

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA**

Camila Mendes Guimarães

**FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE MORTE POR SUICÍDIO APÓS
HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA NO BRASIL (2002-2015)**

Belo Horizonte

2021

Camila Mendes Guimarães

**FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE MORTE POR SUICÍDIO APÓS
HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA NO BRASIL (2002-2015)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Paula Souto Melo.

Coorientadora: Profa. Dra. Mariangela Leal Cherchiglia.

Belo Horizonte

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Reitora

Profa. Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor

Prof. Alessandro Fernandes Moreira

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Fábio Alves da Silva Junior

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Mário Fernando Montenegro Campos

FACULDADE DE MEDICINA

Diretor

Prof. Humberto José Alves

Vice-diretora

Profa. Alamanda Kfoury Pereira

Chefe do Departamento de Medicina Preventiva e Social

Prof. Raphael Augusto Teixeira de Aguiar

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

Coordenadora

Profa. Luana Giatti Gonçalves

Subcoordenadora

Profa. Lidyane do Valle Camelo

Colegiado

Profa. Eli Iola Gurgel Andrade

Profa. Luana Giatti Gonçalves

Profa. Lidyane do Valle Camelo

Profa. Sandhi Maria Barreto

Prof. Antonio Luiz Pinho Ribeiro

Profa. Mariangela Leal Cherchiglia

Profa. Ilka Afonso Reis

Profa. Ada Ávila Assunção

Profa. Adriane M. de Medeiros

Profa. Alaneir de Fátima dos Santos

Prof. Rafael Moreira Claro

Ingryd Guimarães de Oliveira (representante discente titular)

Etna Kaliane Pereira da Silva (representante discente suplente)

G963f Guimarães, Camila Mendes.
Fatores associados ao risco de morte por suicídio após hospitalização psiquiátrica no Brasil (2002-2015) [manuscrito]. / Camila Mendes Guimarães.
- - Belo Horizonte: 2021.
75f.: il.
Orientador (a): Ana Paula Souto Melo.
Coorientador (a): Mariangela Leal Cherchiglia.
Área de concentração: Saúde Pública.
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina.

1. Suicídio. 2. Transtornos Mentais. 3. Saúde Mental. 4. Hospitalização. 5. Alta do Paciente. 6. Sistema Único de Saúde. 7. Dissertação Acadêmica. I. Melo, Ana Paula Souto. II. Cherchiglia, Mariangela Leal. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WM 140

FOLHA DE APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

"Fatores associados ao risco de morte por suicídio após hospitalização psiquiátrica no Brasil (2002-2015)"

CAMILA MENDES GUIMARÃES

Dissertação de mestrado defendida e aprovada, no dia **07 de maio de 2021**, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

Prof(a). Ana Paula Souto Melo - Orientadora

UFSJ

Prof(a). Mariangela Leal Cherchiglia - Coorientadora

UFMG

Prof(a). Christian Costa Kieling

UFRGS

Prof(a). Elisabeth Barboza Franca

UFMG

Belo Horizonte, 07 de maio de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Christian Costa Kieling, Usuário Externo**, em 13/05/2021, às 12:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Souto Melo, Usuário Externo**, em 13/05/2021, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariangela Leal Cherchiglia, Professora do Magistério Superior**, em 14/05/2021, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elisabeth Barboza Franca, Coordenador(a)**, em 10/06/2021, às 11:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0705316** e o código CRC **8F5C9A41**.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Ana Paula Souto Melo, agradeço imensamente por todos os ensinamentos e pela orientação neste trabalho de forma presente, paciente e afetuosa.

À Profa. Mariangela Leal Cherchiglia, pela leitura dedicada e orientações decisivas ao meu trabalho.

À Sônia e ao Hugo, pela disponibilidade e enriquecedoras contribuições na elaboração do artigo científico.

Ao Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (GPEAS/UFMG), por permitir a realização deste trabalho.

Ao Prof. Carlos Eduardo Leal Vidal, pelo incentivo nesta jornada.

Aos amigos e familiares, agradeço pelo suporte e por tornarem mais leve a minha caminhada.

Às minhas irmãs, pela felicidade de caminharmos juntas.

Aos meus amados pais, obrigada pelos sonhos compartilhados e pela compreensão de minhas ausências.

Aos que lutam em defesa da Universidade Pública e do Sistema Único de Saúde.

É chegado o afastamento

*Pela força do desejo
o longínquo
aproxima-se um instante
até que a proximidade
recua
o próximo distancia-se
e pouco a pouco
avizinha-se a distância*

Tão cedo era tarde demais

RESUMO

Introdução - Indivíduos com transtornos mentais apresentam risco elevado de suicídio em comparação à população geral e o risco é ainda maior após a alta por internação psiquiátrica. Esforços têm sido feitos para identificar fatores relacionados ao aumento do risco de suicídio nessa população. **Objetivo** - Investigar, de modo geral e por sexo, as características sociodemográficas e clínicas associadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar em pacientes admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). **Métodos** - Trata-se de uma coorte prospectiva não concorrente. Foram utilizados dados secundários de pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS, em todo o Brasil, entre 2002 e 2014. Os indivíduos foram caracterizados quanto a variáveis sociodemográficas e clínicas. Calcularam-se as razões de risco (*hazard ratio* – HR), geral e estratificadas por sexo, referentes à associação entre as variáveis e o risco de suicídio em até 365 dias após alta hospitalar. As HR foram estimadas pelos modelos de riscos proporcionais de Cox. **Resultados** - 1.228.784 adultos foram admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS, dos quais 3.201 suicidaram em até 365 dias após a alta hospitalar. O risco de suicídio foi mais elevado para as seguintes características: sexo masculino (HR 1.88; IC95% 1.73; 2.05), idade entre 18 e 29 anos (HR 1.55; IC 95% 1.32; 1.82), residir na região Sul (HR 1.46; IC95% 1.35; 1.57) e em municípios rurais (HR 1.57; IC95% 1.42; 1.72) e intermediários (HR 1.39; IC95% 1.21; 1.59). O diagnóstico associado ao maior risco de suicídio foi transtornos depressivos (HR 3.87; IC95% 3.41; 4.38), com associação mais forte entre homens em comparação às mulheres. O segundo maior risco foi obtido para transtornos por uso de opiáceos (HR 2.71; IC95% 2.00; 3.67), com associação particularmente forte entre mulheres. No modelo geral, transtornos de personalidade (HR 2.59; IC95% 1.85; 3.64) e transtornos bipolares (HR 1.89; IC95% 1.64; 2.19) associaram-se ao aumento do risco de suicídio após a alta. Em comparação aos pacientes que tiveram uma internação psiquiátrica, pacientes com 2 (HR 1.59; IC95% 1.45; 1.75) e 3 ou mais (HR 2.05; IC95% 1.89; 2.22) internações apresentaram aumento do risco de suicídio após a alta. **Conclusões** - Pacientes previamente hospitalizados por causa psiquiátrica devem ter acesso a serviços de saúde mental de forma imediata e a longo prazo após a alta, sendo o tratamento do transtorno mental uma medida prioritária na prevenção ao suicídio. As diferenças nos riscos de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica apontam para a necessidade de programas de prevenção específicos por sexo, faixa etária, local de residência e diagnóstico psiquiátrico. Ademais, os resultados apresentados têm implicações em decisões clínicas relacionadas à alta e ao seguimento pós-alta.

Palavras-chave: Suicídio. Transtornos mentais. Saúde mental. Hospitalização psiquiátrica. Alta hospitalar. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction - Patients with psychiatric disorders are considered to be at increased risk for suicide compared to the general population and the risk is substantially higher after discharge from psychiatric hospitalization. Efforts have been made to identify factors related to the increased risk of suicide in this population. **Objective** - This study aimed to investigate sociodemographic and clinical characteristics in general and stratified by sex associated with the risk of death by suicide within 365 days after hospital discharge in patients admitted to psychiatric hospitalization in the Unified Health System (SUS). **Methods** - Non-concurrent prospective cohort study using secondary data from adult patients admitted to psychiatric hospitalization in the SUS from 2002 to 2014. The patients were characterized by sociodemographic and clinical variables. Adjusted hazard ratios (AHRs) of suicide within 365 days after hospital discharge were estimated by Cox proportional hazards regression models in general and stratified by sex. **Results** - We selected a total of 1,228,784 patients admitted to psychiatric hospitalization in the SUS of which 3,201 died by suicide within 365 days after hospital discharge. We found increased risk of suicide for the following variables: male gender (AHR, 1.88; 95% CI, 1.73-2.05), adults aged 18 to 29 years (AHR, 1.55; 95% CI, 1.32-1.82), living in South region of Brazil (AHR, 1.46; 95% CI, 1.35-1.57), living in rural (AHR, 1.57; 95% CI, 1.42-1.72) or intermediate municipalities (AHR, 1.39; 95% CI, 1.21-1.59). In relation to psychiatric diagnosis, patients with depressive disorders (AHR, 3.87; 95% CI, 3.41-4.38) had the highest risk for suicide after hospital discharge with stronger association among men compared with women. The second highest risk was obtained for opioid use disorders (AHR, 2.71; 95% CI, 2.00-3.67), with a particularly strong association among women compared with men. In the general model, personality disorders (AHR, 2.59; 95% CI, 1.85-3.64) and bipolar disorders (AHR, 1.89; 95% CI, 1.64-2.19) were associated with an increased risk of suicide after hospital discharge. Compared with patients who had only one psychiatric hospitalization, patients with 2 (AHR, 1.59; 95% CI, 1.45-1.75) or 3 or more (AHR, 2.05; 95% CI, 1.89-2.22) psychiatric hospitalizations had an increased risk of dying by suicide within 365 days after hospital discharge. **Conclusions** - Patients previously admitted to psychiatric hospitalization should have access to mental health services immediately and for a long-term after discharge. The treatment of mental disorder is a priority measure in preventing suicide. Differences in the risks of suicide after psychiatric hospital discharge highlight the need for specific prevention programs by sex, age group, place of residence and psychiatric diagnosis. Furthermore, these results influence clinical decisions related to discharge and post-discharge follow-up.

Keywords: Suicide. Mental disorders. Mental health. Psychiatric hospitalization. Hospital discharge. Unified Health System.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Fluxograma dos óbitos gerais e óbitos por suicídio de pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, entre 2002 e 2015, no Brasil . 44
- Figura 2 – Curva de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificada por sexo. Curva de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificada por região. Suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar psiquiátrica em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde no Brasil (2002-2015) 46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos pacientes admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, Brasil, 2002-2014. Características dos pacientes que suicidaram em até 365 dias após alta hospitalar psiquiátrica, Brasil, 2002-2015	45
Tabela 2 – Estimativas brutas do risco de suicídio em até 365 dias após alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único Saúde, Brasil, 2002-2015 .	48
Tabela 3 – Estimativas ajustadas do risco de suicídio em até 365 dias após alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, Brasil, 2002-2015	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CDC	<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão
CNS	Cartão Nacional de Saúde
CPF	Cadastro de Pessoas Físicas
DALYs	<i>Disability Adjusted Life Years</i>
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
GPEAS	Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde
HR	<i>Hazard Ratio</i>
IC	Intervalo de Confiança
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LMICs	<i>Low- and Middle-Income Countries</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
PPGSP	Programa de Pós-graduação em Saúde Pública
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i>
SIASUS	Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde
SIHSUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SINASC	Sistema de Informações de Nascidos Vivos
SMR	<i>Standardized Mortality Ratio</i>
SRT	Serviço Residencial Terapêutico
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
WHO	<i>World Health Organization</i>
YLL	<i>Years of Life Lost</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1	SUICÍDIO NO MUNDO	16
2.2	SUICÍDIO NO BRASIL.....	21
2.3	SUICÍDIO NA POPULAÇÃO PSIQUIÁTRICA	25
2.4	SUICÍDIO APÓS HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA	27
2.5	ASSISTÊNCIA EM SAÚDE MENTAL NO BRASIL.....	28
2.5.1	HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA NO BRASIL	30
3	JUSTIFICATIVA	32
4	OBJETIVOS	33
4.1	OBJETIVO GERAL.....	33
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	33
5	MÉTODOS.....	34
5.1	DELINEAMENTO.....	34
5.2	POPULAÇÃO	34
5.3	FONTE DE DADOS	34
5.4	VARIÁVEIS DO ESTUDO	36
5.5	ANÁLISE DE DADOS	37
5.6	ASPECTOS ÉTICOS	38
6	ARTIGO DE RESULTADOS - Fatores associados ao risco de morte por suicídio após hospitalização psiquiátrica pelo Sistema Único de Saúde no Brasil entre 2002 e 2015	39
6.1	INTRODUÇÃO.....	41
6.2	MATERIAIS E MÉTODOS.....	41
6.3	RESULTADOS	43
6.4	DISCUSSÃO	50
6.5	CONCLUSÃO.....	53
6.6	REFERÊNCIAS	53
	REFERÊNCIAS	59
	ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG	75

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), suicídio é definido como a morte resultante de comportamento lesivo autodirigido em que há intenção de morrer (CROSBY; ORTEGA; MELANSON, 2011). Considerado um complexo problema de saúde pública em âmbitos nacional e global, o suicídio é um fenômeno de grande impacto social, emocional e econômico (MALTA *et al.*, 2017; NAGHAVI, 2019; WHO, 2019c; SPILLANE *et al.*, 2018).

De modo geral, os homens apresentam taxas de suicídio mais elevadas que as mulheres (WHO, 2018a). Em relação à faixa etária, na maioria dos países, as taxas de suicídio são mais elevadas entre os idosos, entretanto, nas últimas décadas, as taxas têm aumentado entre os mais jovens em algumas regiões do mundo (NAGHAVI, 2019).

Além das variações de acordo com sexo e faixa etária, existem diferenças marcantes nas taxas de suicídio relacionadas à região, ano de ocorrência, origem étnica, e, provavelmente, às práticas de registro de óbito do país de origem (NAGHAVI, 2019; FORTE *et al.*, 2018; HAWTON; VAN HEERINGEN, 2009). Hawton e van Heeringen (2009) afirmam que o suicídio não é consequência de apenas uma causa ou estressor, mas resulta da interação complexa entre fatores de risco distais e proximais. Dentre os distais, estão fatores genéticos, características da personalidade (p. ex.: impulsividade e agressividade), problemas natais e perinatais e experiências traumáticas na infância. Fatores de risco proximais incluem presença de transtorno mental, disponibilidade de meios para suicidar e estressores psicossociais. Ressalta-se que há grande variabilidade nas forças e padrões de associação dos fatores de risco de acordo com as características de cada indivíduo (TURECKI; BRENT, 2016).

Revisão sistemática evidenciou associação entre eventos de vida adversos, particularmente, estressores interpessoais, e morte por suicídio (LIU; MILLER, 2014). Maus tratos na infância, o que inclui experiências de abuso físico, sexual, emocional e/ou negligência, também estão associados a comportamento suicida na adolescência e na idade adulta (MILLER, Adam *et al.*, 2013; ANGELAKIS; GILLESPIE; PANAGIOTI, 2019; ANGELAKIS; AUSTIN; GOODING, 2020). Tais achados apontam para a necessidade de estratégias de prevenção ao suicídio integrarem o plano de tratamento psicológico de indivíduos que sofreram maus tratos na infância e, segundo Miller *et al.* (MILLER, Adam *et al.*, 2013), tais intervenções devem ser iniciadas o mais precocemente possível.

Indivíduos com história familiar de suicídio estão sob maior risco de suicídio (MANN *et al.*, 2005; NAKAGAWA *et al.*, 2009; ROY, 2011). A etiologia da transmissão familiar do comportamento suicida é complexa e envolve componentes genéticos e ambientais (BRENT; MELHEM, 2008). Os fatores genéticos incluem a mediação de fenótipos intermediários como impulsividade e agressividade, o que ocorre independentemente da transmissão de transtorno mental (BRENT; MANN, 2005; BRENT; MELHEM, 2008). Fatores ambientais como transmissão intergeracional de abuso, ambiente familiar adverso, imitação, luto e transmissão de psicopatologia contribuem, de forma significativa, para a transmissão do comportamento suicida (BRENT; MELHEM, 2008). Os autores concluem que os fatores genéticos exercem seu impacto na depressão e no comportamento suicida por meio da interação com um ambiente estressor (BRENT; MELHEM, 2008).

Suicídio é um desfecho multifatorial em que fatores sociais interagem entre si com muitas sobreposições entre essas variáveis (NAZARZADEH *et al.*, 2013). Fatores socioeconômicos estão associados com a ocorrência de suicídio e, conseqüentemente, problemas financeiros e desemprego atuam como fatores de risco (BARTH *et al.*, 2011; CDC, 2021b). Revisão sistemática sugeriu que a presença de poucos laços sociais está associada à ocorrência de suicídio em idosos (FÄSSBERG *et al.*, 2012). Esses achados apontam para a importância do desenvolvimento de programas de prevenção amplos que contemplem o desenvolvimento socioeconômico local e garantam o fortalecimento de vínculos sociais e o senso de pertencimento à comunidade (BARTH *et al.*, 2011; FÄSSBERG *et al.*, 2012).

História prévia de tentativa de suicídio é o mais forte preditor de comportamento suicida futuro (FINKELSTEIN *et al.*, 2015; BOLTON; GUNNEL; TURECKI, 2015; WHO, 2019b). Assim, tem-se que a investigação de tentativas de suicídio anteriores é particularmente importante na avaliação do risco atual de suicídio.

Baldaçara *et al.* (2020) destacam que os chamados fatores protetores reduzem a possibilidade de uma nova tentativa de suicídio, mas não anulam a presença dos fatores de risco. Dentre os fatores protetores destacam-se o acesso a serviços de saúde mental, religiosidade, laços afetivos com familiares e amigos, apoio da comunidade, habilidade para solução de problemas e restrição do acesso a meios letais (CDC, 2021b; WHO, 2014). Em certas situações, o tratamento farmacológico atua também como fator protetor ao suicídio, o que reforça a importância do tratamento do transtorno mental subjacente como medida na prevenção ao suicídio (BALDAÇARA *et al.*, 2020). É o que ocorre, por

exemplo, no uso de clozapina para o tratamento de esquizofrenia e transtorno esquizoafetivo, e no uso de lítio para o tratamento de transtornos de humor (PLANS *et al.*, 2019; CIPRIANI *et al.*, 2005; HENNEN; BALDESSARINI, 2005).

Indivíduos com transtornos mentais apresentam importante elevação do risco de suicídio em comparação à população geral (TOO *et al.*, 2019). Estudos recentes indicam que é comum que indivíduos que suicidaram tenham tido contato com serviços de atenção primária à saúde ou serviços de saúde mental no período que antecede o suicídio (WALBY; MYHRE; KILDAHL, 2018; STENE-LARSEN; RENEFLLOT, 2019). Aproximadamente 80% das pessoas que suicidaram tiveram contato com serviços de atenção primária à saúde nos últimos 12 meses; no mês que antecede o suicídio, o contato com a atenção primária ocorreu em 44% dos casos (STENE-LARSEN; RENEFLLOT, 2019). Em relação ao contato com serviços de saúde mental, 31% dos indivíduos foram atendidos nos 12 meses anteriores ao suicídio e, no mês anterior, 21% (STENE-LARSEN; RENEFLLOT, 2019). Os resultados apontam para a importância do tratamento dos transtornos mentais como medida de prevenção ao suicídio, além de revelar a oportunidade de implementação de medidas preventivas, sobretudo, na atenção primária.

Ainda em relação aos serviços de saúde, o período durante e após a internação psiquiátrica tem sido associado à elevação do risco de suicídio (WALSH *et al.*, 2015; HAGLUND *et al.*, 2019; OLFSON *et al.*, 2016; CHUNG *et al.* 2017; CHOI *et al.*, 2019). Considerando que na era da desinstitucionalização os pacientes com transtornos mentais de maior gravidade são admitidos para hospitalização psiquiátrica, o aumento nas taxas de suicídio durante a internação pode estar associado a esse fator (WALSH *et al.*, 2015). Nos pacientes pós-alta por internação psiquiátrica, o aumento do risco de suicídio pode estar associado à fragilidade dos métodos de avaliação do risco de suicídio e à menor duração do tratamento hospitalar (BOLTON; GUNNEL; TURECKI, 2015; WALSH *et al.*, 2015).

