

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

# Internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil: estudo do perfil e tendência temporal entre 2010 e 2023

Jasmine Truppel Simas, Júlia Eloise Parizotto Pereira, Franciele Cascaes da Silva, Nazaré Otília Nazário, Rodrigo da Rosa Iop

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.11223>

Submetido em: 2025-02-07

Postado em: 2025-02-10 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

## **Internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil: estudo do perfil e tendência temporal entre 2010 e 2023**

*Schizophrenia hospitalizations in Brazil: profile and temporal trend study between 2010 and 2023*

### **Perfil e tendência temporal de internações hospitalares por esquizofrenia**

*Profile and temporal trend of schizophrenia hospitalizations*

Jasmine Truppel Simas<sup>1</sup> – [jasminetruppel@gmail.com](mailto:jasminetruppel@gmail.com) – ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7702-4889>

Júlia Eloise Parizotto Pereira<sup>1</sup> – [julia.p.parizotto@gmail.com](mailto:julia.p.parizotto@gmail.com) – ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0263-3201>

Franciele Cascaes da Silva<sup>2</sup> – [franciele.cascaes@animaeducacao.com.br](mailto:franciele.cascaes@animaeducacao.com.br) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4444-9403>

Nazaré Otília Nazário<sup>3</sup> – [nazare.nazario@animaeducacao.com.br](mailto:nazare.nazario@animaeducacao.com.br) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5201-1391>

Rodrigo da Rosa Iop<sup>4</sup> – [rodrigo.iop@animaeducacao.com.br](mailto:rodrigo.iop@animaeducacao.com.br) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0968-750X>

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

<sup>2</sup> Mestre e Doutora em Ciências do Movimento Humano. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

<sup>4</sup> Doutor em Ciências do Movimento Humano. Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Campus Pedra Branca. Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

### **Contribuição de autoria:**

Jasmine Truppel Simas – concepção do estudo, delineamento metodológico, coleta de dados, análise dos dados, redação do manuscrito, aprovação da versão final.

Júlia Eloise Parizotto Pereira – redação do manuscrito, aprovação da versão final.

Franciele Cascaes da Silva – análise estatística dos dados, aprovação da versão final.

Nazaré Otília Nazário – delineamento metodológico, aprovação da versão final.

Rodrigo da Rosa Iop – aprovação da versão final.

**Conflito de interesse:** nada a declarar.

**Instituição a qual o trabalho está vinculado:** Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL).

**Autor de correspondência:** Jasmine Truppel Simas

Rua Afonso Pena, 494 – Apto 901  
88070650 – Florianópolis – SC  
E-mail: [jasminetruppel@gmail.com](mailto:jasminetruppel@gmail.com)  
Telefone: +55 (48) 99979-2061

## RESUMO

Estudo ecológico do tipo misto com o objetivo de investigar o perfil epidemiológico e a tendência temporal de internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil, entre 2010 e 2023. Para o estudo de série temporal, analisou-se as taxas de notificação padronizadas e o método de regressão linear simples a partir do número de internações hospitalares por esquizofrenia, conforme sexo, faixas etárias por sexo e regiões brasileiras. Já o estudo do perfil, realizou a análise descritiva da faixa etária, sexo, cor da pele, regime e caráter de atendimento, tempo de internação e custos hospitalares. Os resultados apontaram 1.082.576 internações hospitalares por esquizofrenia, com maior prevalência em homens entre 20 e 39 anos, da cor parda, bem como um custo total de R\$2.514.383.318,52. Houve tendência linear decrescente da taxa geral de internações em ambos os sexos. A região Norte, diferente das demais regiões, apresentou uma tendência linear crescente. São 1,6 milhões de brasileiros que convivem com a esquizofrenia e os investimentos se aproximam de 794 milhões de reais por ano, representando um importante agravamento em saúde pública, sobretudo no âmbito socioeconômico. Assim, faz-se necessário conhecer a tendência do adoecimento e estimar o impacto socioeconômico que essa condição acarretou no Brasil e no mundo nos últimos anos.

**Palavras-chave:** esquizofrenia; hospitalização; Brasil

## ABSTRACT

Mixed ecological study aimed at investigating the epidemiological profile and the temporal trend of hospital admissions for schizophrenia in Brazil from 2010 to 2023. For the time series study, standardized notification rates were analyzed, and simple linear regression was applied to the number of hospital admissions for schizophrenia per 100,000 inhabitants, categorized by sex, age groups by sex, and Brazilian regions. In the profile study, a descriptive analysis was conducted on age group, sex, skin color, type of care, length of stay, and hospital costs. The results indicated 1,082,576 hospital admissions for schizophrenia, with a higher prevalence in men aged 20 to 39 years, of mixed race, and a total cost of R\$2,514,383,318.52. Additionally, there was a decreasing linear trend in the overall admission rate for both sexes. The North region, unlike the other regions, showed an increasing linear trend. There are 1.6 million Brazilians living with schizophrenia, with investments nearing R\$794 million per year, representing a significant public health concern, particularly in the socioeconomic context. Thus, it is essential to understand the trend of illness and estimate the socioeconomic impact that this condition has caused in Brazil and worldwide in recent years.

**Keywords:** schizophrenia; hospitalization; Brazil

## INTRODUÇÃO

A teoria etiológica mais recente para a origem da esquizofrenia foi chamada de “*The Neurodevelopmental Model of Schizophrenia*”, que afirma que a mesma decorreria de alterações estruturais e funcionais no Sistema Nervoso Central devido à irregularidades na maturação do tecido nervoso intraútero. Essas alterações poderiam ser permanentes ou regeneradas em parte, e apenas se desenvolveriam com a influência ambiental e a maturação cerebral durante a adolescência ou vida adulta<sup>1</sup>. Assim, o desenvolvimento da esquizofrenia seria o resultado da interação gene-ambiente; ou seja, da interação entre fatores genéticos e epigenéticos como o abuso de substâncias psicoativas, infecções, estresse psíquico, complicações pré-natais e doenças autoimunes<sup>2</sup>.

A esquizofrenia é uma síndrome neuropsiquiátrica grave, crônica, complexa e debilitante, composta por quatro dimensões clínicas: sintomas positivos, negativos, afetivos e cognitivos<sup>3</sup>. Os sintomas positivos caracterizam-se por delírios, alucinações, desorganização de pensamento, discurso e comportamento, ao passo que os sintomas negativos são representados por embotamento afetivo, alogia e avolição<sup>3</sup>. Os sintomas afetivos incluem ansiedade, depressão e mania, e a dimensão cognitiva relaciona-se ao período pré-mórbido, ou seja, sinais e sintomas que prenunciam o início da doença, como isolamento social, distúrbios do sono, negligência em relação ao autocuidado, perda da capacidade de abstração e *insight*, comprometimento das funções executivas e personalidade esquizóide ou esquizotípica<sup>3</sup>. Nesse sentido, o quadro clínico crônico e incapacitante possui um significativo potencial de promover prejuízos laborais e escolares, assim como no autocuidado e nas relações interpessoais desses indivíduos<sup>4,5</sup>.

