

# **ANÁLISE DA MORTALIDADE POR DEPRESSÃO NO BRASIL: 1996-2020**

Karys Emanuelle Figueiredo Silva Alves (Doutoranda - CEDEPLAR/UFMG)

Fernanda Gonçalves de Souza (Mestranda - CEDEPLAR/UFMG)

## **RESUMO**

Este estudo analisa preliminarmente a mortalidade por depressão no Brasil entre 1996 e 2020, utilizando dados do SIM. As variáveis de interesse incluem ano de ocorrência, local do óbito, sexo, faixa etária e número de mortes por depressão, categorizadas pelos códigos F32 e F33 da CID-10. Os dados foram agrupados e analisados por meio de regressão linear para determinar tendências temporais. Os resultados indicam um aumento constante nas mortes por depressão, com maior prevalência entre mulheres e variações significativas por faixa etária. A análise releva a necessidade de políticas públicas para abordar a crise de saúde mental no país.

**Palavras-chaves:** Depressão; Mortalidade; Saúde Mental; Tendências temporais

Área temática: Demografia

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

## INTRODUÇÃO

Os transtornos psiquiátricos constituem um grupo diversificado de distúrbios cerebrais que impactam profundamente as emoções, a função cognitiva superior e a capacidade de controlar comportamentos complexos. Entre esses distúrbios, destaca-se o transtorno depressivo, conhecido por sua natureza crônica e recorrente ao longo da vida (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). A depressão, um transtorno de humor prevalente, manifesta-se através de sintomas persistentes de tristeza, perda de interesse em atividades cotidianas, sensação de vazio e humor irritável. Esses sintomas são acompanhados de alterações somáticas e cognitivas que comprometem severamente a funcionalidade do indivíduo (CHAND; ARIF, 2023).

A etiologia da depressão é complexa e multifatorial, envolvendo tanto fatores genéticos quanto ambientais (CHARNEY; MANJI, 2004). Parentes de primeiro grau de pessoas com depressão têm uma probabilidade três vezes maior de desenvolver a doença em comparação com a população geral. No entanto, a depressão também pode surgir em indivíduos sem qualquer histórico familiar da condição, indicando que fatores ambientais e experiências de vida desempenham um papel significativo no desenvolvimento desse transtorno (COSTELLO et al., 2003; WEISSMAN et al., 2005).

Em 2019, aproximadamente 970 milhões de pessoas em todo o mundo viviam com algum transtorno mental, com os transtornos de ansiedade e depressivos sendo os mais comuns. A prevalência desses transtornos sublinha uma crise global de saúde mental que já era alarmante antes da pandemia da COVID-19. A chegada da pandemia em 2020 exacerbou essa crise, resultando em um aumento significativo nos casos de ansiedade e depressão. Estudos iniciais indicam que houve um aumento de 26% nos casos de ansiedade e 28% nos casos de depressão, em apenas um ano. Esse aumento pode ser atribuído a fatores como isolamento social, incerteza econômica, medo da doença e perda de entes queridos (WHO, 2022a).

Além disso, estudos revelam um padrão demográfico específico entre os pacientes com depressão (MÁXIMO, 2010; DIAS et al., 2012). Em termos de idade, a depressão tende a se manifestar por volta dos 24 anos, sem diferenças significativas entre homens e mulheres quanto à idade média de início (MORENO; DIAS; MORENO, 2007). No entanto, o transtorno depressivo é significativamente mais prevalente entre indivíduos de 18 a 29 anos, com uma prevalência três vezes maior nessa faixa etária em comparação com pessoas de 60 anos ou mais.

Além das diferenças etárias, há um claro padrão de gênero. As mulheres são 1,5 a 3 vezes mais propensas a sofrer de depressão do que os homens (CHAND; ARIF, 2023). Este aumento na prevalência entre as mulheres pode ser atribuído a uma combinação de fatores biológicos, hormonais, psicológicos e sociais. Por exemplo, as flutuações hormonais associadas ao ciclo menstrual, gravidez, pós-parto e menopausa podem contribuir para um maior risco de depressão nas mulheres. Além disso, fatores psicossociais, como o maior nível de estresse relacionado a múltiplos papéis sociais e expectativas culturais, também podem desempenhar um papel significativo (MORENO; DIAS; MORENO, 2007; MÁXIMO, 2010).

