

**Ministério da Saúde
Fundação Osvaldo Cruz
Instituto René Rachou
Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva**

**DEPRESSÃO ENTRE IDOSOS BRASILEIROS: UM ESTUDO BASEADO NA
PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE-2019**

por

Vinícius dos Santos Sguerri

Belo Horizonte
2023

DISSERTAÇÃO

MCS – IRR V. S. SGUERRI

2023

VINICIUS DOS SANTOS SGUERRI

**DEPRESSÃO ENTRE IDOSOS BRASILEIROS: UM ESTUDO BASEADO NA
PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE-2019**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Antônio Inácio de Loyola Filho

Coorientador: Érico de Castro Costa

Belo Horizonte

2023

Catálogo-na-fonte
Rede de Bibliotecas da FIOCRUZ
Biblioteca do IRR
CRB 6 3740

S72d Sguerri, Vinicius dos Santos.
2023

Depressão entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional de Saúde-2019 / Vinicius dos Santos Sguerri. – Belo Horizonte, 2023

XI, 66 f., il.; 210 x 297mm.

Bibliografia: f. 56-66

Dissertação (Mestrado) – Dissertação para obtenção do título de Mestre Saúde Coletiva pelo Programa de Pós - Graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou. Área de concentração: Políticas Públicas, Programas e Serviços de Saúde.

1. Depressão/epidemiologia. 2. Inquérito Nacional de Saúde/ estatística & dados numéricos. 3. Idoso/estatísticas & dados numéricos.4. Consumo de Serviços de Saúde estatísticas & dados numéricos. I. Título. II. Loyola Filho, Antônio Inácio de (Orientação). III. Costa, Érico de Castro (Coorientação).

CDD – 22. ed. – 362.25

VINICIUS DOS SANTOS SGUERRI

**DEPRESSÃO ENTRE IDOSOS BRASILEIROS: UM ESTUDO BASEADO NA
PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE-2019**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz como requisito para obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Antônio Ignácio de Loyola Filho, IRR/FIOCRUZ MINAS. Presidente

Prof. Dr. Rodrigo Nicolato, UFMG. Titular

Profa. Dra. Mery Natali Silva Abreu, UFMG. Titular

Profa. Dra. Mirela Castro Santos Camargos, UFMG. Suplente

Dissertação defendida e aprovada em Belo Horizonte/MG 18/08/2023

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha mãe, por todo amor, educação, estímulo, apoio e suporte dedicados a seus filhos ao longo do tempo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida e por todas as oportunidades, sobretudo aquelas que me permitiram aprender e evoluir.

Agradeço à minha família, sobretudo minha mãe, pelo estímulo e apoio para chegar até aqui.

Agradeço ainda a todos os professores e professoras, que em todos os momentos da vida, não desistem daqueles que desejam aprender e evoluir. Agradeço em especial aos professores orientadores desse trabalho acadêmico pela persistência em compreender, educar e orientar.

Por fim, agradeço a Fiocruz, em especial ao Instituto René Rachou e seu programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva, que permite a formação e o desenvolvimento constante em sua permanente contribuição à pesquisa e à sociedade.

RESUMO

Introdução - A depressão é um transtorno mental comum, que gera limitações para o funcionamento psicossocial e prejudica a qualidade de vida. Além de doenças crônicas e discrepâncias genômicas, a depressão tem determinantes socioeconômicos e culturais. Por sua vez, as consequências biológicas e psíquicas da depressão vão além da saúde mental e física, individual e coletiva, representando um custo social considerável. **Objetivo** – O presente estudo teve por objetivo investigar a prevalência de depressão entre idosos brasileiros, e em caráter exploratório, identificar os fatores sociodemográficos, condições de saúde e uso de serviços de saúde associados a esse evento. **Metodologia** – A investigação baseou-se nos dados da Pesquisa Nacional de Saúde – 2019 (PNS-2019), realizada junto a uma amostra da população brasileira. Os dados do presente estudo restringem-se à amostra da população idosa (60 anos ou mais). Para a detecção de sintomas depressivos utilizou-se o *Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)*, considerando o ponto de corte ≥ 9 , validado em estudo brasileiro. Foi utilizado o modelo de regressão de Poisson, que estima razões de prevalência e respectivos intervalos de confiança de 95%, considerando o nível de significância de $p < 0,05$, para investigação da associação da depressão em idosos com fatores sociodemográficos, condições de saúde e uso de serviços de saúde. **Resultados** - Participaram do estudo 21.965 idosos, com perdas de 3,4% da amostra elegível, que não foram diferenciadas em relação ao evento em investigação ($p=0,268$). A prevalência de sintomas depressivos ($PHQ-9 \geq 9$) foi de 13,2%. Após o ajustamento, mostraram-se associadas a maiores probabilidades de sintomas depressivos o sexo feminino, avaliar negativamente sua própria saúde (regular ou ruim/muito ruim), ter duas ou mais doenças crônicas, consultar o médico três ou mais vezes e ter sido hospitalizado, ambas nos últimos 12 meses. Foram associados a menores probabilidades de sintomas depressivos ter entre 70 e 79 anos de idade, residir em zona urbana e nas regiões Nordeste e Norte. **Conclusão** – Os resultados do estudo estão em consonância com o observado em outras populações idosas, no que tange aos fatores associados, sendo a depressão em idosos fortemente associada ao sexo feminino, ocorrência de duas ou mais DCNT e à avaliação negativa da própria saúde.

Palavras-Chave: Depressão; Idosos; Envelhecimento; PHQ-9; PNS; Inquéritos de Saúde

ABSTRACT

Background – Depression is a common mental disorder that imposes limitations on psychosocial functioning and impairs quality of life. In addition to chronic illnesses and genomic discrepancies, depression has socioeconomic and cultural determinants. Furthermore, the biological and psychological consequences of depression extend beyond individual and collective mental and physical health, representing a significant social cost. **Objective** – The present study aimed to investigate the prevalence of depression among Brazilian elderly individuals and, in an exploratory manner, identify sociodemographic factors, health conditions, and healthcare service utilization associated with this event. **Methodology** – The investigation was based on data from the National Health Survey - 2019 (PNS-2019), conducted with a sample of the Brazilian population. The data for this study were restricted to the elderly population sample (aged 60 or older). The Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) was used to detect depressive symptoms, with a cutoff point of ≥ 9 , validated in a Brazilian study. The Poisson regression model, which estimates prevalence ratios and their respective 95% confidence intervals, considering a significance level of $p < 0.05$, was used to investigate the association of depression with sociodemographic factors, health conditions, and healthcare service utilization, among older adults. **Results** – 21,965 elderly individuals participated in the study, with a loss of 3.4% of the eligible sample, which did not differ concerning the investigated event ($p = 0.268$). The prevalence of depressive symptoms (PHQ-9 ≥ 9) was 13.2% at the time of the study. After adjustment, the following factors were associated with a higher likelihood of depressive symptoms: female gender, negative self-assessment of health (fair or poor/very poor), having two or more chronic diseases, visiting the doctor three or more times, and being hospitalized, both within the last 12 months. Factors associated with lower likelihood of depressive symptoms included being aged between 70 and 79 years, residing in urban areas, and living in the Northeast and North regions. **Conclusion** – The study's results are consistent with observations in other elderly populations regarding associated factors. Depression in the elderly is strongly associated with female gender, the presence of two or more chronic non-communicable diseases (NCDs), and negative self-assessment of health.

Key Words: Depression; Elderly; Ageing; PHQ-9; PNS; Health Survey

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MODELO CONCEITUAL DA DETERMINAÇÃO DA DEPRESSÃO27

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DA CID-11 E DSM-5 PARA EPISÓDIO DEPRESSIVO	22
--	-----------

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1.** DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL (%) DE SINTOMAS DEPRESSIVOS¹ ENTRE IDOSOS BRASILEIROS (N=21.965), SEGUNDO CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2019.41
- TABELA 2.** DISTRIBUIÇÃO PROPORCIONAL (%) DOS SINTOMAS DEPRESSIVOS¹ ENTRE IDOSOS BRASILEIROS (N=21.965), SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DESCRITORAS DE CONDIÇÕES DE SAÚDE E DE USO DE SERVIÇOS DE SAÚDE, PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2019.....43
- TABELA 3.** RESULTADOS DAS ANÁLISES DOS FATORES ASSOCIADOS A SINTOMAS DEPRESSIVOS¹ ENTRE IDOSOS BRASILEIROS, POR MEIO DO MODELO DE POISSON, PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2019.....44

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
CES-D	<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i>
CID-10	Classificação Internacional de Doenças – versão 10
CIDI	<i>WHO Composite International Diagnostic Interview</i>
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
DM	<i>Diabetes Mellitus</i>
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais, 4ª Edição.
DSM-V	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais, 5ª Edição.
GDS-15	Geriatric Depression Scale
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC 95%	Intervalo de Confiança em 95 por cento.
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
MADRS	<i>Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale</i>
PDA	<i>Personal Digital Assistance</i>
PHQ-9	<i>Patient Health Questionnaire – 9</i>
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
RP	Razão de Prevalência
SABE	Saúde, Bem-estar e Envelhecimento
SAGE	<i>WHO Study of Ageing and Adult Health</i>
SM	Salário-Mínimo ou Salários-mínimos
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	12
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GERAL _____	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS _____	16
3. REVISÃO DE LITERATURA	17
3.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL E ALTERAÇÃO DO PERFIL DE MORBIMORTALIDADE _	17
3.2 DEPRESSÃO MAIOR: FREQUÊNCIA, DETERMINANTES E CONSEQUÊNCIAS DE SUA OCORRÊNCIA _____	20
3.3 DEPRESSÃO EM IDOSOS: O QUE NOS INFORMAM OS ESTUDOS POPULACIONAIS _____	29
3.4 INQUÉRITOS POPULACIONAIS DO BRASIL _____	34
4. METODOLOGIA	36
4.1 DESENHO DO ESTUDO E FONTE DE DADOS _____	36
4.2 VARIÁVEIS DO ESTUDO _____	37
4.2.1 Variável Dependente	37
4.2.2 Variáveis Independentes	37
4.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA _____	38
4.4 ASPECTOS ÉTICOS _____	39
5. RESULTADOS	40
6. DISCUSSÃO	46
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
8. REFERENCIAS	56

1 INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Os avanços sociais, econômicos e tecnológicos promoveram a melhora da saúde da população e alteraram as dinâmicas demográficas. Juntamente com redução da fecundidade e queda da mortalidade (especialmente em idades mais avançadas), essas alterações levaram ao aumento da expectativa de vida e ao envelhecimento populacional, que é a elevação proporcional da parcela idosa da população (United Nations, 2022; Wang *et al.*, 2020; Beard *et al.*, 2016; WHO, 2015).

Nesse contexto, foi estimado que a população idosa mundial quadruplicaria no período entre 1970 e 2025, passando a constituir, em 2050, um quarto da população total (WHO, 2016; WHO, 2016). Essas alterações na estruturação etária populacional impactam o perfil de morbidade populacional, em que passam a predominar as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), no que se convencionou chamar de transição epidemiológica. As DCNT são doenças de origem não infecciosa, resultantes da combinação de fatores genéticos, fisiológicos, comportamentais e ambientais, como comorbidades cardiovasculares, diabetes, demência, dor crônica e depressão (WHO, 2022; Beard *et al.*, 2016; Chang *et al.*, 2019).

O curso simultâneo das transições demográfica e epidemiológica é um fenômeno mundial, ainda que tenha ocorrido ou venha ocorrendo em velocidades distintas. O Brasil vem experimentando o mesmo, mas aqui, esse processo não se deu uniformemente entre as regiões geográficas, refletindo as diferenças regionais do nível de desenvolvimento social e econômico vinculados aos processos históricos de industrialização e urbanização (Vasconcelos; Gomes, 2012).

As DCNT respondem por três quartos das mortes ocorridas no mundo (cerca de 41 milhões de óbitos, anualmente), ainda que cerca de 17 milhões dessas mortes ocorram antes dos 70 anos (WHO, 2022). Nos países de renda mais baixa, entre 1950 e 2019, a participação das DCNT no total de anos perdidos por incapacidade passou de 37,8% para 66,0% (Murray *et al.*, 2020; Vos *et al.*, 2020). Embora também afetem pessoas mais jovens, as DCNT são mais frequentes entre idosos (Murray *et al.*, 2020).

O predomínio das DCNT na composição do perfil de morbimortalidade em uma população envelhecida lança luzes sobre a questão da saúde mental. Isso porque entre as DCNT mais prevalentes nessa época da vida, figuram várias que são associadas à ocorrência de depressão, um transtorno mental comum na velhice. Essa

associação pode ser em função de doenças específicas ou pela presença de multimorbidade (Maier *et al*, 2021; Sousa *et al.*, 2021; Read *et al*, 2017; Munhoz *et al*, 2016).

A depressão maior é uma doença comum que limita gravemente o funcionamento psicossocial e diminui a qualidade de vida (WHO, 2008). Em 2008, a OMS classificou a depressão maior como a terceira causa de carga de doença em todo o mundo e projetou que a doença ocupará o primeiro lugar em 2030 (WHO, 2008). Em 2015, 322 milhões de pessoas (4,4% da população mundial) apresentavam transtornos depressivos, e a magnitude da ocorrência de depressão cresceu 18,4% entre 2005 e 2015 (WHO, 2017).

As estatísticas globais escondem o fato de que a frequência de sua ocorrência varia entre populações. A literatura mostra uma prevalência de 6,0% para a depressão, nos últimos 12 meses (Kessler; Bromet, 2013) e de 15,0 a 18,0% ao longo da vida (Bromet *et al.*, 2011). Na atenção primária, um em cada dez pacientes, em média, apresenta sintomas depressivos, sendo essa frequência ainda maior na atenção secundária (Malhi *et al*, 2018). A comparação da prevalência de depressão nos últimos 12 meses entre países de alta renda (5,5%) e de baixa e média renda (5,9%) (Vos *et al.*, 2012; VOS *et al.*, 2015) demonstra que as variações não são simplesmente em decorrência das diferenças entre fatores sociais, culturais e socioeconômicos (Aquino; Londono; Carvalho, 2018): discrepâncias genômicas e outros aspectos biológicos também podem contribuir para essas diferenças (Heim; Binder, 2012).

Geralmente, o primeiro episódio de depressão ocorre entre a metade da adolescência até os meados da quarta década de vida. Entretanto em torno de 40% dos pacientes apresentam o seu primeiro episódio antes dos 20 anos (Kessler *et al*, 2005). Na prática, a detecção, diagnóstico e condução do tratamento da depressão geralmente representam desafios para os clínicos por causa de suas várias apresentações, curso e prognóstico imprevisíveis e resposta variável ao tratamento. Nas crianças e adolescentes, a apresentação clínica de depressão e a resposta ao tratamento podem diferir daquelas vistas na idade adulta, em razão das diferenças no desenvolvimento biológico e psíquico desse grupo etário (Thapar *et al*, 2012; Asselmann *et al*, 2018). Já nos idosos observa-se prevalências maiores de comprometimento cognitivo e comorbidades clínicas, principalmente as vasculares, em comparação ao observado em adultos (Byers; Yaffe, 2011; Diniz *et al.*, 2013).

As consequências biológicas e psíquicas da depressão vão além da saúde mental e física, individual e coletiva, representando um custo social considerável.

Além de poder levar ao desenvolvimento de várias condições crônicas de saúde (Silva *et al*, 2020; Daskalopoulou *et al*, 2016; Van Der Kooy *et al*, 2007), seu impacto negativo sobre as atividades rotineiras assemelha-se aquele decorrente de problemas de saúde física, gerando incapacidade funcional, ao nível individual e coletivo (Bruffaerts *et al*, 2012). No que diz respeito ao custo social, a depressão representa prejuízo das atividades laborais, domiciliares e sociais (Brody; Pratt; Hughes, 2018) agravado pelo caráter estigmatizante que a doença assume em algumas culturas (Huang *et al*, 2019).

A elevada morbidade por DCNT entre idosos e o caráter bidirecional da associação entre essas doenças e depressão constituem um importante desafio para o diagnóstico e tratamento da depressão nesse segmento populacional. Embora existam instrumentos simples, que viabilizam o diagnóstico da depressão na atenção primária à saúde baseados em evidência e de custo-efetividade, os estudos indicam que, entre idosos, esse transtorno mental segue subdiagnosticado e, por consequência, cursa sem o devido tratamento (Voinov; Richie; Bailey, 2013).

