do PubMed e Medline. Foram utilizados os descritores: *Occupational Health, Workers Health, Primary Health Care, Mental Disorders*. Desta busca foram encontrados 45 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas português, inglês e espanhol; publicados no período de 2003 a 2024 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo (revisão, meta-análise), disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 21 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: Código Internacional de Ética dos Profissionais de Saúde, Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, Síndromes mais prevalente em trabalhadores da saúde atuantes na APS e o processo de trabalho em equipe multiprofissional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Código Internacional de Ética para os Profissionais de Saúde no Trabalho define que “a saúde no trabalho deveria objetivar a promoção e manutenção do mais alto grau de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões, bem como a prevenção entre os trabalhadores, dos desvios de saúde causados pelas condições de trabalho, proteção, riscos resultantes de fatores adversos à saúde. O código ainda visa objetivar a colocação e a manutenção do trabalhador adaptadas às aptidões fisiológicas e psicológicas” (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO, 2016).

No Brasil, em 23 de agosto de 2012, foi instituída a Portaria Nº 1.823, que Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, a qual, no Art. 2º diz que a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora tem como finalidade definir os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando a promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Já no Art. 3º, da referida portaria, afirma que todos os trabalhadores, homens e mulheres, independentemente de sua localização, urbana ou rural, de sua forma de inserção no mercado de trabalho, formal ou informal, de seu vínculo empregatício, público ou privado, assalariado, autônomo, avulso, temporário, cooperativados, aprendiz, estagiário, doméstico, aposentado ou desempregado são sujeitos desta Política (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora alinha-se com o conjunto de políticas de saúde no âmbito do SUS, considerando a transversalidade das ações de saúde do trabalhador e o trabalho como um dos determinantes do processo saúde-doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Em uma pesquisa sobre a ocorrência de lesões musculoesqueléticas, observou-se que os profissionais entrevistados consideram-se estressados (55%) e possuem dores ou queixas físicas (60%), isso pode estar associado ao desempenho de suas funções. Os estudos vêm correlacionando o aparecimento de distúrbios osteomusculares em trabalhadores da área de saúde, podendo gerar diferentes graus de inca-

pacidade funcional (CORONA *et al.*, 2005; WALSH *et al.*, 2004).

Pesquisadores ao avaliarem a prevalência de síndromes dolorosas e sua relação com o estresse, em 540 trabalhadores de dez UBS da cidade de São Paulo, encontraram a prevalência de 54,26%. Ainda, detectaram que os agentes de saúde apresentaram chance de dor duas vezes maior que outras profissões, e que cada ano de trabalho aumentou a chance de dor em 1,98% (MEDEIROS *et al.*, 2016).

Funcionários com estresse apresentaram chance de dor 4,19 vezes maior do que aqueles sem estresse e o grupo com dor acaba perdendo mais dias de trabalho que o grupo sem dor (COSTA *et al.*, 2007)

Dados de um estudo realizado em Santa Maria, Rio Grande do Sul, sobre as condições de saúde e qualidade de vida de profissionais da Atenção Básica de Saúde (ABS), vão ao encontro da literatura demonstrando uma possível relação entre estresse ocupacional e o aparecimento de dores e queixas físicas nos profissionais da saúde. Nesse sentido, entende-se que o serviço em atenção básica, como também outros serviços de saúde, mesmo possuindo o objetivo de promover a saúde das pessoas acaba causando prejuízos a saúde física e mental dos seus trabalhadores.

A dor é uma das principais queixas físicas, sendo a musculoesquelética a mais importante causa de dor crônica em toda a sociedade e a principal manifestação dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. Esse sintoma apresenta significativo impacto na QV, interferindo na capacidade de executar exercícios, praticar esportes, realizar tarefas diárias, bem como executar atividades laborais (WALSH *et al.*, 2004; BLYTH *et al.*, 2001).

As lombalgias, lesões em membros superiores, joelhos e região cervical, bem como dores miofasciais e dores generalizadas, vêm sendo

descritas em trabalhadores da área da saúde, entre eles enfermeiras, fisioterapeutas e auxiliares de limpeza, entre outros (CORONA *et al.*, 2005; GURGUEIRA *et al.*, 2003).

Os profissionais da atenção básica relatam também estresse devido ao aumento da demanda, a pressão da comunidade que busca atendimento, sobrecarga de serviços, excesso de burocracia. Ainda relataram depressão, que associam a não terem como dar solução a todas as demandas que surgem na comunidade. Porém, a maioria relatou não ter iniciado tratamento por não terem “tempo” para cuidarem de si mesmos (LARA, 2005). Em estudo citado, no município de Santa Maria-RS, com os profissionais da AB, o mesmo referiu que 48% dos trabalhadores relataram já ter enfrentado algum episódio depressivo, porém destes 60% confirmam não terem procurado ajuda. Além disso, 48% dos entrevistados somente busca por auxílio de outros profissionais quando está doente (COSTA *et al.*, 2007), o que demonstra uma falta de cuidados preventivos entre aqueles que exercem a função de cuidado (LARA, 2005).

Nesse sentido, parece urgente que os serviços de atenção básica em saúde além de promover saúde para a comunidade possam criar programas de qualidade de vida no trabalho para os profissionais, visto que a equipe precisa estar bem para poder ajudar as pessoas e exemplificar um estilo de vida saudável (MEDEIROS *et al.*, 2016; LARA, 2005).

Porém, a realização do trabalho em equipe, a falta de recursos materiais e o relacionamento interpessoal com a comunidade e a chefia se constituem no maior fator de influência do trabalho sobre a saúde, pois se sentem cobrados por resultados. Um estudo realizado em uma UBS no interior de São Paulo identificou resultados parecidos, com carga cognitiva decorrente da responsabilidade do exercício profissional e carga psíquica devido ao relacionamento com

o usuário, comos colegas de trabalho e chefia (LARA, 2005).

Um estudo observou também que os ACS, por residirem na comunidade, são mais cobrados e possuem maior tendência ao desgaste psicológico, além de apresentarem maiores queixas físicas, devido às peculiaridades de seu trabalho. Os agentes vivenciam constrangimentos em seu ambiente profissional, decorrentes de pertencerem à mesma comunidade na qual desempenham seu papel funcional. Essa porosidade entre trabalhar e morar na mesma comunidade expõe excessivamente o trabalhador e há elevada contaminação do tempo do não trabalho e pode ser uma fonte de sofrimento psíquico a esse trabalhador (SILVA, 2011).

Com esses problemas o profissional é levado a ter maior probabilidade de cometer negligências quanto a determinadas condutas, podendo assim, comprometer a qualidade das assistências prestada e causar danos a pessoas assistida (JARDIM & LANCMAN, 2009).

O trabalho em equipe multiprofissional tem sido considerado um importante pressuposto para a reorganização do processo de trabalho no âmbito da atenção básica à saúde, em especial na eSF (Equipe de Saúde da Família), visando à abordagem mais integral e resolutiva (SANTOS *et al.*, 2010). Um exemplo disso foi encontrado nos profissionais da Atenção Básica do município de Botucatu (SP) que estavam submetidos a demandas psicológicas e fatores estressantes elevados no ambiente de trabalho, sendo que 42,6% destes apresentavam transtornos mentais comuns (TMC). Os achados indicaram que as condições do ambiente na atenção básica constituem fator contributivo ao adoeci-

mento dos trabalhadores, revelando a necessidade de melhoria das condições de trabalho e aumento do suporte social (BRAGA *et al.*, 2010).

Portanto, faz-se necessário dar atenção especial à saúde desses profissionais da AB, pois esses trabalhadores são acometidos por doenças físicas e psicológicas, consequentemente interferindo na qualidade de vida e na relação com o paciente. Contudo, políticas públicas voltadas a promoção da saúde dessa classe precisam ser incentivadas, a fim de minimizar os efeitos ocasionados pelo desgaste em ambiente de trabalho.

CONCLUSÃO

Qualidade de vida dos profissionais da saúde é um tema bastante discutido no contexto atual devido às rotinas exaustivas que esses trabalhadores têm enfrentado, desde as mais recentes, como a pandemia da covid-19, ou as mais frequentes, como as próprias metas do Ministério da Saúde em meio a ausência de insumos, medicamentos e equipamentos, como também a escassez de profissionais. Tudo corrobora para o desgaste mental e físico dos profissionais. Faz-se necessário aumentar a atenção à saúde dos trabalhadores da APS, refletir sobre as condições de trabalho e os elementos que envolvem o processo saúde-doença dessa categoria, criar políticas públicas que contemplem essa classe, melhorando a qualidade de vida dos profissionais e, consequentemente, promover uma melhor qualidade nos atendimentos desse serviço de saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. Comissão Internacional de Saúde no Trabalho. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. São Paulo; 2016. Disponível em: www.anamt.org.br. Acesso em: 22 maio 2019.

BALTAZAR, R.G. *et al.* Calidad de vida en el trabajo: un término de moda con problemas de concepción. *Psicología y Salud*, v. 17, n. 1, p. 115, 2007.

BLYTH, F.M. *et al.* Chronic pain in Australia: a prevalence study. *Pain*, v. 89, n. 2, p. 127, 2001. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(00\)00355-9](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(00)00355-9).

BRAGA, L.C. *et al.* Condições de trabalho e transtornos mentais comuns em trabalhadores da rede básica de saúde de Botucatu (SP). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15 (Supl. 1), p. 1585, 2010. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700070>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CORONA, G. *et al.* Association between relational and organization factors and occurrence of musculoskeletal disease in health personnel. *Giornale Italiano di Medicine Del Lavoro de Ergonomia*, v. 27, n. 2, p. 208, 2005.

COSTA, E.D.G.M.M. *et al.* Prevalência de síndromes dolorosas osteomusculares em trabalhadores de Unidades Básicas de Saúde (UBS). *Einstein*, v. 5, n. 1, p. 37, 2007.

DAUBERMANN, D.C. & TONETE, V.L.P. Qualidade de vida no trabalho do enfermeiro da Atenção Básica à Saúde. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 25, n. 2, p. 277, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200019>.

FLECK, M.P. *et al.* Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL - 100). *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 21, n. 1, p. 19, 1999. <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000100006>.

GILLESPIE, M & MELBY, V. Burnout among nursing staff in accident and emergency and acute medicine: a comparative study. *Journal of Clinical Nursing*, v. 12, n. 6, p. 842, 2003. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2003.00802.x>.

GURGUEIRA, G.P. *et al.* Prevalência de sintomas musculoesqueléticos em trabalhadoras de enfermagem. *Revista Latino-americana De Enfermagem*, v. 11, n. 5, p. 608, 2003. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000500007>.

JARDIM, T.A. & LANCMAN, S. Aspectos subjetivos do morar e trabalhar na mesma comunidade: a realidade vivenciada pelo agente comunitário de saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, v. 13, n. 28, p. 123, 2009. <https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000100011>.

LARA, M.J. Percepção dos profissionais de Saúde da Família sobre a qualidade de vida no trabalho. *Revista APS*, v. 8, n. 1, p. 38, 2005.

MEDEIROS, E. *et al.* Condições de saúde entre Profissionais da Atenção Básica em Saúde do Município de Santa Maria – RS. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 20, n. 2, p. 115, 2016. DOI: 10.4034/RBCS.2016.20.02.04.

MENDONÇA, F.M.A. *et al.* Revisitando o cuidado em saúde: revisão de literatura. *Revista de Pesquisa em Saúde*, v. 13, n. 1, p. 55, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Portaria Nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso em: 01/04/2024.

SANTOS, F.D. *et al.* O estresse do enfermeiro nas unidades de terapia intensiva adulto: uma revisão da literatura. *Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas*, v. 6, n. 1, p. 16, São Paulo, 2010.

SILVA, N.R. Fatores determinantes da carga de trabalho em uma unidade básica de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 8, p. 3393, 2011. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000900006>.

SZYMANSKA, J. Disorders of the musculoskeletal system among dentists from the aspects of ergonomics and prophylaxis. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine: AAEM*, v. 9, n. 2, p. 169, 2002.

WALTON, R.E. Quality of working life: what is it? *Slow Management Review*, v. 15, n. 1, p. 11, 1973.

WALSH, I.A.P. *et al.* Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões músculo-esqueléticas crônicas. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 2, p. 149, 2004. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000200001>.

Capítulo 12

IMPACTOS PROFUNDO NA INFÂNCIA E ADOLESCENCIA: TEPT NA PERSPECTIVA DA EPGENÉTICA

LEILA MATOS DA SILVA JACOB¹
ISABELA MATOS AUGUSTO JACOB²
VANESSA OLIVEIRA DOS REIS³

¹Biomédica – Especialista em Neurociência e Comportamento pela PUCRS.

²Discente – Curso de Medicina FIMCA/RO.

³Biomédica – Doutora em Ciência – Imunologia pela UNIFESP.

Palavras-Chave: Epigenética; TEPT; Infância.

INTRODUÇÃO

A infância e a adolescência representam os períodos iniciais da vida, abrangendo desde o nascimento até por volta de 20-25 anos de idade, quando se completa a maturação cerebral e diversos outros aspectos do crescimento e do desenvolvimento do indivíduo (ARAIN *et al.*, 2013). Trata-se de um período relativamente curto, quando comparado ao tempo total da existência de uma pessoa que vive em torno de 75 anos, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2022).

Durante esse período, a pessoa passa por uma notável transformação, saindo de um estado total de dependência para se tornar alguém capaz de autogerenciar sua vida, tomar decisões, formar laços familiares e construir sua trajetória profissional, contribuindo, assim, para o progresso da sociedade.

Durante esse curto espaço de tempo, o indivíduo desenvolve habilidades essenciais para se adaptar às mudanças ambientais, garantindo a sobrevivência e a perpetuação da espécie. Além disso, adquire uma vasta gama de habilidades e competências complexas, incluindo a linguagem, a escrita e a capacidade de moldar e modificar o ambiente ao seu redor (BOARATI *et al.*, 2016).

Nos primeiros anos de vida, o desenvolvimento cerebral é intenso, com mudanças na estrutura, sinapses, mielinização e ativação de áreas específicas, influenciadas por fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (ambientais). Cada etapa do desenvolvimento infantil é marcada por impactos de ambos os aspectos, seja biológico e socioambiental (BARBIRATO, 2009).

Nos últimos 50 anos, o desenvolvimento das neurociências evidenciou a importância da compreensão do desenvolvimento cerebral na infância e na adolescência. Compreender esses

processos integrados ao desenvolvimento cerebral permite abordar a infância e a adolescência como fases complexas. É essencial um acompanhamento atento para que o indivíduo possa desenvolver plenamente seu potencial e aptidões, adquirindo diversas capacidades ao longo do processo (BOARATI *et al.*, 2016).

Na perspectiva de Boarati *et al.* (2016), o crescimento de uma criança/adolescente culmina na realização de um adulto autônomo, capaz de moldar sua vida conforme seus desejos. Contudo, falhas ocorridas por diversas razões podem resultar em dificuldades, limitações e prejuízos. Nesse cenário, os transtornos mentais emergem. Compreender a saúde mental na infância e na adolescência requer conhecer, em profundidade, o processo normal de desenvolvimento dessas faixas etárias.

A criança e o adolescente são altamente influenciados pelo ambiente em que vivem, o que pode impactar positiva ou negativamente em seu comportamento, identidade e desenvolvimento interno. É importante ressaltar que nem todos os comportamentos são moldados apenas pelo ambiente externo, pois crianças e adolescentes já possuem características intrínsecas, que são inatas e estão presentes desde antes do nascimento, determinadas pelos genes. Mesmo experiências únicas durante o período intrauterino ou no momento do parto podem influenciar o desenvolvimento cerebral da criança e, consequentemente, afetar o surgimento de transtornos emocionais ou psiquiátricos (BOARATI *et al.*, 2016).

Os transtornos mentais representam um ônus econômico significativo e têm um impacto negativo na produtividade e na qualidade de vida (WITTCHEN *et al.*, 2010). Dentre esses transtornos, aqueles relacionados ao estresse são comuns em várias sociedades e podem surgir após exposição a estressores ambientais.

O trauma pode ser definido como uma resposta a um evento profundamente angustiante ou perturbador, que sobrecarrega a capacidade de enfrentamento de um indivíduo (GILLER, 1999). Nesse sentido, o estresse traumático está associado a eventos chocantes e emocionalmente avassaladores, como ameaça à vida ou lesões graves.

O Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT) é um forte componente de ansiedade, que se desenvolve após a exposição do indivíduo a um ou mais eventos extremamente ameaçadores e traumáticos, como estupro, sequestro, assalto, homicídio, catástrofes naturais, eventos de guerra, entre outros; caracteriza-se por lembranças ou recordações vívidas, que invadem a consciência do indivíduo, em forma de *flash-backs* ou de pesadelos, acompanhadas de emoções fortes e profundas, com ansiedade, medo e/ou horror e sensações físicas marcantes, de forma recorrente, fazendo-o experimentar o evento traumático (DALGALARRONDO, 2019).

No nível clínico, o TEPT apresenta uma variedade de sintomas e/ou alterações comportamentais, como intrusões, evitação/anestesia, hiperativação, sensibilização a estressores e alterações negativas nas cognições e no humor (BRYANT, 2019).

Nesse cenário, os traumas na infância representam um importante influenciador no desenvolvimento e na saúde de um indivíduo. Desde os estágios iniciais da vida, eventos traumáticos podem deixar uma impressão duradoura no funcionamento biológico, emocional e cognitivo. Recentemente, avanços na epigenética têm ressaltado a significância das interações entre o ambiente e o genoma na regulação da expressão gênica. Isso sugere que experiências traumáticas na infância podem resultar em alterações epigenéticas que impactam o funcionamento

biológico e a saúde em diferentes estágios da vida (PAPALIA & FELDMAN, 2013).

A epigenética é o estudo das mudanças na expressão gênica ou fenótipo que ocorrem sem alterações na sequência de Ácido Desoxirribonucleico (DNA). Em outras palavras, refere-se às modificações na atividade dos genes que não implicam mudanças na sequência do DNA em si. Essas mudanças podem ser influenciadas por diversos fatores, como ambiente, estilo de vida, dieta e exposição a substâncias químicas, e podem impactar significativamente no desenvolvimento e na saúde de um organismo. Os principais mecanismos epigenéticos incluem a metilação do DNA, modificações de histonas e Ácidos Ribonucleicos (RNA) não codificados (GOLDBERG *et al.*, 2006)

A epigenética é um campo fascinante da biologia. Seu desenvolvimento ao longo do tempo foi marcado por contribuições significativas de diversos pesquisadores pioneiros. Um marco fundamental na história da epigenética foi estabelecido por Conrad Hal Waddington, um dos primeiros a cunhar o termo "epigenética" e a propor a ideia de que o desenvolvimento de um organismo é influenciado por interações complexas entre seus genes e o ambiente (BELLINI, 2016).