A incidência de depressão tende a aumentar com a idade em ambos os sexos. Em idades mais avançadas, a depressão pode ser desencadeada por fatores como a perda de entes queridos, doenças crônicas e isolamento social. Entretanto, é importante notar que a prevalência geral ainda é maior nos jovens adultos (WHO, 2023; CHAND; ARIF, 2023).

A depressão, especificamente, afeta uma proporção substancial da população mundial. Estima-se que 3,8% da população global sofre de depressão, incluindo 5% dos adultos. Dentro dessa faixa, 4% dos homens e 6% das mulheres são afetados, refletindo um padrão de gênero

consistente com outras estatísticas de saúde mental. Entre os idosos, a prevalência é ainda maior, com 5,7% dos adultos com mais de 60 anos sofrendo de depressão (WHO, 2023).

Em 2019, cerca de 280 milhões de pessoas no mundo viviam com depressão, um número que inclui 23 milhões de crianças e adolescentes. Esse dado é particularmente preocupante, pois a depressão durante a infância e adolescência pode ter efeitos duradouros no desenvolvimento emocional e cognitivo, impactando a educação, relacionamentos e o futuro bem-estar dos jovens (WHO, 2022a; WHO, 2023).

O objetivo deste trabalho é analisar as tendências temporais da mortalidade por depressão no Brasil entre 1996 e 2020, considerando as variações por sexo e faixa etária.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo que investigou os óbitos classificados sob os códigos F32 e F33, ocorridos no Brasil entre os anos de 1996 e 2020. Foram consideradas elegíveis para este estudo todas as mortes registradas no Sistema de Informação sobre Mortalidade do Sistema Único de Saúde (SIM), que integra o Sistema Nacional de Vigilância de Óbitos.

A justificativa para o período de 1996 a 2020 é que o SIM, a principal fonte de dados sobre mortalidade no Brasil, passou a operar com a 10ª Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10)<sup>1</sup> a partir de 1996, conforme publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Este sistema contabiliza todos os óbitos ocorridos no território e registra informações detalhadas sobre o indivíduo e o evento, sendo alimentado com dados das secretarias municipais e estaduais de saúde.

Os códigos F32 e F33 da CID-10 correspondem, respectivamente, a episódios depressivos e transtornos depressivos recorrentes. Esses códigos foram especificamente selecionados para analisar a mortalidade associada à depressão. A descrição completa destes códigos encontra-se no Quadro 1.

**Quadro 1.** Códigos da 10ª Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) que correspondem aos episódios depressivos e transtornos depressivos recorrentes.

Código	Descrição
F32.0	Episódio depressivo leve
F32.1	Episódio depressivo moderado
F32.2	Episódio depressivo grave sem sintomas psicóticos
F32.3	Episódio depressivo grave com sintomas psicóticos
F32.8	Outros episódios depressivos
F32.9	Episódio depressivo não especificado
F33.0	Transtorno depressivo recorrente, episódio atual leve
F33.1	Transtorno depressivo recorrente, episódio atual moderado
F33.2	Transtorno depressivo recorrente, episódio atual grave sem sintomas psicóticos

<sup>1</sup> O Brasil passou a adotar a CID 11 em fevereiro de 2024, mas este trabalho permanecerá utilizando a CID 10, que pode ser compatibilizada com a nova base.

F33.3	Transtorno depressivo recorrente, episódio atual grave com sintomas psicóticos
F33.4	Transtorno depressivo recorrente, atualmente em remissão
F33.8	Outros transtornos depressivos recorrentes
F33.9	Transtorno depressivo recorrente sem especificação

Fonte: Elaboração própria com base na 10ª Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10).

Os dados foram extraídos com o pacote *Microdatasus* no software R, que permite a seleção de categorias específicas da CID-10 e a coleta de informações detalhadas sobre a idade e o gênero de cada indivíduo (SALDANHA; BASTOS; BARCELLOS, 2019). Essa abordagem garantiu uma análise abrangente das tendências de mortalidade relacionadas à depressão no Brasil ao longo do período estudado.

Para garantir a consistência e precisão dos dados, todas as linhas em que o sexo foi registrado como "ignorado" ou "NA" (não informado) foram eliminadas. Utilizou-se os dados de mortalidade que abrangesse o período de 1996 a 2020, foram consideradas as seguintes variáveis de interesse: ano de ocorrência, local do óbito, sexo, faixa etária e número de mortes por depressão.