É importante compreender que a depressão traz consigo considerável sofrimento mental, que somado ao impacto das DCNT, reduz a qualidade de vida nos idosos (Blazer, 2003), afinal, nessa época da vida, os idosos são confrontados com perdas em saúde (comorbidades, incapacidade funcional, demência), econômicas e afetivas (Abdoli *et al*, 2022). Assim, é importante entender o comportamento da depressão entre idosos, em termos de sua prevalência e da identificação dos seus determinantes e fatores de risco, para que a sua prevenção e tratamento minimizem o seu impacto negativo na vida do idoso.

A Epidemiologia se propõe a produzir conhecimento sobre o comportamento de eventos de saúde em populações humanas, de forma a contribuir para o entendimento mais aprofundado de sua distribuição em bases frequentistas e de como se dá a interrelação entre os fatores que contribuem para sua ocorrência. O conhecimento produzido serve para sustentar as intervenções que visam prevenir ou controlar a ocorrência desses eventos adversos à saúde, e dessa forma, melhorar o estado de saúde das populações (Porta *et al*, 2014).

No elenco de estratégias investigativas que a ciência epidemiológica disponibiliza para viabilizar suas pesquisas, figura o inquérito populacional. O inquérito

populacional de saúde é um desenho de estudo frequentemente utilizado pela Epidemiologia na produção de conhecimento sobre a ocorrência de eventos de saúde nas populações. Conhecimento este que permite a formulação de diagnósticos situacionais de saúde e identificação de subconjuntos populacionais sob risco de sofrerem eventos adversos à saúde. Os inquéritos de saúde apresentam delineamento transversal, e abordam uma população de estudo que, geralmente, constitui uma amostra representativa da população-alvo. No desenvolvimento do trabalho de campo, a população de estudo é abordada um único momento e resultantes da aplicação de questionários em entrevistas (face a face ou por telefone), realização de exames físicos e clínicos e coleta de biomaterial (Silva; Pinto, 2021; Szklo; Nieto, 2014; Viacava, 2002; Ross; Vaughan, 1986).

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) é um inquérito de saúde baseado em entrevistas domiciliares e realizado a cada cinco anos, junto a uma amostra representativa da população brasileira. Ela dá continuidade ao Suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), um inquérito de saúde que era realizado juntamente com a PNAD, com objetivo, foco e periodicidade semelhantes. A primeira PNS ocorreu em 2013 e a segunda edição se deu em 2019. A PNS fornece resultados que permitem um delineamento robusto do perfil das condições de saúde e do acesso e utilização de serviços de saúde da população brasileira. Seus resultados são representativos de diferentes níveis de agregação populacional, fornecendo um retrato da situação de saúde da população brasileira como um todo, bem como de regiões geográficas, das unidades federativas e de suas capitais, com o propósito de orientar as políticas públicas de saúde (IBGE, 2019; Stopa *et al.*, 2020).

Com base no exposto acima, o presente estudo pretende utilizar os dados da PNS-2019 para estimar a prevalência dos sintomas depressivos em idosos brasileiros (60 anos ou mais) e investigar características sociodemográficas e de condições de saúde eventualmente associados a ele, entre idosos brasileiros.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a prevalência e os fatores associados à presença de sintomas depressivos entre idosos brasileiros, baseado nos dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019.

2.2 Objetivos Específicos

- Estimar a prevalência de sintomas depressivos, por meio do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9).
- Investigar a existência de associação entre fatores sociodemográficos e condições de saúde e sintomas depressivos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Envelhecimento populacional e alteração do perfil de morbimortalidade

Nas últimas décadas, os avanços da medicina, das intervenções em saúde pública, além do desenvolvimento socioeconômico e tecnológico, melhoraram significativamente o acesso à prevenção, à promoção e ao tratamento em saúde, com reflexos na dinâmica populacional, em termos de seu crescimento e estruturação etária (Silva Jr.; Rowe; Jauregui, 2021; WHO, 2015).

Na perspectiva do indivíduo, o envelhecimento é caracterizado por alterações biológicas, resultantes de danos celulares e moleculares (WHO, 2015), sociais, psíquicas e funcionais (Beard *et al*, 2016), que reduzem progressivamente as funções fisiológicas. O envelhecimento do organismo é associado a alterações nos vínculos e funções sociais e interpessoais, impactando a vida psíquica e a realização de atividades consequentes à redução da funcionalidade (WHO, 2015).

Na perspectiva coletiva, o envelhecimento populacional caracteriza-se pelo aumento proporcional da população idosa e da expectativa de vida da população, alterações demográficas essas decorrentes da redução da mortalidade (especialmente em idades avançadas) e de menores taxas de fecundidade (United Nations, 2022; Wang *et al.*, 2020). Em todo mundo, entre 1990 e 2017, a proporção de pessoas com 65 anos ou mais na população total passou de 6,1% para 8,8% (Cheng *et al*, 2020). Em 2019, a expectativa de vida era de 72,8 anos, e em 2022 a proporção de pessoas com 65 anos alcançou 10,0%; em 2050, estima-se que a expectativa de vida da humanidade deve alcançar 77,2 anos e o segmento populacional idoso responderá por 16,0% de toda a população, correspondendo então, a mais de duas vezes o total de crianças abaixo de cinco anos (United Nations, 2022). Esse processo tem ocorrido mais rapidamente nos países de menor renda, em comparação àqueles de maior renda. Por exemplo, a população de países da América Latina terá entre 25 e 30% de idosos (60 anos ou mais) em 2050, e essa transição se dará na metade do tempo gasto com ela pelos Estados Unidos e Canadá (Silva Jr. *et al*, 2021). Todavia, esse processo é desigual, pois embora sua ocorrência seja mais acelerada nos países de mais baixa renda, estes o experimentam em menor intensidade (Cheng *et al*, 2020).

O Brasil também vivenciou esse processo, iniciando sua transição demográfica a partir dos anos 1950, resultando em marcantes transformações na população brasileira. Naquela época, houve uma queda importante da taxa de mortalidade, que não foi acompanhada, então, pela queda da fecundidade (Vasconcelos; Gomes, 2012; Carvalho; Carvalho; Rodríguez-Wong, 2008). Em função disso, a população brasileira apresentou suas maiores taxas de crescimento, próximas a 3,0%, entre as décadas de 50 e 60 do século passado. A população apresentava um perfil ainda jovem, com os idosos representando 4,3% da população total (Vasconcelos; Gomes, 2012).

É a partir dos anos 1970 que começa o processo do envelhecimento populacional brasileiro, inicialmente com a queda da fecundidade e manutenção de níveis mais baixos de mortalidade, seguido de uma convergência desses indicadores, com a diminuição do ritmo de crescimento populacional. E esse processo se dá de forma acelerada, transformando completamente o perfil demográfico brasileiro (Vasconcelos; Gomes, 2012; Carvalho; Rodríguez-Wong, 2008). Ao final primeira década deste século, a população brasileira crescia anualmente à taxa média de 1,2% e em 2010, o nível de fecundidade brasileira ficou abaixo daquele necessário à reposição populacional (2,1 filhos por mulher), ao passo que os idosos (60 anos ou mais) chegaram a 10,8% da população (Vasconcelos; Gomes, 2012). Na primeira metade deste século, a população com 65 anos ou mais será a que mais crescerá, e em 2050, estima-se que ela representará praticamente um quinto (19%) da população brasileira (Carvalho; Rodríguez-Wong, 2008). Uma sociedade com famílias numerosas e rural transformou-se em uma sociedade predominantemente urbana, com número menor de filhos e arranjos familiares diversos (Vasconcelos; Gomes, 2012).

E esse processo não se deu uniformemente entre as regiões geográficas. Refletindo as diferenças regionais do nível de desenvolvimento social e econômico vinculados aos processos históricos de industrialização e urbanização, a transição demográfica e o envelhecimento populacional aconteceram inicialmente nas regiões Sul e Sudeste, e somente entre 1991 e 2010, as regiões Norte e Nordeste apresentaram indicadores mais próximos àqueles observados mais precocemente naquelas regiões. A título de exemplo, a expectativa de vida do brasileiro da região Sul em 1970 (60,3 anos) só foi alcançada pelo brasileiro do Nordeste após 1980, ao passo que a expectativa de vida do nordestino em 2010 (70,8 anos) era a alcançada pelo sulista duas décadas antes (Vasconcelos; Gomes, 2012).

O envelhecimento populacional é acompanhado de uma nova conformação do perfil de morbimortalidade e funcionalidade, com aumento progressivo da prevalência das assim chamadas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). As DCNT são doenças de origem não infecciosa, resultantes da combinação de fatores genéticos, fisiológicos, comportamentais e ambientais. Elas costumam ser de curso prolongado e demandar tratamento a longo prazo, e incluem doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crônicas, cânceres e diabetes, para mencionar algumas (WHO, 2022)

Essas doenças vêm substituindo as doenças infecciosas e parasitárias como principal causa da morbidade e mortalidade nas populações, tornando-se um problema de saúde de maior relevância em grande parte dos países (Stopa *et al.*, 2022). Assim como as transformações demográficas, essas alterações do perfil de epidemiológico aconteceram inicialmente nos países centrais e mais desenvolvidos, mas atingiram também os países de menor renda, incluindo o Brasil, de maneira mais rápida e num contexto de maior vulnerabilidade social (Martinez *et al.*, 2021; Murray *et al.*, 2020). Esse fenômeno constitui um enorme desafio para os países de menor renda, porque neles, os ganhos em saúde são positivamente correlacionados de avanços no nível socioeconômico e estes se dão num ritmo bem mais lento que aquele experimentado pelos países mais ricos. Além disso, esses países contam com uma estrutura de serviços não devidamente adequadas ao enfrentamento desse desafio (Murray *et al.*, 2020).

Embora também afetem pessoas mais jovens, as DCNT são mais frequentes entre idosos. Nas últimas três décadas, as seis principais causas de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY) entre idosos são DCNT (doença isquêmica do coração, diabetes, acidente vascular cerebral, câncer de pulmão, doença renal crônica), enquanto um número menor delas (doenças musculoesqueléticas, dor na coluna e transtornos depressivos) estão entre as DCNT que mais contribuíram para o aumento de DALY, da adolescência à velhice (Vos *et al.*, 2020). As DCNT respondem por três quartos das mortes ocorridas no mundo (cerca de 41 milhões de óbitos, anualmente), ainda que cerca de 17 milhões dessas mortes ocorram antes dos 70 anos (WHO, 2022). Nos países de renda mais baixa, entre 1950 e 2019, a participação das DCNT no total de anos perdidos por incapacidade passou de 37,8% para 66,0% (Murray *et al.*, 2020; Vos *et al.*, 2020).

O predomínio das DCNT na composição do perfil de morbimortalidade em uma população envelhecida lança luzes sobre a questão da saúde mental. Isso porque

entre as DCNT mais prevalentes nessa época da vida, figuram várias que são associadas à ocorrência de depressão, um transtorno mental comum na velhice. Essa associação pode ser em função de doenças específicas, como doença do coração, artrite e reumatismo, (Maier *et al*, 2021), hipertensão e diabetes (Munhoz *et al*, 2016), acidente vascular cerebral – AVC, doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC e problema crônico de coluna (SOUSA *et al.*, 2021), ou pela presença de multimorbidade crônica (presença de duas ou mais DCNT) (Sousa *et al.*, 2021; Read *et al*, 2017).

As relações entre DCNT e depressão são inclusive bidirecionais: as disfunções somáticas consequentes às doenças cardiovasculares (DCV) podem iniciar a depressão ou acelerar o seu desenvolvimento (Zhang; Chen; Ma, 2018). No caso da multimorbidade, a carga de sintomas, a incapacidade decorrente dela e a perda de qualidade de vida constituem fatores estressantes que podem atuar como gatilho para o desenvolvimento da depressão (Read *et al*, 2017).

Mas o inverso também ocorre: a depressão tem sido relacionada à incidência de hipertensão, doença arterial coronariana, infarto agudo do miocárdio e a um pior prognóstico dessas doenças (Zhang; Chen; Ma, 2018). A depressão pode comprometer a adesão ao tratamento das DCNT e à adoção de comportamentos em saúde (exemplo: tabagismo, sedentarismo, dieta inadequada) que constituem fatores de risco para as DCNT (Read *et al*, 2017). As conexões biológicas entre algumas DCV e depressão são complexas e envolvem processos inflamatórios sistêmicos, disfunção endotelial e variabilidade de frequência cardíaca (Zhang; Chen; Ma, 2018).

Essas relações de determinação mútua produzem importante piora do quadro de saúde populacional e constitui um impacto não negligenciável na saúde pública (Zhang; Chen; Ma, 2018).

3.2 Depressão maior: frequência, determinantes e consequências de sua ocorrência

A depressão apresenta um curso heterogêneo ao longo da vida, podendo ter um início gradual (na maioria dos casos) ou repentino. Na maioria dos casos, ela exibe um padrão episódico, com os pacientes se sentindo bem entre os episódios agudos. No entanto, a doença é inerentemente imprevisível e, portanto, o número, a duração

dos episódios e o seu padrão de ocorrência ao longo da vida e muito variável (Malhi; Mann, 2018).

Na presença de tratamento, os episódios usualmente duram cerca de 3 a 6 meses, com a maioria dos pacientes se recuperando em 12 meses (Keller *et al*, 1992). A recuperação estável de longo prazo é mais provável em ambientes comunitários e entre os pacientes atendidos por médicos gerais do que em ambientes hospitalares (Steinert *et al*, 2014). Entretanto, a proporção de pessoas que se mantêm recuperados a longo prazo, isto é, entre 2 a 6 anos após a remissão dos sintomas do episódio, é baixa: aproximadamente 60% em 2 anos, 40% em 4 anos e 30% em 6 anos. A ansiedade comórbida exerce um papel fundamental na limitação da recuperação (Verduijn *et al.*, 2017). A taxa de recorrência da depressão é alta, com 80% dos pacientes apresentando mais de um episódio durante a vida, sendo que a cada episódio o risco de recorrência aumenta (Penninx *et al.*, 2011; Spijker *et al*, 2002). Além disso, o risco de recorrência aumenta quando o primeiro episódio ocorre em pacientes com idade acima de cinquenta anos (Burcusa & Iacono, 2007).

O Diagnóstico e Manual Estatístico de Transtornos Mentais, na sua 5ª edição (DSM-5) (APA, 2013), e a Classificação Internacional de Doenças, na sua 11ª versão (CID-11) (WHO, 2018), são os dois principais sistemas de diagnóstico operacionais da psiquiatria para o diagnóstico dos transtornos psiquiátricos, incluindo a depressão maior (Quadro 1). Surpreendentemente, nenhum dos sintomas depressivos é patognomônico para a depressão, aparecendo também em outros transtornos psiquiátricos ou clínicos. Assim, o diagnóstico da depressão como um transtorno é baseado em sintomas que formam uma síndrome, causadora de prejuízo funcional. Enquanto alguns sintomas são mais específicos para a depressão, como humor deprimido, anedonia, sentimentos de culpa ou menos valia e ideação suicida, outros sintomas que incluem fadiga, perda do apetite ou peso e insônia são mais comuns nas doenças clínicas (Malhi *et al.*, 2014).