Até o momento, são escassos estudos brasileiros que exploram o risco de suicídio após internação psiquiátrica (MENEZES; MANN, 1996). O objetivo do presente estudo é investigar, de modo geral e de acordo com o sexo, as características clínicas e sociodemográficas associadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) em todo o território nacional.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SUICÍDIO NO MUNDO

Estima-se que cerca de 800.000 pessoas morrem por suicídio a cada ano e, para cada morte, há inúmeras tentativas (WHO, 2014). Em 2016, o suicídio figurou entre as vinte principais causas de morte no mundo e foi a segunda principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos (WHO, 2018a).

A redução da mortalidade por suicídio é uma meta global para a Organização Mundial de Saúde (OMS/WHO). Foi incluída como indicador no *United Nations Sustainable Development Goals (SDGs)* (UN, 2017) na classe de agravos não-comunicáveis e o objetivo é reduzir em um terço a mortalidade por essas causas até 2030. Integra ainda o *WHO Mental Health Action Plan 2013-2030* (WHO, 2013) e o *WHO 13th General Programme of Work 2019-2023* (WHO, 2019a).

De acordo com o *Global Burden of Disease Study 2016*, entre 1990 e 2016, o número absoluto de mortes por suicídio no mundo aumentou em 6,7% (IC 95% 0,4-15,6), com 817.000 (IC 95%, 762.000-884.000) mortes em 2016 (NAGHAVI, 2019). Entretanto, a taxa de mortalidade por suicídio padronizada por idade passou de 16,6 (15,2-17,6), em 1990, para 11,2 (10,4-12,1) mortes por 100.000 pessoas em 2016 (NAGHAVI, 2019). Naghavi (2019) ressalta que a redução na taxa de mortalidade por suicídio não foi universal, tendo havido variação considerável entre os sexos, grupos etários e regiões.

A redução das taxas de suicídio nas últimas décadas pode ser atribuída, em grande parte, à diminuição da mortalidade por essa causa verificada na China e na Índia (NAGHAVI, 2019; WANG; CHAN; YIP, 2014; SNOWDON, 2019). Em ambos os países, autointoxicação por pesticidas é um dos principais métodos de suicídio, especialmente em áreas rurais (RANE; NADKARNI, 2014; SUN *et al.*, 2013). Restrições legais e maior controle no uso dessas substâncias diminuíram sua disponibilidade, o que pode ter contribuído para a redução do número de suicídios por esse método (BONVOISIN *et al.*, 2020; SUN *et al.*, 2013). Wang, Chan e Yip (2014) sugerem ainda que, na China, a melhora das condições econômicas e da qualidade de vida, incluindo mais acesso à educação e a serviços de saúde, principalmente em áreas rurais, provavelmente impactou na diminuição da mortalidade por suicídio.

Mesmo com a redução das taxas de mortalidade por suicídio, este continua sendo uma importante causa de morte no mundo (NAGHAVI, 2019). Em 2016, o suicídio esteve entre as 10 principais causas de morte em 5 das 21 regiões definidas pelo *Global Burden*

of Disease Study e, em 8 das 21 regiões, figurou entre as 10 principais causas de morte prematura (*Years of Life Lost* (YLL) (NAGHAVI, 2019). Esse robusto indicador sinaliza as potenciais perdas econômicas decorrentes da mortalidade prematura por suicídio e reforça a magnitude do impacto na saúde pública.

São observadas diferenças marcantes nas taxas de suicídio entre os sexos (WHO, 2019c). Em 2016, a taxa global de suicídio padronizada por idade foi maior entre homens (13,7 por 100.000) do que entre mulheres (7,5 por 100.000), o que corresponde à razão de 1.8 (homem:mulher) (WHO, 2019c). Em países de alta renda, a razão homem:mulher é próxima de 3, enquanto nos países de baixa e média renda, a razão é mais próxima de 1 (WHO, 2019c). Essas diferenças são verificadas em países de diferentes regiões do mundo e podem estar relacionadas à maior prevalência de transtorno por uso de substâncias, ao emprego de métodos mais violentos e a maior acesso a meios letais pelos homens (PITMAN *et al.*, 2012; PAHO, 2021; CURTIN; HEDEGAARD, 2019; NAGHAVI, 2019; MCDONALD *et al.*, 2021). Além disso, homens buscam menos ajuda com profissionais de saúde quando comparados às mulheres (WANG *et al.*, 2013; WALBY; MYHRE; KILDAHL, 2018; STENE-LARSEN; RENEFLLOT, 2019).

No mesmo ano, em Bangladesh, China, Lesoto, Marrocos e Míamar, as mulheres apresentaram taxas de suicídio superiores às de homens (WHO, 2019c). Nos países asiáticos, a superioridade das taxas de suicídio no sexo feminino pode estar relacionada à posição da mulher na sociedade patriarcal, discriminação de gênero, dependência financeira, emocional e pressão social (RANE; NADKARNI, 2014; NIAZ; HASSAN, 2006). Considerando os ditames patriarcais que também estruturam as relações de gênero em Lesoto e Marrocos, pode-se inferir que os fatores acima mencionados para os países asiáticos também se aplicam a esses países africanos (MOLAPO, 2005; SADIQI, 2008; ENNAJI, 2016).

Além das diferenças entre os sexos, também foram observadas variações na distribuição do suicídio em relação às faixas etárias (NAGHAVI, 2019). Em 2016, para ambos os sexos e em todas as regiões do mundo, os idosos apresentaram as maiores taxas de suicídio, entretanto, muitas regiões apresentaram taxas elevadas de suicídio também entre jovens (NAGHAVI, 2019). Na faixa etária de 10 a 24 anos, o suicídio figurou entre as 5 principais causas de morte na maioria das regiões definidas pelo *Global Burden of Disease Study* (NAGHAVI, 2019). Além disso, distribuição bimodal das taxas de suicídio específicas por idade foram observadas entre mulheres no Sul da Ásia e entre homens no

Leste Europeu, na Europa Central, na Ásia Central, Norte da África e Oriente Médio (NAGHAVI, 2019).

Estudos reportaram taxas elevadas de suicídio entre jovens (KIRMAYER, 2012; PITMAN *et al.*, 2012; QUINLAN-DAVIDSON *et al.*, 2014; HEDEGAARD; CURTIN; WARNER, 2018). No sexo masculino, a elevação do risco de suicídio em jovens está associada ao uso de substâncias psicoativas, desemprego, residência rural e ser solteiro (PITMAN *et al.*, 2012). Para jovens de ambos os sexos, baixo status socioeconômico e pertencer a minorias étnicas relacionam-se ao aumento do risco (PITMAN *et al.*, 2012; KIRMAYER, 2012).

Em relação ao local de ocorrência, as taxas de suicídio variam substancialmente entre os diferentes países e regiões do mundo (WHO, 2019c). Em 2016, 79% das mortes por suicídio ocorreram em países de baixa e média renda, onde vive 84% da população mundial (WHO 2019c). No mesmo ano, Sudeste Asiático (13,4 por 100.000), Europa (12,9 por 100.000) e África (12 por 100.000) apresentaram as maiores taxas de suicídio padronizadas por idade e o Mediterrâneo Oriental (4,3 por 100.000) apresentou a menor taxa (WHO, 2019c).

Os métodos de suicídio são influenciados pela disponibilidade de meios específicos em cada país (RANE; NADKARNI, 2014). Mundialmente, os métodos mais comuns são autointoxicação por pesticidas, enforcamento e uso de armas de fogo (WHO, 2019b). Em países emergentes como China, Índia e Brasil, sobretudo em áreas rurais, a disponibilidade de pesticidas está relacionada ao aumento nas taxas de suicídio (PAGE *et al.*, 2017; BONVOISIN *et al.*, 2020; FARIA; FASSA; MEUCCI, 2014).

Em 2019, para ambos os sexos, o uso de arma de fogo foi o método de suicídio mais comum nos Estados Unidos, correspondendo a mais de 50% do total, seguido por enforcamento e autointoxicação (CDC, 2021a). Além de ter sido o meio de suicídio mais usado pelos homens norte-americanos, também tem havido crescimento das taxas de suicídio por arma de fogo pelo sexo feminino (HEDEGAARD; CURTIN; WARNER, 2021). Miller *et al.* (MILLER, Matthew *et al.*, 2013) revelam que as taxas de suicídio foram mais elevadas nos estados norte-americanos em que a propriedade de arma de fogo é mais prevalente, em comparação àqueles estados com menores prevalências, apontando que possuir arma de fogo em casa aumenta consideravelmente o risco de suicídio (MILLER, Matthew *et al.*, 2013).

Existem ainda diferenças marcantes nas taxas de suicídio em um mesmo país. Em países como Índia, China, Coreia do Sul e Estados Unidos são observadas maiores taxas

de suicídio em áreas rurais em comparação às áreas urbanas (RANE; NADKARNI, 2014; LI; KATIKIREDDI, 2019; PARK; LESTER, 2012; PETTRONE; CURTIN, 2020). Nos três países asiáticos, esse fenômeno pode estar relacionado à falta de acesso a serviços de saúde nas áreas rurais, dificuldades econômicas, falta de suporte social, isolamento e ao amplo acesso a meios letais, principalmente, pesticidas. (RANE; NADKARNI, 2014; PARK; LESTER, 2012). Nos Estados Unidos, essa diferença relaciona-se às baixas condições econômicas e a menor número de prescrições de antidepressivos nas áreas rurais, o que indica acesso insuficiente a serviços de saúde mental (GIBBONS *et al.*, 2005).

Algumas populações apresentam taxas de suicídio superiores às taxas da população geral. Revisão de literatura publicada em 2018, indicou riscos de suicídio mais elevados entre imigrantes e minorias étnicas (FORTE *et al.*, 2018). Ayalon (2012) e Bhui e McKenzie (2008) apontam que imigrantes e minorias étnicas não recebem a mesma assistência psiquiátrica durante ou após uma tentativa de suicídio ou são menos prováveis de ter contato com serviços psiquiátricos quando apresentam comportamento suicida. Forte *et al.* (2018) destacam que barreiras linguísticas, preocupação com os familiares no país de origem, separação dos familiares, perda de status social, falta de rede de apoio social, aculturamento e desconhecimento quanto ao sistema de saúde estão associados ao aumento do risco de suicídio nessas populações.

Fenômeno semelhante é observado em populações indígenas do Brasil, Austrália, Nova Zelândia, Canadá e Estados Unidos (MARIN-LEON; OLIVEIRA; BOTEGA, 2012; AIHW, 2020; BEAUTRAIS; FERGUSSON, 2006; KUMAR; TJEPKEMA, 2019; LEAVITT *et al.*, 2018). Exclusão social, dificuldade de acesso a serviços de saúde, privação econômica, rompimento de estruturas sociais e culturais, impactos históricos e contínuos associados à colonização, discriminação e abuso de álcool são fatores relacionados às taxas elevadas de suicídio nessas populações (POLLOK *et al.*, 2016; POLLOK *et al.*, 2018; LEAVITT *et al.*, 2018; KUMAR; TJEPKEMA, 2019).

Indivíduos pertencentes a minorias sexuais também estão sob risco elevado de suicídio em comparação a indivíduos heterossexuais (YILDIZ, 2018; SU *et al.*, 2016; APA, 2017). O aumento do risco de suicídio em minorias sexuais foi verificado tanto em indivíduos jovens, como em adultos e idosos (RODGERS, 2017; POŠTUVAN *et al.*, 2019; CAPISTRANT; NAKASH, 2019). Dentre as possíveis causas para a maior ocorrência de suicídio nessa população estão a discriminação, estigmatização e violência sofridas, além da falta de suporte social e do risco elevado para desenvolvimento de

transtornos mentais como depressão e abuso de substâncias (YILDIZ, 2018; APA, 2017; POŠTUVAN *et al.*, 2019). Somam-se a esses fatores a assistência à saúde inadequada resultante do despreparo e das atitudes discriminatórias por parte dos profissionais de saúde, o que leva esses indivíduos a adiarem ou a não buscarem ajuda nos serviços de saúde (YILDIZ, 2018; APA, 2017; POŠTUVAN *et al.*, 2019).

Possivelmente, o estigma em torno do suicídio e a ilegalidade do comportamento suicida em alguns países podem estar relacionados à subnotificação e à alteração na classificação da causa do óbito no ato do registro (WHO, 2019b). O suicídio é ilegal em 25 países do mundo, o que pode levar familiares e pessoas próximas a omitirem as circunstâncias do óbito a fim de evitar consequências legais e sociais, culminando no sub-registro dessa causa de morte nesses países (MISHARA; WEISSTUB, 2016). Ademais, os critérios para que um óbito seja classificado como suicídio variam entre os países e, provavelmente, há subnotificação de suicídio em muitos deles (HAWTON; VAN HEERINGEN, 2009).

As estimativas relacionadas a suicídio são afetadas ainda pela disponibilidade e características dos registros vitais de cada país, sendo que somente cerca de 80 países-membros da OMS possuem registros de dados vitais de boa qualidade (WHO, 2019c). A ausência ou má qualidade dos dados é um problema especialmente em países de baixa e média renda (WHO, 2019c). O aprimoramento na vigilância dos dados sobre suicídio é fundamental para subsidiar o planejamento de ações de prevenção e a avaliação dos programas já implementados. As estratégias de prevenção ao suicídio serão efetivas somente se houver informação de qualidade sobre as taxas de mortalidade por essa causa (NAGHAVI, 2019).

Apesar dos progressos, o suicídio permanece como importante fator evitável de carga global de doenças em todas as regiões do mundo e a redução da taxa global de suicídio no ritmo atual (redução de 8% entre 2010 e 2016) não seria suficiente para atingir as metas globais até 2030 (NAGHAVI, 2019; WHO, 2020). Até setembro de 2019, somente 38 dos 194 países-membros da OMS possuíam uma política nacional de prevenção ao suicídio (WHO, 2019b).

Países como Inglaterra e Escócia têm alcançado resultados bem sucedidos na redução das taxas de suicídio após implementação de programas nacionais de prevenção (WHO, 2018d). Na Inglaterra, a ampla participação de setores do governo, instituições não-governamentais, instituições acadêmicas e a capacitação de profissionais de saúde contribuíram para o êxito (UK, 2019). Na Escócia, em 2016, foi criado o cargo de

Ministro da Saúde Mental e o programa *Every Life Matters* inclui ações de base populacional, ações individuais e específicas para grupos de alto risco (SCOTTISH GOVERNMENT, 2018). Os programas de ambos os países são baseados em evidências científicas e incluem a prevenção de suicídio entre crianças e adolescentes (SCOTTISH GOVERNMENT, 2018; UK, 2019).

Na América Latina, os programas do Uruguai e da Guayana destacam o tratamento de indivíduos com transtornos mentais como importante medida na prevenção ao suicídio (URUGUAY, 2011; GUYANA, 2014). Outros componentes fundamentais são a identificação precoce, manejo e seguimento de indivíduos sob risco de suicídio, além da restrição de acesso a meios letais (WHO, 2018d).

Medidas de prevenção ao suicídio em vários países incluem guias para profissionais de imprensa sobre como informar um suicídio de forma responsável (WHO, 2018d). A forma como a mídia reporta um suicídio pode influenciar negativamente e facilitar atos suicidas em pessoas que foram expostas, sobretudo se há divulgação do meio letal usado (HAWTON; WILLIAMS, 2002; GUNNEL; BIDDLE, 2020).

Programas de prevenção direcionados a grupos de alto risco têm sido implementados. É o caso do *Prison Safety Programme* na Inglaterra, cujo objetivo é reduzir as altas taxas de suicídio e automutilação entre indivíduos privados de liberdade (UK, 2016). Populações indígenas e minorias sexuais também têm sido foco de estratégias específicas (POLLOK *et al.*, 2018; FERLATTE *et al.*, 2020).

O suicídio é um problema de saúde pública que afeta todas as idades, sexos e regiões do mundo (NAGHAVI, 2019). A redução da mortalidade por essa causa requer intervenções multissetoriais, que envolvam não apenas os serviços de saúde, mas que contemplem fatores culturais e socioeconômicos envolvidos na ocorrência do suicídio (WHO, 2018d). Para isso, a participação de governos, instituições acadêmicas, organizações não governamentais, profissionais de saúde e de assistência social tem se mostrado fundamental para o sucesso das medidas de prevenção (WHO, 2018d).

2.2 SUICÍDIO NO BRASIL

Entre 1990 e 2015, a taxa de suicídio no Brasil passou de 8,1 por 100.000 para 6,6 por 100.000, o que representa uma redução de 19% (MALTA *et al.*, 2017). Apesar deste índice ser relativamente baixo em comparação a países como Rússia (36,8 por 100.000), Índia (15,8 por 100.000) e África do Sul (14,8 por 100.000), devido ao tamanho de sua população, o Brasil está entre os dez países com maiores números absolutos de morte por

suicídio (GBD..., 2016; MALTA *et al.*, 2017; WHO, 2019c). Suicídio é a terceira causa de morte por violência no Brasil e um dos principais contribuintes para Anos de Vida Perdidos por Morte ou Incapacidade (em inglês, *Disability Adjusted Life Years (DALYs)*) (MURRAY *et al.*, 2012; MALTA *et al.*, 2017).

Bem como se observa em outros países, no Brasil, as taxas de suicídio no sexo masculino (9,1 por 100.000) são superiores às do sexo feminino (2,5 por 100.000), com razão de cerca de 4:1 (BRASIL, 2017; WHO, 2019c). Há ainda diferenças quanto aos métodos de suicídio empregados por homens e mulheres. Entre 2000 e 2017, o método de suicídio mais usado no Brasil foi enforcamento, correspondendo a 46,9% dos suicídios no sexo feminino e a 64,8% dos suicídios no sexo masculino (MCDONALD *et al.*, 2021). Autointoxicação representou 26,7% dos suicídios entre as mulheres e 10,7% entre os homens, enquanto uso de arma de fogo foi mais frequente entre homens (13,4%) do que entre mulheres (6,3%) (MCDONALD *et al.*, 2021). Esses resultados refletem a escolha predominante de métodos potencialmente mais letais (enforcamento e arma de fogo) pelos homens, o que, juntamente com características de personalidade como agressividade, impulsividade e comportamento de risco podem estar associadas a maiores taxas de suicídio no sexo masculino (KIM *et al.*, 2003; NOCK *et al.*, 2008; MCDONALD *et al.*, 2021).

Quanto à faixa etária, independentemente do sexo, as maiores taxas de suicídio foram observadas em indivíduos de 70 anos ou mais (8,9 por 100.000) em 2015 (BRASIL, 2017). A depressão, frequentemente, subdiagnosticada e subtratada em idosos, é um fator fortemente associado a suicídio nessa faixa etária (CONWELL; VAN ORDEN; CAINE, 2011; ALLAN; VALKANOVA; EBMEIER, 2014; CONEJERO *et al.*, 2018). Ademais, isolamento social, viuvez, comprometimento funcional, doenças crônicas, transtornos neurocognitivos, como as demências, e outros transtornos mentais, como ansiedade, transtorno bipolar e transtornos psicóticos também estão associados a suicídio em idosos (CONEJERO *et al.*, 2018; FÄSSBERG *et al.*, 2016; SERAFINI *et al.*, 2016; OUDE VOSHAAR, R. *et al.*, 2015).

Existem diferenças regionais marcantes na mortalidade por suicídio no Brasil (MALTA *et al.*, 2017). Entre 1990 e 2015, Bahia (70,6%) e Ceará (27,9%) apresentaram os aumentos mais expressivos das taxas de suicídio (MALTA *et al.*, 2017). No mesmo período, estados com redução importante das taxas de suicídio foram Goiás (34,2%), Rondônia (33,3%), Pernambuco (27,2%), Paraná (27,1%), Santa Catarina (24,3%) e Rio Grande do Sul (21,6%) (MALTA *et al.*, 2017).