Pessoas que convivem com a esquizofrenia têm a expectativa de vida reduzida, seja pela maior incapacidade global, pelo risco de óbito precoce decorrente de comorbidades crônicas, ou pela maior taxa de suicídio (4,9%) se comparado com a população geral<sup>6</sup>. A doença culmina com um início precoce associado a múltiplos ciclos de remissão e exacerbação do quadro que podem resultar em inúmeras internações psiquiátricas ao longo da vida, evidenciando um mau prognóstico em longo prazo<sup>4,7,8</sup>. Além disso, múltiplas hospitalizações e o prolongado tempo de internação podem representar importantes indicadores da gravidade e cronicidade desse transtorno mental<sup>9,10</sup>. Ainda, frequentemente essas hospitalizações decorrem da primeira manifestação clínica aguda da doença ou devido à descontinuidade do tratamento e acompanhamento médico<sup>11</sup>.

O espectro da esquizofrenia afeta mais de 24 milhões de pessoas em todo o mundo – aproximadamente 1% da população global<sup>12</sup>. Recentemente, foi publicado um estudo que estimou um aumento mundial do número de indivíduos psicóticos de 13,1 milhões em 1990, para 20,9 milhões em 2016<sup>13</sup>. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>12</sup>, aproximadamente sete indivíduos entre mil desenvolverão a doença ao longo da vida.

Estudo elaborado por Chen *et al*<sup>6</sup> indicou que os homens têm uma tendência 1,4 vezes maior de ter esquizofrenia e a idade aproximada de desenvolvimento da doença é de 18 anos, enquanto entre as mulheres, a partir dos 25 anos. Além disso, a mesma pesquisa ainda verificou a incidência por etnia, evidenciando maiores taxas de admissões hospitalares por esquizofrenia entre afro-americanos. Ainda sobre os aspectos epidemiológicos, foram publicados recentemente três estudos de análise do perfil de hospitalizações por esquizofrenia nos últimos 15 anos, indicando que a doença foi o principal diagnóstico que motivou internações psiquiátricas se comparada a outros transtornos mentais<sup>6,14,15</sup>. Nesses estudos, os resultados obtidos evidenciaram que a prevalência de internações hospitalares por esquizofrenia foi de 23,4% em um hospital psiquiátrico do Sul Catarinense, 45% em uma unidade hospitalar de Salvador e 38,8% nos Estados Unidos da América (EUA).

Aparentemente, os principais fatores que influenciam nos elevados custos são o tempo de internação, múltiplas reinternações, proporção de medicamentos necessários e o subtipo esquizofrênico<sup>13</sup>. Ainda por esse aspecto, estudo realizado em 2021 por Mennini *et al*<sup>16</sup>, indicou que a despesa econômica anual com a esquizofrenia na Itália é de aproximadamente 1,25 bilhões de euros com custos médios de 10 mil euros por paciente, sendo 20% desse valor destinado a gastos farmacêuticos e hospitalares. Estima-se que a taxa de desemprego entre indivíduos com esquizofrenia seja o dobro da população em geral e, na Itália, 51% dos pacientes com essa condição recebem uma pensão por incapacidade de aproximadamente 160 milhões de euros anuais<sup>16</sup>. Na Europa, em 2010, o impacto econômico ultrapassou o marco de 93 bilhões de euros<sup>17</sup>, assim como nos EUA, que despendeu em 2013 aproximadamente 155 bilhões de dólares com a doença<sup>18,19</sup>. Já, no âmbito nacional, em contraste, a esquizofrenia assola cerca de 1,6 milhões de brasileiros e os investimentos se aproximam de 794 milhões de reais por ano, com disponibilidade de apenas 13,8 mil leitos em hospitais psiquiátricos<sup>20</sup>.

Embora seja uma doença incurável, a esquizofrenia pode ter um prognóstico favorável caso haja um diagnóstico precoce e um tratamento adequado em longo prazo. Sob essa perspectiva, o

escasso investimento nacional no setor de saúde mental e a redução da contribuição econômica dos jovens com o seu país, decorrente da incapacidade laboral promovida por essa doença em detrimento da ausência de um manejo adequado, são agravamentos que requerem visibilidade. Dessa forma, analisar a tendência e o perfil de internações por esquizofrenia permite conhecer a tendência do adoecimento, além de estimar o impacto econômico e social que essa condição foi capaz de promover nos últimos anos no Brasil e no mundo. Partindo destes pressupostos, o estudo tem como objetivo investigar o perfil epidemiológico e a tendência temporal de internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil entre 2010 e 2023.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico do tipo misto, de séries temporais e perfil epidemiológico. O estudo foi realizado no Brasil entre 2010 e 2023, a partir de dados secundários de internações hospitalares extraídos do Sistema de Informações Hospitalares/Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) do Ministério da Saúde, banco gerido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)<sup>21</sup>, uma plataforma online de acesso público que disponibiliza as informações no TABNET por meio da página da internet <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>.

Foram incluídos na pesquisa dados de 1.082.576 internações hospitalares por esquizofrenia e outros transtornos psicóticos no Brasil entre 2010 e 2023, conforme notificação pelo CID-10 (10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças)<sup>22</sup>, expressos pelos códigos F20 (esquizofrenia), F21 (transtorno esquizotípico) e F22 (transtorno delirante). Não houve critérios de exclusão.

Os dados coletados foram exportados para o *software Windows Microsoft Excel (2010)*, em formato *Comma-Separated Values (CSV)* por meio do *software TABWIN*, também disponível no DATASUS<sup>21</sup>. Já o número absoluto de habitantes de cada ano foi obtido a partir do Censo Demográfico de 2018, disponibilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>23</sup>. A população contabilizada pelo Censo foi utilizada como denominador para os anos de 2010 a 2023 do estudo de série temporal.

Após a coleta, os dados foram exportados para o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, com o objetivo de fazer a análise do estudo de perfil e de séries temporais.

Para o estudo do perfil, as variáveis coletadas foram sexo (feminino e masculino), cor da pele (branca, preta, parda, amarela e indígena), caráter de atendimento (eletivo e emergência), regime de atendimento (público e privado), faixa etária (10-19, 20-39, 40-59, 60-79 e 80 anos ou mais), período de internação (dias) e custos hospitalares (R\$). Além disso, realizou-se a análise descritiva dessas variáveis relacionadas ao perfil, sendo as variáveis categóricas expressas em frequência absoluta e relativa, e as variáveis quantitativas em tempo e valor médios.