QUADRO 1: Critérios diagnósticos da CID-11 e DSM-5 para episódio depressivo

<p align="center">Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde</p> <p align="center">(CID-11)</p>	<p align="center">Manual Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição (DSM-5)</p> <p align="center">Associação Americana de Psiquiatria</p>
<p>Humor deprimido conforme relatado pelo indivíduo (por exemplo, sentindo-se para baixo, triste) ou como observado (por exemplo: choroso e aparência derrotada).</p> <p><i>Em crianças e adolescentes, humor deprimido pode se manifestar como irritabilidade.</i></p>	<p>Humor deprimido na maior parte do dia, quase todos os dias, como indicado por um relato subjetivo (por exemplo, sentir-se triste, vazio, ou sem esperança) ou observação feita por outros (por exemplo, parece choroso).</p> <p><i>Em crianças e adolescentes, esse humor pode se manifestar como irritabilidade.</i></p>
<p>Interesse ou prazer acentuadamente diminuídos em atividades, especialmente aqueles normalmente considerados agradáveis para o indivíduo (por exemplo, uma redução no desejo sexual).</p>	<p>Interesse ou prazer acentuadamente diminuídos em todas ou quase todas atividades a maior parte do dia ou quase todos os dias (conforme indicado por relato subjetivo ou observação).</p>
<p>Capacidade reduzida de se concentrar e manter a atenção para tarefas ou marcada indecisão.</p>	<p>Capacidade diminuída de pensar ou se concentrar, ou presença de indecisão, quase todos os dias (seja por avaliação subjetiva ou observada pelos outros).</p>
<p>Crenças de baixa autoestima ou culpa excessiva ou inadequada isso pode ser manifestação delirante.</p>	<p>Sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva ou inadequada (que pode ser delirante) quase todos os dias (não sendo apenas por autocensura ou por culpa de estar doente).</p>
<p>Pensamentos recorrentes de morte (não apenas medo de morrer), ideação suicida recorrente (com ou sem um plano específico), ou evidência de tentativa de suicídio</p>	<p>Pensamentos recorrentes de morte (não apenas medo de morrer), ideação suicida recorrente (sem um plano específico ou com plano específico para cometer suicídio)</p>
<p>Sono substancialmente interrompido (atraso no início do sono, aumento frequência de acordar durante a noite ou de manhã cedo despertar) ou sono excessivo.</p>	<p>Insônia ou hipersonia quase todos os dias.</p>
<p>Mudança substancial no apetite (diminuição ou aumento) ou mudança substancial de peso (ganho ou perda).</p>	<p>Perda de peso substancial quando não está fazendo dieta ou ganho de peso (por exemplo, uma mudança de mais de 5% do peso corporal em um mês) ou diminuição ou aumento do apetite quase todos os dias.</p>

Continua na próxima página

Continuação

	<i>Em crianças, isso pode se manifestar como uma incapacidade de obter o ganho de peso esperado.</i>
Agitação ou retardo psicomotor (observável por outras pessoas, não sendo uma percepção subjetiva de inquietação ou estar desacelerado).	Agitação ou retardo psicomotor quase todos os dias (observável por outros, não apenas devido aos sentimentos subjetivos de inquietação ou lentidão).
Energia reduzida, fadiga ou cansaço acentuado após a realização de atividades ou apenas ao mínimo de esforço.	Fadiga ou perda de energia quase todos os dias.
Desesperança quanto ao futuro.	

*A presença de pelo menos um dos dois primeiros sintomas para cada lista de critérios é necessária para um diagnóstico de acordo com o CID-11 e o DSM-5. O DSM-5 também afirma que pelo menos cinco sintomas devem estar presentes simultaneamente por 2 semanas e representar uma mudança em relação ao funcionamento anterior, causando sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento; e o episódio não é atribuível aos efeitos fisiológicos de uma substância ou a outra condição médica.

FONTE: WHO, 2018; APA, 2013.

Ambas as taxonomias (DSM-5 e CID-11) são amplamente utilizadas para diagnosticar transtorno depressivo maior dentro dos hospitais, ambientes ambulatoriais e comunitários, entretanto há predominância do emprego do DSM em pesquisas. No Brasil, somente o uso do CID é permitido para o diagnóstico dos transtornos mentais nos serviços de saúde, e assim observa-se também uma predominância da utilização desses critérios operacionais em pesquisa.

Estima-se que cerca de 50% dos pacientes deprimidos são identificados incorretamente por clínicos gerais (Mitchell, Vaze, Rao, 2009), evidenciando que somente uma proporção reduzida dos casos recebem o tratamento adequado (Weissman; Klerman, 1977; Demyttenaere *et al.*, 2004). Com isso, tem sido sugerido a realização de triagens sistemáticas como modo de melhorar a detecção e o tratamento da depressão, bem como meio de facilitar e aperfeiçoar o acompanhamento desses pacientes (Pignone *et al.*, 2002). Além disso, o uso das escalas de triagem é importante para estimar a prevalência mais precisa da depressão na atenção primária e na população geral, permitindo direcionar intervenções, seja ao nível individual, seja ao nível populacional (Kessler *et al.*, 2002). Assim, há uma necessidade crescente de evidências sobre a precisão de diferentes métodos de avaliação, ou seja, a capacidade de discriminar as pessoas com e sem o transtorno.

Atualmente, há vários instrumentos-diagnóstico para a detecção da depressão [por exemplo; Diagnostic Interview Schedule (DIS), Composite International Diagnostic Interview (CIDI), Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry (SCAN), Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI), Structured Clinical Interview for DSM Disorder (SCID)], porém eles são longos e a sua aplicação é complexa, tornando-os inviáveis o emprego deles em inquéritos. O uso desses instrumentos também é inexecuível na prática clínica do atendimento primário, em que as demandas de tempo são rigorosas e há ausência de profissionais especializado em saúde mental nesses serviços (Kessler *et al.*, 2002).

Em contraposição, as escalas de rastreamento baseadas no autorrelato são breves, econômicas e apresentam geralmente boa acurácia para o diagnóstico e permitem o acompanhamento das mudanças ao longo do tempo. Além disso, sua aplicação é rápida, não exigindo treinamento extensivo. Várias foram as escalas breves de rastreamento desenvolvidas para verificar a presença de depressão em estudos de base populacional ou em amostras da população assistida nos serviços de atenção primária (Williams *et al.*, 2002)

Indiscutivelmente, a *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) é um dos questionários breves/escala mais difundidos para avaliar a depressão (Kroenke; Spitzer; Williams, 2001). Ele apresenta nove perguntas que avaliam os sintomas depressivos descritos no DSM-IV (humor deprimido, anedonia, problemas com o sono, cansaço ou falta de energia, mudança no apetite ou peso, sentimento de culpa ou inutilidade, problemas de concentração, sentir-se lento ou inquieto e pensamentos suicidas). Uma recente metanálise do PHQ-9 que incluiu 36 estudos e um total de 21.292 participantes avaliou a sensibilidade e especificidade para os pontos de corte que variaram de > 7 a > 15 (Moryarty *et al.*, 2015). A sensibilidade agrupada para a pontuação de corte padrão de 10 foi 0,78 (intervalo de confiança de 95% 0,70 a 0,84) e a especificidade agrupada foi de 0,87 (0,84 a 0,90) (Moryarty *et al.*, 2015).

A tradução da versão brasileira do PHQ-9 foi realizada por psiquiatras brasileiros e a *back-translation* por um dos autores do instrumento original (Fraguas Jr *et al.*, 2006). A frequência de cada sintoma nas últimas duas semanas é avaliada em uma escala Likert de 0 a 3, correspondendo às respostas “nenhuma vez”, “vários dias”, “mais da metade dos dias” e “quase todo dia”, respectivamente. Na versão brasileira a escala apresenta uma questão adicional que avalia a interferência dos sintomas depressivos no desempenho de atividades diárias. No Brasil, o ponto de corte ≥ 9 foi o que

apresentou o melhor balanço entre a sensibilidade e especificidade (Santos *et al.*, 2013)

A depressão apresenta tendência à cronificação e recorrência: mesmo ocorrendo na juventude, afetará os idosos devido ao curso natural da comorbidade (Kessler; Bromet, 2013). Os primeiros episódios de depressão costumam ocorrer antes dos 40 anos, tendo como mediana de ocorrência a idade de 25 anos, e um segundo pico de ocorrência se dá entre os 50 e 60 anos (Kessler *et al.*, 2010). Essa sintomatologia apresenta-se mais comumente nas mulheres, devido a fatores biológicos, genéticos, hormonais e sociais, como a exposição à violência e disparidades econômicas (Kuehner, 2017).

Evidências acumuladas nas últimas décadas demonstram manifestações associadas à depressão, como a sensação de “dor psíquica”, mal-estar e infelicidade, são as principais condições evitáveis de sofrimento em uma pessoa (Herrman *et al.*, 2022).

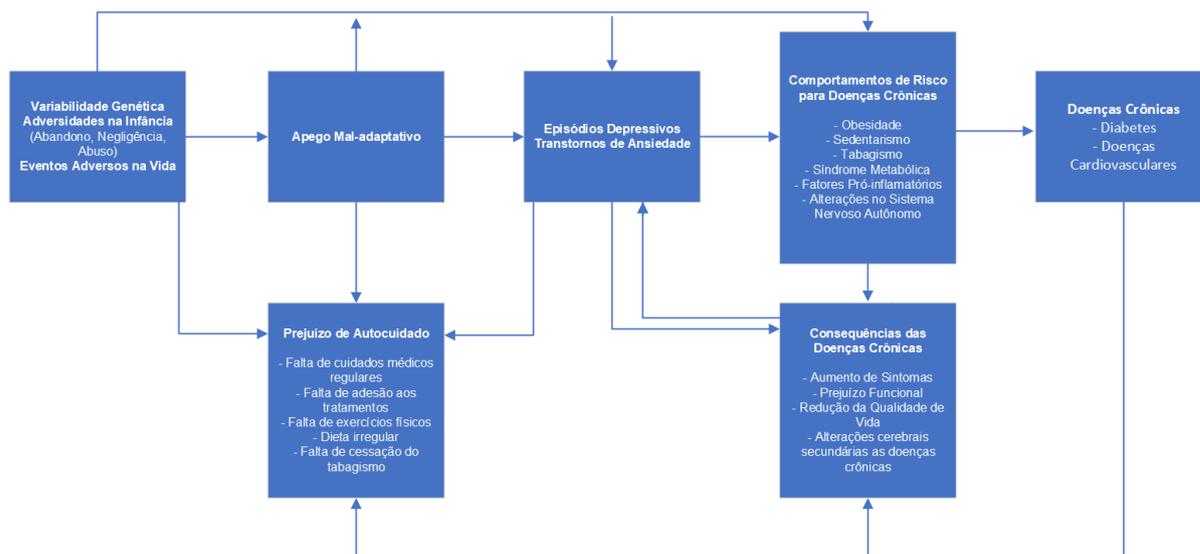
A depressão é o transtorno mental mais comumente observado, embora a frequência de sua ocorrência varie entre populações. Em 2015, 322 milhões de pessoas (4,4% da população mundial) apresentavam transtornos depressivos, e a magnitude da ocorrência de depressão cresceu 18,4% entre 2005 e 2015 (WHO, 2017). Comportamento semelhante foi observado em relação à incidência: entre 1990 e 2017, o número de casos incidente de depressão em todo o mundo aumentou 49,9%, saltando de 17,2 para 25,8 milhões (Liu *et al.*, 2020). A depressão está associada à um prejuízo no funcionamento social, redução da produtividade econômica, mortalidade prematura que determinam impactos importantes nas famílias e na sociedade (Malhi; Mann, 2018; Herrman *et al.*, 2022).

Diferentes países têm investigado a prevalência de depressão por meio de inquéritos de saúde de abrangência nacional, utilizando vários instrumentos de triagem. Por exemplo, o PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire-9*) foi utilizado em inquéritos nacionais de saúde para triagem de depressão nos Estados Unidos e na Coreia do Sul. Nos Estados Unidos, 8,1% da população adulta com 20 anos ou mais foi acometida pela depressão nos últimos 12 meses (Brody; Pratt; Hughes, 2018), ao passo que na população coreana com 18 ou mais anos, a prevalência de depressão foi de 6,7%, e a de depressão maior foi de 2,7% (Shin *et al.*, 2017). Já entre adultos chineses (18 anos ou mais), a prevalência de sintomas depressivos foi de 37,9% e de depressão maior foi de 4,1%, de acordo com o instrumento CES-D (Center for

Epidemiologic Studies Depression Scale) (Qin; Wang; Hsieh, 2018). Entre adultos alemães (18-65 anos), a prevalência de depressão foi avaliada por meio do *WHO Composite International Diagnostic Interview* (CIDI), e manteve-se estabilizada em 7,4%, em inquéritos de saúde nacionais, realizados, entre 1997 e 1999 e entre 2009 e 2012 (Bretschneider *et al*, 2018). Além, obviamente, dos contextos específicos das diferentes populações em diferentes épocas, a variabilidade na prevalência possivelmente deriva dos diferentes instrumentos de rastreio. Na Suécia, a prevalência de depressão foi de 4,2% (1,6% para depressão maior), com base na CID-10 (Classificação Internacional de Doenças – versão 10), e de 9,3% (2,1% para depressão maior) com o DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*); utilizando-se os instrumentos MADRS (*Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale*) e GDS-15 (*Geriatric Depression Scale*), as prevalências foram, respectivamente, de 10,6% e 9,2% (Sjöberg *et al.*, 2017).

No Brasil, a ocorrência de transtornos depressivos foi investigada nos dois últimos inquéritos nacionais de saúde. Na PNS de 2013 estimou-se que 4,1% dos adultos brasileiros (18 anos ou mais) tinham depressão (Munhoz *et al*, 2016). Já os dados da PNS de 2019 mostraram que um em cada dez (10,9%) adultos brasileiros entre 18-59 anos sofria de transtorno depressivo maior, e 37,0% haviam recebido diagnóstico clínico para a doença em algum momento na vida (Sousa *et al*, 2021). Em ambos os inquéritos, o PHQ-9 foi o instrumento utilizado na triagem da depressão, considerando o ponto de corte ≥ 9 .

A patogenia da depressão é complexa e seu completo entendimento ainda é objeto de inquietação da comunidade científica. Um esquema detalhado das relações de determinação da depressão pode ser visto na figura 2 (Katon, 2011).

FIGURA 1 – Modelo conceitual da determinação da depressão

FONTE: Katon, 2011.

Os determinantes da depressão congregam um amplo espectro de fatores, que envolvem desde uma predisposição genética até as DCNT (já mencionado), passando pelos sociodemográficos e psicossociais. Entre os fatores sociodemográficos, o sexo feminino é o mais consistentemente associado à depressão, em diferentes populações (Souza *et al*, 2021; Sinha *et al*, 2021; Huang *et al*, 2019; Santos *et al*, 2019; Qin; Wang; Hsieh, 2018; Brody; Pratt; Hughes, 2018; Bretschneider *et al*, 2018; Shin *et al*, 2017; Maske *et al*, 2016; Munhoz *et al*, 2016; Nunes *et al*, 2018; SKAPINAKIS *et al*, 2013). No que tange à idade, no entanto, o estabelecimento de um padrão consistente de comportamento é mais difícil de ser estabelecido (Maske *et al*, 2016): muitos estudos associam a depressão ao avanço da idade (Sinha *et al*, 2021; Santos *et al*, 2019; Qin; Wang; Hsieh, 2018; Shin *et al*, 2017; Skapinakis *et al*, 2013), mas isso não é consensual (Hasin *et al.*, 2018); Brody; Pratt; Hughes, 2018; Munhoz *et al*, 2016; Nunes *et al*, 2018).

Ainda no campo dos fatores sociodemográficos, a posição socioeconômica é também um importante determinante do sofrimento mental. Entre as pessoas com escolaridade e renda mais baixas, entre desempregados ou aposentados, entre aqueles em vulnerabilidade social, a ocorrência de depressão é mais frequente (Sinha *et al*, 2021; Santos *et al*, 2019; Brody; Pratt; Hughes, 2018; Qin; Wang; Hsieh, 2018; Shin *et al*, 2017; Maske *et al*, 2016; Munhoz *et al*, 2016; Nunes *et al*, 2018; Skapinakis *et al*, 2013). Prevalências mais elevadas de depressão em populações mais ricas e com um elevado nível de desenvolvimento socioeconômico podem ser indícios de

estresse social, um reconhecido fator de risco para piora da saúde mental (Liu *et al*, 2020).

No tocante aos fatores psicossociais, o estresse (Shin *et al*, 2017; Muscatell *et al.*, 2009) apresentou-se como fator de risco para a depressão. Eventos que causam prejuízos à infância, como abuso e negligência (Katon, 2003), a vivência de conflitos de relacionamento, separação ou divórcio, perdas afetivas como a viuvez, além de baixo suporte social (Sinha *et al*, 2021; Qin; Wang; Hsieh, 2018; Skapinakis *et al*, 2013; Ma; Sun; Tang, 2018) também são determinantes da depressão.

Além de condições crônicas de saúde, a depressão é mais frequente entre aqueles com pior avaliação do estado de saúde, aferido por outras variáveis, como autoavaliação de saúde e limitação/incapacidade para atividades de vida diária, além de pior qualidade de vida (Bretschneider *et al*, 2018)

As consequências biológicas e psíquicas da depressão vão além da saúde mental e física individual e coletiva, representando um custo social considerável. Como já mencionado anteriormente, a depressão pode levar ao desenvolvimento de várias condições crônicas de saúde, como doenças cardiovasculares e cerebrovasculares (Daskalopoulou *et al*, 2016; Van Der Kooy *et al*, 2007), diabetes, obesidade (Silva *et al*, 2020). Seu impacto negativo sobre as atividades rotineiras assemelha-se àquele decorrente de problemas de saúde física, como artrite e dores nas costas ou pescoço, gerando incapacidade funcional, ao nível individual e coletivo (Bruffaerts *et al*, 2012).