Apesar da redução nas taxas dos estados citados acima, em 2015, Distrito Federal (3,9 por 100.000), Rio de Janeiro (4,4 por 100.000), Alagoas (4,6 por 100.000), Espírito Santo (4,8 por 100.000) e Pará (4,8 por 100.000) apresentaram as menores taxas de suicídio do país (MALTA *et al.*, 2017). No mesmo ano, as maiores taxas de suicídio foram observadas em Santa Catarina (8,4 por 100.000), Tocantins (8,5 por 100.000), Mato Grosso do Sul (8,6 por 100.000), Ceará (8,7 por 100.000), Piauí (8,8 por 100.000), Roraima (9,4 por 100.000) e Rio Grande do Sul (10,5 por 100.000) (MALTA *et al.*, 2017).

Em 2017 e 2018, no Rio Grande do Sul, a razão das taxas de suicídio entre sexo masculino e feminino foi de 4:1 e enforcamento correspondeu a 72,5% dos suicídios (FRANCK; MONTEIRO; LIMBERGER, 2020). Leal (1992) destacou a importância da honra e da masculinidade na ocorrência de suicídios e o papel do enforcamento na cultura patriarcal gaúcha. Estudo sobre suicídio em uma comunidade rural de origem alemã no estado apontou o avanço capitalista para o campo como um agravante dos problemas dos colonos a partir das décadas de 70-80, gerando perda de propriedades de pequeno porte, endividamento, concentração fundiária, êxodo rural e perda de valores morais e culturais (HECK, 1994; MENEGHEL *et al.*, 2004). Esse fenômeno está relacionado à falência dos homens em cumprirem o tradicional papel de provedor econômico da família e, assim, inseridos em uma cultura patriarcal, são mais sensíveis a reveses econômicos como desemprego e empobrecimento e mais propensos ao suicídio (LEAL, 1992; MENEGHEL *et al.*, 2004).

Variações nas taxas de suicídio também ocorrem de acordo com o tamanho do município (MARÍN-LEÓN; OLIVEIRA; BOTEGA, 2012). Marín-León, Oliveira e Botega (2012) apontam a importante contribuição das cidades pequenas na mortalidade por suicídio no Brasil. A relação entre taxas elevadas de suicídio e cidades pequenas tradicionalmente dedicadas à agricultura é observada em outros países (RANE; NADKARNI, 2014; LI; KATIKIREDDI, 2019; PARK; LESTER, 2012). Faria, Fassa e Meucci (2014) sugerem a associação entre exposição a pesticidas e ocorrência de suicídios no Brasil. Além da autointoxicação por essas substâncias ser um método de suicídio, os pesticidas podem atuar, por meio de seus efeitos neurotóxicos, no desenvolvimento de transtornos depressivos, ideação suicida e comportamento impulsivo em indivíduos expostos (MEYER *et al.*, 2010; LONDON *et al.*, 2005; WESSELING *et al.*, 2010; LONDON *et al.*, 2012).

Esses achados reforçam a associação entre suicídio e exposição ocupacional a pesticidas. Boletim epidemiológico sobre ocupação e suicídio no Brasil, revelou que,

entre 2007 e 2015, os trabalhadores da agropecuária apresentaram as maiores taxas de mortalidade por suicídio, seguidos pelos trabalhadores da indústria (PROGRAMA..., 2019). No que se refere às atividades da indústria, parece não haver relação entre o efeito do trabalho e o suicídio, mas com a predominância de indivíduos do sexo masculino no setor, o que pode impactar na elevação das taxas de suicídio no grupo dos industriários (PROGRAMA..., 2019).

Assim como ocorre em populações nativas da Oceania e da América do Norte, a população indígena brasileira apresenta taxas de suicídio superiores às da população não indígena (MACHADO; SANTOS, 2015; BRASIL, 2017; AIHW, 2020; BEAUTRAIS; FERGUSSON, 2006; KUMAR; TJEPKEMA, 2019; LEAVITT *et al.*, 2018). As taxas de suicídio entre indígenas chegam a 18,4 por 100.000, no Amazonas, e 65,2 por 100.000 em Mato Grosso do Sul (SOUZA; ORELLANA, 2013; ORELLANA *et al.*, 2016). Neste estado, na faixa etária de 15 a 24 anos, a mortalidade é ainda maior, 135,8 por 100.000 (ORELLANA *et al.*, 2016). Revisão sistemática recentemente publicada revelou maior taxa de mortalidade por suicídio em indígenas do sexo masculino, solteiros, com 4 a 11 anos de escolaridade, na faixa etária de 15 a 24 anos, no domicílio, tendo como principal método o enforcamento (SOUZA *et al.*, 2020).

O suicídio no contexto indígena é um fenômeno fortemente relacionado a fatores socioculturais (SOUZA, 2019). Falta de acesso à educação, trabalho e serviços de saúde; desintegração das famílias; abandono das tradições indígenas; consumo abusivo de álcool e outras drogas; vulnerabilidade socioeconômica; imposição religiosa e cultural; confinamento territorial e reassentamentos são possíveis fatores associados ao suicídio nessa população (SOUZA *et al.*, 2020). Propostas de intervenção incluem ações de combate ao *bullying* nas escolas, prevenção ao consumo de álcool e outras drogas, garantia dos direitos das populações indígenas e realização de triagens para identificação de fatores de risco, além de acolhimento e intervenção aos enlutados (SOUZA; ORELLANA, 2013; SOUZA, 2019; SOUZA *et al.*, 2020).

Os dados sobre mortalidade por suicídio no Brasil derivam do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), desenvolvido e implantado pelo Ministério da Saúde em 1975 (BRASIL, 2001a). Segundo Malta *et al.* (2017), apesar de o SIM ter ampliado a captação de registros e melhorado sua qualidade nos últimos anos, ainda existem óbitos não captados, registros incompletos e elevada proporção de códigos *garbage*.

A Portaria GM/MS nº1.271/2014, a partir da qual a tentativa de suicídio passou a ser um agravo de notificação obrigatória e imediata (comunicação para a autoridade de saúde em até 24 horas), representou um avanço importante na elaboração de dados epidemiológicos mais robustos sobre o tema no país (BRASIL, 2014). Essas informações são necessárias para o acionamento imediato da rede de atenção, a intervenção precoce e o acompanhamento dos casos (BRASIL, 2017). Além disso, o conhecimento das características dos indivíduos que tentaram suicídio é imprescindível para o planejamento de medidas de prevenção.

Outro importante marco legal relacionado à prevenção do suicídio foi a instituição da Lei Nº 13.819, que define a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio (BRASIL, 2019a). O Brasil, como país-membro da OMS, comprometeu-se com a redução das taxas globais de suicídio (WHO, 2013). Considerando que a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio foi implementada somente em 2019, muitos esforços são necessários para o enfrentamento deste importante problema de saúde pública.

2.3 SUICÍDIO NA POPULAÇÃO PSIQUIÁTRICA

Em comparação à população geral, pessoas com transtornos mentais têm taxas de mortalidade quase 3 vezes superior e, em transtornos graves (depressão moderada a grave, transtorno bipolar, esquizofrenia e outros transtornos psicóticos), há redução de 10 a 20 anos na expectativa de vida (WALKER; MCGEE; DRUSS, 2015; LIU *et al.*, 2017; WHO, 2018b). Possíveis fatores associados à mortalidade prematura nesses indivíduos são tabagismo, uso de substâncias psicoativas, sedentarismo, alimentação não saudável e uso de medicações que aumentam o risco cardiometabólico (LAURSEN; NORDENTOFT; MORTENSEN, 2014; WALKER; MCGEE; DRUSS, 2015; LIU *et al.*, 2017). Além disso, determinantes sociais nessa população relacionam-se a uma maior exposição a doenças infecciosas (Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS), tuberculose, hepatites B e C) e à falta de acesso a serviços de saúde (WHO, 2018b).

A mortalidade por suicídio também é mais elevada em indivíduos com transtornos mentais em comparação à população geral (CHESNEY; GOODWIN; FAZEL, 2014). Metanálise revelou que a prevalência de transtornos mentais em indivíduos que suicidaram é de 80.8%, medida menor do que a encontrada em metanálise anterior, que indicou prevalência de 87.3% (CHO *et al.*, 2016; ARSENAULT-LAPIERRE; KIM; TURECKI, 2004). Possivelmente, a subestimação das taxas de suicídio no Leste Asiático

impactou a prevalência global de transtornos mentais obtida (CHO *et al.*, 2016). Cho *et al.* (2016) ponderam que a baixa prevalência de transtornos mentais no Leste Asiático pode estar relacionada a questões metodológicas dos estudos incluídos na metanálise e a fatores socioculturais que levam à subnotificação do suicídio como causa de morte na região.

O risco de suicídio em indivíduos com transtornos mentais é 8 vezes maior ao de indivíduos sem esse diagnóstico (TOO *et al.*, 2019). De acordo com a mesma metanálise, todos os transtornos mentais investigados associaram-se ao aumento do risco de suicídio, e os maiores riscos foram obtidos para os transtornos psicóticos, transtornos de humor e transtornos de personalidade (TOO *et al.*, 2019).

Esses resultados apresentam algumas diferenças em relação aos observados por Chesney, Goodwin e Fazel (2014). Comparando-se com a população geral, os autores obtiveram os seguintes riscos de suicídio: transtorno de personalidade borderline (risco 45 vezes maior); depressão (risco 20 vezes maior); transtorno bipolar (risco 17 vezes maior); transtorno por uso de opioides (risco 13,5 vezes maior) e esquizofrenia (risco 13 vezes maior). Na estratificação por sexo, também em comparação à população geral, destacam-se, entre mulheres, a elevação do risco de suicídio no diagnóstico de anorexia (risco 31 vezes maior) e no transtorno por uso de álcool (risco 16,5 vezes maior); entre homens, houve aumento de 9 vezes no risco de suicídio para transtorno por uso de álcool (CHESNEY; GOODWIN; FAZEL, 2014). A presença de mais de um transtorno mental associa-se à elevação ainda maior do risco de suicídio (CHOI *et al.*, 2019).

Mishara e Chagnon (2016) propõem seis modelos para explicar a relação entre transtornos mentais e suicídio. Segundo o Modelo 1, os fatores que aumentam o risco de suicídio também estão associados ao desenvolvimento de transtornos mentais (predisposição biogenética e eventos de vida adversos, por exemplo). De acordo com o Modelo 2, alguns transtornos mentais podem se desenvolver como alternativas ao suicídio, tal como ocorre no uso de substâncias psicoativas como tentativa de diminuir impulsos suicidas. No modelo 3, o comportamento suicida integra o grupo de sintomas de muitos transtornos mentais. No modelo 4, o suicídio ocorre como consequência de fatores associados a transtornos mentais, como estigma, desemprego e exclusão social. O suicídio é visto como resultado do tratamento inadequado ou incompleto do transtorno mental no modelo 5. O modelo 6 sugere uma combinação dos modelos anteriores acrescida de uma situação de crise.

Os dados apresentados apontam que o tratamento dos transtornos mentais é uma medida imprescindível para a redução das taxas de suicídio. Too *et al.* (2019) destacam a importância do reconhecimento dos transtornos mentais na ocorrência de suicídios e alertam que subestimar essa relação pode resultar em perda de oportunidade na prevenção ao suicídio.

2.4 SUICÍDIO APÓS HOSPITALAÇÃO PSIQUIÁTRICA

Metanálise sobre contato com serviços de saúde mental nos 12 meses que antecederam o suicídio mostrou que 26,1% das pessoas que suicidaram tiveram contato com serviços ambulatoriais de saúde mental; 25,7% tiveram contato com serviços ambulatoriais ou hospitalares de saúde mental e 18,3% estiverem sob internação hospitalar psiquiátrica no ano anterior ao suicídio (WALBY; MYHRE; KILDAHL, 2018). Esses resultados sugerem que os atendimentos em saúde mental são, sobretudo, uma oportunidade para a identificação e o tratamento precoces do transtorno mental subjacente, o que constitui importante medida de prevenção ao suicídio.

Estudos conduzidos em diferentes regiões do mundo evidenciam elevação do risco de suicídio após alta hospitalar psiquiátrica (OLFSON *et al.*, 2016; HAGLUND *et al.*, 2019; CHOI *et al.*, 2019). Nos três primeiros meses após a alta, a taxa de suicídio é aproximadamente 100 vezes a taxa de suicídio da população geral (CHUNG *et al.*, 2017). O primeiro ano após a alta concentra a maior parte dos suicídios em comparação aos anos posteriores e as taxas de suicídio diminuem progressivamente após o primeiro ano (CHUNG *et al.*, 2017; CHOI *et al.*, 2019). Esforços têm sido feitos para identificar pessoas sob risco aumentado de suicídio após hospitalização psiquiátrica (HAGLUND *et al.*, 2019).

Em relação ao diagnóstico psiquiátrico, diferentes estudos revelam que depressão, transtorno bipolar e esquizofrenia associam-se aos maiores riscos de suicídio pós-alta por internação psiquiátrica, com riscos decrescentes nesta ordem (OLFSON *et al.*, 2016; CHOI *et al.*, 2019). Os resultados divergem quanto à magnitude do aumento do risco no transtorno por uso de substâncias (OLFSON *et al.*, 2016; CHOI *et al.*, 2019). Em todos os grupos diagnósticos, a presença de comportamento suicida recente relaciona-se à elevação ainda maior do risco de suicídio nessa população (HAGLUND *et al.*, 2019; CHUNG *et al.*, 2017). Pacientes com mais de uma comorbidade psiquiátrica apresentam risco substancialmente maior de suicídio pós-alta em comparação àqueles com apenas um transtorno mental (CHOI *et al.*, 2019).

Variações, de acordo com o sexo, nos riscos de suicídio após alta por internação psiquiátrica são controversas. Chung *et al.* (2017) não evidenciou diferença estatisticamente significativa na comparação dos riscos de suicídio entre homens e mulheres no período pós-alta. Por outro lado, Olfson *et al.* (2016) mostraram que o risco de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica é, aproximadamente, duas vezes maior no sexo masculino em relação ao sexo feminino, o que corrobora os dados mundiais sobre maior risco de suicídio entre homens (NAGHAVI, 2019). Quanto aos grupos etários, estudos sugerem que adultos jovens estão sob maior risco de suicídio após a alta em comparação a idosos (OLFSON *et al.*, 2016; CHOI *et al.*, 2019).

Nas últimas décadas, a menor duração do tratamento hospitalar e a redução do número de leitos psiquiátricos, o que cursou com uma concentração de pacientes mais graves nos hospitais psiquiátricos, são possíveis fatores associados ao aumento no risco de suicídio após internação psiquiátrica (WALSH *et al.*, 2015; TSENG *et al.*, 2019). Têm-se ainda as limitações na classificação quanto ao risco de suicídio, uma vez que pacientes considerados com risco de suicídio ausente ou baixo após contato com serviços de saúde apresentaram taxas elevadas de suicídio em 12 meses após o contato (APPLEBY *et al.*, 1999; BOLTON; GUNNEL; TURECKI, 2015). Ademais, os efeitos terapêuticos obtidos durante a internação podem não ser transferidos para os serviços de saúde mental na comunidade imediatamente após a alta (TSENG *et al.*, 2019).

Diante dos dados apresentados, a assistência adequada à saúde após a alta por internação psiquiátrica é uma estratégia fundamental na prevenção ao suicídio. Sugere-se que o seguimento extra-hospitalar desses pacientes ocorra de forma precoce e contínua (CHOI *et al.*, 2019; APPLEBY *et al.*, 1999). O conhecimento das características associadas ao aumento do risco de suicídio nessa população pode contribuir para decisões relacionadas à alta e ao seguimento pós alta (HAGLUND *et al.*, 2019).

2.5 ASSISTÊNCIA EM SAÚDE MENTAL NO BRASIL

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo e abrange atenção primária, assistência de média e alta complexidade, serviços de urgência e emergência, atenção hospitalar, ações e serviços de vigilância (epidemiológica, sanitária e ambiental) e assistência farmacêutica (BRASIL, 201-?). O SUS cobre 100% da população brasileira e, apesar disso, 24,5% são beneficiários de planos privados de saúde (ANS, 2020).

A Política Nacional de Saúde Mental, coordenada pelo Ministério da Saúde, contempla as estratégias e diretrizes adotadas pelo Brasil para organizar a assistência aos indivíduos com transtornos mentais, os quais recebem atendimento nos serviços da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) (BRASIL, 2020). A RAPS é atualmente composta por: Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), em suas diferentes modalidades; Serviço Residencial Terapêutico (SRT); Unidade de Acolhimento (adulto e infanto-juvenil); Enfermarias Especializadas em Hospital Geral; Hospital Psiquiátrico; Hospital-Dia; Atenção Básica; Urgência e Emergência; Comunidades Terapêuticas; Ambulatório Multiprofissional de Saúde Mental (BRASIL, 2019b). Segundo Fernandes *et al.* (2020), entre 2008 e 2017, o avanço da RAPS não ocorreu de forma homogênea entre as cidades brasileiras. Nesse período, apesar de o avanço mais expressivo ter ocorrido nas cidades de pequeno porte, são as cidades de grande porte que apresentam a melhor RAPS (FERNANDES *et al.*, 2020).

A Lei Nº 10.216 reorientou a assistência em saúde mental no Brasil, mudando seu foco do hospital para a comunidade (BRASIL, 2001b; MARI, 2011). Nas duas últimas décadas, o modelo assistencial em saúde mental no Brasil passou por um processo de transição caracterizado por significativa expansão da rede de atenção comunitária e redução do número de leitos em hospitais psiquiátricos (FERNANDES *et al.*, 2020; BRASIL, 2015). Nesse sentido, o CAPS, serviço de caráter comunitário e fundamentado no princípio da territorialidade, tem função estratégica na ordenação do cuidado pela RAPS na medida em que atua em conjunto com serviços ambulatoriais e hospitalares de referência (BRASIL, 2020).

Entre 2002 e 2014, a cobertura nacional de CAPS/100 mil habitantes passou de 0,21 para 0,86 e, apesar de todas as regiões brasileiras terem apresentado expansão na cobertura de CAPS, ela não ocorreu de forma homogênea (BRASIL, 2015). Em 2014, a região Norte apresentava cobertura de 0,61 CAPS/100 mil habitantes, enquanto na região Sul o índice era de 1,07 CAPS/100 mil habitantes, maior, portanto, do que a média nacional (0,86 CAPS/100) no mesmo ano (BRASIL, 2015). Cabe destacar que, desde 2005, maior percentual de recursos financeiros federais para a saúde mental é destinado para serviços de atenção comunitária em comparação a serviços hospitalares (BRASIL, 2015). Apesar disso, em 2017, 77% da população brasileira habitavam localidades com cobertura de serviços comunitários baixa ou inexistente (FERNANDES *et al.*, 2020).

Mari (2011) ressalta que a saúde mental não tem sido priorizada no planejamento de políticas públicas nacionais e sugere que as mesmas devem se basear nas necessidades

de saúde pública, evidências científicas e custo-efetividade, sem prescindir da garantia dos direitos humanos.

2.5.1 HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA NO BRASIL

Muito se tem discutido sobre a expansão dos serviços comunitários e a redução do número de leitos disponíveis em hospitais psiquiátricos (MARI, 2011). Sob influência da desinstitucionalização, a disponibilidade de leitos psiquiátricos e a duração do tempo de internação hospitalar têm reduzido consideravelmente desde a década de 60 em muitos países ocidentais (TSENG *et al.*, 2019). No Brasil, após a instituição da Lei Nº 10.216, a hospitalização psiquiátrica passou a ser indicada quando os recursos extra-hospitalares se mostram insuficientes, tendo sido necessário investir na criação de serviços extra-hospitalares capazes de acolher a demanda e fornecer o tratamento adequado (BRASIL, 2001b; ROCHA *et al.*, 2021).