Os dados foram processados na linguagem R. Primeiramente, realizou-se um agrupamento dos dados, isto é, os dados foram agrupados por ano, sexo e faixa etária. Para cada grupo, foi calculada a soma das mortes por depressão, resultando em uma tabela agregada com o total de mortes por depressão para cada combinação de ano, sexo e faixa etária.

E depois calculou-se a Tendência Linear, para avaliar a tendência temporal das mortes por depressão, utilizamos um modelo de regressão linear simples. Neste modelo, o ano é a variável independente e o total de mortes por depressão é a variável dependente. A regressão linear foi ajustada separadamente para cada combinação de sexo e faixa etária.

A equação do modelo foi:

$$\text{Total de mortes por depressão} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{ano} + \epsilon$$

Onde:  $\beta_0$  é o intercepto do modelo;  $\beta_1$  é o coeficiente angular que representa a tendência anual das mortes por depressão; e  $\epsilon$  é o termo de erro.

Os coeficientes  $\beta_0$  (*intercepto*) e  $\beta_1$  (*slope*) foram extraídos para cada combinação de sexo e faixa etária. O coeficiente  $\beta_1$  indica a direção e a magnitude da tendência anual. Um valor positivo de  $\beta_1$  sugere um aumento anual nas mortes por depressão, enquanto um valor negativo indica uma diminuição. A qualidade do ajuste do modelo foi avaliada usando o coeficiente de determinação ( $R^2$ ), cujo valor varia entre 0 e 1, sendo que valores próximos a 1 indicam um bom ajuste do modelo aos dados.

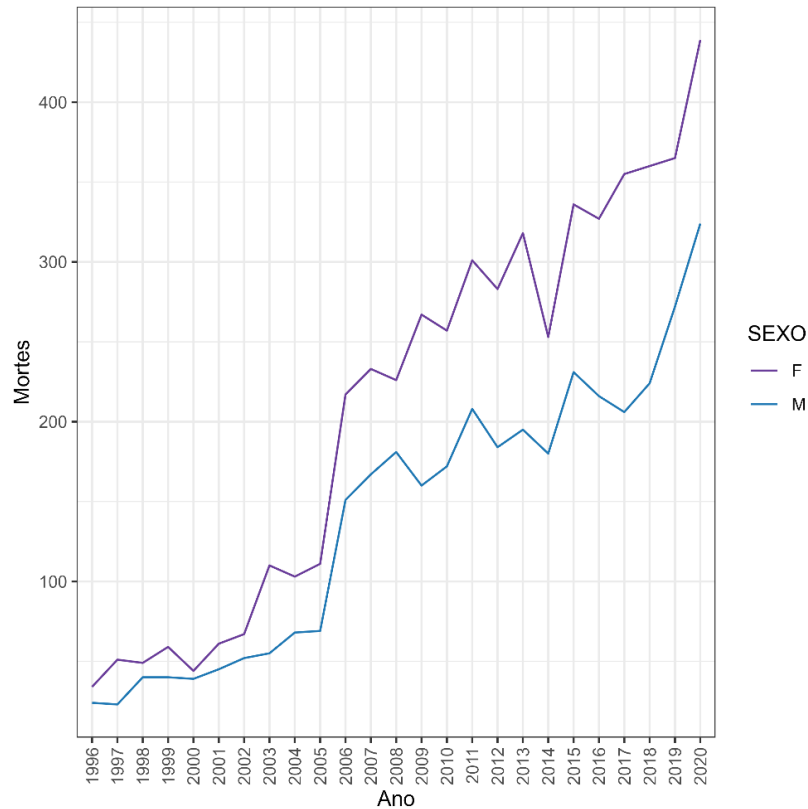
Para facilitar a interpretação dos resultados, os dados agregados e as linhas de tendência ajustadas foram visualizados utilizando gráficos de dispersão com linhas de tendência sobrepostas.

