

**A PANDEMIA DE COVID-19 E A MORBIDADE HOSPITALAR POR
TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS NO BRASIL: ANÁLISE
COMPARATIVA DOS PERÍODOS PRÉ E PÓS-PANDEMIA**

**THE COVID-19 PANDEMIC AND HOSPITAL MORBIDITY DUE TO MENTAL
AND BEHAVIORAL DISORDERS IN BRAZIL: A COMPARATIVE ANALYSIS OF
THE PRE- AND POST-PANDEMIC PERIODS**

**LA PANDEMIA DE COVID-19 Y LA MORBILIDAD HOSPITALARIA POR
TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO EN BRASIL: UN
ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PERÍODOS PRE Y POSTPANDEMIA**



10.56238/sevened2026.002-016

Alessandra de Campos Fortes Fagundes
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7119099009295063>

RESUMO

Introdução: A pandemia de COVID-19 configurou-se como uma emergência sanitária de grande magnitude, com repercussões significativas sobre a saúde mental da população. Fatores como isolamento social, luto e instabilidade econômica contribuíram para o agravamento de transtornos mentais, refletindo-se no aumento da demanda por internações hospitalares. **Objetivo:** Analisar o comportamento das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no Brasil nos períodos pré e pós-pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo ecológico e descritivo, baseado em séries temporais de internações registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Foram analisados os períodos de junho de 2016 a junho de 2019 (pré-pandemia) e de junho de 2022 a junho de 2025 (pós-pandemia), incluindo diagnósticos principais classificados entre os códigos F00 e F99 da CID-10. **Resultados:** Observou-se aumento das internações por transtornos mentais e comportamentais, de 57.424 para 111.804 registros, correspondendo a um acréscimo aproximado de 94,7%. O crescimento foi mais acentuado nas regiões Sudeste e Nordeste, com predominância do sexo masculino e maior frequência de diagnósticos relacionados ao uso de substâncias psicoativas e aos transtornos depressivos. **Conclusão:** Os achados evidenciam ampliação significativa das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no período pós-pandemia, indicando a necessidade de fortalecimento das políticas públicas e da rede de atenção psicossocial no Brasil.

Palavras-chave: Saúde Mental. Hospitalização. COVID-19. Transtornos Mentais. Epidemiologia. SIH/SUS.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic constituted a large-scale public health emergency, with significant repercussions on population mental health. Factors such as social isolation, bereavement, and economic instability contributed to the worsening of mental disorders, which was reflected in increased demand for hospital admissions. **Objective:** To analyze trends in hospitalizations due to mental and behavioral disorders in Brazil during the pre- and post-COVID-19 pandemic periods.

Methods: This ecological, descriptive study was based on time-series data of hospital admissions recorded in the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS). The periods analyzed were June 2016 to June 2019 (pre-pandemic) and June 2022 to June 2025 (post-pandemic), including admissions with primary diagnoses classified under ICD-10 codes F00–F99. **Results:** An increase in hospitalizations for mental and behavioral disorders was observed, rising from 57,424 to 111,804 records, corresponding to an approximate increase of 94.7%. The growth was more pronounced in the Southeast and Northeast regions, with a predominance of males and a higher frequency of diagnoses related to psychoactive substance use and depressive disorders. **Conclusion:** The findings demonstrate a substantial expansion of hospital admissions for mental and behavioral disorders in the post-pandemic period, indicating the need to strengthen public policies and the psychosocial care network in Brazil.

Keywords: Mental Health. Hospitalization. COVID-19. Mental Disorders. Epidemiology. SIH/SUS.