Outro marco importante veio em 1980, com os trabalhos de Arthur Riggs (CITY OF HOPE, 2022) e Beatrice Mintz (ZAYON, 2018), demonstrando que mudanças epigenéticas - como a metilação do DNA - desempenham um papel essencial na diferenciação celular e no desenvolvimento de organismos, abrindo caminho para a compreensão mais profunda dos mecanismos epigenéticos.

Além disso, os esforços de outros pesquisadores, como Adrian Bird, Rudolf Jaenisch, Howard Cedar e Eric H. Davidson, foram fundamentais para elucidar os detalhes intrincados da epigenética. Esses marcos históricos e as contri-

buições desses renomados estudiosos pavimentaram o caminho para o entendimento atual da epigenética. Hoje, o legado desses cientistas continua a inspirar e guiar as pesquisas nesse campo em constante evolução.

Este trabalho, por meio de uma revisão da literatura, tem como objetivo explorar e examinar os efeitos dos traumas na infância e adolescência e das mudanças epigenéticas associadas no desenvolvimento e na saúde ao longo da vida. Ao entender melhor as conexões entre traumas na infância, epigenética e saúde ao longo da vida, é possível identificar áreas críticas para intervenção e prevenção, com vistas a melhorar o desenvolvimento e o bem-estar de indivíduos que enfrentam ou enfrentaram traumas na infância.

Ressalta-se a importância de abordagens abrangentes e de longo prazo na promoção da saúde e do desenvolvimento infantil, reconhecendo-se que os efeitos dos traumas na infância podem persistir por muitos anos e impactar várias áreas da vida.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa, com base em busca de publicações de experimentos laboratoriais sobre como os traumas na infância podem afetar não apenas o bem-estar emocional e psicológico, mas também a saúde física em estágios posteriores da vida. Além disso, são mencionados os mecanismos epigenéticos pelos quais essas experiências traumáticas podem influenciar a expressão gênica, afetando a saúde e o funcionamento do organismo, bem como as técnicas experimentais adotadas para cada pesquisa, de maneira sucinta.

Foram realizadas buscas por artigos na base de dados *Medline*, da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando-se os descritores "*Post traumatic stress disorder*" and "*epigenetic*".

Inicialmente, foram identificados 371 estudos, os quais foram filtrados por assunto, incluindo "maus tratos infantis", "psicologia da criança", "epigênese" e "epigenética", além de se restringir a data de publicação aos últimos cinco anos, reduzindo-se o *corpus* para um total de 10 publicações, que foram lidas na íntegra e mencionados ao longo deste texto, conforme sua relevância para o tema proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define os maus-tratos infantis como:

[...] o abuso e a negligência de crianças menores de 18 anos, incluindo todos os tipos de maus-tratos físicos ou psicológicos, abuso sexual, abandono, negligência e exploração comercial ou outra que cause ou possa causar danos à saúde, desenvolvimento ou dignidade da criança, ou colocar em perigo sua sobrevivência, no contexto de uma relação de responsabilidade, confiança ou poder. Em algumas ocasiões, a exposição à violência do parceiro íntimo também é incluída entre as formas de maus-tratos a crianças (OMS, 2016).

O Boletim nº 7, da Organização de Estados Ibero-Americanos (OEIA), referente aos meses de outubro e novembro de 2022, com o título *Notícias da Primeira Infância - Prevenção da Violência na Infância*, traz informações sobre o contexto de violência contra crianças e adolescentes. A violência na infância e na adolescência é um dos principais impedimentos para o desenvolvimento saudável; no entanto, sua prevalência global é alarmante, afetando, a cada ano, aproximadamente uma em cada duas crianças entre dois e 17 anos.

Segundo dados da OMS (2016), cerca de 300 milhões de crianças são vítimas de castigos físicos por parte dos seus cuidadores. A violência emocional atinge uma em cada três crianças, enquanto uma em cada quatro crianças vive

com uma mãe que sofre violência por parte do parceiro (OMS, 2016).

Os maus-tratos infantis representam um dos preditores mais significativos do desenvolvimento do transtorno de TEPT (MCLAUGHLIN *et al.*, 2017), uma condição psiquiátrica debilitante que afeta entre 4,7% a 5,0% da população pediátrica em geral (MCLAUGHLIN *et al.*, 2013; MERIKANGAS *et al.*, 2010), e até 14,2%-37,5% das crianças expostas a maus-tratos (ALISIC *et al.*, 2014; WIDOM, 1999).

Essa alta prevalência é significativa, na perspectiva de saúde pública, já que o TEPT pode ter um curso grave e crônico (GREEN *et al.*, 2010; SANTIAGO *et al.*, 2013), resultando em custos médicos substancialmente mais elevados (BONOMI *et al.*, 2008), mesmo em comparação com distúrbios psiquiátricos mais comuns (IVANOVA *et al.*, 2011; MARCINIAK *et al.*, 2005).

No entanto, é importante observar que muitas crianças expostas a maus-tratos infantis não desenvolvem TEPT, de acordo com os critérios diagnósticos (COPELAND *et al.*, 2007), o que sugere que os maus-tratos por si só podem não ser suficientes para explicar completamente o aumento do risco de TEPT. Nesse contexto, teorias conceituais que exploram como a adversidade na primeira infância é biologicamente internalizada indicam que os efeitos dos maus-tratos infantis podem afetar a regulação genômica de longo prazo de diversas habilidades mentais, como atenção, humor, memória e sensibilidade à ameaça (JUSTER *et al.*, 2011), possivelmente contribuindo para o aumento do risco de TEPT e prolongando sua manifestação ao longo das diferentes fases do desenvolvimento.

Modificações epigenéticas, como a metilação do DNA - processo que envolve a adição de grupos metil em citosinas, geralmente encontrados em dinucleotídeos Citosina-fosfato-guanina (CpG) (ADAMS, 1995; ARISTIZBAL *et*

al., 2019) - são consideradas mecanismos candidatos para explicar como um ambiente adverso, como os maus-tratos infantis, pode afetar a expressão gênica. Essas modificações têm o potencial de alterar a forma como os genes são ativados ou desativados, influenciando o funcionamento celular e os processos biológicos.

De acordo com McGowan & Roth (2015) e Szyf & Bick (2013), tais alterações podem ter efeitos *downstream*, ou seja, desencadear uma cascata de eventos que resultam em mudanças nos fenótipos psiquiátricos, como o TEPT. Em suma, as modificações epigenéticas oferecem um mecanismo plausível através do qual os maus-tratos infantis podem deixar uma marca duradoura no genoma, influenciando o desenvolvimento de problemas psiquiátricos.

Estudos de maus-tratos infantis em modelos animais sugerem que essas experiências têm um impacto duradouro na função genômica. Observou-se que, ao longo do tempo, ocorrem mudanças na metilação do DNA e na expressão gênica (LIU *et al.*, 1997; ROTH *et al.*, 2009; WEAVER *et al.*, 2004). Pesquisas translacionais em humanos estão começando a surgir, demonstrando que um histórico de maus-tratos infantis está associado a uma maior variação na metilação do DNA em diversos locais relacionados ao estresse, como SLC6A4 (BEACH *et al.*, 2011; VIHAYENDRAN *et al.*, 2012), NR3C1 (MCGOWAN *et al.*, 2009; ROMENS *et al.*, 2015; TURECKI & MEANEY, 2016) e FKBP5 (MEHTA *et al.*, 2013). Esses achados sugerem que os maus-tratos infantis podem provocar alterações sustentadas na regulação epigenética da expressão gênica, especialmente em regiões relacionadas ao TEPT (MEHTA *et al.*, 2011; YEHUDA *et al.*, 2009).

A idade epigenética, um biomarcador sensível ao estresse derivado da metilação do DNA em 353 locais CpG em todo o genoma (HORVATH, 2013), tem surgido como um índice único e abrangente do envelhecimento celular.

Esse biomarcador oferece poder explicativo adicional além da idade cronológica, ao avaliar o risco para diversos domínios de morbidade e mortalidade (CHEN *et al.*, 2016; HORVATH *et al.*, 2012; MARIONI *et al.*, 2015).

Nos últimos cinco anos, um grupo de pesquisadores contribuiu significativamente para o avanço do conhecimento sobre a epigenética e sua relação com o TEPT. Suas publicações oferecem *insights* importantes sobre como os mecanismos epigenéticos podem influenciar a vulnerabilidade ao TEPT e sua manifestação clínica.

Os estudos mencionados a seguir destacam a importância de se entender a complexa interação entre fatores genéticos e ambientais na etiologia e no curso dessa condição psiquiátrica, abrindo caminho para estratégias de intervenção mais personalizadas e eficazes.

Shenk *et al.* (2022), no estudo intitulado *Epigenetic age acceleration and risk for Post-traumatic Stress Disorder following exposure to substantiated child maltreatment*, utilizaram o biomarcador sensível ao estresse (HORVATH, 2013) e examinaram se acelerações na idade epigenética após a exposição a maus-tratos infantis explicam a variação naqueles que atualmente atendem aos critérios diagnósticos de TEPT.

Os testes de genotipagem e quantificação do envelhecimento epigenéticos foram conduzidos a partir de amostras de células epiteliais da bochecha de crianças e adolescentes de oito a 15 anos de idade, expostos a maus-tratos infantis, substanciados nos 12 meses anteriores ao ingresso no estudo.

A conclusão desse estudo destaca que o envelhecimento epigenético acelerado está relacionado ao *status* atual de TEPT, após a exposição recente a maus-tratos infantis. Os achados sugerem que mudanças biológicas decorrentes de maus-tratos na infância podem influenciar o risco de desenvolver TEPT. Além disso, obser-

vou-se que o aumento da idade epigenética estava associado à gravidade dos sintomas de agitação do TEPT.

Com esses resultados, os pesquisadores pretendem oferecer *insights* importantes sobre como os sistemas biológicos respondem ao estresse precoce e podem orientar futuras intervenções para prevenir ou tratar o TEPT na população de crianças vítimas de maus-tratos.

Al Jowf *et al.* (2021), em sua pesquisa denominada *The molecular biology of susceptibility to Post-traumatic Stress Disorder: highlights of epigenetics and epigenomics*, apresentaram uma visão geral do conhecimento atual em relação a certos aspectos importantes e destaques nos campos da neurobiologia, epigenética e epigenômica em relação ao TEPT e concluíram que a compreensão do TEPT deve considerar não apenas os aspectos psicológicos, mas também os complexos mecanismos moleculares e epigenéticos envolvidos na fisiopatologia da doença.

Os autores pontuam que os avanços na pesquisa têm revelado *insights* importantes sobre esses mecanismos, incluindo mudanças estruturais e funcionais no cérebro e alterações epigenéticas associadas ao TEPT e a importância de, no futuro, para prevenção, diagnóstico e tratamento, considerando uma abordagem complexa das alterações moleculares e epigenéticas para uma compreensão mais completa e eficaz do transtorno.

Katrinli *et al.* (2023), em seu estudo *Cumulative stress, PTSD, and emotion dysregulation during pregnancy and epigenetic age acceleration in Hispanic mothers and their newborn infants*, buscaram avaliar as associações entre sintomas de TEPT, envelhecimento epigenético materno e envelhecimento epigenético gestacional em 89 díades mãe-recém-nascido, uma vez que o TEPT materno está associado ao envelhecimento epigenético gestacional acelerado em recém-nascidos, implicando o período pré-

natal como um estágio de desenvolvimento para a transmissão de efeitos ao longo das gerações.

Os pesquisadores procederam as experiências observando trauma e sintomas de TEPT nas mães no terceiro trimestre da gravidez. A matriz de metilação EPIC foi usada para gerar dados de metilação do DNA a partir de amostras de saliva materna e neonatal coletadas dentro de 24 horas do nascimento do bebê.

Os resultados mostraram que a exposição materna a eventos estressantes estava associada ao envelhecimento acelerado de *GrimAge* e *PhenoAge*, enquanto os sintomas de TEPT e a desregulação emocional estavam ligados apenas ao envelhecimento acelerado de *GrimAge*. Também foi observado que os sintomas maternos de TEPT estavam relacionados a uma menor aceleração da idade epigenética gestacional nos neonatos. Esses achados sugerem que o estresse pode afetar o envelhecimento celular e a saúde neonatal por meio de mecanismos epigenéticos.

O estudo reforçou descobertas anteriores sobre a associação entre envelhecimento acelerado de *GrimAge*, trauma e TEPT. Além disso, destacou a utilidade da *GrimAge* em amostras de saliva para monitorar o envelhecimento e risco de saúde. Foi observada também uma diferença de sexo na aceleração da idade epigenética gestacional, com fêmeas neonatais apresentando maior aceleração. No entanto, o estudo tem limitações, como o tamanho da amostra e a homogeneidade racial dos participantes.

Na pesquisa intitulada *Intergenerational effects of maternal post-traumatic stress disorder on offspring epigenetic patterns and cortisol levels*, Hjort *et al.* (2021) destacaram a associação entre o TEPT materno durante a gravidez e os padrões de metilação do DNA e os níveis de cortisol na prole. Descobriu-se que 72% das mulheres estudadas apresentaram sintomas de TEPT durante a gestação. Além disso, seus fi-

lhos demonstraram níveis mais elevados de cortisol e apresentaram diferenças na metilação do DNA em genes candidatos, como NR3C1, HTR3A e BDNF.

Embora nenhuma diferença na metilação tenha alcançado níveis de significância corrigidos em todo o epigenoma, esses achados apontam a importância de se compreender os processos biológicos subjacentes à transmissão intergeracional dos efeitos do trauma, bem como de identificar grupos de alto risco, o que é crucial para interromper essa transmissão e mitigar os efeitos dos transtornos mentais ao longo das gerações.

Os resultados desse estudo contribuem significativamente para o conhecimento sobre os impactos do TEPT materno na saúde da prole e destacam a necessidade de intervenções preventivas e terapêuticas direcionadas a essas populações de alto risco.

Flasbeck & Brüne (2021), em sua pesquisa *Association between childhood maltreatment, psychopathology and DNA methylation of genes involved in stress regulation: Evidence from a study in Borderline Personality Disorder*, investigaram os padrões de metilação de genes em pacientes com Transtorno de Personalidade Borderline (TBP) comparando com controles saudáveis, examinando correlações com maus-tratos na infância, sintomas psicopatológicos e habilidades empáticas.

Descobriu-se uma menor metilação do NR3C1 em pacientes com TBP, correlacionada ao trauma na infância. Embora não tenha sido encontrada associação entre maus-tratos na infância e metilação do FKBP5, a metilação do FKBP5 foi associada à gravidade dos sintomas e à empatia. Apesar de diferenças mínimas de metilação entre grupos, destacou-se a complexidade das respostas epigenéticas ao estresse.

As descobertas contribuem para uma compreensão mais ampla das bases biológicas das perturbações psicológicas e indicam direções

promissoras para pesquisas futuras, incluindo-se investigações mais aprofundadas sobre variação genética e efeitos do tratamento psicoterapêutico na metilação do DNA, podendo contribuir para o desenvolvimento de intervenções terapêuticas mais eficazes.

O estudo de Flasbeck & Brüne (2021), embora não aborde o tema desta revisão, que trata do público infantojuvenil, corrobora as informações de interação do ambiente e do indivíduo e o desenvolvimento do TEPT sob a perspectiva da epigenética.

O estudo conduzido por Gatta *et al.* (2021), intitulado *Epigenetic landscape of stress surfeit disorders: Key role for DNA methylation dynamics*, investigou os perfis de metilação do DNA em larga escala, em pacientes com TEPT, bem como sua associação à fisiopatologia da doença.

Utilizando abordagens de sequenciamento de alta resolução, os pesquisadores examinaram padrões de metilação do DNA em diferentes regiões do genoma, em pacientes com TEPT e indivíduos saudáveis.

Os resultados destacaram alterações significativas nos padrões de metilação do DNA em pacientes com TEPT, especialmente em genes relacionados ao eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) e às vias de resposta ao estresse.

Essas descobertas oferecem novos *insights* sobre os mecanismos epigenéticos subjacentes ao TEPT e apontam para potenciais alvos terapêuticos baseados na modificação epigenética para essa condição mental.

CONCLUSÃO

Os estudos revisados forneceram uma visão abrangente dos mecanismos epigenéticos envolvidos no TEPT, revelando associações entre exposição ao estresse, sintomas de TEPT e alterações na metilação do DNA. Essas pesquisas

destacam a complexidade da interação entre fatores genéticos, ambientais e epigenéticos na etiologia e no curso do TEPT, enfatizando a importância de abordagens integrativas para a compreensão e tratamento dessa condição, uma vez que crianças e adolescentes se encontram em vulnerabilidade, vivenciando traumas que podem afetar não apenas seu bem-estar emocional e psicológico, mas também a saúde física em estágios posteriores, podendo trazer impactos profundos no seu desenvolvimento ao longo da vida.

A exemplo, os estudos de Shenk *et al.* (2022) e Katrinli *et al.* (2023) encontraram evidências de que o envelhecimento epigenético acelerado está associado à exposição a maus-tratos infantis e sintomas de TEPT, tanto em crianças quanto em adultos.

Da mesma forma, Hjort *et al.* (2021) destacaram a associação entre TEPT materno durante a gravidez e alterações epigenéticas na prole, ressaltando os efeitos intergeracionais do trauma.

Além disso, Flasbeck & Brüne (2021) e Gatta *et al.* (2021) identificaram padrões específicos de metilação do DNA em pacientes com TEPT, sugerindo potenciais alvos terapêuticos para essa condição.

As pesquisas nesse campo podem oferecer melhorias no diagnóstico e no tratamento, uma vez que o entendimento dos mecanismos epigenéticos do TEPT pode levar ao desenvolvimento de biomarcadores precoces e terapias mais direcionadas, melhorando o diagnóstico e o tratamento da condição.

A prevenção de traumas futuros também é outro aspecto relevante, permitindo a identificação de grupos de alto risco com base em fatores epigenéticos. Isso pode ajudar na implementação de medidas preventivas para reduzir a incidência de TEPT em populações vulneráveis, como crianças expostas a maus-tratos.

Outro ponto importante consiste na intervenção intergeracional, haja vista que, uma vez compreendidos os efeitos intergeracionais do TEPT, é possível direcionar intervenções para interromper a transmissão do trauma ao longo das gerações, protegendo a saúde mental de futuras famílias.