No estudo de séries temporais, a variável independente foram os anos do qual foram coletados os dados (2010-2023), e as variáveis dependentes foram a taxa geral de internações por esquizofrenia, sexo, faixas etárias por sexo e regiões brasileiras. Foi calculada a taxa bruta de internações geral por meio da razão entre o número de internações por esquizofrenia no Brasil e a população brasileira total naquele período, multiplicados por 100.000 (cem mil) habitantes. Em seguida, foram calculadas as taxas específicas de internações hospitalares por 100.000 habitantes, segundo sexo, faixa etária por sexo e regiões brasileiras, sendo estes os numeradores da fração e o denominador, a população contabilizada pelo Censo em 2018. Assim, o estudo de série temporal foi calculado por meio das seguintes fórmulas:

$$\text{Taxa bruta} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de internações por esquizofrenia no Brasil}}{\text{População referência para o período}} \times 100.000$$

$$\text{Taxa específica} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ de internações por sexo/faixa etária por sexo/região}}{\text{População referência por sexo/faixa etária por sexo/região}} \times 100.000$$

Para análise da tendência, foram utilizados as taxas de notificação padronizadas e o método de regressão linear simples, cuja variável resposta (Y) é a proporção do indicador, e a variável explicativa (X) o período levantado para o estudo. Nesse método, os coeficientes foram considerados como variável dependente e os anos estudados como variável independente, obtendo-se, assim, o modelo estimado de acordo com a fórmula  $Y = b_0 + b_1X$ , onde Y é o coeficiente padronizado,  $b_0$  o coeficiente médio do período,  $b_1$  o incremento anual médio e X o ano. Os resultados incluíram a Taxa Média ( $\mu$ ), o Coeficiente de Regressão Linear ( $\beta$ ), a Variação Percentual Relativa (VPR), o Intervalo de Confiança (IC95%), a Significância Estatística (Valor p), o Coeficiente de Correlação (r) e o Coeficiente de Determinação ( $R^2$ ). A significância de Beta forneceu a tendência, na qual foi considerada crescente quando as taxas de variação foram positivas ( $> 0,05$  ou  $> 5\%$ ), decrescentes quando foram negativas ( $< 0,05$  ou  $< 5\%$ ) e estacionárias quando não houve diferença significativa entre seu valor e zero.

O estudo obedeceu aos preceitos éticos do Conselho Nacional de Saúde, com base na Resolução nº 510/2016, e, por tratar-se de dados secundários, de domínio público, não foi necessária a avaliação do comitê de ética em pesquisa.

## RESULTADOS

No período analisado foram notificadas 1.082.576 internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil. Dentre essas, 61,25% (663.156) ocorreram no sexo masculino, 47,23% (511.284) na faixa etária entre 20 e 39 anos e 34,26% (370.893) em indivíduos pardos. As demais características demográficas da população em estudo estão descritas na Tabela I.

Quanto ao tipo dos atendimentos, no caráter de urgência ocorreram 84,04% (909.751) internações e no regime privado 28,73% (311.029). Na Tabela II estão apresentados o número de internações conforme o caráter e o regime de atendimento.

Obteve-se uma média de 48,50 dias de internação, com valores médios dos custos totais e dos custos de cada internação R\$2.514.383.318,52 e R\$2.307,51, respectivamente. As internações de caráter de urgência e do setor privado obtiveram os maiores custos médios no período, com R\$1.845.855.828,05 e 1.046.998.443,93, respectivamente (Tabela III).

Tabela I – Características demográficas da população em estudo, entre 2010 e 2023.

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	419.420	38,75
Masculino	663.156	61,25
<b>Faixa etária</b>		
10 - 19 anos	57.822	5,35
20 - 39 anos	511.284	47,23
40 - 59 anos	425.223	39,27
60 - 79 anos	83.915	7,75
80 anos ou mais	4.322	0,40
<b>Cor da pele</b>		
Branco	357.988	33,07
Preto	69.891	6,46
Amarelo	11.531	1,06
Pardo	370.893	34,26
Indígena	406	0,03
Sem informação	271.867	25,12

Legenda: n = Frequência Absoluta; % = Frequência Relativa.

Fonte: DATASUS.

Tabela II – Número de internações conforme o caráter e regime de atendimento, entre 2010 e 2023.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Caráter de atendimento</b>		
Eletivo	172.825	15,96
Urgência	909.751	84,04
<b>Regime de atendimento</b>		
Público	205.141	18,95
Privado	311.029	28,73
Sem informação	566.406	52,32

Legenda: n = Frequência Absoluta; % = Frequência Relativa.

Fonte: DATASUS.

Tabela III – Tempo médio de permanência hospitalar (dias) e custos médio e total das internações de acordo com o caráter e regime de atendimento, entre 2010 e 2023.

<b>Variáveis</b>	<b>Tempo/Valor médio</b>
<b>Tempo médio de permanência (dias)</b>	48,50
<b>Tempo médio de internação em relação ao caráter e regime de atendimento (dias)</b>	
Eletivo	87,00
Urgência	41,20
Público	40,70
Privado	74,70
<b>Valor médio dos custos totais (R\$)</b>	2.514.383.318,52
<b>Valor médio dos custos das internações (R\$)</b>	2.307,51
<b>Valor médio dos custos totais em relação ao caráter e regime de atendimento (R\$)</b>	
Eletivo	668.527.490,47
Urgência	1.845.855.828,05
Público	368.406.004,25
Privado	1.046.998.443,93

Fonte: DATASUS.

A taxa média geral de internações foi de 37,77/100.000 habitantes, apresentando uma correlação negativa, ou seja, a taxa geral de internações por esquizofrenia no período analisado diminuiu 37,14%, passando de 51,70 (2010), para 32,50/100.000 habitantes (2023). A taxa média de internações no sexo masculino foi 47,28/100.000 habitantes e no sexo feminino foi 28,66/100.000 habitantes, ambas apresentando, respectivamente, tendência de queda de 37,97% e 35,76% (Figura I).