RESUMEN

Introducción: La pandemia de COVID-19 ha sido una emergencia sanitaria de gran magnitud con repercusiones significativas en la salud mental de la población. Factores como el aislamiento social, el duelo y la inestabilidad económica han contribuido al agravamiento de los trastornos mentales, lo que se refleja en un aumento de la demanda de hospitalizaciones. **Objetivo:** Analizar el comportamiento de las hospitalizaciones por trastornos mentales y del comportamiento en Brasil durante los períodos pre y post pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudio ecológico y descriptivo, basado en series temporales de hospitalizaciones registradas en el Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS). Se analizaron los períodos de junio de 2016 a junio de 2019 (prepandemia) y de junio de 2022 a junio de 2025 (postpandemia), incluyendo los principales diagnósticos clasificados entre los códigos F00 y F99 de la CIE-10. **Resultados:** Se observó un aumento en las hospitalizaciones por trastornos mentales y del comportamiento, de 57.424 a 111.804 registros, lo que corresponde a un incremento aproximado del 94,7 %. Este crecimiento fue más pronunciado en las regiones Sudeste y Nordeste, con predominio del sexo masculino y una mayor frecuencia de diagnósticos relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas y trastornos depresivos. **Conclusión:** Los hallazgos muestran un aumento significativo en las hospitalizaciones por trastornos mentales y del comportamiento en el período pospandémico, lo que indica la necesidad de fortalecer las políticas públicas y la red de atención psicosocial en Brasil.

Palabras clave: Salud Mental. Hospitalización. COVID-19. Trastornos Mentales. Epidemiología. SIH/SUS.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, declarada em março de 2020 pela Organização Mundial da Saúde, produziu impactos sem precedentes sobre a saúde física e mental das populações em escala global. Para além das elevadas taxas de morbimortalidade, o contexto pandêmico intensificou fatores psicossociais adversos, como isolamento social, insegurança econômica e luto coletivo, contribuindo para o agravamento de transtornos mentais e para o aumento do sofrimento psíquico.

No Brasil, marcado por profundas desigualdades socioeconômicas e por uma rede de atenção psicossocial em processo de consolidação, os efeitos da pandemia sobre a saúde mental mostraram-se particularmente relevantes. O Sistema Único de Saúde (SUS), principal provedor de cuidados em saúde mental no país, enfrentou aumento da demanda por atendimentos especializados, refletido, sobretudo, no crescimento das internações hospitalares por quadros psiquiátricos de maior gravidade.

Nesse contexto, torna-se fundamental compreender o comportamento da morbidade hospitalar associada aos transtornos mentais e comportamentais no período posterior à pandemia. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar comparativamente as internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no Brasil antes e após a pandemia de COVID-19, buscando identificar tendências temporais e possíveis repercussões do período pós-pandêmico.

2 METODOLOGIA

O estudo adotou delineamento ecológico de natureza descritiva, baseado em séries temporais de internações hospitalares registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Foram analisados dois períodos distintos: junho de 2016 a junho de 2019 (pré-pandemia) e junho de 2022 a junho de 2025 (pós-pandemia).

A delimitação temporal foi definida com base no encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), em abril de 2022, visando assegurar a comparabilidade entre períodos estáveis do sistema de saúde e minimizar interferências diretas do contexto pandêmico.

As internações analisadas corresponderam aos diagnósticos classificados no Capítulo V da CID-10 (F00–F99), abrangendo demências, transtornos relacionados ao uso de substâncias psicoativas, esquizofrenia e transtornos delirantes, transtornos do humor, transtornos neuróticos e relacionados ao estresse, retardo mental e outros transtornos mentais e comportamentais.

Foram analisadas variáveis sociodemográficas (sexo, raça/cor, faixa etária e região de residência) e variáveis clínico-assistenciais (diagnóstico principal, caráter da internação, tempo médio de permanência, valor total da internação e ocorrência de óbito).

As taxas de internação foram padronizadas por 100.000 habitantes, com base nas estimativas populacionais do IBGE. As análises estatísticas foram realizadas no software R Studio® versão 4.3.2.

As variações percentuais entre os períodos foram calculadas a partir da diferença relativa entre os valores observados nos períodos pré e pós-pandemia.

Por se tratar de dados secundários, públicos e anonimizados, o estudo está dispensado de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 674/2022 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS

Com base nos dados analisados, observa-se aumento expressivo das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no Brasil, passando de 686.259 registros no período pré-pandemia (junho de 2016 a junho de 2019) para 786.659 no período pós-pandemia (junho de 2022 a junho de 2025). Esse acréscimo absoluto de 100.400 internações corresponde a um crescimento aproximado de 14,6% nas hospitalizações registradas no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) entre os dois períodos analisados.

Paralelamente, verificou-se elevação da taxa média de morbidade hospitalar por transtornos mentais e comportamentais, que aumentou de 359,7 para 387,4 internações por 100.000 habitantes nos períodos pré e pós-pandemia, respectivamente. Esse incremento representa variação relativa de 7,7% nas hospitalizações por agravos psiquiátricos em nível nacional.