Por fim, essas descobertas podem orientar políticas de saúde mental, direcionando recursos para pesquisas e intervenções que abordem não apenas os aspectos psicológicos, mas também os mecanismos biológicos do TEPT, promovendo o bem-estar da sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, R.L. Eukaryotic DNA methyltransferases--Structure and function. *Bioessays*, v. 17, n. 2, p. 139, 1995. DOI: 10.1002/bies.950170209.
- ALISIC, E. *et al.* Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, v. 204, p. 335, 2014. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.131227.
- AL JOWF, G.I. *et al.* The molecular biology of susceptibility to Post-Traumatic Stress Disorder: highlights of epigenetics and epigenomics. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 19, p. 10743, 2021. DOI: 10.3390/ijms221910743.
- ARAIN, M. *et al.* Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, v. 9, p. 449, 2013. doi: 10.2147/NDT.S39776.
- ARISTIZBAL, M.J. *et al.* Biological embedding of experience: a primer on epigenetics. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, v. 117, n. 38, p. 23261, 2019. DOI:10.1073/pnas.1820838116.
- BARBIRATO, F.D.G. *A mente de seu filho: como estimular as crianças e identificar os distúrbios psicológicos na infância*. Rio de Janeiro: Agir; 2009.
- BEACH, S.R. *et al.* Methylation at 5HTT mediates the impact of child sex abuse on women's antisocial behavior: an examination of the Iowa adoptee sample. *Psychosomatic Medicine*, v. 73, n. 1, p. 83, 2011. DOI: 10.1097/PSY.0b013e3181fdd074.
- BELLINI, M. Complexidade genética em Conrad Hall Waddington Koan. *Revista de Educação e Complexidade*, n. 4, 2016.
- BOARATI, A.M. *et al.* *Psiquiatria da infância e adolescência: cuidado multidisciplinar*. Barueri, SP: Manole, 2016.
- BONOMI, A.E. *et al.* Health care utilization and costs associated with childhood abuse. *Journal of General Internal Medicine*, v. 23, n. 3, p. 294, 2008. DOI: 10.1007/s11606-008-0516-1.
- BRYANT, R.A. Post-traumatic stress disorder: A state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry*, v. 18, p. 259, 2019; DOI: 10.1002/wps.20656.
- CHEN, B.H. *et al.* DNA methylation-based measures of biological age: meta-analysis predicting time to death. *Aging (Albany NY)*, v. 8, n. 9, p. 1844, 2016. DOI: 10.18632/aging.101020.
- COPELAND, W.E. *et al.* Traumatic events and posttraumatic stress in childhood. *Archives of General Psychiatry*, v. 64, n. 5, p. 577, 2007. DOI: 10.1001/archpsyc.64.5.577.
- CITY OF HOPE. In Memoriam: Research pioneer Arthur D. Riggs, 82, developed the technology that led to the first human synthetic insulin to treat diabetes. www.cityofhope.org. May 11, 2022. Disponível em: <https://www.cityofhope.org/breakthroughs/art-riggs-tribute>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- DALGALARRONDO, P. *Psicologia e semiologia dos transtornos mentais*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.
- FLASBECK, V. & BRÜNE, M. Association between childhood maltreatment, psychopathology and DNA methylation of genes involved in stress regulation: evidence from a study in Borderline Personality Disorder. *PLoS One*, v. 16, n. 3, p. e0248514, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0248514.
- GATTA, E. *et al.* Epigenetic landscape of stress surfeit disorders: Key role for DNA methylation dynamics. *International Review of Neurobiology*, n. 156, p. 127, 2021. DOI: 10.1016/bs.irn.2020.08.002.
- GILLER, E. *What is psychological trauma*. Baltimore, MD, USA: Sidran Institute, 1999.
- GOLDBERG A. D. *et al.* Epigenetics: a landscape takes shape. *Cell*, v. 128, n. 4, p. 635, 2006. DOI: 10.1016/j.cell.2007.02.006.

GREEN, J.G. *et al.* Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey Replication I: associations with first onset of DSM-IV disorders. *Archives of General Psychiatry*, v. 67, n. 2, p. 113, 2010. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.186.

HJORT, L. *et al.* Intergenerational effects of maternal post-traumatic stress disorder on offspring epigenetic patterns and cortisol levels. *Epigenomics*, v. 13, n. 12, p. 967, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2217/epi-2021-0015>.

HORVATH, S. DNA methylation age of human tissues and cell types. *Genome Biology*, v. 14, n. 10, p. R115, 2013. DOI: 10.1186/gb-2013-14-10-r115.

HORVATH, S. *et al.* Aging effects on DNA methylation modules in human brain and blood tissue. *Genome Biology*, v. 13, n. 10, p. R97, 2012. DOI: 10.1371/journal.pgen.1002629.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Agência IBGE Notícias. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/38455-em-2022-expectativa-de-vida-era-de-75-5-anos#:~:text=Para%20os%20homens%2C%20esta%20expectativa,%C3%A0%20pandemia%20de%20COVID%2D19>. Acesso em: 29 mar. 2024.

IVANOVA, J.I. *et al.* Cost of post-traumatic stress disorder vs major depressive disorder among patients covered by medicaid or private insurance. *American Journal of Managed Care*, v. 17, n. 8, p. e314, 2011.

JUSTER, R.P. *et al.* A transdisciplinary perspective of chronic stress in relation to psychopathology throughout life span development. *Development and Psychopathology*, v. 23, n. 3, p. 725, 2011. DOI: 10.1017/s0954579411000289.

KATRINLI, S. *et al.* Cumulative stress, PTSD, and emotion dysregulation during pregnancy and epigenetic age acceleration in Hispanic mothers and their newborn infants. *Epigenetics*, v. 18, n. 1, p. 2231722, 2023. DOI: 10.1080/15592294.2023.2231722.

LIU, D. *et al.* Maternal care, hippocampal glucocorticoid receptors, and hypothalamic-pituitary-adrenal responses to stress. *Science*, v. 277, n. 5332, p. 1659, 1997. doi: 10.1126/science.277.5332.1659.

MARCINIAK, M.D. *et al.* The cost of treating anxiety: The medical and demographic correlates that impact total medical costs. *Depression & Anxiety*, v. 21, n. 4, p. 178, 2005. DOI: 10.1002/da.20074.

MARIONI, R.E. *et al.* DNA methylation age of blood predicts all-cause mortality in later life. *Genome Biology*, v. 16, n. 25, 2015. DOI: 10.1186/s13059-015-0584-6.

McGOWAN, P.O. & ROTH, T.L. Epigenetic pathways through which experiences become linked with biology. *Development and Psychopathology*, v. 27, n. 2, p. 637, 2015. DOI:10.1017/s0954579415000206.

McGOWAN, P.O. *et al.* Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse. *Nature Neuroscience*, v. 12, n. 3, p. 342, 2009. DOI:10.1038/nn.2270.

McLAUGHLIN, K.A. *et al.* Childhood adversities and post-traumatic stress disorder: evidence for stress sensitisation in the World Mental Health Surveys. *British Journal of Psychiatry*, v. 211, n. 5, p. 280, 2017. doi:10.1192/bjp.bp.116.197640.

McLAUGHLIN, K.A. *et al.* Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in a national sample of adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, v. 52, n. 8, p. 815, 2013. DOI: 10.1016/j.jaac.2013.05.01.

MEHTA, D. *et al.* Using polymorphisms in FKBP5 to define biologically distinct subtypes of posttraumatic stress disorder: Evidence from endocrine and gene expression studies. *Archives of General Psychiatry*, v. 68, n. 9, p. 901, 2011. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.50.

MEHTA, D. *et al.* Childhood maltreatment is associated with distinct genomic and epigenetic profiles in posttraumatic stress disorder. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, v. 110, n. 20, p. 8302, 2013. DOI:10.1073/pnas.1217750110.

MERIKANGAS, K.R. *et al.* Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, v. 11, n. 1, p. 7, 2009. doi: 10.31887/DCNS.2009.11.1/kmerikangas.

OEIA - Organização de Estados Ibero-Americanos. Boletim nº 07 - Notícias da primeira infância: prevenção da violência na infância, outubro-novembro, 2022. Rede Ibero-Americana de Administração Pública para Primeira Infância. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/noticias-educacao-de-infancia>. Acesso em: 28 mar. 2024.

OMS - Organização Mundial de Saúde. Definição de maltrato infantil. 2016. Disponível em: <http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/child-maltreatment>. Acesso em: mar. 2024.

PAPALIA, D.E. & FELDMAN, R.D. Desenvolvimento humano. Porto Alegre: AMGH/Artmed, 2013.

ROMENS, S.E. *et al.* Associations between early life stress and gene methylation in children. *Child Development*, v. 86, n. 1, p. 303, 2015. DOI: 10.1111/cdev.12270.

ROTH, T.L. *et al.* Lasting epigenetic influence of early-life adversity on the BDNF gene. *Biological Psychiatry*, v. 65, n. 9, p. 760, 2009. DOI: 10.1016/j.biopsych.2008.11.028.

SANTIAGO, P.N. *et al.* A systematic review of PTSD prevalence and trajectories in DSM-5 defined trauma exposed populations: intentional and non-intentional traumatic events. *PLoS One*, v. 8, n. 4, p. e59236, 2013. DOI: 10.1371/journal.pone.0059236.

SHENK, C.E. *et al.* Epigenetic Age acceleration and risk for Posttraumatic Stress Disorder following exposure to substantiated child maltreatment. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, v. 51, n. 5, p. 651, 2022. DOI: 10.1080/15374416.2020.1864738.

SZYF, M. & BICK, J. DNA methylation: a mechanism for embedding early life experiences in the genome. *Child Development*, v. 84, n. 1, p. 49, 2013. DOI:10.1111/j.1467-8624.2012.01793.x.

TURECKI, G. & MEANEY, M.J. Effects of the social environment and stress on glucocorticoid receptor gene methylation: a systematic review. *Biological Psychiatry*, v. 79, n. 2, p. 87, 2016. DOI:10.1016/j.biopsych.2014.11.022.

VIHAYENDRAN, M. *et al.* Effects of genotype and child abuse on DNA methylation and gene expression at the serotonin transporter. *Front Psychiatry*, v. 3, p. 55, 2012. doi: 10.3389/fpsy.2012.00055.

WEAVER, I.C. *et al.* Epigenetic programming by maternal behavior. *Nature Neuroscience*, v. 7, n. 8, p. 847, 2004. DOI: 10.1038/nn1276.

WIDOM, C.S. Posttraumatic stress disorder in abused and neglected children grown up. *American Journal of Psychiatry*, v. 156, n. 8, p. 1223, 1999. doi: 10.1176/ajp.156.8.1223.

WITTCHEN, H.U. *et al.* The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur. Neuropsychopharmacol*, v. 21, p. 655, 2010. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2011.07.018.

YEHUDA, R. *et al.* Gene expression patterns associated with posttraumatic stress disorder following exposure to the World Trade Center attacks. *Biological Psychiatry*, v. 66, n. 7, p. 708, 2009. DOI: 10.1016/j.biopsych.2009.02.034.

ZAYON, G. A Tribute to Beatrice Mintz. 2018. Disponível em: <https://www.foxchase.org/about-us/history/women-science/beatrice-mintz>. Acesso em: 28 mar. 2024.

Capítulo 13

MORBIDADE POR TRANSTORNOS DE HUMOR E OUTROS TRANSTORNOS COMPORTAMENTAIS NO BRASIL

KAROLLINY AMADOR KZAM¹
BRUNO EDUARDO BECKMAN SANTOS¹
REBECA CHERMONT FERNANDEZ¹
GIOVANA EDUARDA MAURO FURTADO¹
SÉRGIO SILVEIRA NUNES FILHO¹
ANNA VICTÓRIA DE ANDRADE OLIVEIRA LIMA¹
ANA BEATRIZ ACIOLI FARIA¹
DANILO BITTENCOURT AIEZZA JAMBO¹
ENZO OLIVEIRA RODRIGUES¹
PAULO DE OLIVEIRA ARNAUD FERREIRA¹
CAMILA ATAIDE DE LIMA NASCIMENTO¹
ERICA SERRA LAGE¹
ROBERTA RIBEIRO DE MATOS¹
LÍVIA MELO NORMANDES¹
LUNNA GIOVANNA GONÇALVES CAMPOS²

¹Discente – Medicina do Centro Universitário de Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ)

²Discente – Medicina da Faculdade São Leopoldo Mandic

Palavras-Chave: Transtorno de Humor; Interações; Óbitos.

INTRODUÇÃO

Durante o final da década de 40, a Organização Mundial de Saúde (OMS), instituiu um novo conceito de saúde, o qual envolve aspectos biológicos, mentais, culturais e sociais (WHO, 2001). Tal cenário influenciou na maneira de enxergar e manejar o processo saúde-doença, tendo foco no ambiente em que os indivíduos são submetidos, de modo que possa influenciar no psicológico dos pacientes (ALCÂNTARA *et al.*, 2022). Nessa perspectiva, a saúde mental tornou-se um assunto de grande relevância na atualidade.

Os transtornos de humor e outros comportamentais são um grupo de patologias mentais que possuem como critérios diagnósticos as alterações comportamentais, bem como o prejuízo funcional e social (APA, 2014). A sintomatologia comum desse grupo de transtorno é influenciada por fatores estressantes. Bear *et al.* (2017) afirmam que o estresse altera a neurobiologia funcional e pode desencadear transtornos depressivos e transtornos de ansiedade, por exemplo.

Epidemiologicamente, destaca-se a grande prevalência do Transtorno Depressivo Maior (TDM), comumente conhecido como depressão (ARARIPE *et al.*, 2023). No entanto, há outros transtornos, como Transtornos de Ansiedade, Transtorno Afetivo Bipolar (TAB), etc, comumente diagnosticados em pacientes do sexo feminino (FAGUNDES *et al.*, 2024).

Dessa maneira, o presente estudo justifica-se pela necessidade de compreender a epidemiologia dos transtornos de humor e comportamentais no Brasil durante o período de 2019 a 2023, com o objetivo de analisar a morbidade hospitalar no país e apresentar dados relevantes para a aplicação de políticas voltadas para esse grupo de doenças.

MÉTODO

A presente investigação trata-se de um estudo epidemiológico e espacial, de caráter descritivo e analítico, para compreender o perfil de pacientes com transtornos de humor e outros transtornos de comportamento no Brasil durante os anos de 2019 a 2023.

A pesquisa foi realizada por meio dos dados secundários do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), disponível no banco de dados do DATA-SUS. Foram considerados todos os casos de internações de transtornos de humor e de comportamento, notificados no sistema desde 1 de janeiro de 2019 até 31 de dezembro de 2023. As variáveis analisadas consistiram em: número total de internações hospitalares, sexo, faixa etária, óbitos, taxa de mortalidade, localidade regional, valor total hospitalar, caráter de atendimento.

Por fim, não houve necessidade de submissão deste trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução CNS Nº 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 homologadas pelo Ministério da Saúde, uma vez que os dados utilizados são de domínio público e não envolvem informações pessoais dos pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

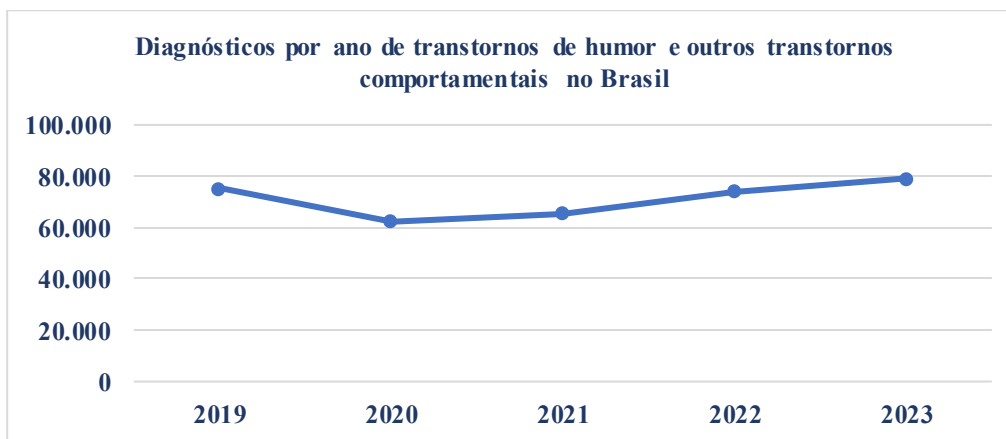
Os transtornos de humor e comportamentais são caracterizados por um conjunto de sintomas que inclui alterações de comportamento, ansiedade, fadiga, irritabilidade, alterações de memória e queixas somáticas (ARARIPE *et al.*, 2023). Apresentam-se como uma das morbidades psíquicas com maior taxa de prevalência (LIMA *et al.*, 2023). Conforme a **Figura 13.1**, observou-se 360.176 casos de transtornos de humor e outros comportamentais. No entanto,

percebe-se uma variação de casos durante os anos analisados, sendo 2023 o ano com maior número de casos, contando com 79.163 (21,97%), seguido do ano de 2019 com 75.236 (20,88%) e do ano de 2022 com 74.190 (20,59%).

Tal aspecto pode estar relacionado com a pandemia de COVID-19. De acordo com Barros *et al.* (2020), fatores estressantes no período de epidemias apresentam intrínseca relação com a presença de transtornos psiquiátricos, uma vez que a mudança drástica do estilo de

vida pode afetar diretamente a saúde mental. Além disso, a crise advinda durante e após a pandemia repercutiu não só no âmbito da saúde, mas sim em questões socioeconômicas, como o desemprego e as instabilidades salariais, impactando de maneira direta no diagnóstico de transtornos mentais (ARGOLO & ARAÚJO, 2004). Dessa maneira, a pandemia do SARS-Cov-2 apresentou impacto no aumento de internações, redução do atendimento eletivo e aumento do de urgência (PEREIRA *et al.*, 2024).

Figura 13.1 Gráfico por ano de diagnóstico de transtornos de humor e outros transtornos comportamentais

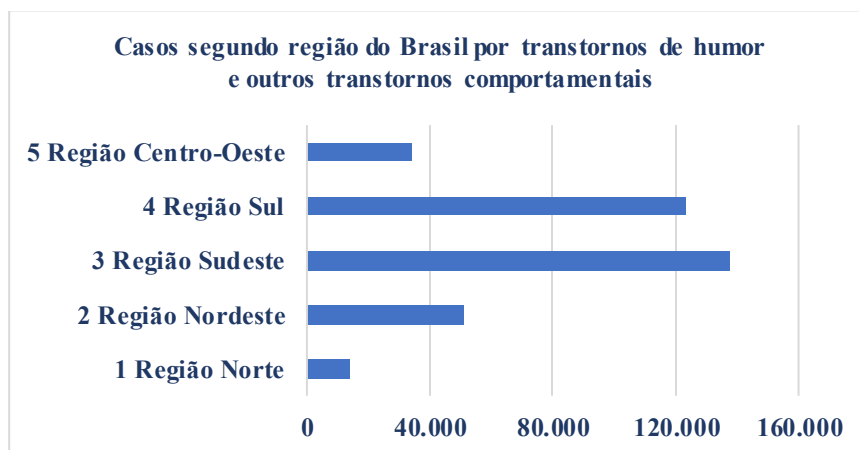


A preocupante quantidade de internações por Transtornos Mentais e Comportamentais evidencia a magnitude do impacto desses distúrbios na saúde pública brasileira. Considerando o aumento gradual das taxas de internação ao longo do tempo, é necessário investigar os determinantes subjacentes desse fenômeno, incluindo mudanças socioeconômicas, estresse urbano, acesso limitado aos serviços de saúde mental e estigma associado aos transtornos mentais.