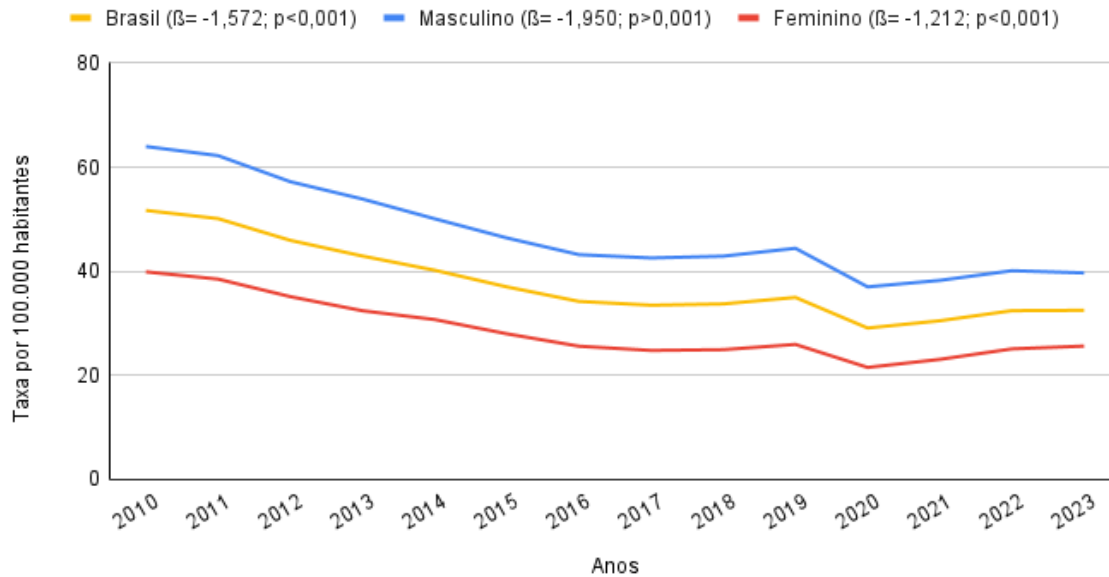


Figura I – Tendência temporal de internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil, geral e por sexo, entre 2010 e 2023.  
Fonte: Elaboração dos autores.

A Tabela IV descreve os dados referentes às taxas e tendências de internação hospitalar por esquizofrenia, segundo faixa etária, faixa etária por sexo e regiões brasileiras.

De acordo com o sexo por faixa etária, observou-se que tanto para os homens quanto para as mulheres, as maiores taxas médias de internação ocorreram dos 20 aos 39 anos, com 36,45 no sexo masculino, e 34,94/100.000 habitantes no sexo feminino. Ainda, entre 2010 e 2023, a variação percentual relativa (VPR) encontrada em adultos na segunda e terceira década de vida foi comparativamente semelhante e com tendência de queda tanto em mulheres (38,92%) quanto em homens (38,56%). A faixa etária dos 80 anos ou mais apresentou a maior variação percentual em queda em ambos os sexos, com 46,21% nas mulheres e 45,89% nos homens durante o mesmo período. O único grupo etário que não apresentou tendência de redução durante o estudo foi o de 10 a 19 anos, mantendo tendência estacionária em ambos os sexos ( $p > 0,05$ ).

Em relação às regiões brasileiras, as maiores taxas médias de internação foram observadas no Sul, com uma média de 48,87/100.000 habitantes, porém, a mesma região obteve a menor variação percentual em queda entre 2010 (55,59/100.000 habitantes) e 2023 (49,14/100.000 habitantes), com 11,60%. Por outro lado, o Centro-Oeste do país apresentou 51,92% de variação percentual em queda, a maior registrada no período. Todas as regiões brasileiras apresentaram tendência linear decrescente de número de internações, exceto o Norte do país, a qual houve uma variação percentual crescente de 30,95%.

Tabela IV – Taxas médias, variação percentual e tendência de internação por esquizofrenia, durante o período de 2010 a 2023, segundo faixa etária por sexo e regiões.

Variáveis	$\mu$	$\mu_{2010}$	$\mu_{2023}$	VPR	$\beta$ (‡)	IC95%	Valor p	Tendência
<b>Faixa Etária</b>								
<b>Masculino</b>								
10 - 19 anos	4,10	4,18	4,29	2,51	-0,01	-0,05	0,537	-
20 - 39 anos	36,45	50,88	31,26	-38,56	-1,54	-2,02	< 0,001	↓
40 - 59 anos	30,35	42,62	24,54	-42,43	-1,50	-1,85	< 0,001	↓
60 - 79 anos	5,96	7,34	6,18	-15,88	-0,12	-0,20	0,005	↓
80 anos ou mais	0,30	0,47	0,25	-45,89	-0,02	-0,24	< 0,001	↓
<b>Faixa Etária</b>								
<b>Feminino</b>								
10 - 19 anos	3,93	4,02	4,09	1,91	-0,01	-0,05	0,477	-
20 - 39 anos	34,94	48,90	29,87	-38,92	-1,49	-1,95	< 0,001	↓
40 - 59 anos	29,08	40,96	23,44	-42,77	-1,45	-1,79	< 0,001	↓
60 - 79 anos	5,71	7,06	5,90	-16,37	-0,12	-0,20	0,004	↓
80 anos ou mais	0,29	0,45	0,24	-46,21	-0,02	-0,02	< 0,001	↓
<b>Regiões</b>								
Sul	48,87	55,59	49,14	-11,60	-0,60	-0,99	0,005	↓
Sudeste	38,51	55,06	31,61	-42,59	-1,87	-2,36	< 0,001	↓
Centro-Oeste	38,99	54,51	26,21	-51,92	-2,56	-3,00	< 0,001	↓
Norte	21,90	19,64	25,71	30,95	0,38	0,61	0,003	↑
Nordeste	35,47	53,46	29,18	-45,42	-1,93	-2,56	< 0,001	↓

$\mu$  = Taxa Média;  $\mu_{2010}$  = Taxa Média de Internações em 2010;  $\mu_{2023}$  = Taxa Média de Internações em 2023; VPR = Variação Percentual Relativa;  $\beta$  (‡) = Coeficiente de Regressão Linear; IC95% = Intervalo de Confiança; Valor p = Significância Estatística.

↑ Crescente; ↓ Decrescente; - Constante

Fonte: Elaboração dos autores.

## DISCUSSÃO

Os resultados do estudo evidenciaram elevada prevalência de internações hospitalares por esquizofrenia no Brasil entre 2010-2023, com 1.082.576 casos notificados. Além disso, verificou-se tendência geral de queda nas taxas de internação, exceto na região Norte e na faixa etária dos 10 aos 19 anos em ambos os sexos, as quais apresentaram tendência de crescimento e de estabilidade, respectivamente.

A maioria das internações ocorreu entre homens, na faixa etária dos 20 a 39 anos e na cor parda, sendo o tempo médio de permanência de 48,50 dias e um custo médio total de R\$2.514.383.318,52. Em relação à natureza dos atendimentos, o caráter de urgência e o regime privado foram os responsáveis pelos maiores custos hospitalares e número de casos de internação. As análises regionais demonstraram que a região Sul do país apresentou as maiores taxas de

internação, apesar da menor variação percentual decrescente, enquanto o Centro-Oeste evidenciou a maior tendência de queda. Já o Norte brasileiro, que apesar de ter sido a única região com variação percentual crescente, permaneceu sendo a região com a menor quantidade de casos notificados em todos os anos.

Ao avaliar quantitativamente o número de casos de acordo com o sexo e faixa etária, percebeu-se uma maior prevalência na população masculina dos 20 a 39 anos, fato que corrobora os dados da literatura nacional<sup>14,15,24,25</sup> e internacional<sup>8,11</sup> quanto à maior prevalência da esquizofrenia em homens jovens. Estudo realizado na Espanha em 2020, com amostra populacional próxima da presente pesquisa (3.976.071 casos), demonstrou que 76% dos casos eram do sexo masculino<sup>8</sup>. Ainda, estudo realizado em Portugal identificou prevalência de 68% de internações hospitalares em homens, no entanto, com predomínio da faixa etária dos 31 aos 50 anos (55,9%)<sup>11</sup>. Quanto ao âmbito nacional, Andrade *et al*<sup>24</sup> encontraram maior ocorrência das internações na população masculina (60,8%) e no grupo etário entre 20 e 39 anos (30%) no estado do Tocantins em 2023.