No que diz respeito ao custo social, a depressão representa prejuízo das atividades laborais, domiciliares e sociais (Brody; Pratt; Hughes, 2018), gerando afastamento recorrente do trabalho, por períodos prolongados, e queda de produtividade do trabalhador, potencializando a exclusão social e antecipando a aposentadoria por problemas de saúde (Maske *et al*, 2016; Knudsen *et al*, 2013). Estima-se que em 2030, os custos consequentes aos transtornos mentais alcançariam US\$ 6 trilhões, a maior parte deles indiretos, decorrentes da perda de produtividade, de renda e pela incapacidade e morte, agravado pelo caráter estigmatizante que a doença assume em algumas culturas (Huang *et al*, 2019).

3.3 Depressão em idosos: o que nos informam os estudos populacionais

A elevada morbidade por DCNT entre idosos e o caráter bidirecional da associação entre essas doenças e depressão constituem um importante desafio para o diagnóstico e tratamento da depressão nesse segmento populacional. Existem instrumentos simples, baseados em evidência e de custo-efetividade, que viabilizam o diagnóstico da depressão na atenção primária à saúde, que, por sua vez, pode dispensar o tratamento adequado a essa patologia. Apesar disso, os estudos indicam que, entre idosos, esse transtorno mental segue subdiagnosticado e, por consequência, não devidamente tratado (Voinov; Richie; Bailey, 2013)

É importante compreender que a depressão traz consigo considerável sofrimento mental, que somado ao impacto das DCNT, reduz a qualidade de vida nos idosos (Blazer, 2003). Afinal, nessa época da vida, os idosos são confrontados com perdas em saúde (comorbidade, incapacidade funcional, demência), econômicas e afetivas (Abdoli *et al*, 2022). Nesse cenário, o não tratamento da depressão na presença de comorbidade crônica reduz a expectativa de vida dessas pessoas (Voinov; Richie; Bailey, 2013). Assim, é importante entender o comportamento da depressão entre idosos, em termos de sua prevalência e da identificação dos seus determinantes e fatores de risco, para que a prevenção e tratamento minimizem o seu impacto negativo na vida do idoso.

A prevalência da depressão entre idosos varia entre populações, e assim como visto na população geral, as variações são conseqüentes à diversidade cultural de diferentes regiões e de instrumentos de triagem utilizados, e isso pode ser facilmente constatado na produção científica acerca do tema.

Duas recentes revisões sistemáticas e metanálise com foco na prevalência de depressão em idosos foram identificadas na literatura. A primeira (HU *et al*, 2022), envolvendo 48 estudos e 72.878 participantes, encontrou uma prevalência global de 28,4% para depressão. A maioria dos estudos (n=25) foi desenvolvida no continente asiático, e o instrumento de triagem mais frequentemente utilizado foi o GDS-15. As prevalências mais elevadas foram observadas nos estudos desenvolvidos no continente africano, utilizando o GDS-15; tanto nos estudos asiáticos quanto nos europeus, as prevalências mais altas foram igualmente detectadas pelo GDS-15. A segunda metanálise envolveu um menor número de estudos (n=20) e de participantes (n=18.953), e nela, a prevalência global de depressão em idosos foi estimada em

13,3%. Da mesma forma, a prevalência da depressão apresentou valores diferentes entre os continentes e de acordo com o instrumento de triagem utilizado: as mais elevadas foram observadas no continente australiano, e quando o GDS foi utilizado na detecção de idosos depressivos (Abdoli *et al*, 2022).

Inquéritos de saúde de abrangência nacional, realizados em diferentes países, também mostram que a prevalência de depressão varia entre populações distintas, e por vezes, na mesma população, em razão do instrumento de triagem utilizado. Entre idosos suecos, por exemplo, a prevalência de depressão medida pelo GDS-15 foi de 9,2%, mais do que o dobro daquela aferida por meio da CID-10, no caso, 4,2% (Sjöberg *et al*, 2017). A frequência de depressão nas últimas duas semanas entre idosos estadunidenses esteve um pouco abaixo (8,1%) da experimentada por idosos alemães, de acordo com GDS-15 (Brody; Pratt; Hughes, 2018). Já em países asiáticos, foram observadas prevalências mais elevadas na população com 60 ou mais anos: 30,3% na população sul-coreana (Park *et al*, 2016) e 16,0% na população chinesa (Tang *et al*, 2021), divergindo bastante daquela observada entre idosos residentes na Índia, que foi de 3,5% (Sinha *et al*, 2021). Em outro estudo, os dados relativos a seis países de baixa e média renda (Gana, México, Rússia, África do Sul, Índia e China), do *WHO Study of Ageing and Adult Health* (SAGE), mostraram uma prevalência global da depressão de 7,4%, na população com idade igual ou superior a 50 anos. Esse estudo confirmou a grande variabilidade da ocorrência de depressão entre populações, que foi menos frequente na China (1,5%) e mais frequente na Índia (15,2%) (Loftaliany *et al*, 2019).

No tocante aos fatores associados à depressão, em estudos transversais, o padrão observado na população idosa assemelha-se ao verificado na população geral. Entre os fatores sociodemográficos, a depressão é mais comum entre mulheres (Sinha *et al*, 2021; Lotfaliany *et al*, 2019; Tang *et al*, 2021), mas a associação com a idade mostrou-se inconclusiva (Maier *et al*, 2021), ora aumentando (Tang *et al*, 2021), ora diminuindo (Abdoli *et al*, 2022) com o avançar da idade. Outras características sociodemográficas associadas à depressão foram não estar casado (Sinha *et al*, 2021; Sjöberg *et al*, 2017), ter baixa escolaridade (Sousa *et al*, 2017); Tang *et al*, 2016) e residir em áreas urbanas (Sinha *et al*, 2021; Tang *et al*, 2021), além de estar desempregado e a pertencer a famílias com renda domiciliar baixa (Sinha *et al*, 2021).

Diversos fatores relacionados à condição de saúde mostram-se associados à depressão. Entre idosos sul-coreanos, a depressão foi independentemente associada

ao prejuízo cognitivo, ter três ou mais doenças crônicas e avaliar negativamente sua própria saúde. A avaliação subjetiva da saúde apresentou-se mais fortemente associada à depressão que a avaliação objetiva, que se baseou no número de doenças crônicas (Park *et al*, 2016). A presença de doenças crônicas mostrou-se associada à depressão, também entre idosos chineses (Tang *et al*, 2021). A incapacidade para atividades de vida diária, o prejuízo cognitivo e a demência foram outras características relacionadas à saúde associadas à depressão (Sjöberg *et al*, 2017; Tang *et al*, 2021). Entre idosos portugueses, a depressão foi associada à inatividade física (Sousa *et al*, 2017), ao passo que entre idosos chineses que praticavam atividades de lazer, a depressão foi menos frequente (Tang *et al*, 2021).

Alguns estudos dedicaram-se a investigar possíveis preditores da depressão, por meio da abordagem longitudinal. Em uma revisão sistemática da literatura que abrangeu 30 desses estudos (restrita a publicações nas línguas inglesa e alemã), foram identificados alguns preditores (fatores de risco e de proteção) da incidência de depressão entre idosos. Seus resultados evidenciaram que as condições de saúde atuam melhor como preditores da depressão que os fatores sociodemográficos. Embora os resultados possam ser distorcidos por diferenças quanto ao tempo de seguimento e em função da inclusão de variáveis para ajustamento, a presença de doenças crônicas e dificuldades em iniciar o sono mostraram-se preditores da incidência de depressão, ao passo que a prática de atividade física se mostrou um consistente fator de proteção para a depressão. Os resultados foram divergentes, no entanto, para algumas variáveis sociodemográficas, como sexo, idade e escolaridade, bem como para outras variáveis descritoras do estado de saúde (Maier *et al*, 2021).

No Brasil, os estudos de base populacional sobre o comportamento da depressão em idosos mostram um quadro não muito diferente do observado em outros países, em termos de prevalência e fatores associados. Uma revisão sistemática da literatura, acrescida de metanálise, identificou 33 estudos de base populacional, que investigaram a prevalência de depressão entre brasileiros. Os estudos analisados eram transversais ou de linhas de base de estudos longitudinais, e em seu conjunto, envolveram um total de 39.431 participantes com 60 anos ou mais. Na maioria dos estudos o GDS-15 foi utilizada para avaliar a presença de sintomas depressivos, tendo sido encontrada uma prevalência global de 21,0%, variando, nos estudos, entre 7,1% e 39,6%. Nesse estudo, menores prevalências de depressão foram observadas em municípios com IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano

Municipal) mais elevados. Essa revisão da literatura não identificou nenhum estudo de abrangência nacional que investigou a prevalência de depressão, especificamente na população idosa (Meneguci *et al*, 2019).

Em outra metanálise, baseada em 17 estudos, com 15.491 participantes, investigou a prevalência da depressão maior e dos sintomas depressivos nos idosos brasileiros. Do total de estudos incluídos, 13 eram de sintomas depressivos clinicamente significativos (SDCS), três com depressão maior e distímia e apenas um de depressão maior. A idade média dos participantes variou entre 66,5 e 84,0 anos e encontrou-se uma prevalência de 7,0% para depressão maior, 26,0% para SDCS e 3,3% para distímia. As razões de chances para depressão maior e SDCS foram mais elevadas entre as mulheres e uma associação significativa entre depressão maior ou SDCS e doenças cardiovasculares foi observada (Barcelos-Ferreira *et al.*, 2010). Nenhum dos estudos incluídos na metanálise tinha abrangência nacional.

Nas duas edições da Pesquisa Nacional de Saúde (em 2013 e em 2019), o PHQ-9 foi usado para investigar a prevalência de depressão na população geral. Na PNS-2013, o ponto de corte utilizado para identificar a presença de episódio depressivo maior foi o escore ≥ 9 , tendo sido reportada uma prevalência de 5,0%, para a faixa etária de 60-79 anos e de 6,8% para a faixa etária de 80 anos ou mais. No entanto, o estudo não investigou os fatores associados à depressão na população idosa brasileira (Munhoz *et al*, 2016). Não conseguimos identificar, nas principais bases bibliográficas eletrônicas, nenhum estudo que tenha investigado a prevalência e os fatores associados à depressão em idosos, com base nos dados da PNS-2019.

Alguns estudos publicados recentemente (desde 2018) e de abrangência local, têm investigado a prevalência e os fatores associados à depressão, entre idosos brasileiros, em contextos diversos. São estudos que abordam amostras representativas de idosos residentes em municípios, de pequeno, médio e grande porte, em zona urbana e rural, e as amostras são, quantitativamente falando, bem mais modestas que aquelas abordadas em estudos geograficamente mais abrangentes. Entre 639 idosos mais velhos (75 anos ou mais), de baixa escolaridade e residentes em um município de pequeno porte de Minas Gerais, foi detectada uma prevalência de 11,0% para transtorno depressivo maior, tendo a depressão sido associada ao histórico de quedas e fraturas, prejuízo cognitivo, uso regular de medicamentos e ausência de hábito de leitura, e à pior qualidade de vida (Dias *et al*, 2019).

Uma prevalência de 8,1% para episódio de depressão maior foi verificada em idosos residentes em zona rural da região Sul, utilizando-se o PHQ-9 para triagem. O sexo feminino (entre as características sociodemográficas), e pior autoavaliação da saúde, presença de doenças crônicas, uso regular de medicamentos e índice de massa corporal mais baixo (entre as características de saúde) mostraram-se positivamente associadas à presença de sintomas depressivos (Corrêa et al, 2020).

O estudo SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento), de caráter longitudinal, e desenvolvido numa amostra da população idosa residente no município de São Paulo, encontrou uma prevalência de 14,2% para a depressão (11,0% para sintomas leves e 3,2% para sintomas graves), aplicando o GSD-15. A depressão mostrou-se mais prevalentes entre os idosos com uma pior percepção sobre sua saúde e memória, com incapacidade para atividades básicas de vida diária e com disfuncionalidade familiar. Na comparação das coortes de 2000 e 2006, atuaram como fatores protetores para o desenvolvimento de depressão o sexo masculino, a ausência de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e uma percepção positiva de sua própria saúde (Mendes-Chiloff *et al*, 2019).

Na população idosa usuária de serviço de saúde, como era de se esperar, a prevalência foi bem mais elevada: cerca três em quatro (74,9%) idosos atendidos pela atenção primária à saúde e residentes em uma capital da região amazônica foram identificados com depressão, rastreados por meio do GSD-15. Os resultados do estudo revelaram que os idosos mais fragilizados, em termos de saúde e condições socioeconômicas foram os mais afetados pela depressão (associações com autoavaliação negativa da saúde, percepção de insegurança em relação ao domicílio, desemprego, baixas escolaridade e renda familiar). A prevalência de depressão foi significativamente maior entre idosos do sexo feminino e mais velhos (Rocha; Bezerra; Monteiro, 2021).

Resumidamente, os resultados dos estudos populacionais sobre depressão, sejam eles brasileiros e de outros países, são convergentes quanto à variabilidade da magnitude da frequência com que a população idosa é acometida por essa doença. Essa variabilidade é decorrente de especificidades contextuais de cada população (ambiente socioeconômico e cultural), e dos diferentes critérios de diagnósticos (consequentes aos instrumentos de rastreamento utilizados). Em geral, os estudos apontam que os idosos mais vulneráveis, seja em termos socioeconômicos ou de saúde, são aqueles mais propensos a sofrerem transtornos depressivos.

Esses achados atestam que a depressão em idosos constitui um importante problema de saúde pública, e devem merecer a devida atenção dos responsáveis pelo planejamento e oferta de serviços de saúde, no âmbito do sistema nacional de saúde pública. Esses achados reforçam ainda a necessidade de que os serviços de saúde desenvolvam iniciativas para o monitoramento e diagnóstico precoce da depressão, garantam o acesso ao tratamento, considerando qual impactante ela é para a saúde e a qualidade de vida dos idosos.

3.4 Inquéritos Populacionais do Brasil

O inquérito populacional é um desenho de estudo frequentemente utilizado pela Epidemiologia na produção de conhecimento sobre a ocorrência de eventos de saúde nas populações, conhecimento este que permite a formulação de diagnósticos situacionais de saúde e identificação de subconjuntos populacionais sob risco de sofrerem eventos adversos à saúde. Os inquéritos de saúde apresentam delineamento transversal, e abordam uma população de estudo que, geralmente, constitui uma amostra representativa da população-alvo. No desenvolvimento do trabalho de campo, a população de estudo é abordada um único momento, em que os dados são coletados domiciliarmente. Os dados produzidos são resultantes da aplicação de questionários em entrevistas (face a face ou por telefone), realização de exames físicos e clínicos e coleta de biomaterial (Szklo; Nieto, 2014; Ross; Vaughan, 1986; Silva; Pinto, 2021; Viacava, 2002).

Os países de maior renda e de maior nível de desenvolvimento socioeconômico e humano já têm uma tradição na produção de inquéritos populacionais de saúde, de abrangência nacional. Só mais recentemente, os países de menor renda passaram a produzi-los, ainda que inicialmente sem a periodicidade e regularidade com que são realizados nos países mais ricos (Ross; Vaughan, 1986). Os Estados Unidos realizam inquéritos populacionais de saúde desde os anos 1930 (Silva; Pinto, 2021), iniciando a série de pesquisas nacionais de saúde na segunda metade dos anos 1950; a realização de inquéritos nacionais de saúde apresenta uma longa tradição também nos países europeus (Aromaa *et al.*, 2003; CDC, 2022).

No Brasil, o órgão responsável por realizar os inquéritos populacionais em geral é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sendo igualmente responsável pela condução dos censos demográficos e pesquisas. Neste contexto,

insere-se a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada desde 1967 (Silva; Pinto, 2021; IBGE, 2015). A PNAD tem periodicidade anual, com a busca de informações da população realizadas por amostragem nos domicílios brasileiros. Ao longo das décadas, a partir da realização de múltiplas pesquisas associadas, criou o “Sistema PNAD”, que produz dados de abrangência nacional, viabilizando a produção de conhecimento sobre aspectos sociodemográficos e econômicos, culturais. A partir de 1981, o IBGE passou a realizar pesquisas nacionais sobre saúde, nos assim chamados Suplementos Especiais de Saúde da PNAD. Os Suplementos Saúde das PNAD passaram a ser produzidos regularmente a partir de 1998 (IBGE, 2015).