A análise segundo o ano de atendimento evidenciou variação no número de internações ao longo da série temporal. No período pré-pandemia, os registros anuais aumentaram de 137.685 internações em 2016 para 226.876 em 2018, seguidos de redução em 2019 (103.921). No período pós-pandemia, observou-se crescimento acentuado, com 150.122 internações em 2022, 252.917 em 2023 e 261.772 em 2024, mantendo-se em patamar elevado em 2025 (121.848). Esses achados indicam crescimento contínuo das internações no período pós-pandêmico, com pico observado em 2024.

Considerando que o quantitativo de 121.848 internações em 2025 refere-se apenas ao período de janeiro a junho, procedeu-se à projeção anual com base na média semestral observada. A estimativa resultante aponta aproximadamente 243.700 internações até o final de 2025. Ressalta-se que, diante do aumento progressivo observado entre 2022 e 2024, a tendência é de manutenção do crescimento das internações em 2025, preservando o padrão de expansão identificado no período pós-pandemia.

O aumento das internações foi observado em todas as regiões do país. O Sudeste concentrou o maior número absoluto de registros, com elevação de 259.124 para 314.193 internações, seguido pelas regiões Sul (de 230.189 para 246.590) e Nordeste (de 116.818 para 136.010). As regiões Norte e Centro-Oeste também apresentaram crescimento, passando de 24.027 para 32.919 e de 56.101 para 56.947 internações, respectivamente. Esses resultados evidenciam a manutenção da concentração dos casos nas regiões mais populosas e com maior disponibilidade de serviços hospitalares.

Quanto ao sexo, verificou-se predominância de internações entre indivíduos do sexo masculino em ambos os períodos analisados. Entre os homens, o número de internações aumentou de 423.592 para 451.673, correspondendo a acréscimo de 6,6%. Entre as mulheres, observou-se crescimento mais acentuado, de 262.667 para 334.986 internações, o que representa aumento proporcional de 27,5%, indicando maior elevação relativa das hospitalizações femininas no período pós-pandemia.

Em relação à variável raça/cor, constatou-se que indivíduos classificados como pardos e brancos concentraram a maior parte das internações, representando mais de 75% dos registros em ambos os períodos. As internações entre pessoas pretas aumentaram de 35.911 para 50.655 registros, correspondendo a acréscimo de 41%. Entre os indivíduos pardos, observou-se elevação ainda mais expressiva, de 183.464 para 335.365 internações, o que representa aumento de aproximadamente 82%.

A análise por faixa etária demonstrou predominância das internações entre adultos de 20 a 59 anos, que passaram de 457.619 internações no período pré-pandemia para 635.808 no período pós-pandemia, correspondendo a +38,9% do total de hospitalizações neste último intervalo. O grupo etário de 0 a 19 anos apresentou aumento de 54.119 para 71.731 internações, representando crescimento de 32,6%, enquanto entre idosos (60 anos ou mais) observou-se elevação de 62.083 para 79.120 internações, com acréscimo de 27,4%.

Quanto ao caráter do atendimento, a maioria das internações ocorreu em regime de urgência, com aumento de 586.660 para 668.807 registros entre os períodos analisados, correspondendo a crescimento de 14%. As internações eletivas também apresentaram elevação, passando de 99.599 para 117.852 registros, o que representa acréscimo de 18%.

O tempo médio de permanência hospitalar apresentou redução expressiva ao longo do período analisado, passando de 30,1 dias no período pré-pandemia para 20,4 dias no período pós-pandemia.

Em relação aos custos, o valor total das internações hospitalares apresentou discreta redução, passando de R\$ 1,02 bilhão no período pré-pandemia para R\$ 950 milhões no período pós-pandemia.

Por fim, os óbitos hospitalares associados a transtornos mentais e comportamentais aumentaram de 3.501 para 4.184 registros, correspondendo a crescimento de 19,5% entre os dois períodos analisados. Esse aumento, embora moderado em termos absolutos, é epidemiologicamente relevante diante da sobrecarga dos serviços de saúde e dos efeitos psicossociais persistentes da pandemia de COVID-19.