A **Figura 13.2** revela uma heterogeneidade de casos por região brasileira. Dos casos citados, a região com maior número de internações consiste na região Sudeste com 38,16%, seguida da região Sul com 34,19% e da região

Nordeste com 14,22%. Nesse aspecto, sugere-se a existência de disparidades no acesso aos serviços de saúde mental, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), de tal maneira, isso implica no diagnóstico precoce, no tratamento e manejo adequado dos pacientes. De acordo com Santos *et al.* (2022), a predominância de internações por transtornos mentais nas unidades de pronto atendimento na região Norte são em sua maioria por transtornos esquizotípicos, seguido de transtornos de humor. Esses transtornos apresentam em comum sintomas somáticos e riscos à vida do indivíduo e às pessoas em torno dele (APA, 2014). Dessa maneira, torna-se uma problemática de caráter de urgência.

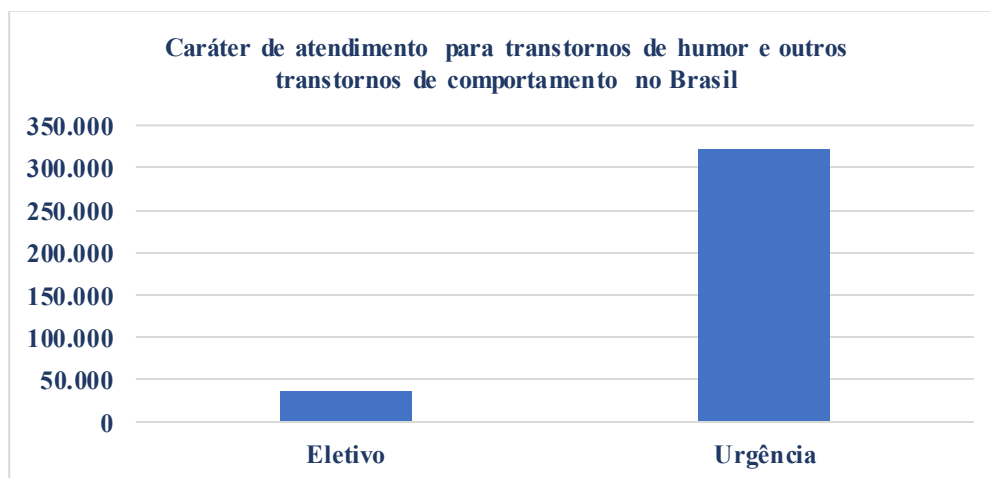
Figura 13.2 Gráfico de casos segundo região do Brasil por transtornos de humor e outros transtornos comportamentais



A **Figura 13.3** revela que, durante o período, o caráter de atendimento realizado para transtorno de humor e outros comportamentais foi de urgência, contabilizando 322.424

(89,51%). Isso demonstra que os transtornos de humor causam além de sofrimento psicológico, mas principalmente físico, sendo necessárias intervenções imediatas.

Figura 13.3 Gráfico demonstrando caráter de atendimento para transtornos de humor e outros transtornos de comportamento



O número elevado de atendimentos de urgência para transtornos de humor e comportamentais pode estar relacionado a como os sintomas são apresentados (RIBEIRO *et al.*, 2022). Esses transtornos, no geral, se caracterizam para além de alterações comportamentais e psíquicas, por sintomas físicos, como taquipneia, taquicardia, síncope, alterações visuais, entre outras (ALMEIDA, 2019). Nessa perspectiva, há um mascaramento dos sintomas que podem ser confundidos com outras patologias

e, por isso, os pacientes procuram os serviços de urgência.

No entanto, outro fator atrelado a essa análise está a relação com o autoextermínio. Os transtornos de humor, por exemplo, apresentam uma alta prevalência com situações de violência física, abuso de drogas e suicídio (ALMEIDA, 2019). De acordo com Vieira *et al.* (2021), esse transtorno, juntamente com a dependência química, apresenta maiores taxas de planejamento e realização do autoextermínio.

Dessa maneira, os serviços de urgência são mais comumente acionados para esses transtornos, uma vez que há risco de vida iminente.

Percebe-se pela **Tabela 13.1** que o número de internações por transtornos de humor e de comportamento aumenta até a idade de 49 anos, porém diminui após os 50 anos. Observa-se, ainda, que o perfil de internações de pacientes é de 30 a 39 anos do sexo feminino, representando 13,37% dos casos totais de internamento. Tal aspecto apresenta um padrão semelhante à literatura. Na pesquisa de Barbosa *et al.* (2020), o perfil epidemiológico de pacientes no Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS II) em um município da Bahia depende do transtorno analisado. Para transtornos comportamentais, a prevalência é em mulheres de 40 a 49 anos, en-

quanto as internações de pacientes homens são para transtornos relacionado ao uso de substâncias.

Entretanto, conforme a **Tabela 13.1**, apesar da taxa de internações ser maior entre as mulheres para os transtornos de humor e comportamentais no geral, a quantidade de óbitos revela-se maior entre a população do sexo masculino, com cerca de 51,63% do total de óbitos, principalmente na faixa etária de 70 a 79 anos. Segundo Yoshimoto *et al.* (2023), existe uma correlação entre óbitos em idosos com transtorno de humor, devido aos quadros de depressão que estão intimamente ligados à perda da autonomia, independência, isolamento social e solidão.

Tabela 13.1 Internações e óbitos por faixa etária segundo sexo

Faixa etária	Internações			Óbitos		
	Sexo masculino	Sexo feminino	Total	Sexo masculino	Sexo feminino	Total
Menor 1 ano	56	60	116	-	-	-
1 a 4 anos	220	132	352	-	-	-
5 a 9 anos	913	445	1.358	3	-	3
10 a 14 anos	3.687	9.486	13.173	2	1	3
15 a 19 anos	11.135	21.323	32.458	7	8	15
20 a 29 anos	30.592	44.616	75.208	24	18	42
30 a 39 anos	27.338	48.171	75.509	43	27	70
40 a 49 anos	22.819	47.022	69.841	63	73	136
50 a 59 anos	18.615	34.779	53.394	111	107	218
60 a 69 anos	10.082	15.970	26.052	129	103	232
70 a 79 anos	3.773	5.142	8.915	147	104	251
80 anos e mais	1.575	2.225	3.800	149	194	343
TOTAL	130.805	229.371	360.176	678	635	1.313

Destaca-se que a taxa de mortalidade representa o número de óbitos por 1.000 habitantes em determinado ano. A tendência ao envelhecimento populacional é uma realidade no Brasil e com ela surgem problemas de saúde pública

(PUGLIA *et al.*, 2024). Estudos revelam que pacientes com transtornos psiquiátricos apresentam menor sobrevida da população em geral (SAMPAIO & CAETANO, 2006), entretanto,

há uma necessidade maior de preocupação entre os idosos.

De acordo com a **Tabela 13.2**, a taxa de mortalidade se assemelha ao número de óbitos para transtornos de humor e de comportamento no país durante o período analisado. No entanto, percebe-se para além do aumento conforme a

idade, a taxa de mortalidade é substancialmente maior em pacientes com 80 anos ou mais, principalmente em pacientes do sexo masculino. Tal análise está relacionada com uma maior tendência ao suicídio nessa população especificamente.

Tabela 13.2 Taxa de mortalidade segundo faixa etária por sexo

Faixa etária	Sexo masculino	Sexo feminino	Total
5 a 9 anos	0,33	-	0,22
10 a 14 anos	0,05	0,01	0,02
15 a 19 anos	0,06	0,04	0,05
20 a 29 anos	0,08	0,04	0,06
30 a 39 anos	0,16	0,06	0,09
40 a 49 anos	0,28	0,16	0,19
50 a 59 anos	0,6	0,31	0,41
60 a 69 anos	1,28	0,64	0,89
70 a 79 anos	3,9	2,02	2,82
80 anos e mais	9,46	8,72	9,03
TOTAL	0,52	0,28	0,36

Diante desse panorama, revela-se que as doenças mentais apresentam uma relevância para os gastos públicos brasileiros. Como já dito anteriormente, o envelhecimento é uma tendência para a realidade do país, apresentando uma relação com o aumento de óbitos por transtornos mentais (**Tabela 13.2**). Com essa tendência, a adoção de políticas públicas surge como tentativa para amenizar a conjuntura, com maiores investimentos, especificamente, para a população idosa, uma vez que apresentam maior taxa de mortalidade (DA SILVEIRA *et al.*, 2023).

No últimos 10 anos, os valores gastos pelo Poder Público voltou-se para os cuidados dos seguintes transtornos psiquiátricos: transtorno relacionado ao uso de substâncias, esquizofrenia e outros transtornos esquizofrênicos e transtornos de humor – especialmente os desen-

cadeados por sintomas somáticos (NOGUEIRA *et al.*, 2023). Pela **Tabela 13.3** é demonstrado o valor total de gastos por capítulo CID-10, isto é, o valor total hospitalar por grupo de doenças. Durante o período de 2019 a 2023 no Brasil, os transtornos de humor e outros transtornos comportamentais – incluídos à categoria de Transtornos psiquiátricos como descrito na tabela – se configuraram como o 12º grupo de doenças com maiores gastos aos cofres públicos. Tal fato demonstra investimentos maciços no manejo desses transtornos em ambiente hospitalar.

Além disso, outros fatores influenciam em maiores investimentos nesse grupo de transtornos. Um dos fatores foi a pandemia de COVID-19, haja vista que houve um aumento de casos de transtornos de humor e de comportamento após o período. Em um estudo realizado no estado do Tocantins, observou-se um aumento de

41,41% de internações por transtornos psiquiátricos durante o período pandêmico, e junto a isso, houve uma maior demanda de investimen-

tos nos serviços hospitalares voltados para o manejo dos sintomas somáticos (PINTO *et al.*, 2022).

Tabela 13.3 Valor total gasto por Capítulo CID-10

Capítulo CID-10	Valor total hospital
Doenças infecciosas e parasitárias	17.104.854.961,92
Neoplasias	9.835.540.483,50
Doenças hematológicas e imunitárias	453.643.774,11
Doenças endócrino-metabólicas e nutricionais	1.140.918.499,76
Transtorno psiquiátricos	1.561.211.212,19
Doenças do sistema nervoso	1.840.271.654,73
Doenças oftalmológicas e de anexos	957.392.483,03
Doenças do ouvido, apófise e mastoide	277.271.529,05
Doenças do sistema circulatório	16.638.959.856,48
Doenças do sistema respiratório	7.156.668.333,72
Doenças do TGI	6.485.904.708,51
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	812.158.472,37
Doenças osteomusculares	1.680.655.561,12
Doenças do sistema geniturinário	4.269.102.594,35
Gravidez, parto e puerpério	6.915.394.396,87
Algumas afecções perinatais	4.529.486.207,71
Malformações congênitas	1.602.698.076,74
Sintomas e sinais clínicos e achados anormais no exame clínico e laboratorial	1.292.871.776,04
Lesões, envenenamento e causas externas	8.653.670.713,90
Causas externas de morbidade e mortalidade	12.496,36
Contato com serviços de saúde	1.087.071.358,86

Legenda: *TGI – trato gastrointestinal.

CONCLUSÃO

Os achados dessa investigação mostraram que os transtornos de humor e comportamentais apresentam uma grande relevância no Brasil. Percebe-se que após o período pandêmico houve um maior número de casos notificados. A região Sudeste foi a região do país que apresentou maior número de casos comparados a outras localidades regionais. Além disso, o estudo identificou uma maior prevalência de in-

ternações em pacientes do sexo feminino, porém com óbitos e taxa de mortalidade maiores entre homens de idade mais avançada.

Diante disso, os dados apresentados revelam a necessidade de implementação de medidas de prevenção aos transtornos mentais de humor e de comportamento no país, haja vista que promovem impactos significativos na saúde mental dos pacientes, bem como gastos exaustivos ao sistema de saúde público para serviços de urgência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, V.P. *et al.* Perspectivas acerca do conceito de saúde mental: análise das produções científicas brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. v. 27, n. 01, p. 351, 2022. <https://doi.org/10.1590/1413-8123202271.22562019>.

ALMEIDA, J.M.C. Política de saúde mental no Brasil: o que está em jogo nas mudanças em curso. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 35, n. 11, p. e00129519, 2019. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00129519>.

APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento. *et al.*]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli. [et al.]. – 5. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

ARGOLO, J.C.T. & ARAÚJO, M.A.D. O impacto do desemprego sobre o bem-estar psicológico dos trabalhadores da cidade de Natal. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 8, n. 4, p. 161, 2004.

ARARIPE, M. C. *et al.* Mortalidade e incidência por transtorno mental e comportamental: revisão sistemática. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 86, 2023. DOI: 10.51161/integrar/remss/3881.

BARBOSA, C.G. *et al.* Perfil epidemiológico dos usuários de um Centro de Atenção Psicossocial. *SMAD, Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas* (Edição em português), São Paulo, Brasil, v. 16, n. 1, p. 1, 2020. DOI: 10.11606/issn.1806-6976.smad.2020.156687.

BARROS, M.B.A. *et al.* Report of sadness/depression, nervousness/anxiety and sleep problems in the Brazilian adult population during the COVID-19 pandemic TT - Informe de tristeza/depresión, nerviosismo/ansiedad y problemas de sueño en la población adulta brasileña durante, v. 29, n. 4, p. e2020427, 2020. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1028>.

BEAR, M.F. *et al.* Neurociências - Desvendando o Sistema Nervoso. 4ª Edição, Artmed, 2017.

DA SILVEIRA, R.E. *et al.* Morbi-mortalidade e gastos hospitalares com idosos de Minas Gerais, Brasil. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, [S. l.], v. 27, n. 7, p. 3746, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i7.2023-032.

FAGUNDES, A.M. *et al.* Transtorno de ansiedade generalizada: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68388, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-211.

LIMA, L.M.F. *et al.* Análise da morbidade hospitalar por transtornos mentais e comportamentais no interior do Ceará, de 2015 a 2021. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 6, p. e12669, 2023. <https://doi.org/10.25248/reas.e12669.2023>.

NOGUEIRA, J.G.P. *et al.* Internação, mortalidade e valores totais gastos por transtornos mentais no Brasil: uma análise epidemiológica e financeira dos últimos 10 anos. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 1793, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i8.10985.

PEREIRA, S.M.O. *et al.* Análise sobre a variação de internamentos de pacientes com transtorno de humor afetivo no período pré, durante e pós pandemia pelo COVID no Paraná. *Revista Thêma et Scientia*, v. 14, n. 1, 2024.

PINTO, A.A.F. *et al.* Incidência de transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool no estado do Tocantins associado à pandemia da COVID-19: Incidence of mental and behavioral disorders due to the use of alcohol in the state of Tocantins associated with the COVID-19 pandemic. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 13253, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n4-105.

PUGLIA, C.C. *et al.* Abordagens para o envelhecimento ativo e saúde do idoso. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 1320, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n4p1320-1330.

RIBEIRO, C.C.F. *et al.* Hospitalizations for mental and behavioral disorders in Minas Gerais. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 15, p. e52111536832, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i15.36832.

SANTOS, J.N.G.S. *et al.* Hospitalizations for mental and behavioral disorders, Northern region, Brazil, from 2017 to 2021. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 10, p. e300111030593, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i10.30593.

SAMPAIO, A.L.P. & CAETANO, D. Mortalidade em pacientes psiquiátricos: revisão bibliográfica. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 55, n. 3, p. 226, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852006000300009>.

VIEIRA, M.T. *et al.* Fatores de risco de suicídio em homens e mulheres: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 6475, 2021. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-198>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICDH-2*. Geneva: WHO; 2001. Disponível em: <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>. Acesso em 30 de junho de 2024.

YOSHIMOTO, G.K.R. *et al.* Uma correlação entre transtorno do humor e óbitos em idosos, um recorte do Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 23508, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-409.

Capítulo 14

SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

AMANDA APARECIDA DA SILVA GRACILIANO¹
AMANDA COUTINHO PESSÔA¹
ANDRESSA DAMASCENO MARCELINO¹
BEATRIZ LIMA RODOLFO¹
DANIEL RAMOS LEITE SOARES¹
IARA HANTEQUESTE RANGEL MARCHIORI¹
IURI CORDEIRO SIQUEIRA²
LAYRA RAMOS LUGÃO¹
LÍVIA ANDREATTA RIBEIRO MELO¹
MARIA EDUARDA ALBANI GONÇALVES¹
PALLOMA REZENDE MARCOS DE ALMEIDA¹

¹Discente – Medicina da Faculdade Brasileira Multivix Vitória, Vitória, ES, Brasil.

²Discente - Medicina da Universidade de Vila Velha, Vila Velha, ES, Brasil.

Palavras-Chave: Saúde Mental; Atenção Primária à Saúde, Transtornos Mentais.

INTRODUÇÃO

Saúde mental (SM) é um estado de bem-estar da mente com valor intrínseco e instrumental, que permite às pessoas confrontarem as situações da vida, como lidar com o estresse; perceber as habilidades; aprender e trabalhar bem; e contribuir com a comunidade. A qualquer momento, um conjunto diverso de fatores individuais, familiares, comunitários e estruturais pode se combinar para proteger ou prejudicar a saúde mental. Embora a maioria da população seja resiliente, as que são expostas às circunstâncias adversas – incluindo pobreza, violência, deficiência e desigualdade – têm maior propensão a desenvolver uma condição de saúde mental (OMS, 2020).

A área de Saúde Mental coloca um grande desafio para os profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) devido à complexidade e à magnitude epidemiológica dos transtornos mentais. Isso se relaciona à elevada carga global de acometimentos mentais e à grande lacuna terapêutica relacionada a esses transtornos, além da conexão entre problemas de saúde física e mental (GAMA *et al.*, 2021). Ademais, o maior risco de adoecimento mental entre indivíduos expostos a condições sociais, econômicas e ambientais não favoráveis, reforçam um cenário preocupante, inclusive o aumento nas taxas de suicídio (SANINE & SILVA, 2021). Muitas condições de SM podem ser tratadas efetivamente a um custo relativamente baixo, porém, as problemáticas no tratamento são grandes em todo o mundo; o atendimento, quando prestado, é frequentemente de baixa qualidade e, comumente, há a presença de estigma, discriminação e violações de direitos humanos, o que dificulta ainda mais o diagnóstico precoce e eficaz (OMS, 2020).

Considerando que o Brasil apresenta a incorporação de políticas desfavoráveis aos pro-

gramas sociais, agravados pela pandemia da COVID 19, nota-se uma tendência de piora desse quadro. Nesse sentido, os impactos negativos do referido momento para a economia são inquestionáveis, assim como o empobrecimento da população e a desestruturação dos serviços de saúde, que já vinham sofrendo com a falta de investimento operacionalizado pelo modelo neoliberal de gestão pública (SANINE & SILVA, 2021). Somado a esse contexto, têm-se os reflexos diretos e indiretos relacionados à saúde mental, como o aumento da ansiedade em decorrência do isolamento social, da insegurança financeira, bem como da propensão à descontinuidade do tratamento, mudanças nos hábitos de vida, entre outros (SANINE & SILVA, 2021).