A experiência adquirida com a realização dos suplementos especiais de saúde da PNAD, a intervalos quinquenais, culminou com a organização da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). A partir de 2013, o IBGE e MS substituíram o Suplemento Saúde da PNAD pela PNS (Damacena *et al.*, 2015). A PNS visa dar continuidade aos suplementos saúde das PNAD, ampliando o leque de dados e buscando preencher lacunas de informação em saúde produzidas pelos diversos sistemas de informação em saúde geridos pelo SUS (Damacena *et al.*, 2015; Pinto *et al.*, 2018). Além das informações sobre o processo saúde-doença e uso de serviços de saúde abordados no suplemento saúde das PNAD, a PNS incorpora ao seu escopo de investigação os fatores de risco e de proteção para DCNT, a saúde de segmentos populacionais específicos (idosos, mulheres e crianças) e introduz a realização de medidas antropométricas (Brasil, 2011). Em sua segunda edição, ocorrida em 2019, a PNS apresenta uma ampliação temática em relação à pesquisa anterior, incluindo instrumento para avaliação dos serviços de atenção primária em saúde (Silva; Pinto, 2021).

Nesse aspecto, os inquéritos populacionais, como a PNS 2019 (IBGE, 2019), viabilizam a realização de estudos epidemiológicos refinados, em razão de disponibilizar dados sobre um diversificado e rico elenco de temas e eventos, numa amostra representativa da população brasileira, num quantitativo que permite a produção de resultados robustos (Celentano *et al.*, 2019; Szklo; Nieto, 2019).

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do Estudo e Fonte de Dados

O presente estudo tem um delineamento transversal e é baseado nos dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019.

A PNS é uma pesquisa domiciliar, com abrangência nacional, realizada em 2013 e 2019 pelo Ministério da Saúde do Brasil, com a colaboração do IBGE (IBGE, 2014; IBGE, 2020; Stopa *et al*, 2020). A PNS 2019 teve como objetivo principal conhecer os determinantes, condicionantes e necessidades de saúde dos brasileiros para subsidiar a elaboração de políticas públicas e promover maior efetividade no sistema de saúde brasileiro, por meio das intervenções em saúde (Stopa *et al*, 2020).

A PNS foi realizada junto a uma amostra representativa da população brasileira, de todas as idades, totalizando 279.382 pessoas. O plano amostral empregado na PNS incluiu amostragem por conglomerados em três estágios: (1) os setores ou conjunto de setores censitários formavam as unidades primárias de seleção, (2) os domicílios foram as unidades do segundo estágio de seleção e (3) os moradores adultos definiram as unidades do terceiro estágio de seleção. Os setores censitários e os domicílios foram selecionados por amostragem aleatória simples, e os participantes (moradores dos domicílios) foram selecionados por equiprobabilidade. Os questionários foram respondidos por moradores com 18 anos ou mais (IBGE, 2020; Stopa *et al*, 2020).

A PNS é composta por três questionários: domiciliar, individual (com perguntas relacionadas a todos os moradores do domicílio) e individual (com perguntas relacionadas ao morador selecionado). Para o presente estudo foram selecionados e incluídos todos os participantes da pesquisa com 60 ou mais anos de idade, que responderam ao questionário com perguntas relacionadas ao morador selecionado.

Os dados foram coletados por entrevista domiciliar, por meio da aplicação de um questionário estruturado. Todos os agentes de coleta de informações, supervisores e coordenadores da PNS foram treinados e capacitados. As entrevistas foram realizadas com a utilização de *Personal Digital Assistance* (PDA), computadores de mão programados para o processo de crítica das variáveis (IBGE, 2020; Stopa *et al*, 2020)

4.2 Variáveis do Estudo

4.2.1 Variável Dependente

A variável dependente foi a presença de sintomas depressivos, investigada por meio do *Patient Health Questionnaire-9* (PHQ-9) (Kroenke; Spitzer; Williams, 2001), validado no Brasil (Santos *et al*, 2013). Esse instrumento de triagem é composto por nove perguntas que avaliam sintomas depressivos presentes no Manual de Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais, em sua quarta edição (American Psychiatric Association, 2000). Ele permite avaliar a presença dos seguintes sintomas: humor deprimido, cansaço ou falta de energia, anedonia, alteração de conciliação do sono, alteração do apetite ou peso, sentimento de culpa ou inutilidade, alterações de concentração, inquietação ou desânimo e pensamentos suicidas. As perguntas relativas ao PHQ-9 constam do bloco N do questionário da PNS) (IBGE, 2020; Stopa *et al*, 2020).

Para cada questão foi avaliada a frequência dos sintomas nas duas últimas semanas. O instrumento distribui pontos de acordo com a frequência dos sintomas, variando entre zero (nenhum dia) a três (todos ou quase todos os dias). Os pontos relativos a cada uma das questões são somados para obtenção de um escore, cujo valor máximo alcançável é de 27 pontos. Foram considerados com sintomas depressivos clinicamente relevantes aqueles que somaram nove ou mais pontos, pois essa pontuação é a que maximiza a sensibilidade e especificidade no teste validado no Brasil (Santos *et al*, 2013)

4.2.2 Variáveis Independentes

No presente estudo foram consideradas três conjuntos de variáveis: (1) sociodemográficas; (2) condições de saúde e (3) uso de serviços de saúde.

As variáveis sociodemográficas incluíram sexo (masculino; feminino), idade (60-69 anos, 70-79 anos e 80 ou mais anos), escolaridade (sem instrução; ensino fundamental; ensino médio; ensino superior), estado civil (casado; divorciado; viúvo; solteiro), renda domiciliar *per capita* em salários-mínimos (SM) (até 1 SM; entre >1 e 2 SM; entre >2 e 5 SM e >5 SM), além da área de moradia (urbana; rural) e região geográfica de residência (Sudeste, Sul, Nordeste, Centro-Oeste, Norte).

As variáveis de condições de saúde compreenderam o número de doenças crônicas e autoavaliação da saúde (muito boa/boa; regular; ruim/muito ruim). A

primeira das categorias correspondeu a uma avaliação positiva e às demais corresponderam a uma avaliação negativa da saúde. A variável número de condições crônicas considerou a soma de relatos de diagnósticos médicos para as seguintes DCNT: hipertensão (HAS), diabetes (DM), doença do coração, acidente vascular cerebral (AVC), asma, artrite, doença pulmonar crônica (DPOC), câncer e insuficiência renal crônica (IRC). Essas variáveis foram dicotômicas (não; sim) e as respostas positivas (sim) às perguntas relativas a cada uma dessas doenças foram somadas para atribuir o valor numérico à variável, que posteriormente foi categorizada (nenhuma; 1; 2 ou mais DCNT), para execução dos procedimentos analíticos.

As variáveis descritoras do uso de serviços de saúde incluíram cobertura por plano de saúde (não; sim), número de consultas médicas (nenhuma; 1-2; 3-4; 5 ou mais) e histórico de hospitalização (não; sim), ambas considerando os últimos 12 meses.

4.3 Análise Estatística

A caracterização da população de estudo em função das variáveis independentes foi baseada em frequências absolutas e relativas. A prevalência de sintomas depressivos (global e em função das variáveis explicativas) foi calculada em termos proporcionais, relacionando-se o quantitativo de participantes com sintomas depressivos (escore ≥ 9) ao total de participantes do estudo. Foram calculados ainda os IC95% para as estimativas de prevalência.

A comparação entre participantes com e sem sintomas depressivos, em relação às variáveis explicativas, foi realizada por meio de análises univariadas, baseadas no teste do Qui-Quadrado de Pearson, com utilização de correção de Rao-Scott, tendo em vista a necessidade de contemplar o efeito do plano amostral complexo.

As análises univariadas e multivariadas visando a identificação dos fatores associados a sintomas depressivos foram baseadas no modelo de regressão de Poisson, que gera estimativas de razões de prevalências e respectivos intervalos de confiança de 95%. Todas as variáveis foram incluídas no modelo multivariado inicial (modelo cheio), independentemente dos resultados das análises univariadas. Em seguida, procedeu-se à deleção seletiva das variáveis (*backward*) que não se mostraram associadas à depressão na presença das demais, sendo mantidas no modelo final as variáveis independentemente associadas ao evento. O nível de significância de $p < 0,05$ foi adotado tanto para deleção seletivas de variáveis nos

modelos intermediários e identificação das variáveis independentemente associadas, no modelo final.

As análises do presente estudo foram realizadas por meio do *software* estatístico STATA®, versão 14.0, utilizando-se o módulo *survey*, adequado ao tratamento de dados de inquéritos populacionais em amostras complexas.

4.4 Aspectos Éticos

Em obediência à Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, a PNS 2019 teve Aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) em agosto de 2019, sob o número 3.529.376. Dessa forma, foi assegurado aos sujeitos de pesquisa a voluntariedade, anonimato e possibilidade de desistência a qualquer momento do estudo.

5 RESULTADOS

Participaram da PNS-2019 22.728 idosos (60 anos ou mais) elegíveis para o estudo e que responderam ao questionário, em seu domicílio. Desse total, foram incluídos no estudo os idosos que apresentaram informações completas para todas as variáveis analisadas, sendo excluído indivíduos com perda de informação em qualquer variável, totalizando 21.965 participantes (96,6%). As perdas (n=763, ou 3,4%) não foram diferenciadas em relação ao evento em investigação ($p=0,268$). No entanto, as perdas foram maiores entre idosos do sexo masculino, solteiros, sem instrução, com renda domiciliar *per capita* de até um salário-mínimo, residentes em área rural e nas regiões Norte e Nordeste. Essas perdas foram maiores ainda entre aqueles sem cobertura por plano de saúde, e que não consultaram médico e nem foram hospitalizados nos últimos 12 meses. As perdas não foram diferenciadas em relação às variáveis de condição de saúde e tampouco por idade.

Na sua maioria, a população de estudo era do sexo feminino (57,2%), com idade entre 60 e 69 anos (56,4%), com escolaridade equivalente ao ensino fundamental (53,4%) e com renda domiciliar *per capita* de até 2 salários-mínimos (73,3%), eram casados (50,8%) e residiam em área urbana (86,0%); quase a metade (46,9%) era residente na região Sudeste.

No que tange às condições de saúde, 11,3% classificaram a sua saúde como ruim ou muito ruim e 37,7% relataram diagnóstico médico para duas ou mais doenças crônicas. A maioria deles não tinha cobertura por plano de saúde (70,3%), tinha consultado o médico três ou mais vezes (71,2%) e não havia sido hospitalizada (89,4%) nos últimos 12 meses. Uma descrição completa da população de estudo pode ser vista nas tabelas 1 e 2.

A prevalência de sintomas depressivos foi de 13,2% (IC 95%: 12,4%-14,0%) nos idosos brasileiros, de acordo com o PHQ-9 \geq 9. A Tabela 1 descreve a distribuição da depressão (score PHQ-9 \geq 9) em função de características sociodemográficas. A prevalência de depressão foi significativamente ($p<0,05$) maior entre idosos do sexo feminino e mais velhos (80 anos ou mais), e menor entre aqueles casados. A ocorrência de depressão diminuiu com o aumento da escolaridade e da renda domiciliar *per capita*, e foi maior entre os residentes em área urbana. Não foram observadas diferenças significativas para a prevalência de depressão em relação à região geográfica de residência.

TABELA 1. Distribuição proporcional (%) de sintomas depressivos¹ entre idosos brasileiros (n=21.965), segundo características sociodemográficas, Pesquisa Nacional de Saúde, 2019.

Características	População total	Sintomas depressivos		Valor de p ^a
		% ^b	IC 95%	
Sexo				
Masculino	42,8	8,3	7,4-9,4	<0,001
Feminino	57,2	16,8	15,7-18,0	
Idade (em anos)				
60-69	56,4	13,0	12,0-14,2	0,015
70-79	30,1	12,2	11,0-13,5	
80 ou mais	13,5	15,8	13,7-18,3	
Escolaridade				
Sem instrução	16,3	16,3	14,5-18,3	<0,001
Fundamental	53,5	14,4	13,2-15,6	
Médio	17,3	10,7	9,0-12,7	
Superior	13,0	7,4	5,9-9,2	
Situação conjugal				
Casado	50,8	11,5	10,4-12,6	<0,001
Divorciado	9,1	15,1	12,6-18,0	
Viúvo	25,1	15,6	14,1-17,2	
Solteiro	15,0	13,6	11,5-16,0	
Renda domiciliar per capita (em SM)^c				
<1	41,1	15,7	14,4-17,0	<0,001
>1 até 2	32,2	13,3	11,9-14,9	
>2 até 5	19,1	9,1	7,9-10,5	
>5	7,5	9,2	6,9-12,2	
Área de residência				
Urbana	86,0	13,5	12,6-14,4	<0,001
Rural	14,0	11,2	9,8-12,9	
Região Geográfica				
Sudeste	46,9	13,5	12,1-15,1	0,247
Sul	15,8	12,8	11,2-14,5	
Nordeste	25,0	13,4	12,3-14,7	
Centro-Oeste	6,4	13,2	11,4-15,2	
Norte	5,9	10,4	8,8-12,1	

¹ PHQ-9 ≥9

(a) Obtido pelo qui-quadrado de Pearson, com fator de correção de Rao-Scott; significativo quando <0,05.

(b) Valores ponderados

(c) Salário-mínimo nacional vigente à época = R\$998,00

Fonte: o autor

Os sintomas depressivos foram mais frequentes entre os idosos em piores condições de saúde, tanto na avaliação subjetiva quanto na objetiva. A prevalência de sintomas depressivos foi de 43,6% entre os idosos que avaliaram sua própria saúde como ruim ou muito ruim (contra 4,3% entre os idosos que avaliaram sua saúde como boa ou muito boa); cerca de um quinto (20,9%) dos idosos que apresentavam duas ou mais doenças crônicas apresentavam sintomas depressivos, frente a 6,8% observado entre os que não tinham qualquer das doenças avaliadas (Tabela 2).

A prevalência de sintomas depressivos aumentou com a maior utilização de serviços de saúde. Entre os idosos que mais vezes consultaram o médico (cinco ou mais consultas), a prevalência foi de 17,1%, e entre aqueles com histórico de hospitalização, ela foi mais do que o dobro da observada entre os que não se hospitalizaram (24,5% e 11,8%, respectivamente). Os sintomas depressivos foram menos frequentes entre os idosos com cobertura por plano de saúde (10,7%) (Tabela 2).

Na Tabela 3 podem ser vistos os resultados das análises univariadas e multivariadas dos fatores associados à presença de sintomas depressivos, considerando o modelo de Poisson. Na análise univariada, todas as variáveis mostraram-se associadas ao evento ($p < 0,05$). Após o ajustamento no modelo multivariado, permaneceram independentemente associadas a maiores probabilidades de sintomas depressivos o sexo feminino (RP=1,70; IC95%: 1,49-1,94), a autoavaliação da saúde regular (RP=3,10; IC95%: 2,54-3,78) e ruim/muito ruim (RP=7,72; IC95%: 6,20-9,62) e ter duas ou mais doenças crônicas (RP=1,52; IC95%: 1,26-1,82). Foram associados a menores probabilidades de sintomas depressivos a faixa etária de 70-79 anos (RP=0,83; IC 95% 0,73-0,94), residir na zona rural (RP=0,83; IC95%: 0,71-0,95) e nas regiões Nordeste (RP=0,79; IC95%: 0,69-0,91) e Norte (RP=0,69; IC95%: 0,57-0,83),

TABELA 2. Distribuição proporcional (%) dos sintomas depressivos¹ entre idosos brasileiros (n=21.965), segundo características descritoras de condições de saúde e de uso de serviços de saúde, Pesquisa Nacional de Saúde, 2019.