Os dados descritos acima estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais segundo variáveis sociodemográficas. Brasil, períodos pré e pós-pandemia de COVID-19

Variável	Categoria	Pré-pandemia(jun/2016–jun/2019)	Pós-pandemia(jun/2022–jun/2025)	Variação (%)
Total de internações		686.259 (100,0%)	786.659 (100,0%)	+14,6%
Sexo	Masculino	423.592 (61,7%)	451.673 (57,4%)	+6,6%
	Feminino	262.667 (38,3%)	334.986 (42,6%)	+27,5%
Faixa etária	0–19 anos	54.119 (7,9%)	71.731 (9,1%)	+32,6%
	20–59 anos	457.619 (66,7%)	635.808 (80,8%)	+38,9%
	≥60 anos	62.083 (9,0%)	79.120 (10,1%)	+27,4%
Raça/Cor	Branca	274.578 (40,0%)	305.827 (38,9%)	+11,4%
	Parda	183.464 (26,7%)	335.365 (42,6%)	+82,8%
	Preta	35.911 (5,2%)	50.655 (6,4%)	+41,1%
	Amarela	6.842 (1,0%)	8.321 (1,1%)	+21,6%
	Indígena	2.393 (0,3%)	2.987 (0,4%)	+24,8%
	Ignorada/Não informada	183.070 (26,8%)	83.504 (10,6%)	–54,4%
Região	Norte	24.027 (3,5%)	32.919 (4,2%)	+37,0%
	Nordeste	116.818 (17,0%)	136.010 (17,3%)	+16,4%
	Centro-Oeste	56.101 (8,2%)	56.947 (7,2%)	+1,5%
	Sudeste	259.124 (37,8%)	314.193 (39,9%)	+21,3%
	Sul	230.189 (33,5%)	246.590 (31,4%)	+7,1%
Caráter	Urgência	586660	668807	14%
	Eletiva	99599	117852	18
Tempo médio de permanência (dias)		30,1	20,4	-32,2
		R\$	R\$	-6,9
Valor total das internações (R\$)		1.020.000.000,00	950.000.000,00	
Óbitos hospitalares	Total de óbitos	3501	4184	19,5

Nota: Percentuais calculados com base no total de internações registradas em cada período.

Nota: A redução da categoria raça/cor “Ignorada/Não informada” pode refletir melhora na qualidade do preenchimento das informações ao longo do período analisado.

Nota: Para variáveis contínuas, apresentam-se valores médios; para custos, valores totais.

Fonte: autor

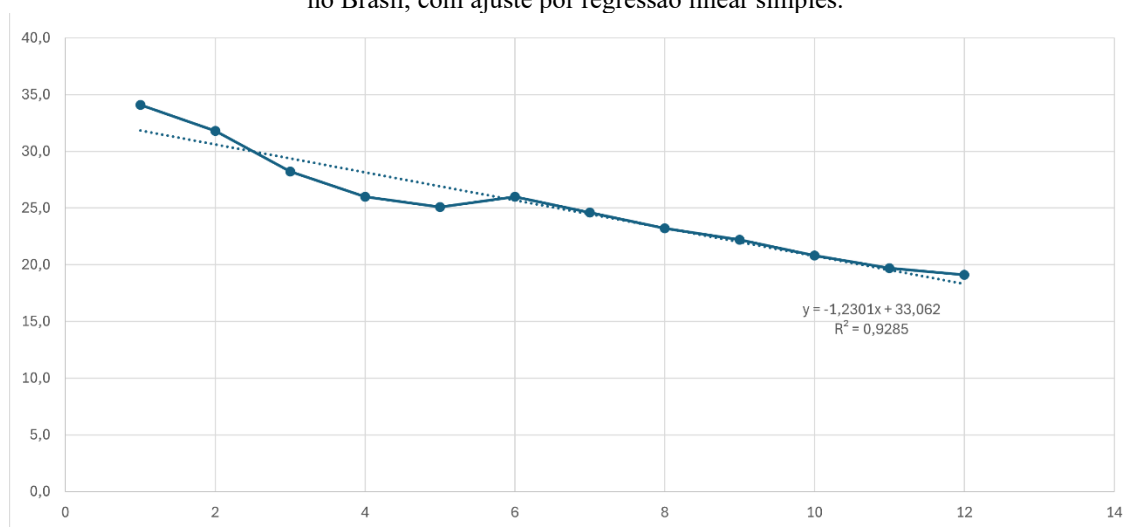
A análise da tendência temporal da média de permanência hospitalar evidenciou comportamento linear decrescente, descrito pela equação de regressão $y = -1,2301x + 33,062$, com coeficiente de determinação $R^2 = 0,9285$. O coeficiente angular negativo ($-1,23$) indica redução média anual de aproximadamente 1,23 dia na duração das internações, enquanto o elevado valor de R^2 demonstra que 92,85% da variação observada é explicada pela tendência linear do modelo, caracterizando excelente ajuste estatístico.