Entre 2002 e 2014, foram fechados cerca de 25.405 leitos SUS em hospitais psiquiátricos, passando de 51.393 para 25.988 e, em contrapartida, não houve aumento correspondente no número de leitos psiquiátricos em hospitais gerais (BRASIL, 2015; LOCH; GATTAZ; RÖSSLER, 2016). Há diferença marcante quanto à distribuição de leitos entre os estados. Alagoas (0,267), Rio de Janeiro (0,232) e São Paulo (0,218) apresentam as maiores taxas de leitos psiquiátricos/1.000 habitantes; enquanto Pará (0,003), Amazonas (0,017) e Sergipe (0,036) detêm as menores taxas do país (BRASIL, 2015).

Em 2014, considerando somente os leitos em hospitais psiquiátricos, a cobertura na Alemanha era de 0,52/1.000 habitantes e na Espanha, 0,27/1.000 habitantes (LOCH; GATTAZ; RÖSSLER, 2016). No Brasil, somando-se os leitos psiquiátricos em Hospitais Gerais e em Hospitais Psiquiátricos, a cobertura era de cerca de 0,13/1.000 habitantes naquele ano (BRASIL, 2015; LOCH; GATTAZ; RÖSSLER, 2016; BRASIL, 2019b). O índice brasileiro é três vezes inferior ao dos Estados Unidos (0,38/1.000 habitantes) e está abaixo da cobertura de 0,45/1.000 habitantes preconizada pelo Ministério da Saúde (LOCH; GATTAZ; RÖSSLER, 2016; BRASIL, 2019b). Loch, Gattaz e Rössler (2016) apontam que, em países como Inglaterra e Alemanha, a redução na disponibilidade de leitos psiquiátricos tem ocorrido com incremento correspondente dos serviços comunitários.

Rocha *et al.* (2021) mostram que, entre 2000 e 2014, houve aumento das internações psiquiátricas em hospitais gerais e redução em hospitais especializados no

Brasil. No mesmo período, quanto ao perfil dos pacientes, observou-se: maioria do sexo masculino (64,50%); com idade entre 18 e 47 anos (75%); os diagnósticos de transtornos por uso de substâncias (39,4%) e esquizofrenia (34,3%) foram os mais frequentes; e a maior parte dos pacientes tiveram apenas uma internação no período (67,3%) (ROCHA *et al.*, 2021).

A hospitalização psiquiátrica é indicada para casos graves (risco de suicídio, incapacidade grave de autocuidado, risco de heteroagressão ou exposição social), quando os recursos extra-hospitalares foram esgotados (ZANARDO *et al.*, 2017; CARDOSO; GALERA, 2011). Mari (2011) afirma que inexistente sistema de saúde mental que possa funcionar sem leitos para episódios críticos. Loch, Gattaz e Rössler (2016) recomendam que as mudanças no sistema de saúde mental ocorram de forma equilibrada, com a expansão de serviços comunitários concomitante à ampliação de leitos psiquiátricos em hospitais gerais.

3 JUSTIFICATIVA

Conforme evidenciado pela revisão bibliográfica, o suicídio é um fenômeno de importantes repercussões para a saúde pública e de forte impacto emocional, social e econômico. Considerado uma causa de morte prematura evitável, em 2016, o suicídio figurou entre as principais causas de morte no mundo, sobretudo entre jovens (WHO, 2019c; NAGHAVI, 2019). Indivíduos com transtornos mentais apresentam risco elevado de suicídio em comparação à população geral e o risco é ainda maior após a alta por internação psiquiátrica (CHUNG *et al.*, 2017; HAGLUND *et al.*, 2019). Fatores de risco e de proteção relacionados a suicídios em curto prazo após hospitalização psiquiátrica têm sido investigados.

O presente estudo apresenta importante contribuição para o conhecimento científico atual sobre suicídio após hospitalização psiquiátrica. Ao conduzir as análises estratificadas por sexo; investigar, dentre outras variáveis, status de residência (rural, intermediário ou urbano); transtorno por uso de opioides, separadamente, e não em conjunto com transtorno por uso de substâncias; ampliamos a compreensão sobre aspectos ainda pouco explorados na literatura.

Ademais, não foram encontrados estudos brasileiros de abrangência nacional sobre suicídio após alta por internação psiquiátrica, o que corrobora a relevância deste estudo. É necessário compreender a associação entre características clínicas e sociodemográficas com o risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar psiquiátrica a fim de orientar decisões clínicas relacionadas à alta e ao seguimento pós-alta. O conhecimento gerado a partir deste trabalho pode subsidiar políticas públicas de prevenção ao suicídio, impactando na redução da mortalidade por essa causa.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Investigar, de modo geral e de acordo com o sexo, as características associadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- a) Descrever as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS em todo o território nacional, entre 2002 e 2014;
- b) Investigar se fatores sociodemográficos e clínicos estão associados de forma independente ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar psiquiátrica;
- c) Investigar as diferenças, de acordo com o sexo, quanto às características sociodemográficas e clínicas relacionadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar psiquiátrica.

5 MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO

Trata-se de uma coorte prospectiva não concorrente cujos dados são provenientes do Banco Nacional de Saúde do Brasil Centrado no Indivíduo, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (GPEAS/UFMG) (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018).

5.2 POPULAÇÃO

Foram incluídos neste estudo indivíduos com idade igual ou maior que 18 anos, com diagnóstico primário de transtornos mentais e comportamentais categorizados pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão (CID-10) (WHO, 2017) no capítulo V, categoria “F”; admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS a partir de 1º de janeiro de 2002 e que receberam alta até 30 de junho de 2014.

5.3 FONTE DE DADOS

Este estudo utilizou dados do Banco Nacional de Saúde do Brasil Centrado no Indivíduo, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (GPEAS/UFMG) (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018). O banco originou-se da Base Nacional de Saúde, construída a partir do relacionamento determinístico-probabilístico de dados provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIHSUS) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018). Os registros de hospitalizações psiquiátricas foram obtidos do SIHSUS e os registros de mortes por suicídio derivam do SIM.

O SIM, juntamente com o Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), compõe a principal base de dados de informações epidemiológicas do SUS. O SIM foi criado pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) com o objetivo de obter dados sobre mortalidade no Brasil de modo a subsidiar análises de situação e planejamento na saúde pública¹. Estão incluídas no SIM informações sobre data, causa primária e causas secundárias da morte,

¹ Informações disponíveis em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060701>. Acesso em: 25 abr. 2021.

codificadas pela CID-10 (BRASIL, 2001a). Os dados pessoais dos pacientes nesse subsistema são sexo, nome completo, nome da mãe, nome do pai, data de nascimento, endereço residencial, cidade e estado de residência, CEP e número do Cartão Nacional de Saúde (CNS) (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018).

O SIHSUS, juntamente com o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIASUS), integra a principal base de dados administrativa do SUS. O SIHSUS tem o objetivo de registrar todas as internações hospitalares que foram custeadas pelo SUS para, então, orientar os pagamentos dos estabelecimentos de saúde². Contempla as seguintes informações: data de admissão e de alta hospitalar, diagnósticos primário e secundário, codificados pela CID-10, e códigos dos procedimentos realizados durante a internação hospitalar (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018). Os dados pessoais dos pacientes nesse subsistema são semelhantes aos presentes no SIM.

Esses sistemas, entretanto, não compartilham o mesmo número identificador de cada indivíduo, o que gera uma perspectiva fragmentada do sistema de saúde (GUERRA *et al.* 2018; MENDES *et al.*, 2000). A técnica utilizada para desenvolvimento da base incluiu a eliminação de duplicidade de dados, de modo que cada indivíduo possui apenas um número identificador e, através do pareamento das informações desses sistemas, foi possível delinear a trajetória de internação dos pacientes no SUS e identificar os óbitos por suicídio (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018).

A construção do Banco Nacional de Saúde do Brasil Centrado no Indivíduo, a partir da integração de diferentes subsistemas do SUS, utilizou-se da técnica desenvolvida por Fellegi e Sunter (1969), que inclui a eliminação de duplicidade de dados a partir da relação determinístico-probabilística dos registros (FELLEGI; SUNTER, 1969; GUERRA *et al.* 2018). As etapas seguidas para criação do Banco Nacional de Saúde do Brasil centrado no indivíduo foram:

1) Pré-processamento: limpeza e padronização dos dados para garantir a qualidade no processo de eliminação da duplicidade de informações. Foram excluídos nomes, datas, Cadastro de Pessoas Físicas (CPFs), Cartões Nacionais de Saúde (CNSs) inválidos e os atributos foram padronizados de acordo com os métodos.

2) Eliminação da duplicidade determinística intra-sistema e inter-sistema: uso de ferramenta matemática e estatística para ligação dos dados (FELLEGI; SUNTER, 1969).

² Informações disponíveis em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060502>. Acesso em: 25 abr. 2021.

3) Eliminação da duplicidade probabilística: estimação de parâmetros, criação de estratégias de bloqueio e comparação dos registros.

4) Análise e classificação da qualidade da ligação dos dados: revisão para inspecionar uma amostra aleatória de pares em cada zona e verificação da efetividade dos pontos de corte.

5) Agrupamento: junção dos dados que pertencem à mesma pessoa, ou seja, o mesmo indivíduo terá um único identificador.

O Banco Nacional de Saúde do Brasil centrado no indivíduo foi gerado com 159.703.805 pacientes que foram considerados únicos, incluindo todas as bases de dados (SIHSUS, SIM, SIASUS, SINASC) (GUERRA JUNIOR *et al.*, 2018). A partir do número de identificação de cada paciente, o SIHSUS foi utilizado para extrair todos os registros de hospitalizações psiquiátricas de adultos (com 18 anos ou mais de idade) no Brasil, de 01/01/2002 a 30/06/2014. O SIM foi usado para extrair todos os registros de suicídios que ocorreram entre 01/01/2002 e 30/06/2015. As duas bases de dados foram reunidas em apenas um banco que foi utilizado para as análises deste estudo³.

5.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

O desfecho de interesse foi morte por suicídio em até 365 dias após a alta da última internação psiquiátrica no período (01/01/2002 a 30/06/2014). As mortes por suicídio foram definidas como aquelas codificadas por X60 a X84 ou por Y87.0, de acordo com a CID-10, como causa primária básica de morte no SIM.

As características sociodemográficas incluídas no estudo foram sexo, idade na última hospitalização psiquiátrica, região brasileira de residência (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e tipologia do município de residência. Os municípios foram classificados conforme proposto pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): urbano, intermediário adjacente, intermediário remoto, rural adjacente ou rural remoto (IBGE, 2017). A partir dessa classificação, os municípios foram agrupados em três categorias: urbano, intermediário (intermediário adjacente + intermediário remoto) e rural (rural adjacente + rural remoto).

O número de hospitalizações psiquiátricas e o diagnóstico psiquiátrico da última hospitalização no período (entre 2002 e 2014) constituíram as variáveis clínicas. Os diagnósticos psiquiátricos, definidos de acordo com os transtornos mentais e

³ Mais informações sobre a construção do Banco Nacional de Saúde do Brasil Centrado no Indivíduo podem ser encontradas em Guerra *et al.* (2018).

comportamentais agrupados no capítulo V, categoria “F”, da CID-10, foram categorizados em oito grupos: transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool (F10), transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de opiáceos (F11), transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas (F12-F19), transtornos psicóticos (F20-F29), transtornos depressivos (F32-F33.9; F34.1), transtornos bipolares (F30-F31.9; F34.0), transtornos de personalidade (F60-F63; F68-F69) e outros transtornos mentais (F00-F09; F34.8; F34.9; F38-F39; F40-F48; F50-F59; F64-F66; F70-F99).

5.5 ANÁLISE DE DADOS

Análises descritivas foram conduzidas com o objetivo de caracterizar a população quanto às variáveis sociodemográficas (sexo, idade, região e tipologia do município de residência) e clínicas (número de hospitalizações psiquiátricas e diagnóstico psiquiátrico da última hospitalização ocorrida entre 2002 e 2014). As variáveis categóricas foram apresentadas por contagens e porcentagens.

Óbitos por suicídio ocorridos em até 365 dias após a alta da última hospitalização psiquiátrica no período (de 01/01/2002 a 30/06/2014) foram considerados como eventos de interesse na análise de sobrevida. O tempo de sobrevida foi calculado como o intervalo entre a data da última alta por hospitalização psiquiátrica (tempo inicial), a data do suicídio, a data do óbito por outras causas não relacionadas a suicídio ou o fim do período de acompanhamento (tempo final = 30/06/2015). Foram consideradas censuras pacientes que morreram por outras causas não relacionadas a suicídio ou que não apresentaram registro de suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar. Os tempos iniciais foram diferentes entre os pacientes, já que a entrada no estudo variou de 2002 a 2014. A data limite para a entrada de novos casos na coorte foi 30/06/2014. O período de seguimento da coorte foi 365 dias, com prazo máximo de seguimento até 30/06/2015. O tempo estabelecido permitiu pelo menos um ano de acompanhamento de todos os indivíduos.

Com o objetivo de comparar as variáveis sociodemográficas e clínicas relacionando-as com o desfecho de interesse, inicialmente, foram estimadas as curvas de sobrevivência de *Kaplan-Meier* estratificadas para cada variável. O teste *log-rank* foi utilizado para comparar as curvas de sobrevida, testando se os tempos de sobrevivência dos grupos foram estatisticamente diferentes. Como o teste *log-rank* não permite testar o efeito das outras variáveis independentes sobre o tempo de sobrevida, foram conduzidos modelos semiparamétricos de riscos proporcionais de Cox (COX, 1972).

Análises das estimativas brutas de razões de risco (*hazard ratio* – HR), com intervalos de confiança de 95% (IC 95%) referentes à associação entre as variáveis de interesse e o risco de suicídio no intervalo de 365 dias após a alta hospitalar foram apresentadas. A modelagem de regressão múltipla de Cox (1972) foi conduzida para estimar a força de associação entre as variáveis e o tempo até o suicídio, obtendo-se as razões de risco ajustadas, considerando o valor- $p < 0,05$.

Assim, foram obtidas as HR de suicídio ajustadas pelos fatores que podem contribuir para a ocorrência do evento. Os critérios de inclusão das variáveis no modelo multivariado foram: se houve significância estatística na análise univariada com valor- $p < 0,10$ e por avaliação do significado clínico e epidemiológico de cada variável. As variáveis que entraram no modelo final apresentaram um nível de significância de 0,05.

Os modelos das estimativas de HR foram conduzidos para a população total e, separadamente, por sexo. Na suposição de taxas de falha proporcionais no modelo de Cox final utilizou-se a análise do gráfico de resíduos de Schoenfeld. Os procedimentos estatísticos foram conduzidos no *software* estatístico R Core Team, versão 4.0.2, de 2020.

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo é parte do projeto “Avaliação epidemiológica, econômica e de trajetórias assistenciais de procedimentos de alto custo no SUS: utilização de base de dados centrada no paciente a partir da integração de registros dos sistemas de informação em saúde”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – (CAAE 44121315.2.0000.5149) (ANEXO A).

6 ARTIGO DE RESULTADOS - FATORES ASSOCIADOS AO RISCO DE MORTE POR SUICÍDIO APÓS HOSPITALIZAÇÃO PSIQUIÁTRICA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO BRASIL ENTRE 2002 E 2015

O presente artigo foi formatado para a revista *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*.

Título: Fatores associados ao risco de morte por suicídio após hospitalização psiquiátrica pelo Sistema Único de Saúde no Brasil entre 2002 e 2015

Resumo

Objetivo: Investigar, de modo geral e por sexo, características associadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar em pacientes admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Métodos: Trata-se de uma coorte prospectiva não concorrente com utilização de dados secundários de pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS, em todo o Brasil, entre 2002 e 2015. Os indivíduos foram caracterizados quanto a variáveis sociodemográficas e clínicas e calcularam-se as razões de risco (*hazard ratio* – HR), geral e estratificadas por sexo, referentes à associação entre as variáveis e o risco de suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar. As HR foram estimadas pelos modelos de riscos proporcionais de Cox.

Resultados: 1.228.784 indivíduos adultos foram admitidos para internação psiquiátrica, dos quais 3.201 suicidaram em até 365 dias após a alta. O risco de suicídio foi mais elevado para as características: sexo masculino, idade entre 18 e 29 anos, residir na região Sul, e residir em municípios rurais e intermediários. Depressão foi o diagnóstico associado ao maior risco de suicídio após a alta (HR 3.87; IC95% 3.41; 4.38), com associação mais forte entre os homens em comparação às mulheres. O segundo maior risco foi obtido para os transtornos por uso de opiáceos (HR 2.71; IC95% 2.00; 3.67), com associação particularmente forte entre as mulheres em comparação aos homens.

Conclusão: O tratamento do transtorno mental é uma medida prioritária na prevenção ao suicídio e pacientes previamente hospitalizados por causa psiquiátrica devem ter acesso a serviços de saúde mental de forma imediata e a longo prazo após a alta. Nossos resultados podem subsidiar políticas de prevenção e têm implicações em decisões clínicas relacionadas à alta e ao seguimento pós-alta.

Palavras-chave: Saúde mental. Suicídio. Hospitalização psiquiátrica. Alta hospitalar. Suicídio pós-alta. Sistema Único de Saúde.

Title: Factors associated with risk of death by suicide after psychiatric hospitalization by the Unified Health System in Brazil (2002-2015)

Abstract

Purpose: To investigate overall and sex-related characteristics associated with the risk of death by suicide within 365 days of discharge in patients admitted to psychiatric hospitals in the Brazilian Unified Health System (SUS, acronym in Portuguese for *Sistema Único de Saúde*).

Methods: A non-concurrent prospective cohort study based on secondary data of adult patients admitted to psychiatric hospitals in the SUS, in Brazil, from 2002 to 2015. Patients were stratified according to sociodemographic and clinical variables. Adjusted hazard ratios (HR) of suicide within 365 days of discharge were estimated using Cox proportional hazard regression models.

Results: This sample comprised 1,228,784 adult patients admitted to psychiatric hospitals. Of these, 3,201 committed suicide within 365 days of discharge. The risk of suicide was positively associated with male sex, age between 18 and 29 years, living in the South region, and living in rural or intermediate municipalities. The risk of suicide was highest among patients with depressive disorders (adjusted HR, 3.87; 95%CI, 3.41-4.38). This association was stronger in male compared to female patients. Opioid-related disorders ranked as the second diagnosis associated with the highest risk of suicide (adjusted HR, 2.71; 95%CI, 2.00-3.67), particularly among female patients.

Conclusion: Treatment of mental disorders is a priority measure for suicide prevention. Patients with a history of psychiatric hospital admission should have access to mental health care services immediately after discharge and in the long term. Findings of this study may support suicide prevention policies and have implications for clinical decisions related to patient discharge and follow-up.

Keywords: Mental health. Suicide. Psychiatric hospitalization. Hospital discharge. Postdischarge suicide. Unified Health System.

6.1 INTRODUÇÃO

O suicídio é considerado um complexo problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo um fenômeno de grande impacto social, emocional e econômico [1-4]. Em 2016, houve 817.000 mortes por suicídio no mundo, o que corresponde a uma taxa de 11,2 suicídios por 100.000 pessoas [2]. Apesar dos progressos alcançados nos últimos anos, o suicídio permanece como importante fator evitável de carga global de doenças em todas as regiões do mundo e a redução da taxa global de suicídio no ritmo atual (redução de 8% entre 2010 e 2016) não seria suficiente para atingir as metas globais (*Sustainable Development Goals* - SDGs) até 2030 [2, 5].

No Brasil, em 2015, a taxa de suicídio foi de 6,6 por 100.000 pessoas [1]. Devido ao tamanho de sua população, o Brasil está entre os dez países com maiores números absolutos de morte por suicídio no mundo [3].

O risco de suicídio em indivíduos com transtornos mentais é 8 vezes maior que o de indivíduos sem esse diagnóstico [6]. Estudos conduzidos em diferentes regiões do mundo evidenciam que o risco é ainda mais elevado após a alta hospitalar psiquiátrica [7-9]. Esforços têm sido feitos para identificar pessoas sob risco aumentado de suicídio após hospitalização psiquiátrica, sendo imprescindíveis ações de prevenção para esta população [8].