As propostas de integração dos dispositivos da rede de atenção em saúde tentam facilitar a identificação precoce e o tratamento dos transtornos mentais, o manejo clínico adequado, a referência para outros níveis quando necessário e a promoção do bem-estar da mente. Com isso, a integração da atenção em Saúde Mental na APS deixa o cuidado mais acessível, disponível e aceito pelas comunidades, e auxilia na obtenção de bons resultados clínicos (GAMA *et al.*, 2021). Para tal intuito, a ampliação do escopo de ações da atenção primária nessa área mostra-se de fundamental importância para o cuidado dos pacientes portadores de transtorno mental, sendo o modelo de cuidados colaborativos, integrando profissionais da APS com profissionais de saúde mental, uma possível solução para o problema existente (SALGADO & FORTES, 2021).

Diante desse cenário, o estudo teve como objetivo analisar a integração da Saúde Mental na Atenção Primária à Saúde, considerando a importância e os desafios associados, conforme evidenciado pela pandemia da COVID-19 e pelo agravamento das condições socioeconômi-

cas. Assim, visa equipar os profissionais de saúde com conhecimentos para enfrentar as lacunas de atendimento, promovendo um cuidado mais acessível e integrado que responda às necessidades emergentes e complexas da saúde mental, contribuindo para uma melhor resposta ao estresse e ao bem-estar das comunidades.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, realizada no período de junho a julho de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e SciELO. Foram definidos com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Saúde Mental”, “Atenção Primária à Saúde” e “Transtornos Mentais”. Os critérios de inclusão foram artigos em inglês e português, publicados no período de 2020 a 2024, que abordam as temáticas propostas para esta pesquisa. Já os critérios de exclusão foram artigos duplicados, com fuga ao tema, incompletos e que não atenderam aos demais critérios de inclusão. Após a análise minuciosa, os artigos foram submetidos à leitura aprofundada para a coleta de dados. Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas, abordando: manifestações clínicas, principais diagnósticos e diagnósticos diferenciais, tratamento farmacológico e não farmacológico de transtornos mentais na APS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os casos de transtornos mentais são uma realidade na Atenção Primária à Saúde. A alta prevalência de Transtornos Mentais Comuns (TMCs) estão associados aos fatores de vulnerabilidade psicossocial, como gênero, renda e nível educacional (NETO *et al.*, 2023). Embora

não se enquadrem necessariamente em categorias diagnósticas específicas, esses transtornos impactam significativamente a saúde mental dos pacientes e requerem estratégias de intervenção baseadas em evidências para melhorar os desfechos clínicos e de qualidade de vida (NETO *et al.*, 2023).

Manifestações clínicas

Na APS, inúmeras são as manifestações que indicam algum acometimento à saúde mental, sendo os transtornos mais prevalentes respectivamente: a dependência de nicotina; os transtornos de humor, como a depressão; os transtornos de ansiedade; os transtornos somatoformes; e o abuso/dependência de álcool (SALGADO & FORTES, 2021). Esses transtornos frequentemente estão associados a determinantes sociais da saúde, como problemas familiares, situações de violências, abuso, uso de álcool e outras drogas, luto, baixa renda, desemprego, entre outros (GAMA *et al.*, 2021). Da mesma forma, é cotidiano o relato por parte dos pacientes de sintomas difusos, como insônia, estresse, ansiedade, tristeza, dores de cabeça, que, mesmo não preenchendo os critérios para se enquadrar nos diagnósticos de transtorno mental presentes no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.^a edição (DSM-5), indicam algum nível de sofrimentos psíquico (NETO *et al.*, 2023).

Em crianças, são muito presentes queixas relacionadas à dificuldade de aprendizado, dislexia, autismo, agressividade e hiperatividade. Por outro lado, em idosos, as queixas se concentram principalmente em casos relacionados ao abandono e à violência, que ocasionam por diversas vezes sintomas depressivos e ansiosos. Assim, a tentativa de suicídio, o suicídio e as síndromes de pânico se apresentam como desdobramentos mais graves das queixas em todas as faixas etárias (GAMA *et al.*, 2021).

Com o isolamento social e o afastamento das pessoas de suas redes de proteção psicossocial, a recente pandemia de COVID-19 protagonizou grande impacto na saúde mental e no bem-estar da população. A situação de pandemia propiciou a aparição de diversos transtornos mentais, como a depressão, a ansiedade e o estresse agudo e sentimentos de solidão, desesperança, insegurança entre outros, em pessoas sem doença mental prévia e agravou o quadro daquelas com doença mental pré-existente. Esses impactos causados pela pandemia perduram até a atualidade (NABUCO *et al.*, 2020).

Principais diagnóstico e diagnóstico diferencial na APS

Dentre os diagnósticos mais frequentes, a depressão afeta significativamente a qualidade de vida dos pacientes, sendo particularmente prevalente entre as mulheres, muitas das quais utilizam antidepressivos como parte do tratamento (GAMA *et al.*, 2021). Esse diagnóstico na APS baseia-se nos critérios do DSM-5, que incluem humor deprimido, perda de interesse/prazer e uma gama de sintomas, como alterações no apetite, sono, energia, sentimento de culpa ou inutilidade, dificuldade de concentração e pensamentos suicidas, persistindo por pelo menos duas semanas (MOISE *et al.*, 2021).

Durante a pandemia de COVID-19, observou-se um aumento substancial nos casos de depressão devido ao isolamento social, perda de emprego e luto, fatores que exacerbaram significativamente os sintomas dos pacientes. A depressão na APS, muitas vezes, é subdiagnosticada devido à sobreposição de sintomas com outras condições médicas, como doenças crônicas ou distúrbios do sono. Por conseguinte, a abordagem terapêutica deve ser personalizada, combinando psicoterapia eficaz e, em casos moderados a graves, antidepressivos para melhorar não apenas os sintomas, mas, também, a

funcionalidade e a qualidade de vida dos indivíduos (NABUCO *et al.*, 2020; SANINE & SILVA, 2021).

Os transtornos de ansiedade também são comuns na APS, caracterizados por preocupações excessivas, inquietação, irritabilidade e sintomas físicos, como palpitações (GAMA *et al.*, 2021). Conforme o DSM-5, os critérios de diagnóstico incluem uma preocupação persistente e desproporcional, acompanhada por sintomas como inquietação, fadiga, dificuldade de concentração, irritabilidade, tensão muscular e problemas de sono, persistindo por pelo menos seis meses (MOISE *et al.*, 2021). Durante a pandemia, a ansiedade aumentou substancialmente devido ao medo de contaminação, incertezas econômicas e o impacto do isolamento social prolongado. Sendo os sintomas frequentemente confundidos com outras condições médicas e psicológicas, o diagnóstico diferencial preciso torna-se essencial na APS. Mais adiante, o tratamento inclui terapia cognitivo-comportamental, estratégias de enfrentamento e, quando necessário, intervenções farmacológicas para proporcionar alívio aos pacientes e melhorar sua capacidade de enfrentamento diário (SANINE & SILVA, 2021).

O uso de substâncias, como álcool e drogas, representa outro desafio significativo na APS, especialmente entre os jovens. A identificação precoce e a intervenção direcionada são essenciais para minimizar os danos à saúde e encaminhar adequadamente os pacientes para tratamento especializado, quando necessário. Da mesma forma, o diagnóstico e manejo da demência, incluindo a doença de Alzheimer, exigem uma abordagem integrada na APS, focada na detecção precoce dos sintomas cognitivos, suporte aos cuidadores e coordenação com serviços especializados em neurologia e geriatria (GAMA *et al.*, 2021).

Sendo o diagnóstico diferencial um processo complexo, especialmente devido à coexistência frequente de múltiplas condições médicas e psiquiátricas em um único paciente, a APS desempenha um papel fundamental na identificação precoce, diagnóstico diferencial e manejo integrado de uma ampla gama de transtornos mentais, especialmente durante períodos de crise. Como exemplo, para o enfrentamento de tais transtornos durante a pandemia de COVID-19, houve uma adaptação significativa nos serviços de saúde mental integrados à APS, com um aumento substancial na utilização de telemedicina e outras modalidades remotas para atender às necessidades emergentes dos pacientes (CORNWELL *et al.*, 2020). Isso reforça a importância de adaptação contínua dos serviços de saúde mental na APS para atender às necessidades variadas e complexas dos pacientes, garantindo acesso equitativo a tratamentos eficazes e promovendo a saúde mental em toda a comunidade.

Tratamento farmacológico e não farmacológico na APS

Estudos epidemiológicos mostram que milhões de pessoas sofrem algum tipo de doença mental no mundo, sendo um dado que aumenta progressivamente. Entretanto, apenas uma pequena parte deles é identificada e tratada, o que aumenta significativamente o sofrimento individual. Dessa forma, a triagem para detecção e tratamento precoce de transtornos mentais e de uso de substâncias psicoativas no contexto da APS pode melhorar a qualidade de vida, ajudar a conter os custos em assistência à saúde e reduzir as complicações e comorbidades médicas. Com isso, a Saúde Mental deve ser entendida como um campo de intervenção prioritário para as equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), pois essas têm potencialidade de atuar não só na unidade de saúde, mas também no es-

paço social onde a comunidade vive e circula (LIMA, 2021).

Para ampliar a atenção ao sofrimento psíquico, torna-se necessária uma avaliação integral do paciente com análise das necessidades de tratamento farmacológico e/ou não farmacológico, buscando sempre valorizar a autonomia, a inclusão social e a permanência do paciente no território. Esse trabalho integrado, tendo a APS como coordenadora do cuidado, visa articular ações de prevenção, promoção, tratamento e reabilitação, de acordo com as necessidades do usuário (GAMA *et al.*, 2021).

Os profissionais de saúde percebem a crescente busca por medicamentos psicotrópicos, principalmente mulheres com queixas de ansiedade e depressão. Estes afirmam que os pacientes não têm crítica a respeito dos problemas de dependência e os efeitos colaterais associados, convertendo-se em algo cultural e de difícil mudança. Já os usuários afirmam que a falta de opções de retaguarda dos profissionais ou serviços especializados, a baixa oferta de tratamento psicossocial e as filas de espera para atendimentos favorecem o processo de medicalização (GAMA *et al.*, 2021).

Embora pouco requerido por pacientes, é de suma importância a associação não farmacológica ao tratamento, com o objetivo de potencializar a resposta. Por exemplo, a atividade em grupo se apresenta como um dispositivo que permite aos usuários se colocarem como sujeitos e agentes de sua saúde, tornando-se responsáveis pelo seu tratamento. Além de auxiliar na construção de laços sociais, o dispositivo grupal atua para superar a identificação dos sujeitos com a doença e com a concepção de uma cura restrita à solução medicamentosa (PEREIRA *et al.*, 2020).

O fornecimento de cuidados primários em saúde mental para redução da lacuna de tratamento é cada vez mais importante, devendo

proporcionar acesso, longitudinalidade e a integralidade do cuidado, que são considerados os eixos de avaliação da qualidade do serviço ofertado. Porém, sabe-se que as equipes da APS não estão suficientemente habilitadas para atender aos pacientes com transtorno mental, necessitando de apoio e capacitação para a identificação e abordagem (SALGADO & FORTES, 2021).

Dessa forma, considerando a APS como o primeiro nível de atenção em saúde e principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), no âmbito individual e coletivo, torna-se necessário políticas públicas que contemplem maiores investimentos e mudanças nos serviços de APS, com a finalidade de melhorar a identificação dos transtornos mentais, bem como seus tratamentos, incluindo propostas preventivas de ações psicossociais, visando a garantia de uma atenção integral na saúde coletiva.

CONCLUSÃO

A saúde mental representa um problema complexo no contexto da APS, devido a um aumento nos casos registrados ao longo dos últimos anos e à influência de diversos fatores desencadeantes, requerendo um tratamento individual e específico dos profissionais de saúde para cada caso. Outrossim, surge, a partir disso, um problema quanto ao uso indiscriminado de medicamentos psicotrópicos, uma vez que o tratamento farmacológico dos transtornos mentais tende a ser requisitado pelos pacientes, desprezando o potencial de melhora de alternativas de cuidado.

Diante disso, em primeira instância, devem ser considerados e endereçados os problemas

sociais na esfera do poder público, uma vez que se mostram prevalentes entre os pacientes com transtornos de saúde mental, agravando-se, ainda, por acontecimentos como a pandemia de COVID-19. Além disso, para as equipes da Atenção Primária, é importante que tais fatores sejam considerados na implementação de medidas de prevenção e detecção precoce dos transtornos mentais, a fim de evitar a sobrecarga do sistema de saúde no manejo de casos graves, que demandam mais do sistema de saúde em seu tratamento.

Nesse contexto, o tratamento desses transtornos traz complexidade ao requerer a análise crítica de cada caso pelos profissionais de saúde, considerando todos os fatores relacionados na vida de cada paciente. Tal especificidade requer a implementação de estratégias integradas, proporcionando o manejo adequado, com a capacitação continuada das equipes de saúde e colaboração interprofissional, para que a análise dos casos seja cada vez mais assertiva. Ademais, é necessário combater o uso indiscriminado de medicamentos no processo de tratamento. Tal combate deve passar pelo incentivo do tratamento não farmacológico entre a população, desmistificando quaisquer estigmas e demonstrando sua importância para lidar com a saúde mental, associado a medidas educacionais de conscientização quanto aos problemas de dependência e efeitos colaterais associados ao uso de medicamentos psicotrópicos.

Por fim, enfrentar esse desafio de maneira integrada é crucial para uma melhora significativa da qualidade de vida de indivíduos afetados por transtornos mentais, promovendo a Atenção Primária à Saúde como centro orientador de um sistema de saúde mais eficiente e preparado para o cuidado do paciente como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORNWELL, B.L. *et al.* Impact of the COVID-19 Pandemic on Primary Care – Mental Health Integration Services in the VA Health System. *Psychiatry Online*, v. 72, n. 8, p. 972, 2021. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.202000607>.

GAMA, C.A.P. *et al.* Os profissionais da Atenção Primária à Saúde diante das demandas de Saúde Mental: perspectivas e desafios. *Interface*, v. 25, p. e200438, 2021. <https://doi.org/10.1590/interface.200438>.

LIMA, A.M.J. Contribuição da estruturação da atenção primária à saúde segundo seus atributos essenciais para a qualidade da assistência em saúde mental: um estudo a partir do PMAQ-AB. 219f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2021.

MOISE, N. *et al.* Cuidados primários e saúde mental: para onde vamos a partir daqui? *Jornal Mundial de Psiquiatria* v. 11, n. 7, p. 271, 2021.

NABUCO, G. *et al.* O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 15, n. 42, p. 2532, 2020. [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2532](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2532).

NETO, F.T. *et al.* Transtorno mental comum em populações assistidas pela Atenção Primária à Saúde no Brasil: uma revisão integrativa. *Cadernos de Saúde Coletiva*, v. 31, n. 3, p. e31030119, 2023. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202331030119>.

OMS. Organização Mundial de Saúde. Saúde Mental. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-aaz/s/audemental#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o,e%20contribuir%20com%20a%20comunidade>. Acesso: 05/06/24.

PEREIRA, R.M.P. *et al.* Percepção e a prática dos profissionais da Atenção Primária à Saúde sobre a Saúde Mental. *Interface*, v. 24, p. e190664, 2020. <https://doi.org/10.1590/Interface.190664>.

SALGADO, M.A. & FORTES, S.L.C.L. Indicadores de saúde mental na atenção primária à saúde: avaliando a qualidade do acesso através da capacidade de detecção de casos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 9, p. e00178520, 2021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00178520>.

SANINE, P.R. & SILVA, L.I.F. Saúde mental e a qualidade organizacional dos serviços de atenção primária no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 7, p. e00267720, 2021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00267720>.

Capítulo 15

RELAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE DEPRESSÃO RELACIONADA À INTOXICAÇÃO POR ALIMENTOS AGRÍCOLAS EXPOSTOS A AGROTÓXICOS

ANA CLÁUDIA DA SILVA¹

MARIA ALINE BARROS FIDELIS DE MOURA²

¹Discente – Curso de Farmácia na Universidade Federal de Alagoas

²Docente – Curso de Farmácia na Universidade Federal de Alagoas

Palavras-Chave: Agrotóxicos, Depressão, Agricultura Sustentável.

Doi

10.59290/978-65-6029-163-8.15

EDITORIA
PASTEUR

INTRODUÇÃO

A intersecção entre a saúde mental e a exposição a substâncias químicas, especialmente aquelas advindas da agricultura moderna, representa um campo de estudo essencial para compreender as dinâmicas complexas que afetam a saúde pública global. Dentre essas substâncias, os agrotóxicos surgem como um fator de risco significativo, não apenas para a saúde física, mas também para a saúde mental, incluindo a ocorrência de depressão. A relevância dessa discussão se encontra na crescente evidência de que a exposição a agrotóxicos, seja por meio do trabalho direto na agricultura ou pelo consumo de alimentos contaminados, pode estar intrinsecamente ligada ao desenvolvimento de transtornos mentais, como a depressão.

A depressão é uma condição complexa, caracterizada por uma variedade de sintomas psicológicos e físicos, que pode afetar profundamente a qualidade de vida do indivíduo. As causas da depressão são multifatoriais, envolvendo aspectos genéticos, bioquímicos, ambientais e psicossociais. Dentro deste espectro de causas, a exposição a toxinas ambientais, como os agrotóxicos, emerge como um fator de risco potencialmente significativo (WHO, 2017). Os agrotóxicos, amplamente utilizados na agricultura para proteger as colheitas de pragas e doenças, possuem propriedades que podem afetar negativamente o sistema nervoso central, contribuindo para o surgimento de doenças neurológicas e possivelmente transtornos mentais (MORIN & STUMM, 2018).

A relevância de investigar a relação entre a exposição a agrotóxicos e a ocorrência de depressão reside não apenas na necessidade de entender as causas subjacentes deste transtorno mental, mas também na urgência de desenvolver estratégias de prevenção e intervenção eficazes. A agricultura é uma atividade econômica

crucial mundialmente, e a utilização de agrotóxicos é uma prática comum. No entanto, a segurança desses produtos químicos tem sido questionada, levantando preocupações sobre os impactos potenciais na saúde humana e no meio ambiente (SILVA *et al.*, 2019).

Este estudo se justifica pela importância de compreender as conexões entre a saúde mental e as exposições ambientais a substâncias químicas potencialmente nocivas. A depressão, sendo um dos transtornos mentais mais prevalentes no mundo, necessita de uma investigação aprofundada sobre todas as suas possíveis causas e fatores de risco. A análise da relação entre a exposição a agrotóxicos e a depressão pode contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes, voltadas para a saúde ambiental e mental, além de promover práticas agrícolas mais seguras e sustentáveis.