Interpretados em conjunto, esses achados indicam declínio progressivo e consistente do tempo médio de permanência hospitalar ao longo dos anos, com redução de valores próximos há 34 dias no início da série para cerca de 19 dias ao final do período analisado. Tal padrão pode refletir otimização dos fluxos hospitalares, alta mais precoce, maior rotatividade de leitos e ampliação de estratégias

terapêuticas extra-hospitalares, compatíveis com a reorganização da assistência em saúde mental no período pós-pandemia.

Em síntese, a regressão linear simples evidencia encurtamento progressivo e estrutural da permanência hospitalar psiquiátrica ao longo da série temporal avaliada. A Figura 1 ilustra a tendência temporal da média de permanência hospitalar, evidenciando declínio progressivo ao longo do período analisado. O comportamento linear decrescente, com excelente ajuste estatístico ($R^2 = 0,9285$), indica redução média anual de aproximadamente 1,23 dia na duração das internações.”

Figura 1 - Tendência temporal da média de permanência hospitalar (em dias) por transtornos mentais e comportamentais no Brasil, com ajuste por regressão linear simples.



Fonte: autor

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam aumento das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no período pós-pandemia de COVID-19 no Brasil, fenômeno que deve ser interpretado à luz do contexto psicossocial instaurado a partir da emergência sanitária declarada em 2020. A pandemia provocou alterações profundas nas dinâmicas sociais, econômicas e assistenciais, com impacto direto sobre a saúde mental da população, conforme apontado pela Organização Mundial da Saúde e pela Organização Pan-Americana da Saúde, que destacam o aumento global da carga de sofrimento psíquico associado ao isolamento social, ao luto coletivo e à insegurança econômica (OMS, 2020; OPAS, 2023).

O crescimento observado nas internações hospitalares após o período pandêmico é consistente com dados internacionais que descrevem um padrão semelhante: redução inicial das hospitalizações psiquiátricas durante as fases mais agudas da pandemia, seguida por aumento progressivo no período subsequente. Estudos conduzidos em diferentes países demonstraram que a reorganização emergencial dos serviços de saúde e a suspensão temporária de atendimentos eletivos contribuíram para a redução inicial das internações, com posterior represamento da demanda e agravamento dos quadros

psiquiátricos, culminando em maior necessidade de hospitalização no pós-pandemia (Bonello et al., 2021; Bowden et al., 2024; Baum et al., 2024).

A predominância de internações relacionadas a transtornos do humor e ao uso de substâncias psicoativas observada neste estudo reflete padrões amplamente descritos na literatura nacional e internacional. Revisões realizadas no contexto brasileiro apontam aumento significativo de sintomas depressivos, ansiedade e consumo abusivo de álcool e outras drogas durante e após a pandemia, associados a estratégias de enfrentamento disfuncionais frente ao estresse prolongado e à ruptura de redes de apoio social (Souza et al., 2024; OPAS, 2023). Esses fatores contribuem para a evolução de quadros clínicos mais graves, frequentemente demandando internação hospitalar.

Em relação ao sexo, a maior proporção de internações entre homens, associada a um crescimento proporcional mais acentuado entre mulheres no período pós-pandêmico, pode ser interpretada a partir de padrões distintos de utilização dos serviços de saúde. Estudos indicam que homens tendem a procurar menos os serviços ambulatoriais de saúde mental, o que favorece a evolução de quadros mais graves e, conseqüentemente, maior necessidade de hospitalização. Por outro lado, o aumento proporcional das internações femininas pode refletir maior impacto psicossocial da pandemia sobre mulheres, especialmente em contextos de sobrecarga de trabalho doméstico, cuidado e vulnerabilidade econômica (Souza et al., 2024; OPAS, 2023).