No Brasil, a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) tem a finalidade de promover o cuidado à saúde para pessoas com transtornos mentais e integra o Sistema Único de Saúde (SUS), um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo [10]. O SUS cobre 100% da população brasileira e, apesar disso, 24,5% dos brasileiros são beneficiários de planos privados de saúde [11]. Nas últimas décadas, assim como ocorreu em países como Argentina, Peru, Estados Unidos e Inglaterra, o modelo assistencial em saúde mental no Brasil passou por um processo de transição caracterizado por significativa expansão da rede de atenção comunitária e redução do número de leitos em hospitais psiquiátricos, o que resultou em mudança no perfil dos pacientes hospitalizados devido aos transtornos mentais [12-17]. Diante disso, o conhecimento das características associadas ao aumento do risco de suicídio após alta hospitalar psiquiátrica, além de subsidiar políticas públicas de prevenção ao suicídio, tem implicações em decisões clínicas relacionadas à alta e ao seguimento pós-alta.

Até o momento, o risco de morte por suicídio após hospitalização psiquiátrica tem sido pouco explorado em países de baixa e média renda (*Low- and Middle-Income Countries* - LMICs), como o Brasil. O objetivo deste estudo é investigar, de modo geral e por sexo, as características sociodemográficas e clínicas associadas ao risco de morte por suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS em todo o território nacional.

6.2 MATERIAIS E MÉTODOS

Delineamento e fonte de dados: Trata-se de uma coorte prospectiva não concorrente que utilizou dados do Banco Nacional de Saúde do Brasil Centrado no Indivíduo, desenvolvido pelo Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (GPEAS/UFMG) [18]. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (44121315.2.0000.5149).

Este banco originou-se da Base Nacional de Saúde, construída a partir do relacionamento determinístico-probabilístico de dados provenientes dos sistemas de informação do SUS: Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) [18].

Os registros de hospitalizações psiquiátricas são provenientes do SIH/SUS e os registros de mortes por suicídio derivam do SIM. Na criação da Base Nacional de Saúde, os pacientes receberam um código identificador único de modo a permitir que todos os procedimentos de um mesmo paciente (internações ou registro de óbito) possam ser recuperados e agrupados [18]. A técnica utilizada para desenvolvimento da base incluiu a eliminação de duplicidade de dados, de modo que cada indivíduo possui apenas um número identificador e, através do pareamento das informações desses sistemas, foi possível delinear a trajetória de hospitalização dos pacientes no SUS e identificar os óbitos por suicídio [18].

População: Este estudo incluiu indivíduos com idade igual ou maior que 18 anos, com diagnóstico primário de transtornos mentais e comportamentais categorizados pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão (CID-10) no capítulo V, categoria “F”; admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS a partir de 1º de janeiro de 2002 e que receberam alta até 30 de junho de 2014 [19].

O desfecho de interesse foi morte por suicídio em até 365 dias após a alta da última hospitalização psiquiátrica no período (01/01/2002 a 30/06/2014). As mortes por suicídio foram definidas como aquelas codificadas por X60 a X84 ou por Y87.0, de acordo com a CID-10, como causa básica de morte no SIM.

Variáveis do estudo: As características sociodemográficas incluídas no estudo foram sexo, idade na última hospitalização psiquiátrica, região brasileira de residência (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul) e tipologia do município de residência. Os municípios foram classificados conforme proposto pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): urbano, intermediário adjacente, intermediário remoto, rural adjacente ou rural remoto [20]. A partir dessa classificação, os municípios foram agrupados em três categorias: urbano, intermediário (intermediário adjacente + intermediário remoto) e rural (rural adjacente + rural remoto).

O número de hospitalizações psiquiátricas no período (entre 2002 e 2014) e o diagnóstico psiquiátrico da última hospitalização constituíram as variáveis clínicas. Os diagnósticos psiquiátricos, definidos de acordo com os transtornos mentais e comportamentais agrupados no capítulo V, categoria “F”, da CID-10, foram categorizados em oito grupos: transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de álcool (F10), transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de opiáceos (F11), transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de outras substâncias psicoativas (F12-F19), transtornos psicóticos (F20-F29), transtornos depressivos (F32-F33.9; F34.1), transtornos bipolares (F30-F31.9; F34.0), transtornos de personalidade (F60-F63; F68-F69) e outros transtornos mentais (F00-F09; F34.8; F34.9; F38-F39; F40-F48; F50-F59; F64-F66; F70-F99).

Análises de dados: Análises descritivas foram conduzidas com o objetivo de caracterizar a população quanto às variáveis sociodemográficas (sexo, idade, região e tipologia do município de residência) e clínicas (número de hospitalizações psiquiátricas entre 2002 e 2014 e diagnóstico psiquiátrico da última hospitalização). As variáveis categóricas foram apresentadas por contagens e porcentagens.

Óbitos por suicídio ocorridos em até 365 dias após a alta da última hospitalização psiquiátrica no período (de 01/01/2002 a 30/06/2014) foram considerados como eventos de interesse na análise de sobrevivência. O tempo de sobrevivência foi calculado como o intervalo entre a data da última alta por hospitalização psiquiátrica (tempo inicial), a data do suicídio, a data do óbito por outras causas não relacionadas a suicídio ou o fim do período de acompanhamento

(tempo final = 30/06/2015). Foram consideradas censuras pacientes que morreram por outras causas não relacionadas a suicídio ou que não apresentaram registro de suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar. Os tempos iniciais foram diferentes entre os pacientes, já que a entrada no estudo variou de 2002 a 2014. A data limite para a entrada de novos casos na coorte foi 30/06/2014. O período de seguimento da coorte foi 365 dias, com prazo máximo de seguimento até 30/06/2015. O tempo estabelecido permitiu pelo menos um ano de acompanhamento de todos os indivíduos.

Com o objetivo de comparar as variáveis sociodemográficas e clínicas relacionando-as com o desfecho de interesse, inicialmente, foram estimadas as curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificadas para cada variável. O teste log-rank foi utilizado para comparar as curvas de sobrevivência, testando se os tempos de sobrevivência dos grupos foram estatisticamente diferentes. Como o teste log-rank não permite testar o efeito das outras variáveis independentes sobre o tempo de sobrevivência, foram conduzidos modelos semiparamétricos de riscos proporcionais de Cox [21].

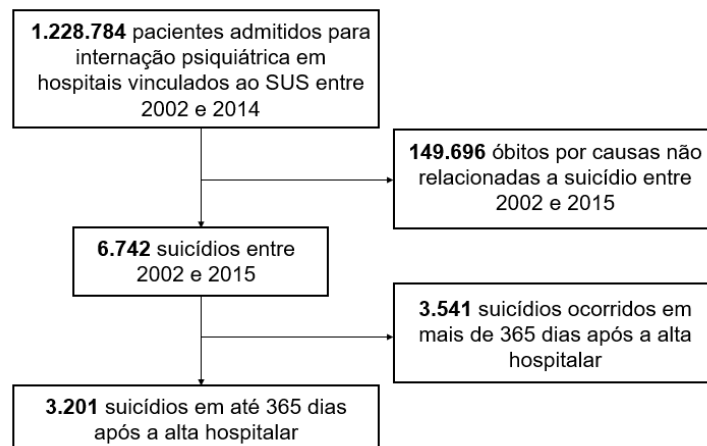
Análises das estimativas brutas de razões de risco (*hazard ratio* – HR), com intervalos de confiança de 95% (IC 95%) referentes à associação entre as variáveis de interesse e o risco de morte por suicídio no intervalo de 365 dias após a alta hospitalar foram apresentadas. A modelagem de regressão múltipla de Cox foi conduzida para estimar a força de associação entre as variáveis e o tempo até o suicídio, obtendo-se as razões de risco ajustadas, considerando o valor $p < 0.05$.

Assim, foram obtidas as HR de morte por suicídio ajustadas pelos fatores que podem contribuir para a ocorrência do evento. Os critérios de inclusão das variáveis no modelo multivariado foram: se houve significância estatística na análise univariada com valor $p < 0.10$ e por avaliação do significado clínico e epidemiológico de cada variável. As variáveis que entraram no modelo final apresentaram um nível de significância de 0.05. Os modelos das estimativas de HR foram conduzidos para a população total e, separadamente, por sexo. Na suposição de taxas de falha proporcionais no modelo de Cox final utilizou-se a análise do gráfico de resíduos de Schoenfeld. Os procedimentos estatísticos foram conduzidos no software estatístico R Core Team, versão 4.0.2, de 2020.

6.3 RESULTADOS

A base de dados deste estudo foi composta por 1.228.784 pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS. Entre 2002 e 2015, ocorreram 149.696 mortes por causas não relacionadas a suicídio e 6.742 suicídios. Considerando o período após a alta, foram observados 3.201 (47.5%) suicídios ocorridos em até 365 dias após a alta e 3.541 (52.5%) suicídios ocorridos em mais de 365 dias pós-alta (Figura 1).

Figura 1 Fluxograma dos óbitos gerais e óbitos por suicídio de pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, entre 2002 e 2015, no Brasil



Do total de 3.201 suicídios ocorridos em até 365 dias após a alta hospitalar, 26.93% (n=862) ocorreram nos primeiros 30 dias após a alta; 19.15% (n=613) ocorreram entre 31 e 90 dias; 23.93% (n=766) ocorreram entre 91 e 180 dias; e 29.99% (n=960) ocorreram entre 181 e 365 dias.

A maioria dos indivíduos hospitalizados por causa psiquiátrica foi do sexo masculino, tanto na população total (64.70%) como na população que suicidou em até 365 dias após a alta hospitalar (73.29%) (Tabela 1). Predominaram as faixas etárias de 18 a 29 anos e de 30 a 39 anos, correspondendo a 50.93% do total de pacientes internados e 56.11% dos pacientes que suicidaram em até um ano após a alta hospitalar.

Dentre as cinco regiões brasileiras, o Sudeste contribuiu com a maioria das hospitalizações psiquiátricas (42.98%) ocorridas entre 2002 e 2014 (Tabela 1). Por outro lado, a região Sul contribuiu com o maior percentual de indivíduos que suicidaram em até 365 dias após a alta (38.11%). Houve predominância dos municípios urbanos, seguidos pelos rurais e, posteriormente, pelos intermediários em todos os grupos comparados.

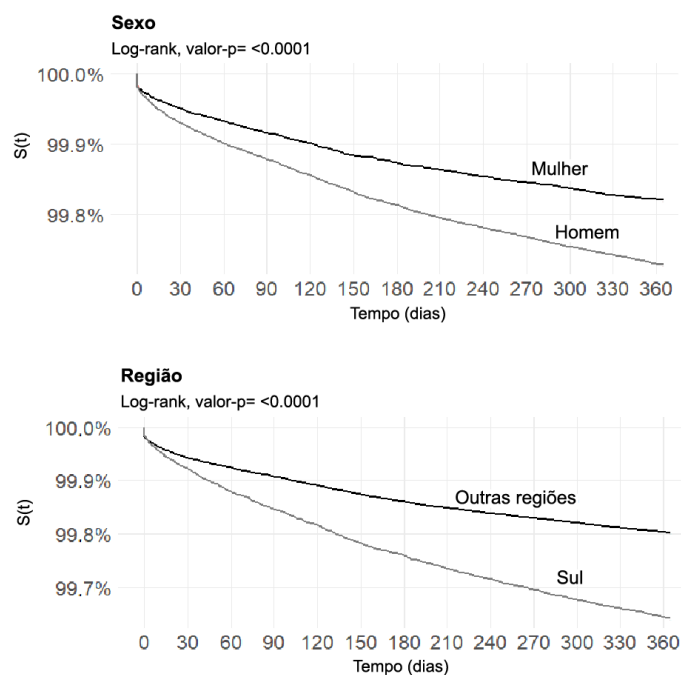
No grupo de pacientes que suicidou em até 365 dias após a alta, os transtornos psicóticos (30.18%) foram os predominantes entre os homens seguindo-se pelos transtornos por uso de álcool (24.13%) e transtornos por uso de substâncias psicoativas (17.95%) (Tabela 1). No grupo feminino, os transtornos psicóticos (32.63%) foram seguidos pelos transtornos depressivos (25.38%) e transtornos bipolares (14.85%) como os mais prevalentes.

Tabela 1 Características dos pacientes admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, Brasil, 2002-2014. Características dos pacientes que suicidaram em até 365 dias após alta hospitalar psiquiátrica, Brasil, 2002-2015

Variáveis	População total		População suicídio		Homem (suicídio)		Mulher (suicídio)	
	n=1.228.784	100%	n=3.201	100%	n=2.346	100%	n=855	100%
Sexo								
Feminino	433.740	35,30	855	26,71				
Masculino	795.043	64,70	2.346	73,29				
Faixa etária na última internação psiquiátrica								
18 a 29 anos	297.930	24,25	902	28,18	691	29,45	211	24,68
30 a 39 anos	327.862	26,68	894	27,93	674	28,73	220	25,73
40 a 49 anos	312.133	25,40	773	24,15	538	22,93	235	27,49
50 a 59 anos	185.769	15,12	440	13,74	303	12,92	137	16,02
60 anos ou mais	105.090	8,55	192	6,00	140	5,97	52	6,08
Região de residência								
Norte	26.736	2,17	49	1,53	28	1,19	21	2,46
Nordeste	237.995	19,37	488	15,25	354	15,09	134	15,67
Sudeste	528.099	42,98	1.192	37,24	869	37,04	323	37,78
Sul	328.462	26,73	1.220	38,11	907	38,66	313	36,61
Centro-Oeste	107.492	8,75	252	7,87	188	8,02	64	7,48
Município de residência								
Urbano	1.013.650	82,49	2.421	75,63	1.757	74,89	664	77,66
Intermediário	69.415	5,65	227	7,09	169	7,21	58	6,78
Rural	145.700	11,86	553	17,28	420	17,90	133	15,56
Dados ignorados	19							
Número de internações psiquiátricas								
1	789.141	64,22	1.602	50,05	1.161	49,49	441	51,58
2	196.998	16,03	638	19,93	478	20,37	160	18,71
3 ou mais	242.645	19,75	961	30,02	707	30,14	254	29,71
Diagnóstico na última internação psiquiátrica (por grupo CID-10)								
Transt. mentais por uso de álcool (F10)	322.231	26,22	617	19,28	566	24,13	51	5,97
Transt. mentais por uso de opiáceos (F11)	8.092	0,66	45	1,41	32	1,36	13	1,52
Transt. mentais por uso de outras substâncias psicoativas (F12-F19)	161.389	13,14	515	16,09	421	17,95	94	10,99
Transt. psicóticos (F20-F29)	410.061	33,37	987	30,83	708	30,18	279	32,63
Transt. depressivos (F32-F33.9-F34.1)	93.049	7,57	515	16,09	298	12,70	217	25,38
Transt. bipolares (F30-F31.9-F34.0)	108.066	8,79	294	9,18	167	7,12	127	14,85
Transt. de personalidade (F60-F63 -F68-F69)	10.055	0,82	36	1,12	23	0,98	13	1,52
Outros (F00-F09-F34.8-F34.9-F38-F39-F40-F48-F50-59-F64-F66-F70-F99)	115.841	9,43	192	6,00	131	5,58	61	7,14

As curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier mostram que há diferença estatisticamente significativa entre os tempos de sobrevida no sexo masculino e feminino, bem como entre a região Sul em comparação às demais regiões brasileiras (Figura 2).

Figura 2 Curva de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificada por sexo. Curva de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificada por região. Suicídio em até 365 dias após a alta hospitalar psiquiátrica em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde no Brasil (2002-2015)



* O teste log-rank foi utilizado para comparar as curvas de sobrevivência.

As análises das estimativas brutas de HR, com intervalo de 95% de confiança (IC 95%), indicaram que os homens apresentaram risco 50% superior ao das mulheres de suicidar em até 365 dias após a alta (HR 1.50; IC 95% 1.38; 1.62) (Tabela 2). Residir na região Sul, residir em município intermediário ou rural, ter entre 18 e 39 anos, e apresentar histórico de 2 ou mais internações psiquiátricas associam-se ao aumento do risco de suicídio (valor $p < 0.05$) em até 365 dias após a alta nos três grupos comparados (Tabela 2).

O modelo final de riscos proporcionais de Cox ajustado indicou que para os homens o risco de suicídio em até 365 dias após a alta é 88% (HR 1.88; IC95% 1.73; 2.05) superior ao das mulheres (Tabela 3). Dos 18 aos 59 anos, quanto menor a idade, maior o risco de suicídio após a alta em todos os grupos comparados. Residir na região Sul (HR 1.46; IC95% 1.35; 1.57), residir em município intermediário (HR 1.39; IC95% 1.21; 1.59) ou rural (HR 1.57; IC95% 1.42; 1.72), apresentar histórico de 2 (HR 1.59; IC95% 1.45; 1.75) e 3 ou mais (HR 2.05; IC95% 1.89; 2.22) hospitalizações psiquiátricas apresentaram-se independentemente associados ao desfecho nos três grupos comparados.

No modelo geral, depressão foi o diagnóstico associado ao maior risco de suicídio após a alta (HR 3.87; IC95% 3.41; 4.38), com associação mais forte nos homens (HR 4.70; IC95% 4.08; 5.41) em comparação às mulheres (HR 2.22; IC95% 1.64; 3.02) (Tabela 3). O segundo maior risco foi obtido para os transtornos mentais devido ao uso de opiáceos (HR 2.71; IC95% 2.00; 3.67), com associação particularmente forte entre as mulheres (HR 4.04; IC95% 2.19; 7.44) em comparação aos homens (HR 2.26; IC95% 1.58; 3.23). Também no modelo geral, a terceira maior HR foi obtida para transtornos de personalidade (HR 2.59; IC95% 1.85; 3.64) e a quarta maior HR foi obtida para transtornos bipolares (HR 1.89; IC95% 1.64; 2.19).

No sexo masculino, após os transtornos depressivos (HR 4.70; IC95% 4.08; 5.41), os transtornos de personalidade (HR 3.17; IC95% 2.08; 4.81) e transtornos bipolares (HR 2.35; IC95% 1.98; 2.80) apresentaram as maiores HR, enquanto no sexo feminino, esses dois últimos diagnósticos não apresentaram associação com o desfecho. Os transtornos psicóticos também se associaram ao desfecho no sexo masculino (HR 1.49; IC95% 1.33; 1.67), mas não no sexo feminino (HR 1.04; IC95% 0.77; 1.40).