Os objetivos deste estudo são identificar e analisar a literatura existente sobre a relação entre a exposição a agrotóxicos e a ocorrência de depressão; explorar os mecanismos biológicos que podem explicar essa relação; e discutir as implicações dessas descobertas para a saúde pública e para o desenvolvimento de políticas de saúde mental e ambiental.

MÉTODO

Este estudo adotou como método uma revisão bibliográfica da literatura conduzido entre junho e julho de 2024, por meio de pesquisas nas bases de dados PubMed, Scopus, SciELO e Google Acadêmico. Os termos de busca utilizados incluíram palavras-chave como “pesticidas,” “depressão,” “saúde mental,” e “exposição agrícola.”

Desta busca foram encontrados 41 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

O processo de seleção dos estudos seguiu um fluxo sistemático, iniciando com a triagem de títulos e resumos, seguida pela leitura integral dos textos para confirmar a elegibilidade. Os seguintes critérios de inclusão foram adotados: artigos completos e originais disponíveis online gratuitamente nos idiomas português e inglês, publicados no período de 2013 a 2024 que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa e estudos do tipo revisão, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não se adequassem à temática proposta.

Os resultados foram apresentados de forma descritiva, divididos em categorias temáticas abordando: Toxicidade dos agrotóxicos e mecanismo de ação no Sistema Nervoso Central; Associação entre exposição a agrotóxicos e prevalência de depressão; Efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde física e suas conexões com a saúde mental; Análise epidemiológica; Estudos de caso e pesquisas de campo; Estratégias de prevenção e políticas para reduzir a exposição a agrotóxicos; Alternativas sustentáveis à utilização de agrotóxicos na agricultura e Impacto ambiental dos agrotóxicos: contaminação de solos e recursos hídricos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Toxicidade dos agrotóxicos e mecanismos de ação no sistema nervoso central

A compreensão da toxicidade dos agrotóxicos e seus mecanismos de ação no sistema nervoso central é fundamental para avaliar os riscos associados à sua exposição e o subsequente desenvolvimento de transtornos mentais, como a depressão. Os agrotóxicos são substâncias químicas utilizadas na agricultura para controlar pragas e doenças em culturas. Embora de-

sempenhem um papel crucial na maximização da produtividade agrícola, suas propriedades tóxicas podem representar sérios riscos à saúde humana, especialmente quando há exposição prolongada ou em altas doses.

Um dos principais mecanismos pelos quais os agrotóxicos afetam o sistema nervoso central é através da inibição da enzima acetilcolinesterase (ACHE), fundamental para o correto funcionamento do sistema nervoso. Esta enzima é responsável pela degradação do neurotransmissor acetilcolina, e sua inibição resulta em uma acumulação anormal de acetilcolina, levando a distúrbios neurológicos e a potenciais impactos na saúde mental (COMAN *et al.*, 2013). Estudos epidemiológicos têm consistentemente associado a exposição crônica a agrotóxicos com um aumento no risco de desenvolver depressão. Em uma pesquisa realizada por Freire e Koifman (2013), foi observado que indivíduos expostos a agrotóxicos apresentavam uma prevalência significativamente maior de sintomas depressivos comparados àqueles não expostos.

Além da inibição da ACHE, alguns agrotóxicos também são capazes de alterar os níveis de outros neurotransmissores importantes, como a serotonina e a dopamina, que desempenham um papel central na regulação do humor, do sono e do apetite. Desregulações nestes sistemas neurotransmissores são comumente associadas com o desenvolvimento de depressão (SILVA, 2015). A exposição a pesticidas organoclorados, por exemplo, tem sido relacionada a alterações nos níveis de serotonina, sugerindo um vínculo direto entre a exposição a essas substâncias e alterações no estado mental e emocional (CARRASCO *et al.*, 2021).

Os efeitos neurotóxicos dos agrotóxicos não se limitam à desregulação de neurotransmissores; eles também incluem estresse oxidativo, inflamação do sistema nervoso central e até mesmo alterações na expressão gênica, que po-

dem contribuir para o desenvolvimento de depressão. O estresse oxidativo, resultante do desequilíbrio entre radicais livres e a capacidade antioxidante do organismo, pode levar a danos celulares e é um fator conhecido na patogênese de várias doenças neurológicas, incluindo a depressão (MURUSSI *et al.*, 2014).

Considerando essas evidências, é imperativo que estratégias de prevenção e políticas públicas sejam desenvolvidas para mitigar os riscos associados à exposição a agrotóxicos. Isso inclui o monitoramento rigoroso dos níveis de exposição, o desenvolvimento de práticas agrícolas mais seguras e a promoção de alternativas sustentáveis à utilização de agrotóxicos. A educação e a conscientização sobre os riscos associados aos agrotóxicos, tanto para trabalhadores agrícolas quanto para a população em geral, são etapas fundamentais para reduzir a exposição e, conseqüentemente, o impacto dessas substâncias na saúde mental.

Em conclusão, a toxicidade dos agrotóxicos e seus mecanismos de ação sobre o sistema nervoso central destacam a importância de abordar a exposição a estas substâncias como um assunto de saúde pública prioritário. A relação entre a exposição a agrotóxicos e a prevalência de depressão reforça a necessidade de políticas e práticas que protejam a saúde humana e promovam um ambiente mais seguro e sustentável.

Associação entre exposição a agrotóxicos e prevalência de depressão

A associação entre a exposição a agrotóxicos e a prevalência de depressão constitui um dos temas mais pertinentes no campo da saúde pública e da toxicologia ambiental. Este vínculo, complexo e multifacetado, desdobra-se em diversas implicações significativas para o entendimento dos determinantes ambientais da saúde mental. O crescente corpo de pesquisa nesta área sugere que a exposição a determina-

dos agrotóxicos está associada a um aumento no risco de desenvolver sintomas depressivos, tanto em populações rurais diretamente expostas no âmbito ocupacional quanto em populações gerais expostas indiretamente através da dieta e do ambiente.

Os estudos conduzidos por Buralli *et al.* (2019) e Baldi *et al.* (2011) fornecem evidências epidemiológicas robustas dessa associação. Buralli *et al.* (2019) realizaram uma ampla revisão de estudos que examinam os efeitos da exposição a pesticidas sobre a saúde mental, encontrando uma correlação significativa entre a exposição a agrotóxicos e o aumento da prevalência de depressão. De maneira similar, Baldi *et al.* (2011) em seu estudo longitudinal com trabalhadores agrícolas, observaram que a exposição contínua a pesticidas estava significativamente associada a uma maior incidência de sintomas depressivos ao longo do tempo.

O mecanismo pelo qual os agrotóxicos podem influenciar a saúde mental ainda é objeto de investigação, mas várias hipóteses têm sido propostas. Uma delas é que a exposição a agrotóxicos pode levar a alterações neuroquímicas, afetando o equilíbrio de neurotransmissores chave, como a serotonina e a dopamina, que estão diretamente relacionados com a regulação do humor e comportamento (FARIA *et al.*, 2014). Além disso, a neuroinflamação e o estresse oxidativo, resultantes da exposição a agrotóxicos, podem contribuir para o desenvolvimento de depressão, como sugerido pelos achados de estudos que indicam o papel desses processos nos transtornos de humor (GURGEL *et al.*, 2017).

Importante salientar é o fato de que a vulnerabilidade à depressão relacionada à exposição a agrotóxicos pode ser influenciada por múltiplos fatores, incluindo a duração e intensidade da exposição, o tipo específico de agrotóxico, bem como características individuais, como ge-

nética, estado de saúde prévio e fatores psicossociais. Este espectro de variáveis sublinha a complexidade da relação entre exposição a agrotóxicos e saúde mental, exigindo abordagens de pesquisa multidisciplinares e multissetoriais para sua plena compreensão.

Ademais, o impacto da exposição a agrotóxicos sobre a depressão não se restringe apenas ao indivíduo exposto. Há implicações significativas para as famílias, comunidades e sistemas de saúde, especialmente em regiões agrícolas onde o uso de agrotóxicos é intensivo. A depressão pode levar a uma diminuição da capacidade de trabalho, afetando a produtividade agrícola, além de aumentar o ônus para os sistemas de saúde devido à necessidade de tratamento e suporte para os indivíduos afetados (MACHADO, 2018).

Portanto, é imperativo que se desenvolvam estratégias eficazes de monitoramento e gestão de riscos relacionados à exposição a agrotóxicos, assim como políticas públicas que promovam práticas agrícolas sustentáveis e seguras para a saúde. A redução da exposição a agrotóxicos através de alternativas agrícolas mais seguras e a implementação de medidas de proteção para trabalhadores e populações vulneráveis são passos essenciais para mitigar os impactos negativos dos agrotóxicos sobre a saúde mental e física.

Aprofundar a compreensão sobre a relação entre exposição a agrotóxicos e a prevalência de depressão é crucial para o desenvolvimento de intervenções preventivas e terapêuticas eficazes. Isso implica na necessidade de um comprometimento contínuo com a pesquisa, a educação e a implementação de políticas públicas que possam efetivamente abordar esta questão complexa, protegendo assim a saúde e o bem-estar das populações.

Efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde física e suas conexões com a saúde mental

A complexa interação entre os efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde física e suas conexões com a saúde mental delineia um cenário preocupante, onde a exposição a estas substâncias químicas pode ser um vetor para uma gama de distúrbios além da esfera neuropsicológica. A pesquisa científica tem se aprofundado em descobrir e elucidar os mecanismos pelos quais os agrotóxicos afetam o corpo humano, revelando uma correlação intrínseca entre os impactos físicos e psicológicos dessa exposição.

Estudos têm demonstrado que os agrotóxicos, devido à sua natureza tóxica, podem induzir uma série de efeitos adversos à saúde física, incluindo, mas não se limitando a problemas respiratórios, dermatológicos, distúrbios endócrinos e carcinogênese (ZANCHI, 2023). Essas condições físicas não só deterioram a qualidade de vida do indivíduo, mas também podem desencadear ou exacerbar problemas de saúde mental, como a depressão. A relação entre as doenças físicas induzidas por agrotóxicos e a saúde mental é mediada por diversos fatores, incluindo a diminuição da capacidade funcional, o estresse psicológico advindo da gestão da doença e o impacto no bem-estar social e econômico do indivíduo.

Uma das conexões mais diretas entre a exposição aos agrotóxicos e os efeitos na saúde física é a neurotoxicidade. Diversos agrotóxicos foram identificados como neurotóxicos potenciais, capazes de afetar adversamente o sistema nervoso periférico e central, levando a distúrbios neurológicos que vão desde neuropatias até condições mais graves como a doença de Parkinson (NARAYAN *et al.*, 2017). Estes distúrbios neurológicos não apenas comprometem a saúde física do indivíduo, mas também possuem um impacto significativo na saúde mental, aumentando o risco de depressão devido à

alteração da qualidade de vida e à imposição de limitações físicas e sociais.

Outra área de preocupação é o impacto dos agrotóxicos no sistema endócrino. Alguns agrotóxicos atuam como disruptores endócrinos, interferindo nos hormônios naturais do corpo, o que pode resultar em uma variedade de efeitos adversos à saúde, incluindo problemas reprodutivos, obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares (FONSECA, 2019). Essas condições crônicas, por sua vez, são conhecidas por terem uma forte correlação com o desenvolvimento de transtornos de humor, incluindo depressão, destacando como a saúde física e mental estão profundamente interligadas.

A exposição crônica a agrotóxicos também tem sido associada ao desenvolvimento de alguns tipos de câncer, uma descoberta que sublinha a gravidade dos riscos à saúde representados por estas substâncias. O câncer, por sua vez, é acompanhado por um enorme fardo psicológico, incluindo um risco elevado de depressão tanto para os pacientes quanto para seus cuidadores (PARRÓN *et al.*, 2014). A jornada de luta contra o câncer, com seus desafios de tratamento, incerteza sobre o futuro e as mudanças na imagem corporal e na autonomia, pode precipitar uma série de questões de saúde mental.

Além dos efeitos neurotóxicos e endócrinos, a exposição a agrotóxicos pode levar a alterações imunológicas e inflamatórias, que por sua vez podem afetar a saúde mental. O estresse oxidativo e a inflamação têm sido apontados como mediadores potenciais na patogênese da depressão, sugerindo que os impactos imunológicos e inflamatórios dos agrotóxicos podem contribuir para o desenvolvimento deste transtorno (PEREIRA *et al.*, 2021).

Dado o espectro abrangente de efeitos adversos dos agrotóxicos sobre a saúde física e suas conexões estabelecidas com a saúde mental, torna-se crucial abordar a exposição a essas

substâncias como uma questão de saúde pública de alta prioridade. A implementação de estratégias de prevenção, monitoramento rigoroso da exposição, promoção de práticas agrícolas sustentáveis e a busca por alternativas mais seguras aos agrotóxicos são passos essenciais para mitigar os riscos à saúde física e mental associados ao seu uso.

Análise epidemiológica: estudos de caso e pesquisas de campo

A análise epidemiológica, especialmente através de estudos de caso e pesquisas de campo, desempenha um papel crucial na compreensão da extensão e da natureza dos impactos dos agrotóxicos sobre a saúde humana. Essas investigações fornecem insights valiosos sobre as associações entre exposição a agrotóxicos e diversos desfechos de saúde, incluindo efeitos adversos neurológicos, distúrbios endócrinos, problemas respiratórios, e, particularmente, a relação entre a exposição a essas substâncias e o desenvolvimento de transtornos mentais como a depressão. Ao longo dos anos, vários estudos têm contribuído para um entendimento mais aprofundado desta problemática, enfatizando a necessidade de políticas públicas mais rigorosas e de práticas agrícolas sustentáveis.

Um dos estudos mais relevantes nesta área foi realizado por Wang *et al.* (2014), que investigou a associação entre a exposição a agrotóxicos e a incidência de doenças neurológicas em uma comunidade agrícola na Califórnia. Este estudo de coorte prospectivo encontrou uma correlação significativa entre a exposição prolongada a determinados pesticidas e um aumento no risco de doenças neurodegenerativas, incluindo mal de Parkinson. Ainda que o foco principal não fosse a depressão, este estudo lança luz sobre os mecanismos potenciais pelos quais os agrotóxicos podem afetar o sistema

nervoso central, contribuindo para um maior entendimento dos riscos à saúde mental associados a essas substâncias.

Outro estudo realizado por Zanchi *et al.* (2024) em uma população de trabalhadores rurais no Brasil explorou mais diretamente a relação entre exposição a agrotóxicos e prevalência de sintomas depressivos. Utilizando uma abordagem transversal, este estudo constatou que trabalhadores expostos a agrotóxicos apresentavam uma prevalência significativamente maior de sintomas depressivos em comparação com não expostos. Este estudo destaca a importância de considerar a saúde mental como um componente crítico da avaliação dos riscos associados à exposição a agrotóxicos.

Além destes, um estudo longitudinal conduzido por Weisskopf *et al.* (2013) na França acompanhou um grupo de agricultores ao longo de dez anos para avaliar os impactos de longo prazo da exposição a agrotóxicos na saúde. Os resultados indicaram não apenas uma associação com problemas físicos, como distúrbios respiratórios e câncer, mas também um aumento significativo no risco de desenvolvimento de transtornos depressivos. Este estudo é particularmente importante por sua abordagem longitudinal, oferecendo uma perspectiva sobre os efeitos a longo prazo da exposição a agrotóxicos.

A pesquisa realizada por Pandey *et al.* (2023), focada em comunidades agrícolas no sudeste asiático, utilizou uma combinação de métodos quantitativos e qualitativos para explorar as percepções da população sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde e no bem-estar. Os achados deste estudo ressaltam a complexidade dos efeitos dos agrotóxicos na saúde, incluindo preocupações significativas com a saúde mental, e sugerem a necessidade de uma abordagem holística na gestão dos riscos associados a essas substâncias.

Estas observações, juntamente com muitos outros conduzidos globalmente, formam uma base de evidências que sublinha os potenciais riscos à saúde associados à exposição a agrotóxicos. A análise epidemiológica, especialmente quando combinada com abordagens transversais, longitudinais e qualitativas, oferece uma visão abrangente dos efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde, incluindo implicações significativas para a saúde mental. A acumulação dessas evidências científicas é fundamental para informar o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e promover práticas agrícolas que protejam tanto a saúde humana quanto o ambiente.

Estratégias de prevenção e políticas públicas para reduzir a exposição a agrotóxicos

A implementação de estratégias de prevenção e o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a redução da exposição a agrotóxicos são fundamentais para proteger a saúde pública e ambiental. A crescente conscientização sobre os riscos associados ao uso de agrotóxicos tem levado a um debate global sobre a necessidade de medidas regulatórias mais rigorosas, bem como à busca por alternativas mais seguras para a prática agrícola. Esta seção discute diversas abordagens recomendadas pela literatura científica que visam mitigar os riscos à saúde associados ao uso de agrotóxicos.

A primeira etapa na redução da exposição a agrotóxicos envolve o aprimoramento das regulamentações sobre o uso dessas substâncias. Segundo Serra *et al.* (2016), é crucial estabelecer limites mais estritos para a aplicação de agrotóxicos, garantindo que sua utilização seja feita de maneira segura e responsável. Além disso, a implementação de programas de monitoramento da saúde dos trabalhadores agrícolas e das populações expostas pode ajudar a identificar precocemente os efeitos adversos, permi-

tido intervenções oportunas (SILVA *et al.*, 2023).

Outra estratégia importante é a promoção da educação e da conscientização sobre os riscos associados ao uso de agrotóxicos e sobre práticas agrícolas seguras. Conforme destacado por Pasiani *et al.* (2012), o treinamento adequado de agricultores e trabalhadores rurais sobre o uso seguro de agrotóxicos, incluindo a importância do uso de equipamentos de proteção individual, pode reduzir significativamente os riscos de exposição. Além disso, a educação ambiental nas comunidades pode promover a adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis e a demanda por alimentos produzidos de forma mais segura.

A adoção de práticas agrícolas alternativas, como a agricultura orgânica e o manejo integrado de pragas, é uma solução eficaz para reduzir a dependência dos agrotóxicos. Estas práticas não apenas minimizam os impactos ambientais, mas também promovem a biodiversidade e a sustentabilidade dos ecossistemas agrícolas. Segundo Candiottto & Meira (2014), a agricultura orgânica, que proíbe o uso de agrotóxicos sintéticos, tem ganhado popularidade como uma abordagem mais saudável e ambientalmente responsável para a produção de alimentos.

Além disso, o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas que incentivem a pesquisa e o desenvolvimento de alternativas aos agrotóxicos são essenciais. Isso inclui o investimento em tecnologias agrícolas inovadoras, como biopesticidas e técnicas de controle biológico, que podem oferecer métodos de controle de pragas menos prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente (SAMPAIO & FREDO, 2019).