Embora a esquizofrenia tenha um importante componente genético envolvido, com herdabilidade estimada em 80%<sup>26</sup>, os fatores epigenéticos têm forte influência no seu desenvolvimento, principalmente o abuso de substâncias psicoativas entre jovens adultos<sup>2</sup>. Segundo o Relatório Mundial sobre Drogas 2024, divulgado pelo *United Nations Office on Drugs and Crime* (UNODC), estimou-se que cerca de 7 milhões de pessoas tiveram algum contato formal com a polícia por delitos relacionados a drogas, sendo a maioria destes do sexo masculino<sup>27</sup>. Nesse sentido, pode-se explicar a maior ocorrência do transtorno em homens jovens uma vez que o comportamento de risco é mais frequente neste grupo.

Por outro lado, a menor ocorrência da esquizofrenia em mulheres poderia ser explicada pela maior prevalência de transtornos de humor, transtornos afetivos e transtornos relacionados ao estresse na população feminina<sup>5,28</sup>. Por esse viés, homens tendem a adoecer com mais frequência e de modo mais precoce, com uma sintomatologia mais grave e um pior prognóstico em relação ao sexo feminino, fato este que justificaria o maior número de reinternações e tempo mais prolongado das hospitalizações<sup>13,29</sup>.

Em contrapartida, outros dois estudos realizados no município do Oeste Paulista e em Porto Alegre obtiveram características epidemiológicas divergentes às encontradas na presente pesquisa. Ambos os estudos determinaram predomínio de internações na população feminina (51,8% e

53,1%) e na faixa etária acima dos 45 anos<sup>30,31</sup>. Ainda, estudo realizado nos EUA determinou uma distribuição entre os gêneros quase equivalente, contrariando os resultados encontrados<sup>6</sup>. Essa disparidade de resultados pode evidenciar que a epidemiologia da esquizofrenia depende de fatores neurobiológicos, regionais, culturais e epigenéticos.

Quanto à variável cor da pele, houve predominância em indivíduos pardos, indo ao encontro do estudo realizado por Santos *et al*<sup>14</sup> que também constatou maior prevalência entre essa população (49,88%). A evidência de disparidades raciais no diagnóstico da esquizofrenia é relatada em pesquisas<sup>32,33</sup>. De acordo com um relatório de dados nacionais dos EUA, hispânicos têm 3,15 vezes mais probabilidade de diagnóstico de esquizofrenia, enquanto afro-americanos têm 4,05 vezes mais chances<sup>32</sup>. No entanto, um estudo nacional realizado no município do Oeste Paulista, obteve maior prevalência na população branca, evidenciando a hipótese regional da epidemiologia da esquizofrenia<sup>30</sup>.

A literatura aponta que a marginalização social e as barreiras ao atendimento em saúde, especialmente em populações não brancas, como menor acesso à medicina preventiva e acompanhamento de saúde adequado e de longo prazo, podem levar a agudizações de condições graves e crônicas como a esquizofrenia, resultando em maior dependência de serviços de urgência e emergência<sup>3,5</sup>. Ainda por esse viés, foi identificada uma relação entre a cor da pele, populações marginalizadas e maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de transtornos mentais, entre eles a esquizofrenia, refletindo, dessa forma, o contexto brasileiro que permeia a interação entre raça, classe social e acesso desigual à saúde<sup>3,5</sup>. Estudo realizado nos EUA com amostra de 6.122.284 casos de esquizofrenia, demonstrou uma prevalência de 25,8% das hospitalizações em indivíduos negros, ratificando a hipótese da relação da discrepância socioeconômica e racial com a maior ocorrência de episódios agudos da doença<sup>6</sup>.

O predomínio de atendimentos de urgência em detrimento dos eletivos, assim como o tempo prolongado de internação, reflete o padrão paroxístico, crônico e grave da esquizofrenia. A admissão de forma involuntária sob caráter de urgência, frequentemente está associada ao abuso de substâncias químicas, à baixa adesão terapêutica, à ausência de acompanhamento continuado, ao diagnóstico tardio e aos múltiplos episódios de remissão e exacerbação, fato estes que contribuem com a deterioração e piora do quadro clínico, resultando em hospitalizações compulsórias<sup>3,4,25,34</sup>. Estudo realizado em Porto Alegre identificou amostra substancialmente maior de usuários em primeira internação, sendo estes sem vínculo prévio com qualquer serviço

de saúde e utilizando o hospital como porta de entrada para o primeiro tratamento psiquiátrico, evidenciando, assim, um caráter de diagnóstico tardio a partir de episódios de exacerbação da esquizofrenia<sup>31</sup>.

Por outro lado, Clezar *et al*<sup>25</sup> e Leme *et al*<sup>30</sup> analisaram o número de internações por esquizofrenia nas regiões Sul e Sudeste, identificando predominância em caráter eletivo. Uma vez que o Sul e Sudeste são as regiões brasileiras mais desenvolvidas em termos socioeconômicos, há maior disponibilidade de recursos terapêuticos, acompanhamento continuado e acesso aos serviços de saúde, reduzindo a necessidade do uso de serviços de urgência. Em 2015, o Ministério da Saúde divulgou o relatório “Saúde Mental em Dados”, a qual destacou dados relativos ao número de leitos de saúde mental em hospitais referência no país, com um total de 716 leitos disponíveis nas regiões Sul e Sudeste, contra 172 leitos nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste<sup>35</sup>. Dessa forma, é evidente a relação entre a situação socioeconômica, os episódios de exacerbação e a superutilização de atendimentos de urgência em regiões que carecem de recursos privados.

O tempo médio dentro da instituição hospitalar foi de 48,50 dias, resultado compatível com um estudo nacional que avaliou a epidemiologia da esquizofrenia entre 2008-2019 e obteve 44,44 dias de internação<sup>5</sup>. No entanto, outros estudos obtiveram tempos de internação diferentes do encontrado na presente pesquisa<sup>6,8,11,25,36</sup>. Dois estudos nacionais demonstraram um tempo médio de internação hospitalar de 2 meses<sup>25,36</sup>, enquanto outras três pesquisas internacionais americanas e europeias identificaram tempos médios de 18, 4 e 9 dias<sup>6,8,11</sup>. Assim, é possível ratificar a ineficiência da terapêutica decorrente da escassez de recursos nacionais durante a internação, exigindo, dessa forma, um tempo de hospitalização mais prolongado quando comparado a países de primeiro mundo.