## RESULTADOS

O gráfico 01 revela uma tendência crescente na mortalidade da depressão ao longo do tempo, diferenciadas por gênero. Desde 1996, observa-se um aumento constante no número de mortes atribuídas à depressão tanto em homens quanto em mulheres. Contudo, as mulheres apresentam

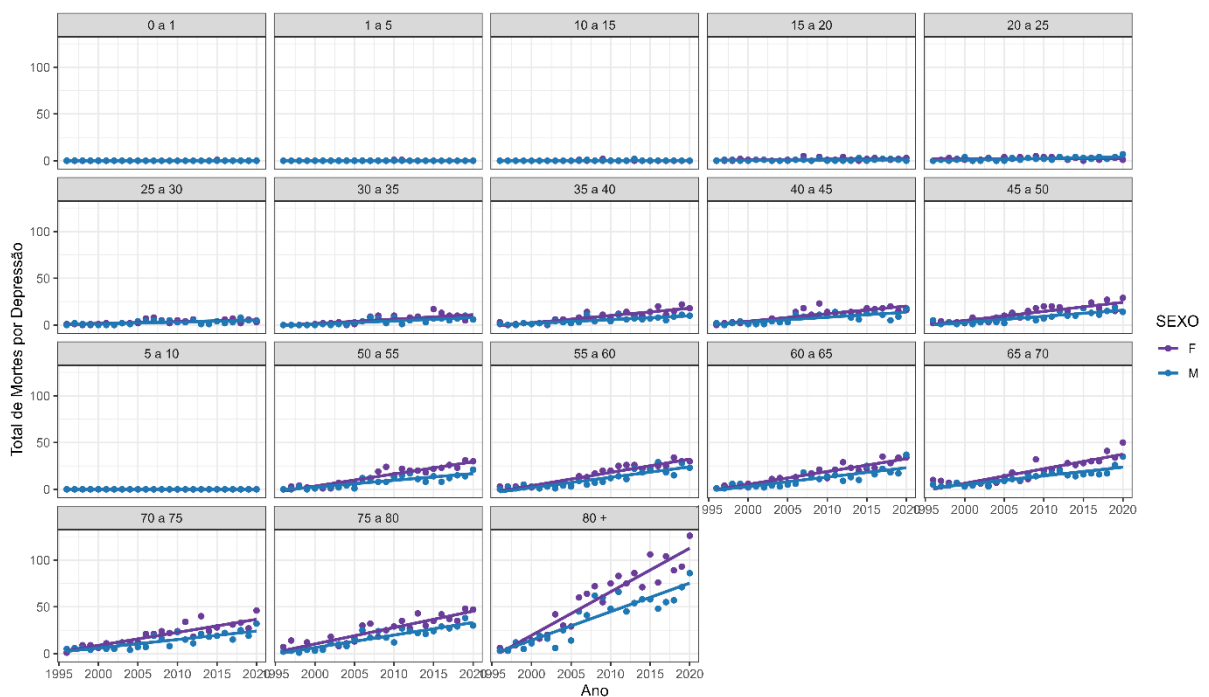
um número significativamente maior de mortes em comparação aos homens, uma disparidade que se amplia ao longo dos anos.

**Gráfico 1.** Número absoluto de mortes por depressão, por sexo, no Brasil (1996-2020).



Fonte: Sistema de Informação em Mortalidade do Sistema Único de Saúde (SIM).

**Gráfico 2.** Tendência de mortes por depressão, por sexo e grupo etário (1996-2020).



Fonte: Sistema de Informação em Mortalidade do Sistema Único de Saúde (SIM).

Os dados indicam uma concentração significativa de mortes por depressão nas regiões Sudeste e Nordeste, seguidas pela região Sul. Essas regiões possuem grandes centros urbanos e capitais, como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Fortaleza, Porto Alegre e Curitiba, que registraram altos números de óbitos. Sabe-se que os dados agregados por um longo período de 24 anos e por grandes regiões geográficas apresentam algumas limitações, ou seja, as condições sociais, econômicas e de saúde mental podem ter mudado significativamente ao longo dos anos. A agregação oculta essas dinâmicas temporais.

Grandes regiões geográficas, como o Sudeste e o Nordeste, incluem áreas com condições sociais e econômicas muito variadas. A análise por região pode mascarar disparidades importantes entre estados e municípios. E como visto, a maior soma de total de mortes, ocorreu em capitais e grandes cidades, isso reflete a maior população e densidade urbana nessas áreas. No entanto, isso também pode estar relacionado ao maior estresse social e econômico, pressão do mercado de trabalho e melhor notificação dos casos.