Características	População total	Sintomas depressivos		Valor de p ^a
		% ^b	IC 95%	
Autoavaliação da saúde				
Muito boa/Boa	47,0	4,3	3,6 - 5,1	
Regular	41,7	14,9	13,7-16,3	
Ruim/Muito ruim	11,3	43,6	40,4-46,8	<0,001
Número de doenças crônicas ^c				
0	26,4	6,8	5,8 - 8,0	
1	35,9	9,7	8,7-10,9	
2 ou mais	37,7	20,9	19,3-22,5	<0,001
Cobertura por plano de saúde				
Não	70,3	14,2	13,3-15,2	
Sim	29,7	10,7	9,4-12,3	<0,001
Número de consultas médicas nos últimos 12 meses				
0	9,8	5,3	4,3 - 6,6	
1-2	19,0	8,9	7,6-10,5	
3-4	25,7	12,4	10,9-13,4	
5 ou mais	45,5	17,1	15,7-18,5	<0,001
Hospitalização últimos 12 meses				
Não	89,4	11,8	11,0-12,7	
Sim	10,6	24,5	21,2-27,5	<0,001

¹ PHQ-9 ≥ 9

(a) Obtido pelo qui-quadrado de Pearson, com fator de correção de Rao-Scott; significativo quando <0,05.

(b) Valores ponderados

(c) Hipertensão; *diabetes mellitus*; comorbidade cardiovascular; acidente vascular cerebral; asma; artrite; doença pulmonar crônica; câncer; insuficiência renal crônica

Fonte: o autor

TABELA 3. Resultados das análises dos fatores associados a sintomas depressivos¹ entre idosos brasileiros, por meio do modelo de Poisson, Pesquisa Nacional de Saúde, 2019.

Variáveis	RP Bruta ^a	IC 95% ^b	RP Ajustada ^a	IC 95% ^b
Sociodemográficas				
<i>Sexo (ref: masculino)</i>				
Feminino	2,02	(1,77-2,30)*	1,70	(1,49-1,94)*
<i>Idade (ref: 60-69 anos)</i>				
70-79 anos	0,94	(0,82-1,06)	0,83	(0,73-0,94)*
80 ou mais anos	1,22	(1,03-2,44)**	1,01	(0,86-1,17)
<i>Escolaridade (ref: sem instrução)</i>				
Fundamental	0,88	(0,77-1,02)	-	-
Médio	0,66	(0,54-0,81)*	-	-
Superior	0,45	(0,35-0,58)*	-	-
<i>Situação conjugal (ref: casado)</i>				
Divorciado	1,31	(1,07-1,61)**	-	-
Viúvo	1,36	(1,19-1,55)*	-	-
Solteiro	1,19	(0,98-1,44)	-	-
<i>Renda domiciliar per capita em SM (ref: até 1 SM)^c</i>				
Mais de 1 até 2 SM	0,85	(0,74-0,98)**	-	-
Mais de 2 até 5 SM	0,58	(0,49-0,63)*	-	-
Mais de 5 SM	0,59	(0,44-0,79)*	-	-
<i>Área de residência (ref: urbana)</i>				
Rural	0,83	(0,71-0,97)**	0,83	(0,71-0,95)*
<i>Região geográfica (ref: Sudeste)</i>				
Sul	0,94	(0,80-1,12)	0,94	(0,81-1,09)
Nordeste	0,99	(0,86-1,15)	0,79	(0,69-0,91)*
Centro-Oeste	0,97	(0,81-1,17)	0,89	(0,75-1,05)
Norte	0,77	(0,63-0,93)*	0,69	(0,57-0,83)*
Condições de saúde				
<i>Autoavaliação da saúde (ref: Muito boa/boa)</i>				
Regular	3,48	(2,89 - 4,18)*	3,10	(2,54-3,78)*
Ruim/muito ruim	10,15	(8,41-10,24)*	7,72	(6,20-9,62)*

Continua na próxima página

Continuação

<i>Número de doenças crônicas (ref: nenhuma)</i>				
1	1,43	(1,18-1,74)*	1,14	(0,95-1,37)
2 ou mais	3,06	(2,57-3,66)*	1,52	(1,26-1,82)*
<i>Uso de serviços de saúde Plano de Saúde (ref: não)</i>				
Sim	0,76	(0,75-0,88)*	-	-
<i>Número de consultas médicas (ref: nenhuma)</i>				
1-2	1,68	(1,28-2,19)*	1,12	(0,87-1,45)
3-4	2,32	(1,81-2,97)*	1,28	(1,01-1,64)**
5 ou mais	3,21	(2,57-4,01)*	1,58	(1,26-1,99)*
<i>Hospitalização (ref: não)</i>				
Sim	2,07	(1,81-2,37)*	1,32	(1,16-1,50)*

¹ PHQ-9 ≥ 9

(a) RP = Razão de prevalências;

(b) IC 95% = Intervalo de Confiança 95%;

(c) SM = Salário-Mínimo Nacional

(*) p<0,01; (**) p<0,05

Fonte: o autor

6 DISCUSSÃO

A presente investigação revelou que em torno de 13% dos idosos brasileiros apresentaram um escore PHQ-9 \geq 9, compatível com a presença de sintomas depressivos clinicamente relevantes. Ela mostrou ainda que a presença de sintomas depressivos foi mais frequente entre mulheres idosas e menos frequentes entre aqueles com idade entre 70-79 anos, residentes na zona rural e nas regiões Nordeste e Norte. Além disso, a prevalência de sintomas depressivos foi significativamente maior entre idosos em piores condições de saúde (autoavaliação negativa da saúde e com duas ou mais DCNT), que consultaram o médico três ou mais vezes e que foram hospitalizados, nos últimos 12 meses. Todas essas diferenças constituíram associações independentes após a realização da análise multivariada.

Prevalência de sintomas depressivos

A prevalência de sintomas depressivos detectada no presente estudo mostrou-se inferior à prevalência média (28,4%) encontrada em uma revisão sistemática e metanálise baseada em 48 artigos, envolvendo aproximadamente 73.000 idosos residentes em países de vários continentes, majoritariamente no asiático (HU *et al*, 2022), e foi praticamente a mesma (13,3%) verificada em outra metanálise agregando 18.953 idosos residentes em países de todos os continentes (Abdoli *et al*, 2022). Ela foi inferior ainda às prevalências observadas entre canadenses com 50 anos ou mais (27,0%) (MacNeil *et al*, 2022) e entre idosos indianos (29,0%) (Ansari; Anand; Hossain, 2022), chilenos (28,3%) (Aravena *et al*, 2020), e chineses (15,9%) (Tang *et al*, 2021), todos esses estudos de abrangência nacional.

Em relação aos estudos brasileiros, nossos resultados se inserem na faixa de valores para a prevalência de sintomas depressivos (entre 7,1% e 39,6%, média=21,0%), estimados em uma revisão sistemática e metanálise englobando 33 artigos (n=39.431 idosos), a quase totalidade deles publicados entre 2000 e 2017 (Meneguci *et al*, 2019). Vários estudos brasileiros, de abrangência local, encontraram prevalências entre 14,2% e 25,6% mais elevadas que a estimada em nosso estudo (Dias *et al*, 2019; Mendes-Chiloff *et al*, 2019; Hellwig *et al*, 2016; Borges *et al*, 2013).

Explicar as diferentes prevalências de sintomas depressivos entre populações é uma tarefa árdua, pois elas podem ter origem nos mais variados fatores, ligados

basicamente a características populacionais e de contexto socioambiental, bem como a questões metodológicas, especialmente aquelas relacionadas ao instrumento de triagem utilizado.

No que concerne a características populacionais e contextuais, naquelas populações que experimentam piores condições de saúde, especialmente as incapacitantes, a presença de sintomas depressivos é mais comum (Park *et al*, 2016). Nesse sentido, estudos que excluem pessoas com doenças graves ou com incapacidade tendem a produzir estimativas mais baixas de prevalência (Wu *et al*, 2017). Da mesma forma, populações inseridas em um contexto de maior privação socioeconômica e/ou de estigmatização da doença apresentam prevalências mais elevadas de sintomas depressivos, pois estão mais frequentemente sujeitas a eventos estressantes e relutam em procurar os serviços de saúde para tratamento. Por outro lado, os governos de regiões com maior desenvolvimento socioeconômico e humano podem implementar políticas de saúde que garantam à população maior suporte e mais benefícios à saúde mental, resultando em prevalência mais baixas (Hu *et al*, 2022). No Brasil, municípios com maiores Índices de Desenvolvimento Humano (IDHM) apresentaram frequências mais baixas de sintomas depressivos (Meneguci *et al*, 2019).

As estimativas de prevalência podem ser afetadas também pelos testes utilizados na identificação de sintomas depressivos. Testes mais sensíveis tendem a fornecer medidas mais elevadas de prevalência, ocorrendo o contrário, se o teste é mais específico. Entre brasileiros, o GDS-15 apresentou maior sensibilidade que especificidade (Almeida; Almeida, 1999). Já no estudo de validação do PHQ-9 junto à população adulta brasileira, o ponto de corte ≥ 9 conferiu maior especificidade (86,7%) que sensibilidade (77,5%) ao teste (Santos *et al*, 2013). Portanto, comparativamente ao GDS-15, o PHQ-9 mostrou-se menos sensível. Os estudos brasileiros com prevalências mais elevadas que o nosso utilizaram GDS-15 para triagem de sintomas depressivos.

De modo análogo, pontos de corte mais baixos conferem maior sensibilidade ao teste, ao passo que pontos de corte mais altos, o tornam mais específico. Por exemplo, em um estudo de tendência baseados nos dados da PNS-2019, foram encontradas prevalências de 10,5% e 11,1%, respectivamente para as faixas etárias de 60-69 anos e 70 ou mais anos (Lopes *et al*, 2022). Essas prevalências são inferiores à detectada em nosso estudo, que utilizou o mesmo banco de dados. A

provável razão para tal diferença é a divergência quanto ao ponto de corte adotado para detecção de sintomas depressivos: Lopes *et al* (2022) utilizaram um ponto de corte ≥ 10 , mais específico que o adotado em nosso estudo, no caso, um escore ≥ 9 .

Fatores associados à presença de sintomas depressivos

Sociodemográficos

Entre as características sociodemográficas, os sintomas depressivos mostraram-se positivamente associados ao sexo feminino, e negativamente associados à faixa etária intermediária (60-79 anos), bem como à residência nas regiões Norte e Nordeste, e na zona rural. A associação entre sexo feminino e depressão está amplamente documentada na literatura científica, internacional e nacional. Em diferentes países (MaCneil *et al*, 2022; Tang *et al*, 2021; Mulat *et al*, 2021; Mohebbi *et al*, 2019; Wu *et al*, 2017), idosos do sexo feminino experimentam mais sintomas depressivos que aqueles do sexo masculino, o mesmo padrão visto entre idosos brasileiros (Corrêa *et al*, 2020; Mendes-Chiloff *et al*, 2019; Hellwig; Munhoz; Tomasi, 2016).

A maior frequência de sintomas depressivos entre mulheres idosas pode ter origem em questões biológicas e socioeconômicas. No espectro biológico, a fisiopatologia da depressão apresenta-se diferenciada entre homens e mulheres, marcada pela variação do comportamento de biomarcadores relacionados à neurotransmissão e neuroplasticidade e ao sistema imunológico. Esses mecanismos estão integralmente interconectados com hormônios sexuais, tornando as mulheres mais suscetíveis a sintomas depressivos (Abdoli *et al*, 2022; Labaka *et al*, 2018). No aspecto socioeconômico, a depressão pode ser resultante de uma maior exposição a eventos estressantes decorrentes da discriminação sexual, do seu papel na família e na sociedade e da dependência econômica de seus parceiros (Mulat *et al*, 2022; Côrrea *et al*, 2020).

A literatura científica não é consensual em relação à influência da idade na ocorrência de sintomas depressivos entre idosos. Diversos estudos, desenvolvidos em diferentes países, mostraram uma associação positiva entre idade e sintomas depressivos (Abdoli *et al*, 2022; Mulat *et al*, 2021; Sinha *et al*, 2021; Tang *et al*, 2021; LoftalianY *et al*, 2019), enquanto outros indicam inexistência de associação entre essas variáveis (Corrêa *et al*, 2020; Mendes-Chiloff *et al*, 2019; Mohebbi *et al*, 2019; Wu *et al*, 2017; Helwig *et al*, 2016). Nossos resultados mostraram uma menor

frequência de sintomas depressivos com o aumento da idade (restrito à faixa etária 70-79 anos), que se alinham com o observado entre idosos chilenos, (Moreno; Gajardo; Monsalves, 2022; Aravena *et al*, 2020) e entre idosos brasileiros residentes no sul do país (Borges *et al*, 2013).

O aumento da depressão com o avançar da idade pode ser consequente à ocorrência de doenças crônicas, prejuízos de memória e visão, incapacidade funcional, eventos mais frequentes nessa fase da vida e que geram dependência e pioram a qualidade de vida (Mulat *et al*, 2021; Mendes-Chiloff *et al*, 2017). Nesse sentido, a direção da associação negativa entre idade e sintomas depressivos observada em nosso estudo pode parecer contraintuitiva. Entre idosos chilenos, isso foi debitado à exclusão, da população de estudo, de idosos mais velhos com problemas cognitivos ou demência (Aravena *et al*, 2020). Em nosso estudo, todavia, disfuncionalidade física ou cognitiva não constituíram critério de exclusão, e as perdas por ausência de informação não foram diferenciadas em relação a condições de saúde. Outra explicação plausível seria a ocorrência da imunização psicológica, expressão que se refere a uma maior resiliência a eventos de vida adversos, fruto de exposição repetida a eles, que tornariam os idosos menos suscetíveis à depressão (Jorm *et al*, 2000).

Assim como no presente trabalho, uma menor prevalência de sintomas depressivos em idosos residentes em zona rural e nas macrorregiões Norte e Nordeste foram também detectados na PNS-2013, em estudos envolvendo a população geral (18 ou mais anos) (Lopes *et al*, 2022; Munhoz *et al*, 2016). Especificamente em relação à área de residência, em outros países, os resultados são controversos e podem variar em função do contexto socioeconômico, ora associando a depressão à residência em área urbana (Tang *et al*, 2021; Purtle *et al*, 2019), ora apontando a inexistência de associação (Adjaye-Gbewonyo *et al*, 2020; Fujise *et al*, 2016).

O ambiente pode constituir um fator de risco para o desenvolvimento de sintomas depressivos. Em áreas urbanas, o adensamento populacional é mais provável, o barulho é excessivo, os distúrbios de sono são mais frequentes, a insegurança e o medo permeiam a vida das pessoas, a desigualdade social costuma ser mais marcante, tudo isso resultando em uma pior qualidade de vida, potencializando o risco de depressão daqueles que vivem nesse ambiente (Corrêa *et al*, 2020).

Por sua vez, a menor prevalência de sintomas depressivos entre idosos das regiões Norte e Nordeste, em comparação com os idosos da região Sudeste, poderia ser resultante das diferenças de distribuição dos determinantes da depressão nos respectivos estratos populacionais, bem como da intensidade da relação entre as exposições e o evento. Por exemplo, em ambas as regiões, a probabilidade de residir em área rural foi maior e a probabilidade de realização de consulta médica foi menor, ao passo que na região Norte, a frequência de duas ou mais doenças crônicas foi menor. Na população de estudo, residir em área rural apresentou-se negativamente associada à presença de sintomas depressivos; já a presença de duas ou mais doenças crônicas e o histórico de consulta médica apresentaram-se positivamente associadas à depressão, o que fala a favor da hipótese explicativa. Contudo, o mesmo não foi observado para outras variáveis associadas à depressão: sexo e histórico de hospitalização não se distribuíram diferenciadamente por macrorregião geográfica, e os idosos das regiões Norte e Nordeste, assim como na população geral, avaliaram pior a própria saúde, contrariando a explicação especulada.

Condição de saúde

Entre idosos brasileiros, uma pior condição de saúde (presença de doença crônica e autoavaliação negativa da saúde) foi associada à presença de sintomas depressivos. A associação entre uma pior percepção da própria saúde e a presença de sintomas depressivos têm sido documentadas em diversas populações idosas (Moreno *et al*, 2022; Maier *et al*, 2021; Corrêa *et al*, 2020; Mendes-Chiloff *et al*, 2019; Park *et al*, 2016; Hellwig *et al*, 2016).

A autoavaliação da saúde é uma variável bastante utilizada em estudos epidemiológicos, por sua robustez e abrangência na explicação de eventos de saúde e por sua fácil operacionalização, já que é baseada em uma única pergunta. Ela consegue informar sobre a saúde e o contexto de vida do indivíduo, capturando sintomas de doenças não diagnosticadas e refletindo uma percepção de sua evolução. Seu poder de mensuração deriva, portanto, de sua capacidade de avaliar os elementos físicos e psicológicos que ameaçam a saúde do indivíduo, ao incorporar aspectos biológicos e psicológicos da saúde (Peleg; Nudelman, 2021).