Tabela 2 Estimativas brutas do risco de suicídio em até 365 dias após alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único Saúde, Brasil, 2002-2015

Variáveis	HR Homens (IC 95%)	Valor-p	HR Mulheres (IC 95%)	Valor-p	HR Total (IC 95%)	Valor-p
Sexo						
Feminino					1.00	
Masculino					1.50 (1.38-1.62)	<0.0001
Região de residência						
Demais regiões	1.00		1.00		1.00	
Sul	1.67 (1.54-1.82)	<0.0001	1.69 (1.47-1.94)	<0.0001	1.69 (1.57-1.81)	<0.0001
Município de residência						
Urbano	1.00		1.00		1.00	
Intermediário	1.37 (1.17-1.60)	<0.0001	1.34 (1.03-1.75)	0.0323	1.37 (1.20-1.57)	<0.0001
Rural	1.62 (1.46-1.80)	<0.0001	1.46 (1.21-1.76)	<0.0001	1.59 (1.45-1.74)	<0.0001
Faixa etária na última internação psiquiátrica						
60 anos ou mais	1.00		1.00		1.00	
50 a 59 anos	1.14 (0.93-1.39)	0.1999	1.66 (1.21-2.29)	0.0018	1.30 (1.09-1.54)	0.0027
40 a 49 anos	1.18 (0.98-1.42)	0.0849	1.76 (1.31-2.38)	0.0002	1.36 (1.16-1.59)	0.0002
30 a 39 anos	1.37 (1.14-1.65)	0.0006	1.64 (1.21-2.22)	0.0014	1.49 (1.28-1.74)	<0.0001
18 a 29 anos	1.47 (1.23-1.77)	<0.0001	1.91 (1.41-2.59)	<0.0001	1.66 (1.42-1.94)	<0.0001
Diagnóstico na última internação psiquiátrica (CID-10)						
Transt. mentais por uso de álcool (F10)	1.00		1.00		1.00	
Transt. bipolares (F30-F31.9-F34.0)	2.48 (2.09-2.95)	<0.0001	1.16 (0.84-1.61)	0.3671	1.42 (1.24-1.63)	<0.0001
Transt. depressivos (F32-F33.9-F34.1)	4.87 (4.23-5.60)	<0.0001	2.37 (1.75-3.22)	<0.0001	2.90 (2.58-3.25)	<0.0001
Transt. mentais por uso de opiáceos (F11)	2.68 (1.88-3.82)	<0.0001	4.39 (2.39-8.07)	<0.0001	2.91 (2.15-3.94)	<0.0001
Transt. mentais por uso de outras substâncias psicoativas (F12-F19)	1.63 (1.44-1.85)	<0.0001	2.11 (1.50-2.97)	<0.0001	1.67 (1.48-1.88)	<0.0001
Transt. de personalidade (F60-F63-F68-F69)	3.01 (1.99-4.57)	<0.0001	1.42 (0.77-2.62)	0.2564	1.87 (1.34-2.62)	0.0003
Transt. psicóticos (F20-F29)	1.52 (1.37-1.70)	<0.0001	1.08 (0.80-1.46)	0.6005	1.26 (1.14-1.39)	<0.0001
Outros (F00-F09-F34.8-F34.9-F38-F39-F40-F48-F50-F59-F64-F66-F70-F99)	1.04 (0.86-1.26)	0.6919	0.80 (0.55-1.15)	0.2275	0.87 (0.74-1.02)	0.0805
Número de internações psiquiátricas						
1	1.00		1.00		1.00	
2	1.64 (1.47-1.82)	<0.0001	1.48 (1.23-1.77)	<0.0001	1.60 (1.46-1.75)	<0.0001
3 ou mais	1.97 (1.79-2.16)	<0.0001	1.90 (1.63-2.22)	<0.0001	1.95 (1.80-2.12)	<0.0001

* Abreviações: HR - *hazard ratio*; IC95% - intervalo de confiança de 95%.

Tabela 3 Estimativas ajustadas do risco de suicídio em até 365 dias após alta hospitalar em pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde, Brasil, 2002-2015

Variáveis	HR Homens (IC 95%)	Valor-p	HR Mulheres (IC 95%)	Valor-p	HR Total (IC 95%)	Valor-p
Sexo						
Feminino					1.00	
Masculino					1.88 (1.73-2.05)	<0.0001
Região de residência						
Demais regiões	1.00		1.00		1.00	
Sul	1.51 (1.39-1.65)	<0.0001	1.36 (1.17-1.57)	<0.0001	1.46 (1.35-1.57)	<0.0001
Município de residência						
Urbano	1.00		1.00		1.00	
Intermediário	1.39 (1.19-1.63)	<0.0001	1.36 (1.04-1.78)	0.0241	1.39 (1.21-1.59)	<0.0001
Rural	1.60 (1.44-1.79)	<0.0001	1.43 (1.19-1.73)	0.0002	1.57 (1.42-1.72)	<0.0001
Faixa etária na última internação psiquiátrica						
60 anos ou mais	1.00		1.00		1.00	
50 a 59 anos	1.16 (0.95-1.42)	0.1521	1.56 (1.13-2.15)	0.0064	1.25 (1.06-1.49)	0.0093
40 a 49 anos	1.23 (1.02-1.49)	0.0281	1.65 (1.22-2.23)	0.0011	1.33 (1.13-1.55)	0.0005
30 a 39 anos	1.42 (1.18-1.71)	0.0002	1.55 (1.14-2.10)	0.0046	1.44 (1.23-1.69)	<0.0001
18 a 29 anos	1.48 (1.23-1.78)	<0.0001	1.80 (1.32-2.45)	0.0002	1.55 (1.32-1.82)	<0.0001
Diagnóstico na última internação psiquiátrica (CID-10)						
Transt. mentais por uso de álcool (F10)	1.00		1.00		1.00	
Transt. bipolares (F30-F31.9-F34.0)	2.35 (1.98-2.80)	<0.0001	1.05 (0.76-1.46)	0.7572	1.89 (1.64-2.19)	<0.0001
Transt. depressivos (F32-F33.9-F34.1)	4.70 (4.08-5.41)	<0.0001	2.22 (1.64-3.02)	<0.0001	3.87 (3.41-4.38)	<0.0001
Transt. mentais por uso de opiáceos (F11)	2.26 (1.58-3.23)	<0.0001	4.04 (2.19-7.44)	<0.0001	2.71 (2.00-3.67)	<0.0001
Transt. mentais por uso de outras substâncias psicoativas (F12-F19)	1.52 (1.33-1.74)	<0.0001	2.02 (1.43-2.86)	<0.0001	1.64 (1.44-1.85)	<0.0001
Transt. de personalidade (F60-F63-F68-F69)	3.17 (2.08-4.81)	<0.0001	1.39 (0.75-2.56)	0.2904	2.59 (1.85-3.64)	<0.0001
Transt. psicóticos (F20-F29)	1.49 (1.33-1.67)	<0.0001	1.04 (0.77-1.40)	0.8102	1.46 (1.32-1.63)	<0.0001
Outros (F00-F09-F34.8-F34.9-F38-F39-F40-F48-F50-F59-F64-F66-F70-F99)	1.06 (0.87-1.28)	0.5534	0.81 (0.56-1.18)	0.2712	1.07 (0.91-1.26)	0.4177
Número de internações psiquiátricas						
1	1.00		1.00		1.00	
2	1.63 (1.46-1.81)	<0.0001	1.52 (1.27-1.83)	<0.0001	1.59 (1.45-1.75)	<0.0001
3 ou mais	2.03 (1.84-2.23)	<0.0001	2.14 (1.83-2.50)	<0.0001	2.05 (1.89-2.22)	<0.0001

* Abreviações: HR - *hazard ratio*; IC95% - intervalo de confiança de 95%.

6.4 DISCUSSÃO

Entre os pacientes adultos admitidos para internação psiquiátrica em hospitais vinculados ao SUS, destaca-se o aumento do risco de suicídio em até um ano após a alta associado às seguintes características: sexo masculino, idade entre 18 e 59 anos, com maiores riscos nas faixas etárias mais jovens, residir na região Sul e residir em município intermediário ou rural. Depressão foi o diagnóstico associado ao maior risco de suicídio após a alta, com associação mais forte nos homens em comparação às mulheres. No modelo geral, transtornos bipolares figuraram entre os diagnósticos com os maiores riscos de suicídio. Em ambos os sexos, quanto maior o número de internações psiquiátricas, maior o risco de suicídio.

De acordo com dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) / Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), entre janeiro de 2002 e junho de 2015, ocorreram cerca de 124.759 suicídios no Brasil [22], dos quais, 6.742 (5.40%) passaram por hospitalização psiquiátrica no SUS. Desses, cerca de 50% (3.201) dos suicídios ocorreram em até 365 dias após a alta hospitalar. Estudos apontam elevação das taxas de suicídio no primeiro ano após a alta hospitalar psiquiátrica, independentemente do diagnóstico psiquiátrico, e diminuição progressiva das taxas após o primeiro ano [23, 9]. Pacientes com quaisquer transtornos mentais apresentam risco de suicídio em um ano após a alta mais de 7 vezes superior ao de pacientes não psiquiátricos que receberam alta hospitalar e a elevação do risco é ainda maior na presença de mais de um transtorno mental [9].

Nossos resultados evidenciaram aumento do risco de suicídio após alta em indivíduos do sexo masculino em comparação ao sexo feminino. O aumento do risco de suicídio pós-alta no sexo masculino pode estar relacionado ao emprego de métodos mais violentos e a maior acesso a meios letais pelos homens, o que, juntamente com características de personalidade como agressividade, impulsividade e comportamento de risco podem estar associados a maiores taxas de suicídio no sexo masculino [24-26]. Homens têm menor probabilidade de buscar atendimento em serviços de saúde quando comparados às mulheres e pacientes que não tiveram contato com serviços de saúde nos 6 meses anteriores à internação psiquiátrica, estão sob risco aumentado de suicídio após a alta hospitalar [27-29, 7].

Na população geral brasileira, os idosos apresentam as maiores taxas de suicídio [30, 31]. O presente estudo identificou aumento do risco de suicídio pós-alta hospitalar psiquiátrica em adultos jovens (idade menor que 60 anos) em comparação a idosos, o que está em concordância com estudos anteriores realizados em outros países [9, 23]. O suicídio é uma importante causa de morte prematura no Brasil [1] e nossos resultados mostram que, na população psiquiátrica previamente internada, esse fenômeno é ainda mais preocupante. Cabe ressaltar que, no sexo feminino, a faixa etária de 50 a 59 anos apresentou significância estatística para elevação do risco de suicídio, o que não foi verificado no sexo masculino.

Houve aumento do risco de suicídio pós-alta na região Sul do Brasil em comparação às demais regiões. Marín-León *et al.* [31] ressaltam que a importância da mortalidade por suicídio no Sul do Brasil e nos municípios de pequeno porte tradicionalmente dedicados à agricultura é inquestionável. Esse fenômeno pode estar relacionado ao avanço capitalista para o campo, desde a década de 70, gerando perda de propriedades de pequeno porte, endividamento, concentração fundiária, êxodo rural e perda de valores morais e culturais [32, 33].

Em relação à tipologia do município, o risco de suicídio é mais elevado em municípios intermediários e rurais em comparação a municípios urbanos. Esse fenômeno pode estar relacionado à falta de acesso a serviços de saúde nas áreas rurais, dificuldades econômicas, falta de suporte social, isolamento e ao amplo acesso a meios letais, principalmente, pesticidas [34, 35]. Fernandes *et al.* [16]

apontam que, apesar do avanço mais expressivo da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) em cidades de pequeno porte, as cidades de grande porte são as que apresentam as melhores RAPS. Os autores destacam ainda que 65% das cidades de pequeno porte apresentam classificação de RAPS inexistente ou baixa, apontando que o avanço nessas cidades não ocorreu ou ocorreu de forma insatisfatória [16].

Considerando-se os diagnósticos psiquiátricos, constatamos que os transtornos depressivos apresentaram o maior risco de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica. Haglund *et al.* [8] apontam que é esperado o resultado recorrente de transtorno depressivo associado ao maior risco de suicídio após a alta, considerando que ideação suicida é um sintoma comum nesse transtorno, bem como integra seus critérios diagnósticos [36]. Apesar da maior prevalência de transtornos depressivos no sexo feminino [37], os resultados deste trabalho evidenciaram maior risco de suicídio em homens com esse diagnóstico em comparação às mulheres, o que também foi encontrado por Haglund *et al.* [8].

O risco elevado de suicídio após a alta hospitalar em pacientes de ambos os sexos, especialmente do sexo feminino, com transtorno por uso de opiáceos, sugere que indivíduos com esse diagnóstico devem ser cuidadosamente avaliados quanto ao risco de suicídio no planejamento para a alta. Tal achado deve ser visto com cautela, já que o número de pacientes internados com transtorno por uso de opiáceos foi pequeno em nosso estudo. A relação entre sexo e o uso não-medicinal de opiáceos, definido como o uso sem prescrição médica, ainda não está bem estabelecida [38]. Segundo Maia *et al.* [38], a prevalência mais elevada de uso não-medicinal de opiáceos no sexo feminino em comparação ao sexo masculino pode estar relacionada à maior frequência de dor crônica e automedicação em mulheres.

O uso não-medicinal de opiáceos e seus possíveis desfechos adversos (ex.: abuso, dependência, mortalidade) é um reconhecido problema de saúde pública nos Estados Unidos e no Canadá [39, 40]. Entre 2017 e 2019, esses países ocuparam, respectivamente, a 1ª e 4ª posições no ranking mundial de consumo de opiáceos [41]. No mesmo período, o Brasil ocupou a 77ª posição no ranking mundial e a 6ª na América do Sul [41]. As marcantes diferenças no consumo de opiáceos entre os países sugerem possível relação entre indicadores socioeconômicos e o acesso a medicamentos [38].

Diferente do que ocorre nos países da América do Norte, o consumo de opiáceos ilícitos, como heroína, é muito incomum no Brasil [38]. Tendo em vista os critérios de controle e regulação, o acesso a opiáceos no Brasil é considerado restrito e, apesar disso, pesquisas mostram o aumento no uso não-medicinal desses medicamentos [38]. Em seis anos, o número de opiáceos vendidos sob prescrição de médicos ou cirurgiões-dentistas aumentou em 465% no país, passando de 1.601.043 prescrições em 2009 para 9.045.945 em 2015, o que corresponde a taxas de 8,28 e 44,25 por 1.000 pessoas, respectivamente [42]. Krawczyk *et al.* [42] sugerem que, assim como ocorreu em outros países da América Latina, esse aumento no consumo de opiáceos no Brasil pode estar associado à melhoria do acesso ao tratamento da dor. Além disso, mudanças nas indicações clínicas para uso desses medicamentos podem ter contribuído para o aumento das prescrições desses medicamentos no país [42].

Pessoas com transtorno bipolar apresentam taxas de suicídio de 20 a 30 vezes maiores que as taxas da população geral [43]. Conforme nossos resultados, os transtornos bipolares estão associados ao aumento do risco de suicídio pós-alta hospitalar psiquiátrica. Iliachenko *et al.* [44] mostraram que os maiores riscos de suicídio após a internação psiquiátrica nesse grupo diagnóstico estão associados aos episódios depressivos e mistos em comparação aos maníacos. Reduzir a duração dos episódios depressivos e mistos é essencial para prevenir o suicídio nesses pacientes [45]. Nos episódios mistos, a sobreposição de sintomas depressivos, como ideação suicida, e maníacos, como aumento de energia e atividade, pode favorecer a ocorrência de tentativas de suicídio, mas ainda não é clara a relação de tais episódios com a morte por suicídio [44].

Verificamos que os transtornos de personalidade também estão associados ao aumento do risco de suicídio, o que corrobora estudos anteriores [6, 46]. Esse resultado deve ser visto com cautela, uma vez que o número de pacientes internados por esse transtorno foi pequeno em nosso estudo. No transtorno de personalidade borderline, a razão de mortalidade padronizada (*Standardized Mortality Ratio* - SMR) para suicídio é 45 vezes maior que o da população geral [46]. Doyle *et al.* [47] apontam que, quando há comorbidade com transtorno por uso de álcool, o risco de suicídio nos transtornos de personalidade é ainda maior.

Quanto maior o número de internações psiquiátricas, maior foi o risco de morte por suicídio em todos os grupos comparados. Esse gradiente sugere relação com a gravidade do transtorno psiquiátrico, pois pacientes com transtornos mentais graves apresentam maior probabilidade de internação psiquiátrica [37, 48]. Chung *et al.* [23] mostraram taxas de suicídio menores entre pacientes internados uma vez em comparação a pacientes que tiveram uma ou mais internações psiquiátricas anteriores, sugerindo que readmissão hospitalar pode ser um importante fator de risco para suicídio. Ressalta-se que, apesar do risco de suicídio ser maior durante o primeiro ano após a alta, as taxas de suicídio permanecem elevadas por muitos anos após a alta, de modo que todos os pacientes anteriormente internados devem receber assistência e tratamentos contínuos e a longo prazo [23].

O seguimento pós-alta é uma efetiva estratégia de prevenção ao suicídio [9]. Weston-Green *et al.* [49] propõem um modelo integrado de cuidado no período pós-alta com o objetivo de reduzir o que chamam de inaceitável elevada incidência de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica. Com vistas a prover o cuidado integral contemplando apoio médico, social e funcional do paciente, os autores sugerem que o cuidado coordenado deve ser feito com a participação de equipe multiprofissional que inclui terapeuta ocupacional, psicólogo, assistente social, enfermeiro e psiquiatra [49]. O cuidado deve se iniciar no período anterior à alta, incluindo avaliação do acesso a meios letais na residência do indivíduo [49]. Os cuidados seguintes incluem consultas regulares com psicologia e psiquiatria e visitas domiciliares nos primeiros dias após a alta, ao final da primeira semana e ao final de três meses [49].

Pacientes com transtornos mentais que tiveram seguimento extra-hospitalar durante um ano após a alta hospitalar psiquiátrica apresentaram menor risco de suicídio do que aqueles que não tiveram seguimento ou que foram acompanhados por menor número de serviços na comunidade [9]. A Estratégia Saúde da Família (ESF), principal forma de organização da Atenção Primária à Saúde no Brasil, apoia-se na proximidade e no vínculo com as famílias e as comunidades [50, 51]. Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são serviços comunitários de atenção secundária à saúde com ação estratégica na RAPS [10]. Baseados no princípio da territorialidade e com o objetivo de promover o cuidado em saúde de forma articulada e integrada, ESF e CAPS são essenciais para assegurar o acompanhamento longitudinal de indivíduos egressos de internações psiquiátricas, atuando, assim, na redução do risco de suicídio nessa população [51, 52]. Infere-se que a atuação conjunta desses serviços fortalece ainda mais o cuidado à saúde mental no período pós-alta e permite uma rede maior e mais efetiva de cuidados no território [51].

Algumas limitações deste estudo podem ser assinaladas. O estudo incluiu somente pacientes graves, com necessidade de internação psiquiátrica para tratamento do transtorno mental. Assim, os resultados aqui apresentados não podem ser generalizados para pacientes com transtornos mentais leves, tratados exclusivamente em serviços de saúde de atenção primária ou secundária. Não é possível validar a precisão dos diagnósticos psiquiátricos. Ademais, utilizou-se uma base de dados secundária, limitada em termos de variáveis.

6.5 CONCLUSÃO

Este estudo apresenta importante contribuição para o conhecimento científico atual sobre suicídio após hospitalização psiquiátrica principalmente em países de baixa e média renda (*Low- and Middle-Income Countries - LMICs*), onde esses estudos são escassos. Ao conduzir as análises estratificadas por sexo; investigar, dentre outras variáveis, status de residência (rural, intermediário ou urbano); transtorno por uso de opiáceos, separadamente, e não em conjunto com transtorno por uso de substâncias; ampliamos a compreensão sobre aspectos ainda pouco explorados na literatura. Além disso, este é o primeiro estudo brasileiro de abrangência nacional a investigar o risco de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica. Pacientes previamente hospitalizados por causa psiquiátrica devem ter acesso a serviços de saúde mental de forma imediata e a longo prazo após a alta, sendo o tratamento do transtorno mental uma medida prioritária na prevenção ao suicídio. As diferenças nos riscos de suicídio após a alta hospitalar psiquiátrica apontam para a necessidade de programas de prevenção específicos por sexo, faixa etária, local de residência e diagnóstico psiquiátrico. Ademais, os resultados apresentados têm implicações em decisões clínicas relacionadas à alta e ao seguimento pós-alta.

6.6 REFERÊNCIAS

- 1 Malta DC, Minayo MCS, Soares Filho AM, Silva MMA, Montenegro MMS, Ladeira RM, Morais Neto OL, Melo AP, Mooney M, Naghavi M (2017) Mortality and years of life lost by interpersonal violence and self-harm: in Brazil and Brazilian states: analysis of the estimates of the Global Burden of Disease Study, 1900 and 2015. *Rev Bras Epidemiol* 20(Supl 1):142-156. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050012>.
- 2 Naghavi M (2019) Global, regional, and national burden of suicide mortality 1990 to 2016: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The BMJ* 364:1-11. <https://doi.org/10.1136/bmj.194>.
- 3 World Health Organization (WHO) (2019) Suicide in the world: Global Health Estimates. World Health Organization, Geneva. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948>. Accessed 10 Sept 2021.
- 4 Spillane A, Matvienko-Sikar K, Larkin C, Corcoran P, Arensman E (2018) What are the physical and psychological health effects of suicide bereavement on family members? An observational and interview mixed-methods study in Ireland. *BMJ Open* 8(1):1-11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019472>.
- 5 World Health Organization (WHO) (2020) World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. World Health Organization, Geneva. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332070>. Accessed 10 Sept 2021.
- 6 Too LS, Spittal MJ, Bugeja L, Reifels L, Butterworth P, Pirkis J (2019) The association between mental disorders and suicide: a systematic review and meta-analysis of record linkage studies. *J Affect Disord* 259:302-313. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.054>.
- 7 Olfson M, Wall M, Wang S, Crystal S, Liu SM, Gerhard T, Blanco C (2016) Short-term suicide risk after psychiatric hospital discharge. *JAMA Psychiatry* 73(11):1119-1126. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.2035>.