Os custos hospitalares relacionados às internações somaram um valor total superior a R\$2,5 bilhões nos últimos 13 anos. Estudos internacionais corroboram com a magnitude desse impacto econômico<sup>5,6,11,16,17,19,37</sup>. Uma revisão sistemática em 2022 identificou uma variação nas despesas anuais por paciente com esquizofrenia, desde US\$819,00 na Nigéria até US\$94.587,00 na Noruega, com perdas na produtividade desses indivíduos entre 32% e 83%<sup>37</sup>, evidenciando, assim, o impacto econômico e laboral da doença em nível individual e coletivo. Já no âmbito nacional, os valores anuais são ainda mais expressivos. Carteri *et al*<sup>5</sup> contabilizou despesas hospitalares médias de aproximadamente R\$67 milhões por ano, com um custo médio por internação de R\$432,58.

Os transtornos mentais acometem aproximadamente 1 bilhão de pessoas em nível mundial, e ainda assim, recebem em média menos de 2% dos orçamentos destinados ao setor de saúde em todos os países<sup>12</sup>. A Organização Mundial da Saúde divulgou em 2022<sup>20</sup> uma análise indicando que 71% de todos os indivíduos com esquizofrenia no mundo não possuem acesso a serviços de saúde mental. Por outro lado, em países desenvolvidos, 70% deles recebem tratamento adequado, enquanto apenas 12% recebem cuidados em países subdesenvolvidos<sup>12</sup>. Em 2019, estudo de meta-análise que incluiu 51.925 moradores de rua, Ayano *et al*<sup>38</sup> demonstraram que a prevalência da esquizofrenia e outros transtornos psicóticos entre desabrigados era altamente prevalente e maior nos países em desenvolvimento (22,15%) quando comparado a países desenvolvidos (8,83%), indicando situação de vulnerabilidade social que requer prevenção, detecção e tratamento precoces, tendo em vista a associação com maiores riscos de desenvolvimento de doenças comórbidas, uso de substâncias psicoativas e mortalidade<sup>38-40</sup>.

Outra análise realizada pela Organização Mundial da Saúde em 2022<sup>16</sup>, constatou que os transtornos mentais entre jovens e adultos acarretam redução da contribuição econômica em aproximadamente 390 bilhões de dólares por ano. Nesse sentido, os custos e prejuízos na saúde pública causados principalmente pela cronicidade e recorrência das exacerbações da esquizofrenia, representam um árduo fardo econômico global, tendo em vista o fato de ser considerada uma das dez doenças mentais mais incapacitantes e com gastos mais elevados em nível mundial<sup>41</sup>.

O tratamento preventivo e ambulatorial da esquizofrenia no âmbito nacional, se comparado ao panorama mundial, é amplamente subutilizado, resultando em agudizações que demandam hospitalizações emergenciais e elevam os custos do sistema de saúde. Se comparado a outros países como a Itália e os Estados Unidos onde os custos per capita são elevados, o Brasil enfrenta desafios adicionais relacionados ao subfinanciamento do setor de saúde mental, o que agrava a situação e limita as intervenções de longo prazo. Dessa forma, a prevenção de exacerbações, aumento da disponibilidade de recursos extra-hospitalares para o tratamento e maior acessibilidade ao acompanhamento ambulatorial, poderiam reduzir significativamente as despesas econômicas associadas à esquizofrenia<sup>36</sup>.

O atual estudo constatou tendência geral de queda das internações por esquizofrenia em todo o território brasileiro entre 2010-2023, com maior taxa de internações na região Sul. Ferreira *et al*<sup>36</sup>, estudaram a tendência de internações por esquizofrenia em um hospital psiquiátrico no Norte brasileiro, e constataram significativa tendência à redução no número de hospitalizações

entre 1999 (39,8%) e 2005 (30,1%), assim como tendência de aumento entre o sexo masculino de 64,2% (1999) para 69,7% (2005). Outro estudo nacional realizado entre 2008-2019, identificou maior número de internações no Sudeste, seguido do Sul, enquanto a região Norte obteve a menor proporção de casos<sup>5</sup>. No entanto, os resultados encontrados quanto à tendência não foram equivalentes com a literatura internacional. Uma pesquisa americana verificou aumento do número de hospitalizações por esquizofrenia de 453.020 (2005) para 722.415 (2014)<sup>6</sup>. No mesmo estudo foi constatado diminuição do tempo de internação, aumento dos custos hospitalares, tendência de queda nas hospitalizações entre mulheres e aumento na tendência entre homens<sup>6</sup>.

Os dados regionais indicam que, embora a taxa geral de internações tenha diminuído ao longo do período estudado, há uma exceção preocupante na região Norte que apresentou um aumento na taxa de internações. Este aumento pode ser interpretado à luz das desigualdades regionais em termos de infraestrutura de saúde, acesso a cuidados continuados e barreiras socioeconômicas<sup>35</sup>. Em contraste, apesar do Sul do país ter registrado a maior taxa média de internações, foi a região com a menor variação percentual negativa, o que sugere uma estabilização das internações, provavelmente em função de melhores condições de atendimento e políticas de saúde mental mais robustas<sup>35</sup>.

A presente pesquisa possui aspectos positivos quanto a sua metodologia. A análise de uma longa série temporal e dado amostral elevado, assim como a abordagem de ampla quantidade de variáveis que abrangem todas as regiões brasileiras, confere maior fidedignidade aos resultados encontrados. Em conformidade, a investigação do perfil demográfico e a análise dos custos hospitalares também fornecem uma visão abrangente do impacto da esquizofrenia no sistema de saúde brasileiro. Ainda, o uso de métodos estatísticos robustos, como a regressão linear, fortalece a confiabilidade dos resultados e permite a identificação de tendências regionais específicas.

Entretanto, algumas limitações devem ser consideradas. Primeiramente, destaca-se a possibilidade de viés inerente a todos os estudos ecológicos, já que as associações observadas em nível agregado podem não refletir as mesmas associações em nível individual. Além disso, o estudo se baseou em dados secundários do DATASUS, o que pode estar sujeito a subnotificações, registros inadequados e falta de padronização na coleta de informações, especialmente em regiões com infraestrutura precária.

Em segundo lugar, seria a ausência de dados individuais mais detalhados como o histórico de tratamento ambulatorial e a comorbidade com outros transtornos mentais que podem limitar a

compreensão das causas subjacentes às hospitalizações. Outro ponto a considerar, seria que a literatura carece de estudos atuais que abordam a tendência de adoecimento da esquizofrenia no Brasil e em outros países, limitando a discussão e comparação com outras pesquisas acerca do presente estudo.