A implementação de sistemas de rastreabilidade e certificação para produtos agrícolas também é uma ferramenta valiosa para reduzir

a exposição a agrotóxicos. Esses sistemas permitem que consumidores façam escolhas mais informadas, preferindo produtos que foram produzidos de maneira sustentável e com menor uso de substâncias químicas nocivas (RIBEIRO *et al.*, 2021).

Finalmente, é imprescindível que haja uma cooperação internacional para abordar a questão dos agrotóxicos de maneira global. A harmonização das regulamentações, o compartilhamento de melhores práticas e o apoio a países em desenvolvimento para implementar estratégias de redução da exposição a agrotóxicos são passos importantes para mitigar os riscos à saúde em uma escala global (LIGNANI, 2022).

A adoção de uma abordagem multifacetada, envolvendo regulamentações mais rigorosas, educação, promoção de práticas agrícolas sustentáveis, desenvolvimento de alternativas, implementação de sistemas de certificação e cooperação internacional, é essencial para reduzir a exposição a agrotóxicos e seus impactos adversos na saúde humana e no meio ambiente.

Alternativas sustentáveis à utilização de agrotóxicos na agricultura

A busca por alternativas sustentáveis à utilização de agrotóxicos na agricultura emerge como uma resposta vital aos crescentes desafios ambientais e de saúde pública associados ao uso intensivo dessas substâncias. Esta seção explora diversas abordagens e tecnologias que têm sido desenvolvidas e implementadas globalmente, visando uma produção agrícola mais ecológica e segura, conforme a literatura científica.

A agricultura orgânica é frequentemente destacada como uma das principais alternativas aos sistemas de produção convencionais baseados no uso intensivo de agrotóxicos. Segundo um estudo de Silva & Polli (2020), a agricultura orgânica não só elimina o uso de agrotóxicos e

fertilizantes químicos sintéticos, como também promove a biodiversidade, a saúde do solo e os ciclos naturais, resultando em alimentos mais saudáveis e em menor impacto ao meio ambiente. A adoção dessa prática tem crescido exponencialmente em várias partes do mundo, impulsionada pela crescente demanda dos consumidores por produtos mais saudáveis e sustentáveis.

Outra estratégia importante é o Manejo Integrado de Pragas (MIP), que se baseia no uso combinado de técnicas biológicas, culturais, físicas e genéticas para o controle de pragas, reduzindo a dependência de agrotóxicos. O MIP envolve o monitoramento constante das populações de pragas e o uso de predadores naturais, armadilhas e culturas resistentes como métodos de controle. Junior *et al.* (2022) demonstram em sua pesquisa que, quando bem implementado, o MIP pode ser tão eficaz quanto os métodos convencionais, com a vantagem de ser mais sustentável e menos prejudicial à saúde e ao ambiente.

A biotecnologia oferece soluções inovadoras para a redução do uso de agrotóxicos por meio do desenvolvimento de culturas geneticamente modificadas (GM) que são resistentes a pragas e doenças. Embora essa abordagem seja controversa e suscite debates sobre segurança alimentar e impactos ambientais, estudos como o de Vargas *et al.*, (2018) apontam que as culturas GM podem contribuir significativamente para a diminuição do uso de agrotóxicos, além de aumentar a produtividade agrícola.

A agroecologia é outra alternativa promissora, representando um paradigma de produção que integra conhecimentos científicos e locais para criar sistemas agrícolas resilientes e autossuficientes. De acordo com Santos & Oliveira (2015), a agroecologia enfatiza a diversificação das culturas, a reciclagem de nutrientes, a conservação do solo e da água, e o fortalecimento das comunidades locais. Este enfoque não ape-

nas reduz a necessidade de insumos químicos, mas também melhora a saúde do ecossistema e das comunidades rurais.

A implementação de práticas agrícolas conservacionistas, como o plantio direto e a rotação de culturas, também contribui para a redução do uso de agrotóxicos. Essas técnicas melhoram a estrutura do solo, a retenção de água e a biodiversidade, criando condições desfavoráveis para o surgimento e proliferação de pragas. Fortini (2018) destaca que essas práticas, além de reduzirem a erosão do solo, promovem um ambiente mais equilibrado, diminuindo a necessidade de intervenção química.

É crucial que políticas públicas e incentivos sejam estabelecidos para promover a adoção dessas alternativas sustentáveis. Isso inclui o financiamento para pesquisa e desenvolvimento, a assistência técnica para agricultores, subsídios para práticas agrícolas sustentáveis e a certificação de produtos orgânicos e agroecológicos. A colaboração entre governos, instituições de pesquisa, organizações não governamentais e o setor privado é essencial para superar as barreiras à adoção dessas práticas e garantir a segurança alimentar, a saúde pública e a sustentabilidade ambiental.

Com isso, a transição para métodos de produção agrícola mais sustentáveis é fundamental para enfrentar os desafios impostos pelo uso intensivo de agrotóxicos. A implementação de alternativas como a agricultura orgânica, o manejo integrado de pragas, a biotecnologia, a agroecologia e práticas conservacionistas representa caminhos promissores para uma agricultura que respeita a saúde humana e o meio ambiente.

Impacto ambiental dos agrotóxicos: contaminação de solos e recursos hídricos

O impacto ambiental dos agrotóxicos abrange uma série de efeitos adversos sobre os ecossistemas, incluindo a contaminação de so-

los e recursos hídricos, o que representa uma ameaça significativa à biodiversidade e à saúde humana. A utilização intensiva de agrotóxicos na agricultura tem sido associada a diversos problemas ambientais, dentre eles, a redução da qualidade da água, a diminuição da fertilidade do solo e a mortalidade de espécies não-alvo, como abelhas e outros polinizadores essenciais para a manutenção dos ecossistemas.

A contaminação de solos ocorre principalmente através do uso excessivo e inadequado de produtos químicos na agricultura, que podem alterar a composição química do solo e reduzir sua capacidade de sustentar a vida. Esses compostos químicos podem permanecer no solo por longos períodos, afetando não apenas as culturas atuais, mas também as futuras. Segundo Rodrigues *et al.*, (2020), os agrotóxicos podem afetar a microbiota do solo, diminuindo a biodiversidade microbiana, o que compromete a decomposição de matéria orgânica e o ciclo de nutrientes, essenciais para a produtividade agrícola.

Além disso, a contaminação de recursos hídricos é outra consequência grave do uso de agrotóxicos. Esse fenômeno ocorre por meio da lixiviação, escoamento superficial e deposição atmosférica, transportando resíduos de agrotóxicos para rios, lagos e lençóis freáticos. De acordo com a pesquisa realizada por Versolato (2023), resíduos de agrotóxicos foram detectados em várias fontes de água potável em áreas rurais, excedendo muitas vezes os limites máximos permitidos por órgãos reguladores. Isso não apenas coloca em risco a fauna aquática, mas também a saúde humana, uma vez que a água contaminada pode ser utilizada para consumo humano e irrigação de culturas.

A biodiversidade aquática é especialmente vulnerável à contaminação por agrotóxicos. Estudos apontam para a diminuição significativa de espécies aquáticas em áreas com alta concentração de resíduos químicos, o que altera a

cadeia alimentar e pode levar a um colapso ecológico. Silva *et al.* (2013) relataram que a exposição crônica de ambientes aquáticos a agrotóxicos pode resultar em alterações genéticas, redução da fertilidade e mortalidade em espécies aquáticas, afetando a estrutura e funcionamento dos ecossistemas.

Diante desse cenário, torna-se imperativo implementar estratégias de mitigação e políticas públicas voltadas para a redução do uso de agrotóxicos e a promoção de práticas agrícolas sustentáveis. Isso inclui o incentivo à agricultura orgânica e agroecológica, que não utiliza produtos químicos sintéticos, e o desenvolvimento de técnicas de manejo integrado de pragas, que combinam métodos biológicos, culturais e mecânicos para controlar pragas e doenças, minimizando a necessidade de agrotóxicos.

A educação ambiental e a conscientização de agricultores e consumidores sobre os riscos associados ao uso de agrotóxicos e as vantagens de métodos alternativos de produção também são essenciais. A promoção de um modelo agrícola mais sustentável e menos dependente de insumos químicos pode contribuir significativamente para a preservação dos recursos naturais e a proteção da saúde pública.

Assim, destaca-se a urgência de repensar as práticas agrícolas contemporâneas, visando um equilíbrio entre a produção de alimentos e a conservação ambiental. A transição para uma agricultura mais sustentável requer não apenas mudanças nas práticas de manejo, mas também o comprometimento dos governos, da indústria e da sociedade em geral, para garantir um futuro em que a segurança alimentar seja alcançada sem comprometer a integridade dos nossos ecossistemas.

CONCLUSÃO

Pelo exposto, reforça a importância de abordar a questão da exposição a agrotóxicos com a

devida seriedade e comprometimento, visando a proteção da saúde pública e a preservação do meio ambiente. Ao longo desta análise, tornou-se evidente que a utilização de agrotóxicos na agricultura apresenta riscos significativos não apenas para a saúde física dos indivíduos expostos, mas também para a saúde mental, afetando de maneira profunda a qualidade de vida da população.

As alternativas sustentáveis à utilização de agrotóxicos, como a agricultura orgânica, o manejo integrado de pragas, a biotecnologia, a agroecologia e práticas conservacionistas, apresentam-se como vias promissoras para uma transição para sistemas de produção mais ecológicos e saudáveis.

Para que essa transição seja efetiva, é fundamental o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas que incentivem práticas agrícolas sustentáveis, além de investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas

tecnologias que possam oferecer alternativas seguras ao uso de agrotóxicos. A educação e a conscientização de agricultores, trabalhadores rurais e da população em geral sobre os riscos associados ao uso de agrotóxicos e sobre as práticas alternativas disponíveis são etapas cruciais neste processo.

Por fim, reitera-se a urgência de um comprometimento coletivo para com a segurança alimentar, a saúde pública e a proteção ambiental. A colaboração entre governos, instituições de pesquisa, setor privado e comunidades é essencial para superar os desafios atuais e garantir um futuro mais sustentável e saudável para as próximas gerações. Desta maneira, reforça-se a necessidade de uma abordagem integrada e multifacetada que considere não apenas os aspectos econômicos da produção agrícola, mas também seus impactos sociais, de saúde e ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALDI, I. *et al.* Neurobehavioral effects of long-term exposure to pesticides: results from the 4-year follow-up of the PHYTONER study. *Occupational and Environmental Medicine*, v. 68, n. 2, p. 108, 2011. <https://doi.org/10.1136/oem.2009.047811>.
- BURALLI, R.J. *et al.* Data on pesticide exposure and mental health screening of family farmers in Brazil. *Data in brief*, v. 25, p. 103993, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.103993>.
- CANDIOTTO, L.Z.P. & MEIRA, S.G. Agricultura Orgânica: Uma Proposta De diferenciação Entre Estabelecimentos Rurais. *Organic Agriculture: A Proposal Of Differentiation Between Rural Premises*. Campo-Território: Revista de geografia agrária, v. 9, n. 19, p. 149, 2014.
- CARRASCO, L.M.C.M. *et al.* A influência da exposição a Agrotóxicos para o desenvolvimento da depressão: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, p. e502101523166, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23166>.
- COMAN, G. *et al.* Pesticides mechanisms of action in living organisms. In: *Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe*. Springer Netherlands, 2013. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6461-3_16.
- FARIA, N.M.X. *et al.* Occupational exposure to pesticides, nicotine and minor psychiatric disorders among tobacco farmers in southern Brazil. *Neurotoxicology*, v. 45, p. 347, 2014. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2014.05.002>.
- FONSECA, I.F.Ax. Desregulação endócrina tireoidiana por agrotóxicos. 2019. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2019.
- FORTINI, R.M. Adoção de práticas agrícolas conservacionistas e eficiência produtiva na agricultura brasileira. 2018. 120 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2018.
- FREIRE, C. & KOIFMAN, S. Pesticides, depression and suicide: a systematic review of the epidemiological evidence. *International journal of hygiene and environmental health*, v. 216, n. 4, p. 445, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2012.12.003>.
- GURGEL, A.M. *et al.* Efeitos neurotóxicos dos agrotóxicos organofosforados e o sistema de regulação estatal: da dúvida científica à ocultação de perigo para a saúde humana. 2017. 228 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2017.
- JUNIOR, J.S.Z. *et al.* Manejo agroecológico de pragas: alternativas para uma agricultura sustentável. *Revista Científica Intellecto*, v. 3, n. 3, 2022.
- LIGNANI, L.B. A ciência entre o uso seguro e a proibição dos agrotóxicos: toxicologia, políticas de saúde internacional regulamentação agrícola na trajetória de Waldemar Ferreira de Almeida (Brasil, 1937-1985), 2022. 513 f. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) – Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022.
- MACHADO, M.B. Associação entre exposição a agrotóxicos, depressão e desesperança na população do município de Anahy/PR. 2018. 105. Dissertação (Mestrado em Biociências e Saúde) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2018.
- MORIN, P. & STUMM, E.M.F. Transtornos mentais comuns em agricultores, relação com agrotóxicos, sintomas físicos e doenças preexistentes. *Psico*, v. 49, n. 2, p. 196, 2018. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2018.2.26814>.
- MURUSSI, C. *et al.* Alterações em marcadores oxidativos, antioxidantes endógenos e na atividade da enzima acetilcolinesterase em trabalhadores rurais expostos a pesticidas agrícolas-um estudo piloto. *Ciência Rural*, v. 44, p. 1186, 2014. <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20130516>.
- NARAYAN, S. *et al.* Occupational pesticide use and Parkinson's disease in the Parkinson Environment Gene (PEG) study. *Environment international*, v. 107, p. 266, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2017.04.010>.

PANDEY, P. *et al.* A bibliometric analysis of scientific research publications related to pesticide poisoning in the South Asian countries. *Cureus*, v. 15, n. 4, 2023. doi: 10.7759/cureus.38134.

PARRÓN, T. *et al.* Environmental exposure to pesticides and cancer risk in multiple human organ systems. *Toxicology Letters*, v. 230, n. 2, p. 157, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2013.11.009>.

PASIANI, J.O. *et al.* Knowledge, Attitudes, Practices and Biomonitoring of Farmers and Residents Exposed to Pesticides in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 9, n. 9, p. 3051, 2012. <https://doi.org/10.3390/ijerph9093051>.

PEREIRA, C.H.J. *et al.* A modulação da resposta imune periférica em agricultores expostos a múltiplos agrotóxicos. 2021. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2021.

RIBEIRO, M.C. *et al.* Rastreabilidade e controle sanitário na cadeia produtiva de alimentos de origem vegetal: um estudo do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos do Estado de Minas Gerais, Brasil. 2021. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Ciência de Alimentos. Belo Horizonte – MG, 2021.

RODRIGUES, M.S. *et al.* Efeito de agrotóxicos sobre a microbiota do solo. *Revista Multidisciplinar de Educação e Meio Ambiente*, v. 1, n. 2, p. 38, 2020.

SAMPAIO, R.M. & FREDO, C.E. Tecnologias Agrícolas: a adoção do manejo integrado de pragas na agricultura paulista. In: Congresso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Medellín: ALTEC, 2019.

SANTOS, T.R. & OLIVEIRA, H.S. Agroecologia como temática de educação ambiental na preservação dos ecossistemas através da redução de agrotóxicos no contexto rural. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, p. 135, 2015. <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.4671>.

SERRA, L.S. *et al.* Revolução Verde: reflexões acerca da questão dos agrotóxicos. *Revista Científica do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB*, v. 1, n. 4, p. 2, 2016.

SILVA, D.A. & POLLI, H.Q. A importância da agricultura orgânica para a saúde e o meio ambiente. *Revista Interface Tecnológica*, v. 17, n. 1, p. 505, 2020. DOI:10.31510/infa.v17i1.825.

SILVA, M.R. *et al.* Agrotóxicos e seus impactos sobre ecossistemas aquáticos continentais. *SaBios-Revista de Saúde e Biologia*, [S. l.], v. 8, n. 2, 2013.

SILVA, S.M.S. Intoxicações por inibidores da acetilcolinesterase: etiologia, diagnóstico e tratamento. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra (Portugal), 2015.

SILVA, V. *et al.* Pesticide residues in European agricultural soils—A hidden reality unfolded. *Science of the Total Environment*, v. 653, p. 1532, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.441>.

SILVA, V. *et al.* Pesticide residues with hazard classifications relevant to non-target species including humans are omnipresent in the environment and farmer residences. *Environment international*, v. 181, p. 108280, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.108280>.

VARGAS, B.D. *et al.* Biotecnologia e alimentos geneticamente modificados: uma revisão. *Revista Contexto & Saúde*, v. 18, n. 35, p. 19, 2018. <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2018.35.19-26>.

VERSOLATO, A. Contaminação dos recursos hídricos por agrotóxicos: uma análise da precariedade do monitoramento e da inércia no combate. 2023. Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2023.

WANG, A. *et al.* The association between ambient exposure to organophosphates and Parkinson's disease risk. *Occupational and environmental medicine*, v. 71, n. 4, p. 275, 2014. <https://doi.org/10.1136/oemed-2013-101394>.

WEISSKOPF, M.G. *et al.* Pesticide exposure and depression among agricultural workers in France. *American journal of epidemiology*, v. 178, n. 7, p. 1051, 2013. doi: <https://doi.org/10.1093/aje/kwt089>.

WHO, Depression. Other common mental disorders: global health estimates. World Health Organization, Geneva, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/depression-global-health-estimates>. Acesso em: 20/07/2024.

ZANCHI, M.M. Exposição ocupacional de trabalhadores rurais a agrotóxicos como fator de risco para depressão: avaliação de parâmetros inflamatórios, bioquímicos e oxidativos. 2023. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2023.

ZANCHI, M.M. *et al.* Redox imbalance and inflammation: A link to depression risk in brazilian pesticide-exposed farmers. *Toxicology*, v. 501, p. 153706, 2024. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tox.2023.153706>.

Capítulo 16

FALTA DE APOIO PSICOLÓGICO AOS ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM ADOLESCENTES

YANCA ALVES SANTOS¹
ANA TEREZA CORDEIRO DE CARVALHO¹
DAVI PEREIRA SANTOS¹
CARLOS DIOGO SCOPEL¹
NATHÁLIA SOARES PIVOTO¹

¹Discente – Medicina da Faculdade Pitágoras de Medicina de Eunápolis

Palavras-Chave: Depressão; Saúde do Adolescente, Saúde Mental; Psicologia Educacional.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a busca por apoio psicológico nas instituições de ensino tornou-se crescente, principalmente após o cenário pandêmico. As modificações nas condições de viver associadas aos efeitos da pandemia (LINHARES & ENUMO, 2020) afetam significativamente a saúde mental de jovens e adolescentes. Não obstante, a falta de aparato psíquico aos estudantes da rede pública de ensino tem provocado sentimentos de angústia, medo, insegurança e, conseqüentemente, atingido drasticamente o desempenho nas atividades acadêmicas, permitindo um ambiente favorável para a ocorrência de massacres, como o atentado que ocorreu na Escola Pública Thomazio Montoro no dia 27 de março de 2023, o qual um adolescente de 13 anos atacou quatro professoras utilizando uma faca, resultando no óbito de uma das vítimas (G1, 2023). Partindo desse pressuposto, tais comportamentos tornaram-se frequentes, demonstrando o atual estado de fragilidade psicológica dos adolescentes.