Além do julgamento do indivíduo sobre sua própria saúde, essa variável pode sinalizar as motivações internas e os recursos sociais disponíveis ao indivíduo para o enfrentamento da doença, e indicar a propensão para o seu controle (Benyamini;

Leventhal; Leventhal, 2003; Idler; Benyamini, 1997). Com toda essa carga e abrangência de informações que incorpora, uma pior percepção da própria saúde certamente afeta o bem-estar e a saúde mental da pessoa, podendo favorecer assim, a ocorrência de depressão. Em razão disso, os profissionais de saúde devem estar atentos à percepção de saúde dos seus pacientes, pois uma simples pergunta durante a consulta pode apontar não só a presença de sintomas depressivos, como também a disposição para o enfrentamento do problema. O caráter bidirecional que essa associação pode apresentar (Peleg; Nudelman, 2021; Bustos-Vázquez; Fernández-Niño; Astudillo-Garcia, 2016) não invalida essa linha de conduta.

A associação entre doenças crônicas e depressão é consensual na literatura. Alguns estudos investigaram doenças específicas, e relacionaram a presença de depressão à doença do coração, artrite e reumatismo, (Maier *et al*, 2021), hipertensão e diabetes (Munhoz *et al*, 2016), acidente vascular cerebral – AVC, doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC, asma e problema crônico de coluna (Sousa *et al.*, 2021; Jiang; Zhu; Qin, 2020). Outros, como no nosso caso, trataram as doenças crônicas em conjunto, sem individualizá-las, e associaram a depressão ao seu quantitativo (Moreno *et al*, 2022; Zhang *et al*, 2022; Mulat *et al*, 2021; Tang *et al*, 2021; Sousa *et al*, 2021; Corrêa *et al*, 2020).

Numa perspectiva mais geral, a presença de dor e de processos inflamatórios relacionam as DCNT à depressão. As conexões biológicas entre essas doenças incluem alterações vasculares (como disfunção endotelial), neuroquímicas e do metabolismo do sistema nervoso. As DCNT causam desconforto por sua carga de sintomas e suas complicações persistentes, e acarretam declínio funcional, gerando dependência. Some-se a isso o impacto psicológico decorrente da perda de controle sobre atividades importantes da vida do paciente e dos sentimentos negativos relacionados às DCNT, originários da imprevisibilidade do seu curso e da experiência prévia com elas. Tudo isso culmina em perda de qualidade de vida e atua como gatilho para o desenvolvimento da depressão (Jiang *et al*, 2020; Patten *et al*, 2018; Zhang; Chen; Ma, 2018).

Assim como no caso da autoavaliação da saúde, é preciso ressaltar o caráter bidirecional da associação entre DCNT e depressão ((Zhang; Chen; Ma, 2018). A depressão pode comprometer a adesão ao tratamento das DCNT, além da adoção de comportamentos negativos à saúde (por exemplo, tabagismo, sedentarismo, dieta inadequada), que constituem fatores de risco para as DCNT (Read *et al*, 2017). Essa

mútua determinação deve ser objeto de atenção especial dos serviços e profissionais de saúde, em razão das implicações disso na conduta terapêutica dessas doenças.

Uso de serviços de saúde

Neste estudo, a presença de sintomas depressivos mostrou-se associada a ter consultado um médico três ou mais vezes e ao histórico de hospitalização, ambos nos últimos 12 meses. O mais provável é que o uso de serviços de saúde seja explicado pelos sintomas depressivos, e não o contrário, como aventado em nosso modelo. A depressão atuaria como mediadora na associação entre DCNT e uso de serviços de saúde (Guan *et al*, 2022), pois estes tendem a ser contactados mais frequentemente por pessoas com essas doenças.

A nosso ver, essa associação deve ser vista como um indício de oportunidade para o diagnóstico de depressão: o rastreamento de sintomas depressivos deveria fazer parte da consulta médica, especialmente de pessoas com DCNT. Mesmo que a classificação positiva por instrumento de triagem não seja equivalente a um diagnóstico clínico, ela no mínimo enseja uma investigação a respeito, o que poderia acontecer na consulta médica. Essa questão ganha relevância porque há evidências da relutância dos idosos em procurar o atendimento de serviços de saúde em função da depressão. Uma revisão sistemática de artigos qualitativos identificou alguns fatores subjacentes a essa questão. Entre os idosos, a depressão pode não ser vista como uma condição médica a ser tratada, sendo percebida como uma condição inerente ao envelhecimento, uma consequência natural da exposição a fatores psicossociais adversos, como privação socioeconômica, opressão por questões de gênero e discriminação. Para eles, a procura por tratamento seria um sinal de fraqueza, sendo então preciso desenvolver estratégias próprias para o seu enfrentamento, que não passam pela consulta ao médico. Além disso, o tratamento especializado e os medicamentos são vistos como potencialmente mais danosos, e estigmatizantes (Nair *et al*, 2020). Entre idosos chilenos (especialmente do sexo masculino) com sintomas depressivos identificados por meio de instrumento de triagem, menos da metade tinha recebido diagnóstico médico para depressão, o que foi interpretado como possível marcador de inacessibilidade ao diagnóstico e tratamento (Moreno *et al*, 2022). Já entre idosos canadenses com depressão, observou-se uma subutilização de serviços de saúde para tratar a doença (Crabb; Hunsley, 2000). Assim, diante das evidências que correlacionam doenças crônicas,

uso de serviços de saúde e depressão, a oportunidade de investigá-la no encontro paciente-profissional não deve ser negligenciada.

Limites e força do estudo

A principal limitação da presente investigação é oriunda do seu delineamento transversal. Em estudos transversais, não é possível investigar relação de causalidade entre exposição e evento, pois não se consegue separar as suas medidas no tempo. Assim, a presença de viés de causalidade reversa não pode ser desconsiderada, especialmente nas associações com variáveis descritoras de condições de saúde e de uso de serviços de saúde. Outra limitação é inerente ao processo de mensuração do evento sob investigação. Os instrumentos de triagem permitem identificar a presença de sintomas depressivos clinicamente relevantes, mas são inadequados para estabelecer diagnóstico para a doença. No entanto, eles são úteis para identificar uma parcela da população sob risco de ter depressão e que devem ser adequadamente avaliados pelos serviços de saúde.

Por outro lado, a força do presente estudo deriva do tamanho da amostra (população de estudo) utilizada e de sua representatividade em diferentes níveis de agregação (do país como um todo, das macrorregiões geográficas, dos estados da federação e suas capitais). Neste aspecto, ela permite explorar toda a potencialidade das análises estatísticas, produzindo resultados robustos e confiáveis, e que podem ser generalizados para a população idosa brasileira. Por fim, a opção pelo PHQ-9 maximiza a sensibilidade e especificidade na triagem de sintomas depressivos clinicamente relevantes, por constituir-se um instrumento de triagem adequado à população idosa e previamente validado no Brasil.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação permitiu investigar a prevalência de sintomas depressivos entre idosos brasileiros e revelou que eles podem ser associados a uma gama de fatores, no caso, sociodemográficos, condições de saúde e uso de serviços de saúde. Ela mostrou ainda que as condições de saúde objetiva e subjetivamente mensuradas (especialmente as últimas) mostraram-se mais fortemente associadas aos sintomas depressivos. Na sua maior parte, nossos resultados corroboram os achados dos estudos epidemiológicos de base populacional sobre os sintomas depressivos.

Tendo em vista a frequência com que ocorre entre idosos, e as consequências para a qualidade de vida desse segmento populacional, os serviços de saúde devem organizar-se para monitorar a presença de sintomas depressivos, identificá-lo e fornecer o cuidado adequado. À luz do contexto das relações que ligam as DCNT à depressão e ao uso mais frequente de serviços de saúde, a consulta médica constitui uma oportunidade valiosa para investigação da depressão entre idosos, mesmo que ela não seja uma consulta médica especializada.

Os inquéritos nacionais de saúde (como é o caso da PNS) constituem oportunidades para uma avaliação robusta das condições de saúde da população brasileira e do acesso e utilização de serviços de saúde. Nesse sentido, instrumentos de triagem de sintomas depressivos, bem como de outros problemas de saúde mental, devem ser mantido nas próximas pesquisas.

A par da importância da realização de estudos epidemiológicos que forneçam resultados para toda a população brasileira, cabe salientar que eles não conseguem responder a questões mais específicas, seja no espectro da investigação de associações causais, seja em termos da diversidade de contextos socioeconômicos e culturais nas quais a população brasileira se insere em sua totalidade.

Assim, estudos epidemiológicos de delineamento longitudinal devem ser realizados, para um mapeamento mais preciso dos fatores causais de sintomas depressivos, contornando o problema da causalidade reversa, típicos dos delineamentos transversais. Essa é uma condição fundamental para o planejamento e disponibilização de ações preventivas.

Além disso, a realização de estudos de abrangência populacional mais restrita, como os locais ou regionais, devem ser estimulados. Afinal, a população brasileira é diversa, assim como são diversos os contextos socioeconômicos e culturais que a envolvem. Isso implica na existência de realidades epidemiológicas variadas, especialmente se pensarmos que os sintomas depressivos são determinados por características individuais e contextuais. Embora os grandes inquéritos populacionais sejam fundamentais para um entendimento mais geral das condições de saúde da população brasileira, o planejamento, a organização e a oferta de serviços de saúde pelo SUS deve levar em conta a realidade epidemiológica local, para que ela consiga maximizar sua efetividade. Assim, é preciso estimular a realização de estudos de base populacional de abrangência local e regional, que certamente têm o potencial de fornecer as respostas mais apropriadas às especificidades de um território mais restrito.

8 REFERENCIAS

ABDOLI, Nasrin *et al.* The global prevalence of major depressive disorder (MDD) among the elderly: A systematic review and meta-analysis. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 132, p. 1067–1073, 2022.

ADJAYE-GBEWONYO, Dzifa *et al.* Residence in urban and rural areas over the life course and depression among Ghanaian and South African older adults. **Health & Place**, v. 63, p. 102349, 2020.

ALMEIDA, Osvaldo P.; ALMEIDA, Shirley A. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV, **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 14, n. 10, p. 858–865, 1999.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV**. 4th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2000.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition (DSM-5)**. Arlington, VA, USA: American Psychiatric Publishing, 2013.

ANSARI, Salmaan; ANAND, Abhishek; HOSSAIN, Babul. Multimorbidity and depression among older adults in India: Mediating role of functional and behavioural health, **PLOS ONE**, v. 17, n. 6, p. e0269646, 2022.

AQUINO, Joao P.; LONDONO, Alicia; CARVALHO, André F. An Update on the Epidemiology of Major Depressive Disorder Across Cultures, *in*: KIM, Yong-Ku (Org.), **Understanding Depression**, Singapore: Springer Singapore, 2018, p. 309–315.

ARAVENA, José M *et al.* Factors related to depressive symptoms and self-reported diagnosis of depression in community-dwelling older Chileans: A national cross-sectional analysis. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 35, n. 7, p. 749–758, 2020.

AROMAA, A *et al.* Evaluation of Health Interview Surveys and Health Examination Surveys in the European Union. **The European Journal of Public Health**, v. 13, n. suppl 3, p. 67–72, 2003.

ASSELMANN, E. *et al.* Sociodemographic, clinical, and functional long-term outcomes in adolescents and young adults with mental disorders. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 137, n. 1, p. 6–17, 2018.

BARCELOS-FERREIRA, Ricardo *et al.* Depressive morbidity and gender in community-dwelling Brazilian elderly: systematic review and meta-analysis. **International Psychogeriatrics**, v. 22, n. 5, p. 712–726, 2010.

BEARD, John R *et al.* The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. **Lancet (London, England)**, v. 387, n. 10033, p. 2145–2154, 2016.

BENYAMINI, Yael; LEVENTHAL, Elaine A; LEVENTHAL, Howard. Elderly people's ratings of the importance of health-related factors to their self-assessments of health, **Social Science & Medicine**, v. 56, n. 8, p. 1661–1667, 2003.

BLAZER, D. G. Depression in Late Life: Review and Commentary. **The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences**, v. 58, n. 3, p. M249–M265, 2003.

BORGES, Lucelia Justino *et al.* Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo EpiFloripa. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. 4, p. 701–710, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) 2011 – 2022**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde: Departamento de Análise de Situação de Saúde, 2011

BRETSCHNEIDER, Julia *et al.* Time trends in depression prevalence and health-related correlates: results from population-based surveys in Germany 1997–1999 vs. 2009–2012. **BMC Psychiatry**, v. 18, n. 1, p. 394, 2018.

BRODY, Debra J.; PRATT, Laura A.; HUGHES, Jeffery P. Prevalence of Depression Among Adults Aged 20 and Over: United States, 2013-2016, **NCHS data brief**, n. 303, p. 1–8, 2018.

BROMET, Evelyn *et al.* Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. **BMC Medicine**, v. 9, n. 1, p. 90, 2011.

BRUFFAERTS, Ronny *et al.* Role of common mental and physical disorders in partial disability around the world. **British Journal of Psychiatry**, v. 200, n. 6, p. 454–461, 2012.

BURCUSA, Stephanie L.; IACONO, William G. Risk for recurrence in depression. **Clinical Psychology Review**, v. 27, n. 8, p. 959–985, 2007.

BUSTOS-VÁZQUEZ, Eduardo; FERNÁNDEZ-NIÑO, Julián Alfredo; ASTUDILLO-GARCIA, Claudia Iveth. Self-rated health, multimorbidity and depression in older adults: proposal and evaluation of a simple conceptual model, **Biomédica**, v. 37, 2016.

BYERS, Amy L.; YAFFE, Kristine. Depression and risk of developing dementia. *Nature Reviews Neurology*, v. 7, n. 6, p. 323–331, 2011.

CDC, Center for Disease Control and Prevention. **NHIS - About the National Health Interview Survey**. National Health Interview Survey, 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/nhis/about_nhis.htm>. Acesso em: 23 out. 2022.

CELENTANO, David D.; SZKLO, M.; GORDIS, Leon. **Gordis Epidemiology**. 6th edition. Philadelphia, PA: Elsevier, 2019.

CHANG, Angela Y *et al.* Measuring population ageing: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. **The Lancet. Public Health**, v. 4, n. 3, p. e159–e167, 2019.

CORRÊA, Mariana Lima *et al.* Depressão em idosos de uma região rural do Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2083–2092, 2020.

CHENG, Xunjie *et al.* Population ageing and mortality during 1990–2017: A global decomposition analysis. **PLOS Medicine**, v. 17, n. 6, p. e1003138, 2020.

CRABB, Rebecca; HUNSLEY, John. Utilization of mental health care services among older adults with depression, **Journal of Clinical Psychology**, v. 62, n. 3, p. 299–312, 2006.

DAMACENA, Giseli Nogueira *et al.* O processo de desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 197–206, 2015.

DASKALOPOULOU, Marina *et al.* Depression as a Risk Factor for the Initial Presentation of Twelve Cardiac, Cerebrovascular, and Peripheral Arterial Diseases: Data Linkage Study of 1.9 Million Women and Men. **PLOS ONE**, v. 11, n. 4, p. e0153838, 2016.

DEMYTTENAERE, Koen *et al.* Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. **JAMA**, v. 291, n. 21, p. 2581–2590, 2004.

DIAS, Filipi Leles da Costa Dias *et al.* Prevalence of late-life depression and its correlates in a community-dwelling low-educated population aged 75+ years: The Pietà study. **Journal of Affective Disorders**, v. 242, p. 173–179, 2019.

DINIZ, Breno S *et al.* Late-life depression and risk of vascular dementia and Alzheimer's disease: systematic review and meta-analysis of community-based cohort studies. **British Journal of Psychiatry**, v. 202, n. 5, p. 329–335, 2013.

FRAGUAS JR, R M *et al.* The detection of depression in medical setting: A study with PRIME-MD. **Journal of Affective Disorders**, v. 91, n. 1, p. 11–17, 2006.

FUJISE, Noboru *et al.* Comparisons of prevalence and related factors of depression in middle-aged adults between urban and rural populations in Japan. **Journal of Affective Disorders**, v. 190, p. 772–776, 2016.

GUAN, Liding *et al.* Hearing loss, depression, and medical service utilization among older adults: evidence from China. **Public Health**, v. 205, p. 122–129, 2022.

HASIN, Deborah S *et al.* Epidemiology of Adult *DSM-5* Major Depressive Disorder and Its Specifiers in the United States. **JAMA Psychiatry**, v. 75, n. 4, p. 336, 2018.