Por fim, concluiu-se que, entre 2010 e 2023, com 1.082.576 internações registradas, o estudo destacou prevalência expressiva de internações entre homens jovens da cor parda, com uma tendência geral de queda no número de casos. Em conformidade, os resultados encontrados denunciam um panorama multifacetado da esquizofrenia no Brasil, que não apenas reflete as consequências da evolução crônica e paroxística da doença, como também o impacto das condições socioeconômicas e estruturais do sistema de saúde brasileiro no manejo da esquizofrenia.

Em termos de tendências futuras, este estudo oferece subsídios para o planejamento de políticas públicas em saúde mental. A queda geral nas internações observada na maioria das regiões brasileiras pode indicar melhorias no manejo ambulatorial da esquizofrenia, no entanto, as disparidades regionais e o aumento das internações na região Norte sugerem a necessidade de uma abordagem diferenciada a fim de atender às peculiaridades regionais. Dessa forma, políticas públicas que invistam não apenas no tratamento e detecção precoces da doença, como também na expansão de serviços ambulatoriais continuados e maiores investimentos monetários no setor hospitalar, são essenciais para reverter as tendências de internação emergencial, tempo prolongado de permanência e custos subjacentes, promovendo, assim, um manejo mais eficiente e menos oneroso da esquizofrenia.

## REFERÊNCIAS

1. Adityanjee A, Aderibigbe YA, Theodoridis D, Vieweg WVR. Dementia praecox to schizophrenia: The first 100 years. *Psychiatry Clin Neurosci* [periódico na Internet]. 1999 [acessado 2023 Set 21]; 53(4):437-448. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10498224/>
2. Helaly AMN, Ghorab DSED. Schizophrenia as metabolic disease. What are the causes? *Metab Brain Dis* [periódico na Internet]. 2023 [acessado 2023 Set 21]; 38(3): 795–804. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36656396/>
3. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Kaplan & Sadock, Compêndio de psiquiatria*. Porto Alegre: Artmed, 2017. p. 300-323.

4. Mueser KT, McGurk SR. Schizophrenia. *Lancet* [periódico na Internet]. 2004 [acessado 2023 Set 21]; 363(9426):2063-2072. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15207959/>
5. Carteri RB, Oses JP, Cardoso TA, Moreira FP, Jansen K, Silva RA. A closer look at the epidemiology of schizophrenia and common mental disorders in Brazil. *Dement Neuropsychol* [periódico na Internet]. 2020 [acessado 2023 Set 21]; 14(3):283–289. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32973981/>
6. Chen E, Bazargan-Hejazi S, Ani C, Hindman D, Pan D, Ebrahim G, Shirazi A, Banta J. Schizophrenia hospitalization in the US 2005–2014. *Medicine* [periódico na Internet]. 2021 [acessado 2023 Set 21]; 100(15):252-276. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33847618/>
7. Schennach R, Riedel M, Obermeier M, Jäger M, Schmauss M, Laux G, Pfeiffer H, Naber D, Schmidt L, Gaebel W, Klosterkötter J, Heuser I, Maier W, Lemke M, Ruther E, Klingberg S, Gaspar M, Seemüller F, Spellmann I, Musil R, Moller H. What happens with schizophrenia patients after their discharge from hospital? Results on outcome and treatment from a “real-world” 2-year follow-up trial. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* [periódico na Internet]. 2019 [acessado 2023 Set 21]; 270(6):661-671. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31463563/>
8. Orrico-Sanchez A, Lopez-Lacort M, Munoz-Quiles C, Sanfelix-Gimeno G, Diez-Domingo J. Epidemiology of schizophrenia and its management over 8-years period using real-world data in Spain. *BMC Psychiatry* [periódico na Internet]. 2020 [acessado 2023 Set 28]; 20(1):149. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32248839/>
9. Ventura JR. *Sono e memória em pacientes com esquizofrenia e parentes não acometidos* [dissertação]. João Pessoa: Repositório UFPB; 2016 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/14866?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/14866?locale=pt_BR)
10. Ramalho A, Vinci A, De Lima I, Castro P, Teixeira J, Gonçalves-Pinho M, Santos J, Viana J, Santos P, Alves D, Freitas A. Quality indicators for mental health in primary care - A comparison between literature review methods. *Stud Health Technol Inform* [periódico na Internet]. 2019 [acessado 2023 Set 28]; 262(1):316–319. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31349331/>
11. Gonçalves-Pinho M, Ribeiro JP, Freitas A. Schizophrenia Related Hospitalizations – a Big Data Analysis of a National Hospitalization Database. *Psychiatric Q* [periódico na Internet]. 2021 [acessado 2023 Set 28]; 92(1):239–248. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32613524/>
12. World Health Organization [Internet]. Mental disorders: key facts; 2022 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

13. Li J, Du H, Dou F, Yang C, Zhao Y, Ma Z, Hu X. A study on the changing trend and influencing factors of hospitalization costs of schizophrenia in economically underdeveloped areas of China. *Schizophrenia* [periódico na Internet]. 2023 [acessado 2024 Abr 05]; 9(1):1–8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36658140/>
14. Santos RS, Pondé E. Perfil de internações psiquiátricas em unidade hospitalar de Salvador, Bahia. *Rev Ciênc Méd Biol* [periódico na Internet]. 2017 [acessado 2024 Abr 05]; 16(3):374–379. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/24385>
15. Vieira AC, Bressan LK, Garcia LSB. Perfil epidemiológico dos pacientes psiquiátricos internados involuntariamente em um hospital psiquiátrico do sul catarinense de 2012 a 2016. *ACM Arq Catarin Med* [periódico na Internet]. 2019 [acessado 2024 Abr 18]; 48(3):45–55. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/arquivos/article/view/501>
16. Mennini FS, Marcellusi A, Gazzillo S, Nardone C, Sciattella P, Migliorini R, Aurilio M, Amore M, Brugnoli R. Economic Impact of Schizophrenia from a Hospital and Social Security System Perspective in Italy. *Clin Drug Investig* [periódico na Internet]. 2021 [acessado 2024 Abr 18]; 41(2):183–191. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33559103/>
17. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, Allgulander C, Alonso J, Beghi E, Dodel R, Ekman M, Faravelli C, Fratiglioni L, Gannon B, Jones D, Junnum P, Jordonova A, Jonsson L, Karampampa K, Knapp M, Kobelt G, Kurth T, Lieb R, Oslen J. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* [periódico na Internet] 2011 [acessado 2024 Abr 18]; 21:718–779. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21924589/>
18. Emsley R, Chiliza B, Asmal L, Harvey BH. The nature of relapse in schizophrenia. *BMC Psychiatry* [periódico na Internet]. 2013 [acessado 2024 Mai 07]; 13(50):2–8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23394123/>
19. Kadakia A, Catillon M, Fan Q, Williams GR, Marden JR, Anderson A, Kirson N, Dembek C. The economic burden of schizophrenia in the United States. *J Clin Psychiatry* [periódico na Internet]. 2022 [acessado 2024 Mai 07]; 77(6):764–767. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36244006/>
20. World Health Organization [Internet]. Pan American Health Organization. Who.int; 2022 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt>
21. TabNet Win32 3.0: Morbidade Hospitalar do SUS - por local de internação – Brasil [Internet]. *Datasus*; 2021 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>
22. CID-10: Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde [Internet]. Morbidade Hospitalar do SUS - Lista de Tabulação para Morbidade. *Datasus*; 2022 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sih/mxcid10lm.htm>

23. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]. Sidra - Projeção da População; 2020 [acessado 2023 Set 28]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>
24. Andrade L, Damasceno I, Santos G, Ferreira W, Mello T, Dantas R, Rocha V, Lima E. Análise das Internações por Esquizofrenia no Estado do Tocantins nos anos de 2016 a 2021. *Rev Cient ITPAC* [periódico na Internet]. 2023 [acessado 2024 Mai 07]; 16(1):49-52. Disponível em: <https://revista.unitpac.com.br/itpac/article/view/87>
25. Clezar E, Bianchi G, Garcia L. Análise da readmissão hospitalar do paciente com diagnóstico de esquizofrenia em um hospital psiquiátrico de referência no sul catarinense. *Arq Catarin Med* [periódico na Internet]. 2018 [acessado 2024 Mai 20]; 47(3):133-145. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/arquivos/article/view/460>
26. Sullivan P, Kendler K, Neale M. Schizophrenia as a complex trait: evidence from a meta-analysis of twin studies. *Arch Gen Psychiatry* [periódico na Internet]. 2003 [acessado 2024 Mai 20]; 60(12):1187-1192. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14662550/>
27. United Nations Office on Drugs and Crime [Internet]. Relatório Mundial sobre Drogas 2024 do UNODC alerta para o crescimento do problema das drogas no mundo em meios à expansão do uso e dos mercados de drogas. 2024 [acessado 2025 Jan 20]. Disponível em: <https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2024/06/relatorio-mundial-sobre-drogas-2024-do-unodc-alerta-para-o-crescimento-do-problema-das-drogas-no-mundo-em-meio--expanso-do-uso-e-dos-mercados-de-drogas.html>
28. Burigo V, Burigo D, Simões P. Análise das Internações por Esquizofrenia pelo Sistema Único de Saúde. *RBM Rev Bras Med* [periódico na Internet]. 2015 [acessado 2024 Mai 20]; 72(9):1-8. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/HvWkkj7BWwCGTgMQNJV6rrD/>
29. Mari JJ, Leitão RJ. A epidemiologia da esquizofrenia. *Braz J of Psychiatry* [periódico na Internet]. 2000 [acessado 2024 Mai 20]; 22(1):15-17. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/VVFtZBy4vDPk6BjFbxqWGxS/>
30. Leme N, Porto R, Souza L, Murgo C. *Análise das Internações por Esquizofrenia em um Município do Oeste Paulista nos últimos Cinco Anos* [tese]. São Paulo: Universidade do Oeste Paulista; 2018 [acessado 2024 Mai 20]. Disponível em: [https://www.academia.edu/49819110/An%C3%A1lise\\_Das\\_Interna%C3%A7%C3%B5es\\_Por\\_Esquizofrenia\\_Em\\_Um\\_Munic%C3%A9pio\\_Do\\_Oeste\\_Paulista\\_Nos\\_%C3%9Altimos\\_Cinco\\_Anos](https://www.academia.edu/49819110/An%C3%A1lise_Das_Interna%C3%A7%C3%B5es_Por_Esquizofrenia_Em_Um_Munic%C3%A9pio_Do_Oeste_Paulista_Nos_%C3%9Altimos_Cinco_Anos)
31. Zanardo G, Silveira L, Rocha C, Rocha K. Internações e reinternações psiquiátricas em um hospital geral de Porto Alegre: características sociodemográficas, clínicas e do uso da Rede de Atenção Psicossocial. *Rev Bras Epidemiol* [periódico na Internet]. 2017 [acessado 2024 Jun 04]; 20(3):460–474. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/45mzV9JgWVZcgLDxSY3J4zS/abstract/?lang=pt>

32. Blow F, Zeber J, McCarthy J, Valenstein M, Gillon L, Bingham C. Ethnicity and diagnostic patterns in veterans with psychoses. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* [periódico na Internet]. 2004 [acessado 2024 Jun 04]; 39(10):841-851. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15669666/>
33. Durbin A, Rudoler D, Durbin J, Laporte A, Callaghan R. Examining patient race and area predictors of inpatient admission for schizophrenia among hospital users in California. *J Immigr Minor Health* [periódico na Internet]. 2014 [acessado 2024 Jun 04]; 16(6):1025-1034. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23636464/>
34. Martínez-Ortega J, Gutiérrez-Rojas L, Jurado D, Higuera A, Diaz F, Gurpegui M. Factors associated with frequent psychiatric admissions in a general hospital in Spain. *Int J Soc Psychiatry*; 2012 Jun 01; p. 532–545. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21724657/>
35. Ministério da Saúde [Internet]. Saúde Mental em Dados. 2015 [acessado 2025 Jan 20]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental/saude-mental-em-dados>
36. Ferreira A, Sena G, Galvão M, Felix R, Mendonça R, Guerra G, Rodrigues F. Tendência Temporal da Esquizofrenia: Um Estudo Realizado no Âmbito Hospitalar. *J Bras Psiquiatr* [periódico na Internet]. 2007 Set 13 [acessado 2024 Jun 04]; p. 157-161. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/ZHbGbPzMpXL4dGqSddzsGCr/>
37. Lin C, Zhang X, Jin H. The Societal Cost of Schizophrenia: An Updated Systematic Review of Cost-of-Illness Studies. *PharmacoEcon* [periódico na Internet]. 2023 [acessado 2024 Jun 04]; 41(35):25-42. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36404364/>
38. Ayano G, Tesfaw G, Shumet S. The prevalence of schizophrenia and other psychotic disorders among homeless people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry Med* [periódico na Internet]. 2019 [acessado 2024 Jun 04]; 19(1):2-14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31775786/>
39. Gutwinski S, Schreiter S, Deutscher K, Fazel S. The prevalence of mental disorders among homeless people in high-income countries: An updated systematic review and meta-regression analysis. *PLoS Med* [periódico na Internet]. 2021 [acessado 2024 Jul 10]; 5(12):1670-1681. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34424908/>
40. Smith EM, North CS, Spitznagel EL. Alcohol, drugs, and psychiatric comorbidity among homeless women: an epidemiologic study. *J Clin Psychiatry* [periódico na Internet]. 1993 [acessado 2024 Jul 10]; 54(3):82–87. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8468313/>
41. Huang A, Amos TB, Joshi K, Wang L, Nash A. Understanding healthcare burden and treatment patterns among young adults with schizophrenia. *J Health Med Econ* [periódico na

Internet]. 2018 [acessado 2024 Jul 10]; 21(1):1026–1035. Disponível em:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30001651/>

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.