No decorrer do tempo houve evolução no âmbito educacional visando a ampliação de multiprofissionais nas instituições de ensino, como é corroborado pela publicação da Lei nº 13.935/2019. De acordo com a lei, “as redes públicas de educação básica contarão com serviços de psicologia e de serviço social para atender às necessidades e prioridades definidas pelas políticas de educação, por meio de equipes multiprofissionais” (BRASIL, 2019). Apesar disso, ainda é deficitária a presença de profissionais qualificados e capacitados para atender as demandas dos estudantes, escutar ativamente, acolher e lidar com quadros de ansiedade e depressão que frequentemente acometem os adolescentes.

Segundo o Ministério da Saúde, “a adolescência é a etapa da vida compreendida entre a

infância e a fase adulta, marcada por um complexo processo de crescimento e desenvolvimento biopsicossocial” (BRASIL, 2007). Somado a isso, destaca-se que é o período em que os adolescentes estão em busca de novas descobertas e novos anseios. Sendo assim, é um momento marcado por profundas alterações não somente biológicas, mas também transformações identitárias e culturais. Portanto, a orientação e o acompanhamento desses adolescentes pela família e pelos educadores nessa fase da vida são fundamentais para o bom desenvolvimento psicossocial dos indivíduos. Dado ao exposto, situações de atentados como o que aconteceu em maio de 2023, resultou em óbito de professores e alunos. Nesse contexto, foi elaborado como medida de intervenção pela escola o apoio das equipes multiprofissionais de saúde e de atividades pedagógicas que serão ampliadas em oficinas de arte e grafite para um ambiente novo para todos os profissionais e estudantes.

O objetivo de estudo do presente relato foi realizar uma atividade educativa de atenção à saúde mental dos adolescentes de uma escola pública da cidade de Eunápolis observando seus medos e anseios para o futuro, a partir de interações e atividades diversas, correlacionando com a escassez dos atendimentos psicológicos aos adolescentes da rede pública de ensino.

MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência realizado a partir da vivência dos discentes da disciplina Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino Serviços e Comunidade (PINESC), do curso de medicina da Faculdade Pitágoras de Medicina de Eunápolis. Para tanto, foi realizada uma ação educativa em uma escola estadual do município, em 2021.

A disciplina do PINESC baseia-se em uma prática realizada pelos acadêmicos de medicina da Faculdade Pitágoras, a qual permite compreender a organização, planejamento e o funcionamento dos serviços públicos de saúde, desenvolvendo caráter resolutivo para as fragilidades identificadas. Portanto, a prática de atividades de promoção à saúde em Unidades Básicas de Saúde e setores da comunidade, tem se mostrado fundamental para a formação médica.

Na abordagem inicial foi solicitado que cada adolescente enchesse um balão e se posicionasse em um círculo. Em seguida, eram orientados a jogarem para cima e os acadêmicos adicionavam mais balões, que não poderiam cair no chão. À medida que os balões estouravam ou iam para o chão, o aluno deveria sair da roda e se direcionar para um local isolado dos outros participantes até sobrar um único aluno. Depois da dinâmica finalizada, foi explicado que o balão representava os seus sentimentos, sonhos, aflições e necessidades e que quando alguém era retirado da roda representava a tensão que é carregada quando os sentimentos não são partilhados.

Posteriormente, os alunos escreveram em um papel as emoções que emergiram durante a dinâmica. Foram registradas palavras como: “angústia”, “mágoa”, “animada”, “feliz”, “frustração”, “tédio”, “raiva”, “vontade de sumir”, “peso mental”, “preocupações futuras”, “insuficiência”, “desânimo”, “abandono”, “solidão”, “saudades”, “tristeza” e “ansiedade”. Assim, a partir das palavras expostas por eles, foi debatido cada sentimento, a importância de dividir com outras pessoas e a necessidade do apoio psicológico.

Após orientações sobre cada uma das emoções expostas, os alunos foram solicitados a escreverem novamente, agora no quadro, as novas emoções que surgiram após a roda de conversa. No final, os discentes ressaltaram a importância

da mudança de hábitos de vida e do apoio psicológico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No contexto atual houve uma grande transformação na maneira de interação e expectativas na população jovem, a pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2), a qual teve seu início em dezembro na China, trouxe consigo inseguranças, medos, frustrações, ansiedades e desafios no que diz respeito a saúde mental dos adolescentes. O fechamento das escolas durante esse período, distanciamento social, aumento do tempo de tela, interrupção da rotina de crianças e adolescentes, alteração da percepção e expectativas do futuro acarretaram um baixo grau de saúde mental entre os jovens, corroborando no desenvolvimento de transtornos mentais como ansiedade e depressão, sendo esse um dos grupos mais propícios a sofrerem com essas alterações por estarem em um processo de formação social e psicológica. Portanto, as redes de ensino se tornaram essenciais para o apoio emocional desse grupo no retorno às aulas (MIRANDA *et al.*, 2020).

Ao decorrer dos anos a educação no Brasil passou por diversas modificações, a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica, uma proposta da Lei Nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019, trouxe consigo a importância da inserção de uma equipe multiprofissional para o atendimento dos alunos (BRASIL, 2019). Portanto, é possível notar um estreitamento da educação e psicologia, agindo adjuntos para o processo de ensino, possibilitando uma melhor abordagem da equipe pedagógica. Em contrapartida, a falta de recursos e de apoio governamental às instituições de ensino públicas, além da violência em sala de aula, tornam a abrangência dessas políticas muitas vezes dificultosas, tornando

ainda mais essencial a participação em conjunto de psicólogos com os demais educadores (SALES, 2020).

Dado ao exposto, os professores podem recorrer ao Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi) e à Atenção Primária à Saúde (APS) como instrumento de auxílio diante de situações de difícil resolução. Assim sendo, o CAPSi e a APS vem sendo essenciais para manutenção da saúde mental dos adolescentes, na proposta de oportunizar o cuidado e reintegração para jovens através do acompanhamento clínico, lazer, e fortalecimento comunitário são ferramentas efetivas. Existem fatores protetores no que diz respeito ao desenvolvimento de transtornos mentais em crianças e adolescentes, o qual a escola desempenha fator primordial, uma boa educação tendendo a ser um fator protetor, assim como o inverso pode ocasionar em fragilidades e prejuízo na saúde mental. Não é incomum que familiares tragam crianças e adolescentes à APS, por queixas de saúde mental e mal comportamento, portanto, o encaminhamento para o CAPSi se torna algo fundamental para restabelecimento e apoio desse grupo, oportunizando medidas e acompanhamento de diversos casos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

A OMS define a adolescência no período entre 10 e 19 anos. Nesse contexto, a atividade realizada apresentou como resultados a participação de 16 alunos na faixa etária de 15 a 18 anos do terceiro ano do ensino médio, no qual foram solícitos e nos ajudaram em todas as etapas das dinâmicas. A intervenção demonstrou as fragilidades dos estudantes com o decorrer da atividade, eles relataram suas preocupações em relação ao futuro quando indagados sobre qual profissão gostariam de seguir após concluir o ensino médio, relacionando o anseio do mercado de trabalho concomitante a indecisão

de qual caminho seguir (LIMA & CARVALHO, 2022).

Frente ao ambiente escolar, sinais e sintomas como dormir na sala de aula, alteração de apetite, crises de choro, desinteresse em interagir com colegas de turma, dificuldade de concentração e tendência ao cansaço, podem ser percebidos pelos professores e profissionais do meio, e que levam a pensar na gravidade emocional que aquele aluno se encontra, sendo grandes indicativos de transtornos mentais como quadros depressivos. Ademais, após a percepção do quadro emocional, os profissionais devem estar atentos para orientar o adolescente e sua família sobre a necessidade do apoio psicológico (GROLI *et al.*, 2017).

No presente estudo, diversos adjetivos foram utilizados, para descrever o humor, como: deprimido, triste e angustiados apareceram evocados no primeiro momento frente a roda de conversa com os adolescentes, estes são desencadeados a partir de vários fatores como após situações de traumas, assédios, hostilidade, abuso de substância e doenças clínicas, trazendo gravidades e problemas durante a vida do indivíduo, tornando-se fatores predisponentes para a depressão maior (BENINCASA & REZENDE, 2006).

Durante a atividade, outros sentimentos foram expressos através dos termos “ansiedade” e “medo”, o qual ganharam um importante destaque. Destarte, sintomas ansiosos podem ser definidos como um estado em que a pessoa se apresenta sempre em alerta ou com sentimento de uma ameaça futura por algo desconhecido, gerando um sofrimento por antecipação e com receio de não saber lidar com aquela determinada situação, acarretando a uma interpretação de maneira errônea ao julgar uma circunstância como exageradamente ameaçadora. Vale destacar que a adolescência é uma fase delicada, o qual o indivíduo apresenta oscilações frequen-

tes de humor, o que pode acarretar o envolvimento em comportamentos de risco. No entanto, o medo é caracterizado como uma reação fisiológica, sendo a resposta emocional a ameaça iminente real ou percebida (JATOBÁ & BASTOS, 2007).

Expressões como “tédio” e “raiva” foram emoções expostas pelos alunos referentes a presença na instituição naquele dado momento, sendo entendidas como uma em resposta afetiva súbita e intensa, atrelada a estímulos internos ou externos. Entende-se a raiva um reflexo comum do organismo frente às situações de perigo, ameaça e frustrações se apresentando como um estado de alerta que instiga alterações físicas e emocionais (POSSEBON, 2019). Com relação ao tédio, estudos apontam que o tédio no contexto educativo está relacionado com experiências de cansaço, baixa autoestima, frustração e raiva, resultando em comportamentos de oposição, menor desempenho e insatisfação escolar, os quais são fatores facilitadores para comportamentos de risco na adolescência (PINTO, 2012).

Durante a dinâmica, referiram sensações somáticas como: aperto no peito, corpo dolorido, dificuldade de respirar ou muito cansaço, são sinais e sintomas difusos que não apresentam alterações nos exames complementares e explicação fisiopatológica relacionada, sendo uma importante causa de busca de atendimento em pessoas em sofrimento emocional. Pacientes que apresentam esse quadro clínico, estão predispostos a recidiva e restrições associadas, carecendo de ajuda tanto psicológica quanto medicamentosa, buscando como primeiro auxílio à família que simboliza, a proteção, o apoio e a fonte de modelos que direciona a forma como cada um aprende a ser e a enfrentar e lidar com as dificuldades do mundo. Todavia, os pais ao vivenciar a vida e expectativas do filho em uma dada situação, não compreendem as necessida-

des do adolescente refletindo aquilo como um ataque nervoso histérico ou designam como ligeiramente insignificante (GUSSO & CERATTI, 2018).

Segundo a Sociedade de Pediatria de São Paulo, as perspectivas dos adolescentes acerca do futuro estão ligadas diretamente ao mercado de trabalho, definindo-se como um passo importante para a transição ao mundo adulto, marcado principalmente a partir do ensino médio e ficando mais determinante aos 17 anos (BALDINI, 2014). Dado ao exposto, a necessidade de ingresso rápida ao mercado de trabalho inerente à obrigação de um curso profissionalizante apresenta duas vertentes, a primeira está relacionada com a necessidade de contribuir para a renda per capita familiar e a segunda somente após a conclusão do ensino superior. Portanto, a oportunidade de trabalho mantém-se atreladas a necessidade de anos de estudos profissionalizantes, nível socioeconômico e grau de escolaridade (MARTINS, 1997).

Tais aspectos expostos durante o presente estudo referente aos transtornos mentais, ficam evidentes nos papéis descritos pelos alunos da rede de ensino estadual no momento da dinâmica, atentando-se a dois relatos que destacam os temas discorridos:

“Me sinto com um vazio enorme em mim, me sinto ansiosa, às vezes parece que o meu coração vai parar e tudo dói, me sinto muito angustiada, às vezes parece que não consigo sentir nada, sinto uma vontade terrível de sumir e não fazer nada” (Aluno 1).

“Hoje eu não estou bem, acho que já tem alguns dias ou até semanas que minha única vontade é sumir, dói respirar e dói tudo, eu só tenho vontade de chorar, estou com medo desse sentimento não sumir, acho que minha mente está sendo minha maior inimiga” (Aluno 2).

Por fim, 15 alunos se prontificaram em escrever no quadro, em sua maioria apresentaram expressões de alívio ao final da atividade, com a ressalva de 2 que escreveram afirmações de neutralidade e 1 que preferiu não participar desse último momento. Por conseguinte, durante a discussão, foi ratificado a responsabilidade dos docentes em relação a necessidade do reconhecimento precoce dos possíveis transtornos mentais e a necessidade de estimular tanto o apoio familiar quanto o tratamento psicológico, para que todos consigam manter seu bem-estar mental. Outrossim, para os acadêmicos do curso de medicina, tornou-se possível um contato maior com a hebiatria e a psiquiatria, agregando ao conhecimento e a prática médica.

CONCLUSÃO

Através dessa experiência foi possível identificar como a deficiência de apoio psicológico nas instituições de ensino interfere negativa-

mente na vida de jovens e adolescentes, no convívio entre os colegas, família e sociedade como um todo. Foram identificados durante a atividade sentimentos de angústia, tristeza, frustração, vontade de sumir e solidão que podem ser reflexos da atuação de um conjunto de fatores como as questões hormonais e sociais comuns à idade, mas também podem estar associadas à escassez de especialistas para atender as demandas dos estudantes juntamente com os professores e familiares.

Nessa perspectiva, a inclusão de multiprofissionais e serviços de psicologia nas escolas é fulcral para o adequado apoio emocional, comportamental e vocacional desses estudantes. Além de fomentar a prevenção de futuras agressões e ataques que poderiam acontecer no âmbito escolar pelos alunos que se encontram afetados psicologicamente. Portanto, esse apoio psicológico tem como objetivo amparar, acolher e dar suporte para que eles possam enfrentar as demais etapas da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALDINI, S.B. O adolescente e a entrada no mercado de trabalho. São Paulo [Internet]. São Paulo: Sociedade de Pediatra de São Paulo; 2014. Disponível em: <https://www.spasp.org.br/2014/05/16/o-adolescente-e-a-entrada-no-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: 16 mai. 2023.
- BENINCASA, M. & REZENDE, M.M. Tristeza e suicídio entre adolescentes: fatores de risco e proteção. *Boletim de Psicologia*, v. 55, n. 124, 2006.
- BRASIL. Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica. *Diário Oficial da União* 11 de dezembro de 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13935.htm. Acesso em: 15 mai. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área de Saúde do Adolescente e do Jovem. Marco legal: saúde, um direito de adolescentes. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2007. 60 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf. Acesso em: 15 mai. 2023.
- G1. Vídeo mostra aluno esfaqueando professora dentro de sala de aula de escola estadual em SP [internet]. São Paulo, G1 SP; 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/03/27/aluno-esfaqueou-professora-dentro-de-sala-de-aula-de-escola-estadual-em-sp.ghtml>. Acesso em: 17 mai. 2023.
- GROLI, V. *et al.* Sintomas Depressivos e de Ansiedade em Adolescentes do Ensino Médio. *Revista de Psicologia da IMED*, v. 9, n. 1, p. 87, 2017. <https://dx.doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i1.2123>
- GUSSO, G. & CERATTI, M. *Tratado de Medicina de Família e Comunidade - 2. ed: Princípios, Formação e Prática; Artes Médicas, 2018.*
- JATOBÁ, J.D.V.N. & BASTOS, O. Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas, Brasil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 56, n. 3, p. 171, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000300003>.
- LIMA, E.L. & CARVALHO, O.C. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz) - [Internet]. Transições é o tema central da Semana Internacional da Saúde do Adolescente, 2022. Disponível em: <https://www.iff.fiocruz.br/index.php?view=article&id=64:semana-internacional-saude&catid=8#:~:text=A%20OMS%20considera%20como%20adolescência,nomeação%20até%20os%20anos>. Acesso em: 14 mai. 2023.
- LINHARES, M.B.M. & ENUMO, S.R.F. Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 37, p. e200089, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200089>.
- MARTINS, H.H.T. O jovem no mercado de trabalho. Rio de Janeiro: *Revista Brasileira de Educação* [online], n.05 -06, p. 96, 1997.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Saúde mental. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília (DF): Ministério da Saúde, p. 176: il. (Cadernos de Atenção Básica, n.34), 2013. Acesso em: 16 mai. 2023.
- MIRANDA, D.M. *et al.* How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, v. 51, p. 101845, 2020. doi: 10.1016/j.ijdrr.2020.101845.
- PINTO, Â.S.S. Propensão para o Tédio e Comportamentos de Risco em adolescentes. Mestrado em Psicologia Comunitária e Proteção de Menores. Portugal: Instituto Universidade de Lisboa; 2012.
- POSSEBON, E.P.G. Raiva, Agressão e Educação: um diálogo necessário. *Educação UNISINOS*, v. 23, n. 1, p. 155, 2019. <https://doi.org/10.4013/edu.2019.231.10>.
- SALES, I.E.G. Psicologia e educação: novas perspectivas para a educação brasileira. *DOXA: Revista Brasileira de Psicologia e Educação*, v. 22, n. 1, p. 21, 2020. <https://doi.org/10.30715/doxa.v22i1.13227>.

SAÚDE MENTAL

Edição 19

Índice Remissivo

Abuso, 1
Agricultura Sustentável, 115
Agrotóxicos, 115
Alucinações, 10
Alzheimer Disease, 24
Atenção Primária à Saúde, 80, 108
Bem-Estar, 55
Charles-Bonnet, 10
Coronavírus, 65
Critérios Diagnósticos, 19
Demência, 24
Dementia, 24
Depressão, 19, 24, 28, 60, 115, 129
Depression, 24
Diagnóstico, 10
Ecologia, 55
Epigenética, 87
Esgotamento Profissional, 65
Exercício Físico, 60
Hipnóticos, 1
Idade Avançada, 28
Identidade, 41

Infância, 87
Internações, 48, 99
Óbitos, 48, 99
Personalidade Múltipla, 41
Profissionais de Saúde, 80
Psicologia Educacional, 129
Psicoterapia, 55
Saúde do Adolescente, 129
Saúde Mental, 28, 80, 108, 129
Serviço Médico de Emergência, 65
TEPT, 87
Transtorno de Humor, 99
Transtorno Depressivo Maior, 19
Transtorno Depressivo Menor, 19
Transtorno Dissociativo, 41
Transtornos Mentais, 108
Transtornos Relacionados ao Uso de Substâncias., 48
Tratamento da Depressão, 19
Tratamento Preventivo, 60
Zolpidem, 1