## **DISCUSSÃO**

Os resultados das análises de tendência das mortes por depressão, estratificadas por sexo e faixa etária, indicam diferentes padrões ao longo do período de estudo (1996-2020). As tendências foram quantificadas pelo coeficiente angular (*slope*) das regressões lineares ajustadas, que refletem a mudança anual no número de mortes por depressão.

Os dados revelam que com o passar dos anos, há um aumento de mortes por depressão e que afeta desproporcionalmente diferentes faixas etárias e sexo. Podemos perceber aumento das mortes em ambos os sexos, sendo que o sexo feminino mostra uma quantidade de mortes significativamente maior de depressão, corroborando achados anteriores (CARTER et al., 2000; HILDEBRANDT; STAGE; KRAGH-SOERENSEN, 2003; DIAS et al., 2012).

A maior mortalidade entre mulheres pode estar relacionada a vários fatores. As mulheres são mais frequentemente diagnosticadas com depressão e podem enfrentar estressores específicos relacionados a gênero, como violência doméstica, desigualdade de gênero e dupla jornada de trabalho (trabalho remunerado e responsabilidades domésticas). As mulheres geralmente são mais propensas a procurar ajuda para problemas de saúde mental, mas podem enfrentar barreiras no acesso a tratamentos eficazes. O estigma associado à depressão pode ser um obstáculo significativo tanto para homens quanto para mulheres, mas pode se manifestar de maneiras diferentes entre os sexos (YONKERS; STEINES, 2001; CHAND; ARIF, 2023).

O crescimento constante das mortes por depressão sugere uma crise de saúde mental crescente no Brasil. Esse aumento pode ser reflexo de fatores como a intensificação do estresse social, econômico e político, além de possíveis lacunas no acesso a cuidados de saúde mental adequados (MORENO; DIAS; MORENO, 2007; MÁXIMO, 2010).

A transição demográfica, caracterizada pelo aumento da expectativa de vida e pela diminuição das taxas de natalidade, está levando a um rápido envelhecimento da população mundial. Esse fenômeno traz implicações significativas para a saúde mental, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil. A crescente proporção de idosos na população demanda uma análise cuidadosa das necessidades de saúde mental dessa faixa etária (MÁXIMO, 2010).

O envelhecimento populacional está associado a uma série de desafios para a saúde mental. À medida que a população envelhece, há um aumento na prevalência de condições crônicas, tanto físicas quanto mentais (BURMEISTER, 2014). Os idosos são particularmente vulneráveis a transtornos mentais, como depressão e ansiedade. Assim, a transição demográfica impacta a saúde mental de maneiras variadas e complexas. Aumentar a expectativa de vida significa que

mais pessoas viverão mais tempo com condições crônicas, incluindo transtornos mentais (BÓS; BÓS, 2005).

Os idosos (60 anos ou mais) também apresentam uma alta taxa de mortalidade por depressão, possivelmente devido ao isolamento social, doenças crônicas e perda de entes queridos. Além disso, Bós e Bós (2006) indicam que pessoas deprimidas, especialmente os idosos, têm maior probabilidade de não serem economicamente ativas e, se ativas, têm maiores chances de estarem desocupadas. Esses fatores socioeconômicos podem agravar ainda mais a condição depressiva e aumentar o risco de mortalidade entre os idosos (VICELLI, 2018).

O aumento acentuado de mortes a partir de 2020 pode estar parcialmente ligado ao impacto da pandemia de COVID-19. A pandemia exacerbou problemas de saúde mental globalmente, aumentando o isolamento social, a ansiedade e o estresse, além de dificultar o acesso a cuidados de saúde mental. As medidas de distanciamento social, necessárias para conter a propagação do vírus, resultaram em níveis sem precedentes de isolamento social. As pessoas foram forçadas a se separar de familiares, amigos e redes de apoio, o que teve um impacto particularmente severo sobre indivíduos vulneráveis, como idosos, pessoas que vivem sozinhas e aquelas com condições de saúde mental pré-existentes. A ausência de interações sociais regulares é conhecida por aumentar o risco de depressão e outros transtornos mentais (WHO, 2022b).