HEIM, Christine; BINDER, Elisabeth B. Current research trends in early life stress and depression: Review of human studies on sensitive periods, gene–environment interactions, and epigenetics. **Experimental Neurology**, v. 233, n. 1, p. 102–111, 2012.

HELLWIG, Natália; MUNHOZ, Tiago Neuenfeld; TOMASI, Elaine. Sintomas depressivos em idosos: estudo transversal de base populacional, **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3575–3584, 2016.

HERRMAN, Helen *et al.* Time for united action on depression: a Lancet–World Psychiatric Association Commission. **The Lancet**, v. 399, n. 10328, p. 957–1022, 2022.

HU, Ting *et al.* Prevalence of depression in older adults: A systematic review and meta-analysis. **Psychiatry Research**, v. 311, p. 114511, 2022.

HUANG, Yueqin *et al.* Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study. **The Lancet Psychiatry**, v. 6, n. 3, p. 211–224, 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Pesquisa nacional de saúde: 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas: Brasil e grandes regiões e unidades da federação**. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2014. 180p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Pesquisa nacional de saúde: 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões**. IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2020. 113p.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **PNAD: um registro histórico da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: 1967-2015**. IBGE, Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2015

KATON, Wayne J. Clinical and health services relationships between major depression, depressive symptoms, and general medical illness. **Biological Psychiatry**, v. 54, n. 3, p. 216–226, 2003.

IDLER, E. L.; BENYAMINI, Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies, **Journal of Health and Social Behavior**, v. 38, n. 1, p. 21–37, 1997.

JIANG, Chun-hong; ZHU, Feng; QIN, Ting-ting Relationships between Chronic Diseases and Depression among Middle-aged and Elderly People in China: A Prospective Study from CHARLS, **Current Medical Science**, v. 40, n. 5, p. 858–870, 2020.

JORM, A. F. Does old age reduce the risk of anxiety and depression? A review of epidemiological studies across the adult life span, **Psychological Medicine**, v. 30, n. 1, p. 11–22, 2000.

KATON, Wayne J *et al.* The Association of Comorbid Depression With Mortality in Patients With Type 2 Diabetes. **Diabetes Care**, v. 28, n. 11, p. 2668–2672, 2005.

KATON, Wayne J. Epidemiology and treatment of depression in patients with chronic medical illness. **Dialogues in Clinical Neuroscience**, v. 13, n. 1, p. 7–23, 2011.

KELLER, Martin B. Time to Recovery, Chronicity, and Levels of Psychopathology in Major Depression: A 5-Year Prospective Follow-up of 431 Subjects. **Archives of General Psychiatry**, v. 49, n. 10, p. 809, 1992.

KESSLER, Ronald. C *et al.* Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. **Psychological Medicine**, v. 32, n. 6, p. 959–976, 2002.

KESSLER, Ronald C *et al.* Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. **Archives of General Psychiatry**, v. 62, n. 6, p. 593, 2005.

KESSLER, Ronald C *et al.* Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. **Depression and Anxiety**, v. 27, n. 4, p. 351–364, 2010.

KESSLER, Ronald C.; BROMET, Evelyn J. The Epidemiology of Depression Across Cultures. **Annual Review of Public Health**, v. 34, n. 1, p. 119–138, 2013.

KNUDSEN, A. K. *et al.* Common mental disorders and long-term sickness absence in a general working population. The Hordaland Health Study: **Common mental disorders and long-term sickness. Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 127, n. 4, p. 287–297, 2013.

KROENKE, Kurt; SPITZER, Robert L.; WILLIAMS, Janet B. W. The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure, **Journal of General Internal Medicine**, v. 16, n. 9, p. 606–613, 2001.

KUEHNER, Christine. Why is depression more common among women than among men? **The Lancet Psychiatry**, v. 4, n. 2, p. 146–158, 2017.

LABAKA, Ainitze *et al.* Biological Sex Differences in Depression: A Systematic Review. **Biological Research For Nursing**, v. 20, n. 4, p. 383–392, 2018.

LIU, Qingqing *et al.* Changes in the global burden of depression from 1990 to 2017: Findings from the Global Burden of Disease study. **Journal of Psychiatric Research**, v. 126, p. 134–140, 2020.

LOPES, Claudia De Souza *et al.* Trend in the prevalence of depressive symptoms in Brazil: results from the Brazilian National Health Survey 2013 and 2019. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. suppl 1, p. e00123421, 2022.

LOTFALIANY, Mojtaba *et al.* Variation in the prevalence of depression and patterns of association, sociodemographic and lifestyle factors in community-dwelling older adults

in six low- and middle-income countries. **Journal of Affective Disorders**, v. 251, p. 218–226, 2019.

MA, L.; SUN, F.; TANG, Zhe. Social Frailty is Associated with Physical Functioning, Cognition, and Depression, and Predicts Mortality. **The journal of nutrition, health & aging**, v. 22, n. 8, p. 989–995, 2018.

MACNEIL, Andie *et al.* Incident and Recurrent Depression among Adults Aged 50 Years and Older during the COVID-19 Pandemic: A Longitudinal Analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 22, p. 15032, 2022.

MAIER, Alexander *et al.* Risk factors and protective factors of depression in older people 65+. A systematic review. **PLOS ONE**, v. 16, n. 5, p. e0251326, 2021.

MALHI, Gin S *et al.* Unlocking the diagnosis of depression in primary care: Which key symptoms are GPs using to determine diagnosis and severity? **Australian & New Zealand Journal of Psychiatry**, v. 48, n. 6, p. 542–547, 2014.

MALHI, GS; MANN, JJ. Depression. **The Lancet**, v. 392, n. 10161, p. 2299–2312, 2018.

MALHI, Gin S *et al.* Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders: major depression summary. **Medical Journal of Australia**, v. 208, n. 4, p. 175–180, 2018.

MARTINEZ, Ramon *et al.* Life expectancy, healthy life expectancy, and burden of disease in older people in the Americas, 1990–2019: a population-based study. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 45, p. 1–14, 2021.

MASKE, Ulrike E *et al.* Prevalence and correlates of DSM-IV-TR major depressive disorder, self-reported diagnosed depression and current depressive symptoms among adults in Germany. **Journal of Affective Disorders**, v. 190, p. 167–177, 2016.

MENDES-CHILOFF, Cristiane Lara *et al.* Depressive symptoms among the elderly in São Paulo city, Brazil: prevalence and associated factors (SABE Study). **Revista Brasileira De Epidemiologia = Brazilian Journal of Epidemiology**, v. 21Suppl 02, n. Suppl 02, p. e180014, 2019.

MENEGUCI, Joilson *et al.* Prevalência de sintomatologia depressiva em idosos brasileiros: uma revisão sistemática com metanálise. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 68, n. 4, p. 221–230, 2019.

MITCHELL, Alex J; VAZE, Amol; RAO, Sanjay. Clinical diagnosis of depression in primary care: a meta-analysis. **The Lancet**, v. 374, n. 9690, p. 609–619, 2009.

MOHEBBI, Mohammadreza *et al.* Prevalence of depressive symptoms and its associated factors among healthy community-dwelling older adults living in Australia and the United States. **International Journal of Geriatric Psychiatry**, v. 34, n. 8, p. 1208–1216, 2019.

MORENO, Ximena; GAJARDO, Jean; MONSALVES, María José. Gender differences in positive screen for depression and diagnosis among older adults in Chile, **BMC Geriatrics**, v. 22, n. 1, p. 54, 2022.

MULAT, Nebiyu; GUTEMA, Hordofa; WASSIE, Gizachew Tadesse. Prevalence of depression and associated factors among elderly people in Womberma District, north-west, Ethiopia, **BMC Psychiatry**, v. 21, n. 1, p. 136, 2021.

MUNHOZ, Tiago N *et al.* A nationwide population-based study of depression in Brazil. **Journal of Affective Disorders**, v. 192, p. 226–233, 2016.

MURRAY, Christopher J L *et al.* Five insights from the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1135–1159, 2020.

MUSCATELL, Keely A *et al.* Stressful Life Events, Chronic Difficulties, and the Symptoms of Clinical Depression. **Journal of Nervous & Mental Disease**, v. 197, n. 3, p. 154–160, 2009.

NAIR, Pushpa *et al.* A Systematic Review of Older Adults' Attitudes towards Depression and its Treatment. **The Gerontologist**, p. gnz048, 2019.

NUNES, Bruno Pereira *et al.* Multimorbidity: The Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). **Revista de Saúde Pública**, v. 52, n. Suppl 2, p. 10s–10s, 2018.

PARK, Jong-Il *et al.* Factors associated with depression among elderly Koreans: the role of chronic illness, subjective health status, and cognitive impairment: Associated factors of elderly depression. **Psychogeriatrics**, v. 16, n. 1, p. 62–69, 2016.

PATTEN, S. B *et al.* Patterns of association of chronic medical conditions and major depression. **Epidemiology and Psychiatric Sciences**, v. 27, n. 1, p. 42–50, 2018.

PELEG, Shira; NUDELMAN, Gabriel. Associations between self-rated health and depressive symptoms among older adults: Does age matter? **Social Science & Medicine**, v. 280, p. 114024, 2021.

PENNINX, Brenda W.J.H. *et al.* Two-year course of depressive and anxiety disorders: Results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA). **Journal of Affective Disorders**, v. 133, n. 1–2, p. 76–85, 2011.

PIGNONE, Michael P *et al.* Screening for Depression in Adults: A Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. **Annals of Internal Medicine**, v. 136, n. 10, p. 765, 2002.

PORTA, Miquel S. *et al.* (Orgs.), **A dictionary of epidemiology**, Six edition. Oxford: Oxford University Press, 2014.

PURTLE, Jonathan *et al.* Urban–Rural Differences in Older Adult Depression: A Systematic Review and Meta-analysis of Comparative Studies. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 56, n. 4, p. 603–613, 2019.

QIN, Xuezheng; WANG, Suyin; HSIEH, Chee-Ruey. The prevalence of depression and depressive symptoms among adults in China: Estimation based on a National Household Survey. **China Economic Review**, v. 51, p. 271–282, 2018.

READ, Jennifer R *et al.* Multimorbidity and depression: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, v. 221, p. 36–46, 2017.

ROCHA, Bruna Lima da; BEZERRA, Polyana Caroline de Lima; MONTEIRO, Gina Torres Rego. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos de Unidades de Atenção Primária à Saúde em Rio Branco, Acre. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 3, p. e210034, 2021.

ROSS, David A.; VAUGHAN, J. Patrick. Health Interview Surveys in Developing Countries: A Methodological Review. **Studies in Family Planning**, v. 17, n. 2, p. 78, 1986.

SANTOS, Gustavo de Brito Venâncio dos *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados em moradores da área urbana de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, 2019.

SANTOS, Iná S *et al.* Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 1533–1543, 2013.

SHIN, Cheolmin *et al.* Prevalence and Associated Factors of Depression in General Population of Korea: Results from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2014. **Journal of Korean Medical Science**, v. 32, n. 11, p. 1861, 2017.

SILVA, Daniela Alves *et al.* Depression subtypes and obesity in adults: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 21, n. 3, 2020.

SILVA JR., Jarbas Barbosa da; ROWE, John W.; JAUREGUI, Jose Ricardo. Healthy Aging in the Americas, **Rev Panam Salud Publica**;45, ago. 2021, 2021.

SILVA, Vinicius Siqueira Tavares Meira; PINTO, Luiz Felipe. Inquéritos domiciliares nacionais de base populacional em saúde: uma revisão narrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 4045–4058, 2021.

SINHA, Preeti *et al.* Prevalence of Common mental disorders in older adults: Results from the National Mental Health Survey of India. **Asian Journal of Psychiatry**, v. 55, p. 102463, 2021.

SJÖBERG, Linnea *et al.* Prevalence of depression: Comparisons of different depression definitions in population-based samples of older adults. **Journal of Affective Disorders**, v. 221, p. 123–131, 2017.

SKAPINAKIS, Petros *et al.* Prevalence and sociodemographic associations of common mental disorders in a nationally representative sample of the general population of Greece. **BMC Psychiatry**, v. 13, n. 1, p. 163, 2013.

SOUSA, Neuciani Ferreira da Silva *et al.* Association of major depressive disorder with chronic diseases and multimorbidity in Brazilian adults, stratified by gender: 2019 National Health Survey. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. suppl 2, p. e210015, 2021.

SOUSA, Rute Dinis de *et al.* Anxiety and Depression in the Portuguese Older Adults: Prevalence and Associated Factors. **Frontiers in Medicine**, v. 4, p. 196, 2017.

SPIJKER, Jan *et al.* Duration of major depressive episodes in the general population: Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study (NEMESIS). **British Journal of Psychiatry**, v. 181, n. 3, p. 208–213, 2002.

STEINERT, Christiane *et al.* The prospective long-term course of adult depression in general practice and the community. A systematic literature review. **Journal of Affective Disorders**, v. 152–154, p. 65–75, 2014.

STOPA, Sheila Rizzato *et al.* Pesquisa Nacional de Saúde 2019: histórico, métodos e perspectivas. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

STOPA, Sheila Rizzato *et al.* Vigilância das Doenças Crônicas Não Transmissíveis: reflexões sobre o papel dos inquéritos nacionais de saúde do Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n. spe1, p. e20211048, 2022.

SZKLO, M.; NIETO, F. Javier. **Epidemiology: beyond the basics**. Fourth edition. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning, 2019.

TANG, Xue *et al.* Prevalence of depressive symptoms and its related factors among China's older adults in 2016. **Journal of Affective Disorders**, v. 292, p. 95–101, 2021.

THAPAR, Anita *et al.* Depression in adolescence. **The Lancet**, v. 379, n. 9820, p. 1056–1067, 2012.

UNITED NATIONS, **World population prospects 2022: summary of results**. New York: United Nations, 2022.

VASCONCELOS, Ana Maria Nogales; GOMES, Marília Miranda Forte, Transição demográfica: a experiência brasileira, **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539–548, 2012.

VERDUIJN, Judith *et al.* Reconsidering the prognosis of major depressive disorder across diagnostic boundaries: full recovery is the exception rather than the rule. **BMC Medicine**, v. 15, n. 1, p. 215, 2017.

VIACAVA, Francisco. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, p. 607–621, 2002.

VOINOV, Boris; RICHIE, William D.; BAILEY, Rahn K. Depression and chronic diseases: it is time for a synergistic mental health and primary care approach. **The primary care companion for CNS disorders**, v. 15, n. 2, p. PCC.12r01468, 2013.

VOS, Theo *et al.* Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**, v. 380, n. 9859, p. 2163–2196, 2012.

VOS, Theo *et al.* Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, v. 386, n. 9995, p. 743–800, 2015.

VOS, Theo *et al.* Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1204–1222, 2020.

WANG, Haidong *et al.* Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1160–1203, 2020.

WEISSMAN, Myrna M.; KLERMAN, Gerald L. The chronic depressive in the community: Unrecognized and poorly treated. **Comprehensive Psychiatry**, v. 18, n. 6, p. 523–532, 1977.

WHO, **The global burden of disease: 2004 update**. Geneva: World Health Organization, 2008.

WHO, **World report on ageing and health**, Geneva: World Health Organization, 2015.

WHO, **Multisectoral action for a life course approach to healthy ageing: draft global strategy and plan of action on ageing and health**: World Health Organization, 2016.

WHO. **Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates**. Geneva: World Health Organization, 2017.

WHO. **ICD-11 for mortality and morbidity statistics, 2018 version**. Geneva: World Health Organization, 2018.

WHO. **Non Communicable Diseases. Fact sheets**. 16 sept 2022. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>> Acesso em: 29 jan. 2023.

WILLIAMS, John W *et al.* Identifying depression in primary care: a literature synthesis of case-finding instruments. **General Hospital Psychiatry**, v. 24, n. 4, p. 225–237, 2002.

WU, Chi-Shin *et al.* Prevalence of and risk factors for minor and major depression among community-dwelling older adults in Taiwan. **International Psychogeriatrics**, v. 29, n. 7, p. 1113–1121, 2017.

ZHANG, Yaxin; CHEN, Yujing; MA, Lina. Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. **Journal of Clinical Neuroscience**, v. 47, p. 1–5, 2018.

ZHANG, Lixia *et al.* Multimorbidity and depressive symptoms in older adults and the role of social support: Evidence using Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA) data. **PLOS ONE**, v. 17, n. 11, p. e0276279, 2022.