- 8 Haglund A, Lysell H, Larsson H, Lichtenstein P, Runeson B (2019) Suicide immediately after discharge from psychiatric inpatient care: a cohort study of nearly 2.9 million discharges. *J Clin Psychiatr* 80(2):e1-e6. <https://doi.org/10.4088/JCP.18m12172>.
- 9 Choi JW, Lee KS, Kim TH, Choi J, Han E (2019) Suicide risk after discharge from psychiatric care in South Korea. *J Affect Disord* 251:287-292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.079>.
- 10 Brasil, Ministério da Saúde (MS) (2020) Saúde de A a Z, Saúde mental. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental>. Accessed 10 Sept 2021.
- 11 Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) (2020) Consultas, Beneficiários, Taxa de cobertura de planos de saúde. http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_tx.def. Accessed 10 Sept 2021.
- 12 Loch AA, Gattaz WF, Rössler W (2016) Mental healthcare in South America with a focus on Brazil: past, present, and future. *Curr Opin Psychiatry* 29(4):264-269. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000259>.
- 13 Lutterman T, Shaw R, Fisher W, Manderscheid R (2017) Trend in Psychiatric Inpatient Capacity, United States and Each State, 1970 to 2014, Assessment #2. National Association of State Mental Health Program Directors, Alexandria. https://www.nasmhpd.org/sites/default/files/TACPaper.2.Psychiatric-Inpatient-Capacity_508C.pdf. Accessed 19 Sept 2021.
- 14 Wyatt S, Aldridge S, Callaghan D, Dyke A, Moulin L (2019) Exploring mental health inpatient capacity across sustainability and transformation partnerships in England. National Health Service, [place unknown]. https://www.strategyunitwm.nhs.uk/sites/default/files/2019-11/Exploring%20Mental%20Health%20Inpatient%20Capacity%20across%20Sustainability%20and%20Transformation%20Partnerships%20in%20England%20-%2020191030_1.pdf. Accessed 10 Sept 2021.
- 15 Brasil, Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Coordenação-Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas (2015) Saúde mental em dados 12. Ministério da Saúde, Brasília. (Ano 10, nº 12, outubro de 2015). https://www.mhinnovation.net/sites/default/files/downloads/innovation/reports/Report_12-edicao-do-Saude-Mental-em-Dados.pdf. Accessed 10 Sept 2021.
- 16 Fernandes CJ, Lima AF, Oliveira PRS, Santos WS (2020) Healthcare Coverage Index in the Psychosocial Care Network (iRAPS) as a tool for critical analysis of the Brazilian psychiatric reform. *Cad Saúde Pública* 36(4):1-16. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00049519>.
- 17 Rocha HA, Reis IA, Santos MAC, Melo APS, Cherchiglia ML (2021) Psychiatric hospitalizations by the Unified Health System in Brazil between 2000 and 2014. *Rev Saúde Pública* 55:1-11. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002155>.

- 18 Guerra Junior AA, Pereira RG, Gurgel EI, Cherchiglia M, Dias LV, Ávila JD, Santos N, Reis A, Acurcio FA, Meira Junior W (2018) Building the National Database of Health Centred on the Individual: administrative and epidemiological record linkage - Brazil, 2000-2015. *Int J Popul Data Sci* 3(1):1-10. <https://doi.org/10.23889/ijpds.v3i1.446>.
- 19 World Health Organization (WHO) (2017) *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems - Tenth Revision (ICD-10)*, 2a ed. rev. EDUSP, São Paulo.
- 20 Brasil, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2017) *Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação*. IBGE, Coordenação de Geografia, Rio de Janeiro. <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2100664>. Accessed 10 Sept 2021.
- 21 Cox DR (1972) Regression Models and Life-Tables. *Journal of the Royal Statistical Society Series B (Methodological)* 34(2):187-202. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1972.tb00899.x>.
- 22 Brasil, Ministério da Saúde (MS) (2020) DataSUS, Tabnet, Óbitos por causas externas – Brasil, 2002-2015/1º sem, Grande Grupo CID10 X60-X84 – Lesões autoprovocadas voluntariamente. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/ext10uf.def>. Accessed 10 Sept 2021.
- 23 Chung DT, Ryan CJ, Hadzi-Pavlovic D, Singh SP, Stanton C, Large MM (2017) Suicide rates after discharge from psychiatric facilities: a systematic review and meta-analysis [internet]. *JAMA Psychiatry* 74(7):694-702. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.1044>.
- 24 Kim CD, Lesage A, Seguin M, Chawki N, Vanier C, Lipp O, Turecki G (2003) Patterns of co-morbidity in male suicide completers. *Psychol Med* 33(7):1299-1309. <https://doi.org/10.1017/s0033291703008146>.
- 25 Nock MK, Borges G, Bromet EL, Cha CB, Kessler RC, Lee S (2008) Suicide and Suicidal Behavior. *Epidemiol Rev* 30(1):133-154. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>.
- 26 McDonald K, Machado DB, Castro-de-Araujo LFS, Kiss L, Palfreyman A, Barreto ML, Devakumar D, Lewis G (2021) Trends in method-specific suicide in Brazil from 2000 to 2017. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 12f (29 Mar 2021). <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02060-6>.
- 27 Wang Y, Hunt K, Nazareth I, Freemantle N, Petersen I (2013) Do men consult less than women? An analysis of routinely collected UK general practice data. *BMJ Open* 3:1-7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003320>.
- 28 Walby FA, Myhre MØ, Kildahl AT (2018) Contact with mental health services prior to suicide: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatric Services* 69(7):751-759. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201700475>.

- 29 Stene-Larsen K, Reneflot A (2017) Contact with primary and mental health care prior to suicide: a systematic review of the literature from 2000 to 2017. *Scand J Public Health* 47(1):9-17. <https://doi.org/10.1177/1403494817746274>.
- 30 Brasil, Ministério da Saúde (MS) (2017) Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. *Boletim Epidemiológico* 48(30):1-14. <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/21/2017-025-Perfil-epidemiologico-das-tentativas-e-obitos-por-suicidio-no-Brasil-e-a-rede-de-atencao-a-saude.pdf>. Accessed 10 Sept 2021.
- 31 Marín-León L, Oliveira HB, Botega NJ (2012) Suicide in Brazil, 2004-2010: the importance of small counties. *Rev Panam Salud Publica* 32(5):351-359. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892012001100005>.
- 32 Heck, MR (1994) Suicídio: um grito sem eco - contexto social de Santo Cristo. Ed. UFPEL, Pelotas.
- 33 Meneghel SN, Victora CG, Faria NMX, Carvalho LA, Falk JW (2004) Epidemiological aspects of suicide in Rio Grande do Sul, Brazil. *Rev. Saúde Pública* 38(6):804-810. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000600008>.
- 34 Rane A, Nadkarni A (2014) Suicide in India: a systematic review. *Shanghai Arch Psychiatry* 26(2):69-80. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-0829.2014.02.003>.
- 35 Park BCB, Lester D (2012) Rural and urban suicide in South Korea. *Psychological Reports* 111(2):495-497. <https://doi.org/10.2466/12.17.PR0.111.5.495-497>.
- 36 American Psychiatric Association (APA) (2014) Transtornos Depressivos. In: American Psychiatric Association (APA) Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5, 5a ed. Artmed, Porto Alegre. p 155-189.
- 37 World Health Organization (WHO) (2018) Management of physical health conditions in adults with severe mental disorders: WHO guidelines, 2a ed. rev. World Health Organization, Geneva. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275718/9789241550383-eng.pdf>. Accessed 10 Sept 2021.
- 38 Maia LO, Daldegan-Bueno D, Fischer B (2021) Opioid use, regulation, and harms in Brazil: a comprehensive narrative overview of available data and indicators. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 16(1):12. <https://doi.org/10.1186/s13011-021-00348-z>.
- 39 Gomes T, Tadrous M, Mamdani MM, Paterson JM, Juurlink DN (2018) The burden of opioid-related mortality in the United States. *JAMA Netw Open* 1(2):1-6. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.0217>.
- 40 Gomes T, Mamdani MM, Dhalla IA, Cornish S, Paterson JM, Juurlink DN (2014) The burden of premature opioid-related mortality. *Addiction* 109(9):1482-1488. <https://doi.org/10.1111/add.12598>.

- 41 International Narcotics Control Board (2019) Narcotic Drugs: estimated world requirements for 2021, statistics for 2019. United Nations, Vienna. https://www.incb.org/documents/Narcotic-Drugs/Technical-Publications/2020/Narcotic_Drugs_Technical_publication_2020.pdf. Accessed 10 Sept 2021.
- 42 Krawczyk N, Greene MC, Zorzanelli R, Bastos FI (2018) Rising Trends of Prescription Opioid Sales in Contemporary Brazil, 2009-2015. *Am J Public Health* 108(5):666-668. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304341>.
- 43 Pompili M, Gonda X, Serafini G, Innamorati M, Sher L, Amore M, Rihmer Z, Girardi P (2013) Epidemiology of suicide in bipolar disorders: a systematic review of the literature. *Bipolar Disord* 15(5):457-490. <https://doi.org/10.1111/bdi.12087>.
- 44 Iliachenko EK, Ragazan DC, Eberhard J, Berge J (2020) Suicide mortality after discharge from inpatient care for bipolar disorder: a 14-year Swedish national registry study. *J Psychiatr Res* 127:20-27. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.05.008>.
- 45 Pallaskorpi S, Suominen K, Ketokivi M, Valtonen H, Arvilommi P, Mantere O, Leppämäki S, Isometsä E (2017) Incidence and predictors of suicide attempts in bipolar I and II disorders: a 5-year follow-up study. *Bipolar disorders* 19(1):13-22. <https://doi.org/10.1111/bdi.12464>.
- 46 Chesney E, Goodwin GM, Fazel S (2014) Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. *World Psychiatry* 13(2):153-160. <https://doi.org/10.1002/wps.20128>.
- 47 Doyle M, While D, Mok PLH, Windfuhr K, Ashcroft DM, Kontopantelis E, Chew-Graham CA, Appleby L, Shaw J, Webb RT (2016) Suicide risk in primary care patients diagnosed with a personality disorder: a nested case control study. *BMC Family Practice* 17(106):1-9. <https://doi.org/10.1186/s12875-016-0479-y>.
- 48 Reis, LN, Simplicio JCR, Gherardi-Donato ECS, Zanetti ACG (2015) The probabilities of psychiatric hospitalization of mental health clinic patients. *SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool E Drogas* 11(2):61-69. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.v11i2p61-69>.
- 49 Weston-Green K, Osborne AL, Newell K (2018) Could an allied health care approach reduce the unacceptable incidence of suicide after psychiatric hospital discharge?. *Bipolar Disord* 20(4):403-404. <https://doi.org/10.1111/bdi.12645>.
- 50 Brasil, Ministério da Saúde (MS) (n.d.) Estratégia Saúde da Família (ESF). <https://aps.saude.gov.br/ape/esf/>. Accessed 10 Sept 2021.
- 51 Delfini PSS, Sato MT, Antoneli PP, Guimarães POS (2009) Partnership between Psychosocial Care Center and Family Health Program: the challenge of a new knowledge construction. *Ciênc Saúde Coletiva* 14(suppl 1):1483-1492. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000800021>.

- 52 Brasil, Ministério da Saúde (2007) Saúde mental e atenção básica: o vínculo e o diálogo necessários. Ministério da Saúde, Brasília.
https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Saude_mental_na_atencao_basica__o_vinculo_e_o_dialogo_necessario/48. Accessed 10 Sept 2021.

REFERÊNCIAS

- AGENCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Consultas. Beneficiários. **Taxa de cobertura de planos de saúde**. 2020. Disponível em: http://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/dh?dados/tabnet_tx.def. Acesso em: 24 abr. 2021.
- ALLAN, Charlotte E.; VALKANOVA, Vyara; EBMEIER, Klaus P. Depression in older people is underdiagnosed. **Practitioner**, [s. l.], v. 258, n. 1771, p. 19-22, maio 2014.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Division of Diversity and Health Equity. Updated and reviewed, respectively, by Jeremy Kidd, M.D., and the Council on Minority Mental Health and Health Disparities. **Mental Health and Health Disparities: LGBTQ**. Washington, D. C: APA, 2017. Disponível em: <https://www.psychiatry.org/File%20Library/Psychiatrists/Cultural-Competency/Mental-Health-Disparities/Mental-Health-Facts-for-LGBTQ.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- ANGELAKIS, Ioannis; AUSTIN, Jennifer L.; GOODING, Patricia. Association of Childhood Maltreatment With Suicide Behaviors Among Young People: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Netw Open**, [S. l.], v. 3, n. 8, 15f., ago. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.12563>. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2769030>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- ANGELAKIS, Ioannis; GILLESPIE, Emma Louise; PANAGIOTI, Maria. Childhood maltreatment and adult suicidality: a comprehensive systematic review with meta-analysis. **Psychological Medicine**, [S. l.], v. 49, n. 7, p. 1057-1078, maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0033291718003823>. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/childhood-maltreatment-and-adult-suicidality-a-comprehensive-systematic-review-with-metaanalysis/043CB9ABD61C68B00C4F72EFE02B9A17>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- APPLEBY, L. *et al.* Suicide within 12 months of contact with mental health services: national clinical survey. **The BMJ**, [S. l.], v. 318, n. 7193, p. 1235-1239, 8 maio 1999. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.318.7193.1235>. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/318/7193/1235>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- ARSENAULT-LAPIERRE, Geneviève; KIM, Caroline; TURECKI, Gustavo. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. **BMC Psychiatry**, [S. l.], v. 4, n. 37, 11f., nov. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-244X-4-37>. Disponível em: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-4-37>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- AUSTRALIAN INSTITUTE OF HEALTH AND WELFARE (AIHW). **Indigenous injury deaths: 2011–12 to 2015–16**. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, Australian Government, 2020. Injury Research and Statistics Series, n. 130. Disponível em: <https://www.aihw.gov.au/reports/injury/indigenous-injury-deaths-2011-12-to-2015-16/formats>. Acesso em: 30 nov. 2021.

AYALON, Liat. Suicidal and depressive symptoms in Filipino home care workers in Israel. **Journal of Cross-cultural Gerontology**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 51-63, mar. 2012. DOI: 10.1007/s10823-011-9156-8.

BALDACARA, Leonardo *et al.* Brazilian Psychiatric Association guidelines for the management of suicidal behavior. Part 1. Risk factors, protective factors, and assessment. **Brazilian Journal of Psychiatry**, [S. l.], p. 1-13, set./out. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0994>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/cmpMjxk5QTgVfxk7GzTysZN/?lang=en>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BARTH, Alfred *et al.* Socioeconomic factors and suicide: an analysis of 18 industrialized countries for the years 1983 through 2007. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, [S. l.], v. 53, n. 3, p. 313-317, mar. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31820d161c>.

BEAUTRAIS, Annette L.; FERGUSSON, David M. Indigenous suicide in New Zealand. **Archives of Suicide Research**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 159-168, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1080/13811110600556913>.

BHUI, Kamaldeep S.; MCKENZIE, Kwame. Rates and risk factors by ethnic group for suicides within a year of contact with mental health services in England and Wales. **Psychiatric services**, Washington, v. 59, n. 4, p. 414-420, abr. 2008 DOI: 10.1176/ps.2008.59.4.414. Disponível em: https://ps.psychiatryonline.org/doi/10.1176/ps.2008.59.4.414?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori:rid:crossref.org&rft_dat=cr_pub%20%20pubmed. Acesso em: 30 nov. 2021.

BOLTON, James M.; GUNNEL, David; TURECKI, Gustavo. Suicide risk assessment and intervention in people with mental illness. **The BMJ**, [S. l.], v. 351, 12f., 09 nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.h4978>.

BONVOISIN, Toby *et al.* Suicide by pesticide poisoning in India: a review of pesticide regulations and their impact on suicide trends. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 20, n. 251, 16f., fev. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8339-z>. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8339-z>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de procedimentos do Sistema de Informações Sobre Mortalidade**. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, ago. 2001a. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/sis_mortalidade.pdf. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.271 de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, D.F., p. 67-68, 9 jun. 2014. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/71540830/dou-secao-1-09-06-2014-pg-67>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 48, n. 30, p. 1-14, 2017. Disponível em:

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/21/2017-025-Perfil-epidemiologico-das-tentativas-e-obitos-por-suicidio-no-Brasil-e-a-rede-de-atencao-a-saude.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. **Saúde mental**. 24 nov. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/s/saude-mental>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. **Nota Técnica Nº 11/2019-CGMAD/DAPES/SAS/MS**. Esclarecimentos sobre as mudanças na Política Nacional de Saúde Mental e nas Diretrizes da Política Nacional sobre Drogas. Brasília, 32f., 2019b. Disponível em:

http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados_prevencao_drogas/obid/legislacao/nota_saudental.pdf. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação-Geral de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas. **Saúde mental em dados 12**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. ano 10, n. 12, 48p. Disponível em:

https://www.mhinnovation.net/sites/default/files/downloads/innovation/reports/Report_12-edicao-do-Saude-Mental-em-Dados.pdf. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Único de Saúde (SUS)**: estrutura, princípios e como funciona. 201-?. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.819, de 26 de Abril, 2019. Institui a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio, a ser implementada pela União, em cooperação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; e altera a Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, p. 1, 29 abr. 2019a. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/238952015/dou-secao-1-29-04-2019-pg-1>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 10.216 de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, p. 2, 9 abr. 2001. Brasília: 2001b. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/628932/pg-2-secao-1-diario-oficial-da-uniao-dou-de-09-04-2001>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRENT, David A.; MANN, J. John. Family genetic studies, suicide, and suicidal behavior. **American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics**, [S. l.], v. 133C, n. 1, p. 13-24, jan. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30042>.

BRENT, David A.; MELHEM, Nadine. Familial transmission of suicidal behavior. **Psychiatric Clinics of North America**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 157-362, jun. 2008. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.psc.2008.02.001>.

CAPISTRANT, Benjamin D.; NAKASH, Ora. Suicide risk for sexual minorities in middle and older age: evidence from the national survey on drug use and health. **The American Journal of Geriatric Psychiatry**, [S. l.], v. 27, n. 5, p. 559-563, maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2018.12.023>.

CARDOSO, Lucilene; GALERA, Sueli Aparecida Frari. Internação psiquiátrica e a manutenção do tratamento extra-hospitalar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 87-94, mar. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000100012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/9MXNQmdrXKVRQXmR4JPcvqG/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). National Center for Health Statistics. Fast Stats. **Suicide and Self-Harm Injury**. 1 mar. 2021a [data da última revisão]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/suicide.htm>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Suicide prevention. **Risk and protective factors**. 25 jan. 2021b [data da última revisão]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/suicide.htm>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CHESNEY, Edward; GOODWIN, Guy M.; FAZEL, Seena. Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. **World Psychiatry**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 153-160, jun. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1002/wps.20128>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wps.20128>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CHO, Seo-Eun *et al.* Geographical and temporal variations in the prevalence of mental disorders in suicide: Systematic review and meta-analysis. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 190, p. 704-713, jan. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.008>.

CHOI, Jae Woo *et al.* Suicide risk after discharge from psychiatric care in South Korea. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 251, p. 287-292, maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.079>.

CHUNG, Daniel Tomas *et al.* Suicide rates after discharge from psychiatric facilities: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Psychiatry**, [S. l.], v. 74, n. 7, p. 694-702, jul. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.1044>.