A pandemia dificultou o acesso a serviços de saúde mental. Hospitais e clínicas redirecionaram recursos para o combate ao COVID-19, muitas vezes à custa de outros serviços médicos. Consultas presenciais foram limitadas, e, embora a telemedicina tenha surgido como uma alternativa, nem todos os indivíduos tiveram acesso a essa modalidade de atendimento. Além disso, a sobrecarga do sistema de saúde tornou mais difícil para os pacientes conseguirem consultas e tratamentos necessários (SILVA et al., 2020; WHO, 2022b).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das tendências temporais das mortes por depressão revela que há aumentos anuais nas mortes por depressão em algumas faixas etárias femininas. Serão feitas investigações adicionais para identificar fatores que possam estar contribuindo para as mortes por depressão através de modelos sofisticados que possam explicar a variabilidade observada. Além disso, as tendências variam substancialmente entre diferentes faixas etárias, indicando que intervenções e políticas de saúde pública podem precisar ser ajustadas de acordo com a faixa etária específica para serem mais eficazes na prevenção das mortes por depressão.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BÓS, Antônio Miguel Gonçalves; BÓS, Ângelo José Gonçalves. Fatores determinantes e conseqüências econômicas da depressão entre os idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 2, n. 2, p. 36-46, 2006.

CARTER, Janet D *et al.* Gender differences in the presentation of depressed outpatients: a comparison of descriptive variables. **Journal Of Affective Disorders**, v. 61, n. 1-2, p. 59-67, 2000. [http://dx.doi.org/10.1016/s0165-0327\(00\)00151-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0165-0327(00)00151-8).

CHAND, Suma P.; ARIF, Hasan. **Depression**. Treasure Island (FL): Statpearls, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>. Acesso em: 13 maio 2024.

CHARNEY, Dennis S.; MANJI, Hussein K. Life Stress, Genes, and Depression: multiple pathways lead to increased risk and new opportunities for intervention. **Science'S Stke**, v. 2004, n. 225, 2004. <http://dx.doi.org/10.1126/stke.2252004re5>.

COSTELLO, E. Jane; COMPTON, Scott N.; KEELER, Gordon; ANGOLD, Adrian. Relationships Between Poverty and Psychopathology. **Jama**, v. 290, n. 15, 2003. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.290.15.2023>.

DIAS, Fernando Machado Vilhena *et al.* Perfil dos indivíduos diagnosticados com depressão maior no Estado de Minas Gerais, Brasil. **R. Bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 497-502, 2012.

HILDEBRANDT, M. G.; STAGE, K. B.; KRAGH-SOERENSEN, P. Gender and depression: a study of severity and symptomatology of depressive disorders (icd :10) in general practice. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 107, n. 3, p. 197-202, 2003. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1034/j.1600-0447.2003.02108.x>.

MÁXIMO, Geovane da Conceição. **Aspectos sociodemográficos da depressão e utilização de serviços de saúde no Brasil**. 2010. 208 f. Tese (Doutorado) - Curso de Demografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

MORENO, Doris H.; DIAS, Rodrigo. S.; MORENO, Ricardo. A. Transtornos do humor. In: LOUZÃ NETO, Mario Rodrigues. ELKIS, Hélio. **Psiquiatria básica**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SALDANHA, Raphael F.; BASTOS, Ronaldo R.; BARCELLOS, Christovam. Microdatasus: pacote para download e pré-processamento de microdados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 9, 2019.

VICELLI, Leandro Donato. **Depressão e suas diversas possibilidades de tratamento disponíveis nas Unidades Básicas de Saúde**. 2018. 28 f. Monografia (Especialização) - Curso de Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

WEISSMAN, Myrna M. *et al.* Families at High and Low Risk for Depression. **Archives Of General Psychiatry**, v. 62, n. 1, p. 29, 2005. <http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.62.1.29>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Mental disorders**. 2022a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>. Acesso em: 13 maio 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Mental Health and COVID-19: Early evidence of the pandemic's impact: Scientific brief**, 2 March 2022. 2022b. Disponível em: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Mental\\_health-2022.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1). Acesso em: 13 maio 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Depressive disorder (depression)**. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>. Acesso em: 13 maio 2024.

YONKERS, Kimberly; STEINER, Meir. **Depressão em mulheres**. 2 ed. São Paulo: Lemos Editora, 2001.

SILVA, Karla Rona da *et al.* Allocation of resources for health care in COVID-19 pandemic times: integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0244>.