As desigualdades regionais identificadas, com maior concentração de internações nas regiões Sudeste e Sul, refletem não apenas a maior densidade populacional, mas também disparidades históricas na organização da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) e na disponibilidade de leitos psiquiátricos entre as regiões brasileiras. Regiões com maior infraestrutura hospitalar tendem a registrar maior volume absoluto de internações, enquanto áreas com menor cobertura assistencial podem apresentar subnotificação ou maior dificuldade de acesso aos serviços especializados, conforme evidenciado por dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (DATASUS, 2025).

A análise da tendência temporal da média de permanência hospitalar revelou redução progressiva e consistente ao longo da série analisada, com excelente ajuste do modelo linear. Esse achado pode estar relacionado à reorganização dos fluxos assistenciais no pós-pandemia, ao fortalecimento de estratégias extra-hospitalares e à maior rotatividade de leitos, fenômenos descritos em estudos internacionais que analisaram a reestruturação dos serviços de saúde mental após a fase crítica da COVID-19 (Baum et al., 2024; Carbone et al., 2023). A redução do tempo médio de internação pode indicar maior eficiência assistencial, mas também levanta a necessidade de avaliar a continuidade do cuidado após a alta hospitalar.

O aumento do número absoluto de óbitos hospitalares associados a transtornos mentais e comportamentais, embora moderado, é epidemiologicamente relevante e deve ser interpretado no contexto de maior gravidade dos casos internados no período pós-pandêmico. A literatura aponta que

o atraso na busca por atendimento, a descontinuidade do cuidado ambulatorial e o agravamento de transtornos psiquiátricos durante a pandemia contribuíram para maior complexidade clínica dos pacientes hospitalizados, incluindo maior risco de desfechos desfavoráveis (Bonello et al., 2021; Carbone et al., 2023).

Por fim, os achados deste estudo reforçam a importância do fortalecimento das políticas públicas de saúde mental no Brasil, com ênfase na ampliação da atenção primária, na consolidação da Rede de Atenção Psicossocial e na integração entre os diferentes níveis de cuidado. A experiência pandêmica evidenciou fragilidades estruturais do sistema de saúde mental, tornando urgente o investimento em estratégias de prevenção, detecção precoce e cuidado contínuo, conforme recomendado por organismos internacionais e por análises nacionais recentes (OPAS, 2023; Souza et al., 2024).

5 CONCLUSÃO

O estudo demonstra um **crescimento quase duplicado** das internações hospitalares por transtornos mentais e comportamentais no Brasil após a pandemia de COVID-19. Esse achado sugere que os efeitos psicossociais da pandemia se prolongaram além do período crítico, demandando respostas estruturadas do sistema de saúde.

É essencial fortalecer a rede de atenção psicossocial, ampliar o acesso aos serviços de saúde mental e investir em estratégias preventivas, com foco na detecção precoce, tratamento contínuo e reintegração social dos indivíduos acometidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Sistema de Informações Hospitalares do SUS – Morbidade Hospitalar**. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br>. Acesso em: ____ ____ ____.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Declaração de pandemia por COVID-19**. Genebra: OMS, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 674, de 6 de maio de 2022**. Dispõe sobre o uso de dados secundários em pesquisas científicas. Brasília: CNS, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Saúde mental e COVID-19 nas Américas: impactos e desafios**. Washington, DC: OPAS, 2023.

SOUZA, M. A.; LIMA, R. F.; OLIVEIRA, J. L. **Efeitos da pandemia sobre a saúde mental no Brasil: uma revisão narrativa**. *Revista de Saúde Coletiva*, v. 34, n. 2, e240215, 2024.

BONELLO, F. et al. **Effect of COVID-19 pandemic on mental health hospital admissions**. *Psychiatry Research*, 2021. PMID: 34340723.

BOWDEN, N. et al. **International comparison of hospitalizations and emergency department visits for mental health conditions across countries during COVID-19**. *Journal of Psychiatric Research*, 2024. PMID: 39351857.

BAUM, F. et al. **Reductions in inpatient and outpatient mental health care utilization during the COVID-19 pandemic in Germany**. *Frontiers in Psychiatry*, 2024. PMID: 39356326.

CARBONE, A. et al. **Involuntary psychiatric treatment during the COVID-19 pandemic: a qualitative study**. *BMC Psychiatry*, 2023. PMID: 37304426.