CIPRIANI, Andrea *et al.* Lithium in the prevention of suicidal behavior and all-cause mortality in patients with mood disorders: a systematic review of randomized trials. **American Journal of Psychiatry**, [S. l.], v. 162, n. 10, p. 1805-1819, out. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.10.1805>. Disponível em: <https://ajp.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/appi.ajp.162.10.1805>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CONEJERO, Ismael *et al.* Suicide in older adults: current perspectives. **Clinical Interventions in Aging**, [S. l.], v. 13, p. 691-699, abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.2147/CIA.S130670>. Disponível em : <https://www.dovepress.com/suicide-in-older-adults-current-perspectives-peer-reviewed-fulltext-article-CIA>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CONWELL, Yeates; VAN ORDEN, Kimberly; CAINE, Eric D. Suicide in older adults. **Psychiatric Clinics of North America**, [S. l.], v. 34, n. 2, p. 451-468, jun. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psc.2011.02.002>.

COX, David. R. Regression Models and Life-Tables. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, v. 34, n. 2, p. 187-202, jan. 1972. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1972.tb00899.x>. Disponível em: <https://rss.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2517-6161.1972.tb00899.x>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CROSBY, Alex E.; ORTEGA, LaVonne; MELANSON, Cindi. **Self-directed violence surveillance: uniform definitions and recommended data elements, version 1.0**. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, Division of Violence Prevention, fev. 2011. Disponível em: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/11997>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CURTIN, Sally C.; HEDEGAARD, Holly. **Suicide Rates for Females and Males by Race and Ethnicity: United States, 1999 and 2017**. [S. l.]: CDC, National Center for Health Statistics, Health E-Stats. 20 jun. 2019 [data da última revisão]. Disponível em: https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/suicide/rates_1999_2017.htm. Acesso em: 30 nov. 2021.

ENNAJI, Moha. Women, Gender, and Politics in Morocco. **Social sciences**, [S. l.], v. 5, n. 4, 8f., nov. 2016. DOI: <https://doi.org/10.3390/socsci5040075>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-0760/5/4/75>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FARIA, Neice Muller Xavier; FASSA, Anaclaudia Gastal; MEUCCI, Rodrigo Dalke. Association between pesticide exposure and suicide rates in Brazil. **NeuroToxicology**, [S. l.], v. 45, p. 355-362, dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2014.05.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0161813X14000849?via%3Dihub>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FÄSSBERG, Madeleine Mellqvist *et al.* A systematic review of physical illness, functional disability, and suicidal behaviour among older adults. **Aging & Mental Health**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 166-194, fev. 2016. DOI: <https://dx.doi.org/10.1080%2F13607863.2015.1083945>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13607863.2015.1083945>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FÄSSBERG, Madeleine Mellqvist *et al.* A systematic review of social factors and suicidal behavior in older adulthood. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 722-745, mar. 2012. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph9030722>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/9/3/722>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FELLEGI, Ivan P.; SUNTER, Alan B. A theory for record linkage. **Journal of the American Statistical Association**, [S. l.], v. 64, n. 328, p. 1183-1210, dez. 1969. DOI: <https://doi.org/10.1080/01621459.1969.10501049>.

FERLATTE, Olivier *et al.* It is time to mobilize suicide prevention for sexual and gender minorities in Canada. **Canadian Journal of Public Health**, [S. l.], v. 111, n. 5, p. 737-742, out. 2020. DOI: <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00316-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.17269%2Fs41997-020-00316-3>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FERNANDES, Cristofthe Jonath *et al.* Índice de Cobertura Assistencial da Rede de Atenção Psicossocial (iRAPS) como ferramenta de análise crítica da reforma psiquiátrica brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 1-16, abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00049519>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/G5CXF3LhvksHzcS7j8LHMqH/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FINKELSTEIN, Yaron *et al.* Risk of suicide following deliberate self-poisoning. **JAMA Psychiatry**, [S. l.], v. 72, n. 6, p. 570-575, jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.3188>.

FORTE, Alberto *et al.* Suicide Risk among Immigrants and Ethnic Minorities: A Literature Overview. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 15, n. 7, p. 1-21, jul. 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/7/1438/htm>. Acesso em: 30 nov. 2021.

FRANCK, Maria Cristina; MONTEIRO, Maristela Goldnadel; LIMBERGER, Renata Pereira. Mortalidade por suicídio no Rio Grande do Sul: uma análise transversal dos casos de 2017 e 2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 1-12, maio 2020. DOI: <https://doi.org/10.5123/s1679-49742020000200014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/tKnYKVqKHkLR4DHdfbTjRyz/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**, [S. l.], v. 388, n. 10053, p. 1459-1544, 8 out. 2016. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31012-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31012-1). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(16\)31012-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31012-1/fulltext). Acesso em: 30 nov. 2021.

GIBBONS, Robert D. *et al.* The relationship between antidepressant medication use and rate of suicide. **Archives of General Psychiatry**, [S. l.], v. 62, n. 2, p. 165-172, fev. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.2.165>.

GUERRA JUNIOR, Augusto Afonso *et al.* Building the National Database of Health Centred on the Individual: Administrative and Epidemiological Record Linkage - Brazil, 2000-2015. **International Journal of Population Data Science**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 1-10, jan. 2018. DOI: <https://doi.org/10.23889/ijpds.v3i1.446>. Disponível em: <https://ijpds.org/article/view/446>. Acesso em: 30 nov. 2021.

GUNNEL, David; BIDDLE, Lucy. Suicide and the media: reporting could cost lives. **The BMJ**, [S. l.], v. 368, 18 mar. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m870>.

GUYANA. Ministry of Public Health Guyana. **National Suicide Prevention Plan**. Georgetown: GY: PAHO: WHO, dez. 2014. Disponível em: <https://www.mindbank.info/item/6321>. Acesso em: 25 set. 2021.

HAGLUND, Alex *et al.* Suicide immediately after discharge from psychiatric inpatient care: a cohort study of nearly 2.9 million discharges. **Journal of Clinical Psychiatry**, [S. l.], v. 80, n. 2, p. 1-6, mar./abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.4088/JCP.18m12172>. Disponível em: <https://www.psychiatrist.com/jcp/depression/suicide/suicide-immediately-after-discharge-from-inpatient-care/>. Acesso em: 30 nov. 2021.

HAWTON, Keith; VAN HEERINGEN, Kees. Suicide. **The Lancet**, [S. l.], v. 373, n. 9672, p. 1372-1381, 18 abr. 2009. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60372-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60372-X).

HAWTON, Keith; WILLIAMS, Kathryn. Influences of the media on suicide. **The BMJ**, [S. l.], v. 325, n. 1374, p. 1374-1375, 14 dez. 2002. Editorial. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7377.1374>.

HECK, M. R. **Suicídio: um grito sem eco - contexto social de Santo Cristo**. Pelotas: Ed. UFPEL, 1994.

HEDEGAARD, Holly; CURTIN, Sally C.; WARNER, Margaret. Suicide Mortality in the United States, 1999-2017. **NCHS Data Brief**, [S. l.], n. 330, p. 1-8, nov. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30500324>. Acesso em: 30 nov. 2021.

HEDEGAARD, Holly; CURTIN, Sally C.; WARNER, Margaret. Suicide mortality in the United States, 1999–2019. **NCHS Data Brief**, [S. l.], n. 398, p. 1-8, fev.2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.15620/cdc:101761>. Disponível em: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/101761>. Acesso em: 30 nov. 2021.

HENNEN, John; BALDESSARINI, Ross J. Suicidal risk during treatment with clozapine: a meta-analysis. **Schizophrenia Research**, [S. l.], v. 73, n. 2-3, p. 139-145, mar. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.schres.2004.05.015>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2100664>. Acesso em: 30 nov. 2021.

KIM, C. D. *et al.* Patterns of co-morbidity in male suicide completers. **Psychological Medicine**, [S. l.], v. 33, n. 7, p. 1299-1309, out. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0033291703008146>.

KIRMAYER, Laurence J. Changing patterns in suicide among young people. **Canadian Medical Association Journal**, [S. l.], v. 184, n. 9, p. 1015-1016, jun. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.120509>. Disponível em: <https://www.cmaj.ca/content/184/9/1015>. Acesso em: 30 nov. 2021.

KUMAR, Mohan B.; TJEPKEMA, Michael. **Suicide among First Nations people, Métis and Inuit (2011-2016): findings from the 2011 Canadian Census Health and Environment Cohort (CanCHEC)**. [S. l.]: Statistics Canada, jun. 2019. Disponível em: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/99-011-x/99-011-x2019001-eng.htm>. Acesso em: 30 nov. 2021.

LAURSEN, Thomas Munk; NORDENTOFT, Merete; MORTENSEN, Preben Bo. Excess Early Mortality in Schizophrenia. **Annual Review of Clinical Psychology**, [S. l.], v. 10, p. 425-448, 2014.

LEAL, Ondina Fachel. Suicídio, honra e masculinidade na cultura gaúcha. **Cadernos de Antropologia**, Porto Alegre, v. 6, p. 7-21, 1992.

LEAVITT, Rachel A. *et al.* Suicides Among American Indian/Alaska Natives — National Violent Death Reporting System, 18 States, 2003–2014. **Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)**, [S. l.], v. 67, n. 8, p. 237-242, 2 mar. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6708a1>. Disponível em: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/67/wr/mm6708a1.htm?s_cid=mm6708a1_w. Acesso em: 30 nov. 2021.

LI, Meizhi; KATIKIREDDI, Srinivasa Vittal. Urban-rural inequalities in suicide among elderly people in China: a systematic review and meta-analysis. **International Journal for Equity in Health**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 1-15, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12939-018-0881-2>. Disponível em : <https://equityhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-018-0881-2>. Acesso em: 30 nov. 2021.

LIU, Nancy H. *et al.* Excess mortality in persons with severe mental disorders: a multilevel intervention framework and priorities for clinical practice, policy and research agendas. **World Psychiatry**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 30-40, fev. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1002/wps.20384>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/wps.20384>. Acesso em: 30 nov. 2021.

LIU, Richard T.; MILLER, Ivan. Life events and suicidal ideation and behavior: a systematic review. **Clinical Psychology Review**, [S. l.], v. 34, n. 3, p. 181-192, abr. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.01.006>.

LOCH, Alexandre Andrade; GATTAZ, Wagner Farid; RÖSSLER, Wulf. Mental healthcare in South America with a focus on Brazil: past, present, and future. **Current Opinion in Psychiatry**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 264-269, jul. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000259>.

LONDON, Leslie *et al.* Neurobehavioral and neurodevelopmental effects of pesticide exposures. **NeuroToxicology**, [S. l.], v. 33, n. 4, p. 887-896, ago. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2012.01.004>.

LONDON, Leslie *et al.* Suicide and exposure to organophosphate insecticides: cause or effect?. **American Journal of Industrial Medicine**, [S. l.], v. 47, n. 4, p. 308-321, abr. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajim.20147>.

MACHADO, Daiane Borges; SANTOS, Darci Neves dos. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 1, p. 45-54, jan./mar. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000056>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/jSFVzxZCLjTrDMqzwVSpGKG/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Mortalidade e anos de vida perdidos por violências interpessoais e autoprovocadas no Brasil e Estados: análise das estimativas do Estudo Carga Global de Doença, 1990 e 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, supl. 1, p. 142-156, maio 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050012>. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/pnF4pBTGcdPrjnp43SK6rvz/?lang=pt>. Acesso em : 30 nov. 2021.

MANN, J. John *et al.* Family history of suicidal behavior and mood disorders in probands with mood disorders. **American Journal of Psychiatry**, [S. l.], v. 162, n. 9, p. 1672-1679, set. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.9.1672>. Disponível em: <https://ajp.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/appi.ajp.162.9.1672>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MARI, Jair de Jesus. Um balanço da reforma psiquiátrica brasileira. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 12, p. 4593-4596, dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001300005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/KYWwkNkXK57FzZ3xXFJTtfB/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MARÍN-LEÓN, Leticia; OLIVEIRA, Helenice Bosco de; BOTEAGA, Neury Jose. Suicide in Brazil, 2004-2010: the importance of small counties. **Revista Panamericana de Salud Publica**, [S. l.], v. 32, n. 5, p. 351-359, nov. 2012. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2012.v32n5/351-359>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MCDONALD, Keltie *et al.* Trends in method-specific suicide in Brazil from 2000 to 2017. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, [S. l.], 29 mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-021-02060-6>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00127-021-02060-6>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MENDES, Antônio da Cruz Gouveia *et al.* Avaliação do sistema de informações hospitalares - SIH/SUS como fonte complementar na vigilância e monitoramento de doenças de notificação compulsória. **Informe Epidemiológico do SUS**, Brasília, v. 9, n. 2, p. 67-86, jun. 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16732000000200002>. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16732000000200002. Acesso em: 30 nov. 2021.

MENEGHEL, Stela Nazareth *et al.* Características epidemiológicas do suicídio no Rio Grande do Sul. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 6, p. 804-810, dez. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102004000600008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xpNhxWkXKS7p6bTZRXwMctD/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MENEZES, Paulo R.; MANN, Anthony H. Mortality among patients with non-affective functional psychoses in a metropolitan area of South-Eastern Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 304-309, ago. 1996. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101996000400003>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/5WDJmTvTzbWmqSJm8KLY9pR/?lang=en>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MEYER, Armando *et al.* Mood disorders hospitalizations, suicide attempts, and suicide mortality among agricultural workers and residents in an area with intensive use of pesticides in Brazil. **Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A**, [S. l.], v. 73, n. 13-14, p. 866-877, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/15287391003744781>.

MILLER, Adam B. *et al.* The relation between child maltreatment and adolescent suicidal behavior: a systematic review and critical examination of the literature. **Clinical child and family psychology review**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 146-172, jun. 2013. DOI:

<https://doi.org/10.1007/s10567-013-0131-5>. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3724419/> Acesso em: 30 nov. 2021.

MILLER, Matthew *et al.* Firearms and suicide in the United States: is risk independent of underlying suicidal behavior?. **American Journal of Epidemiology**, [S. l.], v. 178, n. 6, p. 946-955, set. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1093/aje/kwt197>. Disponível em :

<https://academic.oup.com/aje/article/178/6/946/111054>. Acesso em : 30 nov. 2021.

MISHARA, Brian L.; CHAGNON, François. Why mental illness is a risk factor for suicide. In: O'CONNOR, Rory; PIRKIS, Jane (ed.). **The international handbook of suicide prevention**. 2. ed. Hoboken: Wiley, 2016. cap. 34, p. 594-608. DOI:

<https://doi.org/10.1002/9781118903223.ch34>.

MISHARA, Brian L; WEISSTUB, David N. The legal status of suicide: a global review. **International Journal of Law and Psychiatry**, [S. l.], v. 44, p. 54-74, jan./fev. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2015.08.032>.

MOLAPO, Ethel Lea 'M'ajonathane. **Women and Patriarchy in Lesotho**: a desconstrutive study. 2005. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculty of the Humanities, University of the Free State, Blumfontaina, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11660/7608>. Acesso em: 30 nov. 2021.

MURRAY, Christopher *et al.* Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. **The Lancet**, [S. l.], v. 380, n. 9859, p. 2197-2223, 15 dez. 2012. DOI:

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61689-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61689-4).

NAGHAVI, Mohsen. Global, regional, and national burden of suicide mortality 1990 to 2016: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The BMJ**, [S. l.], v. 364, n. 8186, 11f., 06 fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.194>. Disponível em:

<https://www.bmj.com/content/364/bmj.194>. Acesso em: 30 nov. 2021.

NAKAGAWA, Makiko *et al.* Characteristics of suicide attempters with family history of suicide attempt: a retrospective chart review. **BMC Psychiatry**, [S. l.], v. 9, n. 32, 7f., jun. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-244X-9-32>.

- NAZARZADEH, Milad *et al.* Determination of the social related factors of suicide in Iran: a systematic review and meta-analysis. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 13, n. 4, p. 1-9, jan. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-4>. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-4>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- NIAZ, Unaiza; HASSAN, Sehar. Culture and mental health of women in South-East Asia. **World Psychiatry**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 118-120, jun. 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1525125>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- NOCK, Matthew K. *et al.* Suicide and suicidal behavior. **Epidemiologic Reviews**, [S. l.], v. 30, n. 1, p. 133-154, nov. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>. Disponível em : <https://academic.oup.com/epirev/article/30/1/133/621357>. Acesso e : 30 nov. 2021.
- OLFSON, Mark *et al.* Short-term suicide risk after psychiatric hospital discharge. **JAMA Psychiatry**, [S. l.], v. 73, n. 11, p. 1119-1126, nov. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.2035>.
- ORELLANA, Jesem Douglas *et al.* Spatial-temporal trends and risk of suicide in Central Brazil: an ecological study contrasting indigenous and non-indigenous populations. **Brazilian Journal of Psychiatry**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 222-230, jul./set. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2015-1720>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/SvNh99WdfWLmbjyn8VtvhJF/?lang=en>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- OUDE VOSHAAR, R. *et al.* Suicide in patients suffering from late-life anxiety disorders; a comparison with younger patients. **International Psychogeriatrics**, [S. l.], v. 27, n. 7, p. 1197-1205, fev. 2015. DOI: <http://doi.org/10.1017/S1041610215000125>.
- PAGE, Andrew *et al.* Suicide by pesticide poisoning remains a priority for suicide prevention in China: Analysis of national mortality trends 2006–2013. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 208, p. 418-423, jan. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.047>.
- PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). **Suicide Mortality in the Americas**: regional report 2010–2014. Washington, D.C.: PAHO, 2021. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53348>. Acesso em: 30 nov. 2021.
- PARK, B. C. Ben; LESTER, David. Rural and Urban Suicide in South Korea. **Psychological Reports**, [S. l.], v. 111, n. 2, p. 495-497, out. 2012. DOI: <https://doi.org/10.2466/12.17.PR0.111.5.495-497>.
- PETTRONE, Kristen; CURTIN, Sally C. Urban-rural Differences in Suicide Rates, by Sex and Three Leading Methods: United States, 2000-2018. **NCHS Data Brief**, [S. l.], n. 373, p. 1-8, ago. 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33054927>. Acesso em: 30 nov. 2021.

PITMAN, Alexandra *et al.* Suicide in young men. **The Lancet**, [S. l.], v. 379, n. 9834, p. 2383-2392, 23 jun. 2012. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60731-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60731-4). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60731-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60731-4/fulltext). Acesso em: 30 nov. 2021.

PLANS, Laura *et al.* Association between completed suicide and bipolar disorder: a systematic review of the literature. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 242, p. 111-122, jan. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.054>.

POLLOK, Nathaniel *et al.* Suicide Rates in Aboriginal Communities in Labrador, Canada. **American Journal of Public Health**, [S. l.], v. 106, n. 7, p. 1309-1315, jul. 2016. DOI: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303151>. Disponível em: <https://ajph.aphapublications.org/doi/10.2105/AJPH.2016.303151>. Acesso em: 30 nov. 2021.

POLLOK, Nathaniel *et al.* Tracking progress in suicide prevention in Indigenous communities: a challenge for public health surveillance in Canada. **BMC Public Health**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 1-17, nov. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6224-9>. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-6224-9>. Acesso em: 30 nov. 2021.

POŠTUVAN, Vita *et al.* Suicidal behaviour among sexual-minority youth: a review of the role of acceptance and support. **The Lancet Child & Adolescent Health**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 190-198, mar. 2019. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30400-0](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30400-0).

PROGRAMA integrado em saúde ambiental e do trabalhador (PISAT/UFBA). **Boletim Epidemiológico: ocupação e suicídio no Brasil, 2007-2015**, Salvador, n. 14, a. IX, p. 1-4, ago. 2019. Disponível em: <https://www.analisepoliticaemsaude.org/oaps/noticias/5d81d3aaa6b2eaaebc9e4241541a8b2d>. Acesso em: 30 nov. 2021.

QUILAN-DAVIDSON, Meaghen *et al.* Suicide among young people in the Americas. **Journal of Adolescent Health**, [S. l.], v. 54, n. 3, p. 262-268, mar. 2014. DOI: [10.1016/j.jadohealth.2013.07.012](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.07.012).

RANE, Anil; NADKARNI, Abhijit. Suicide in India: a systematic review. **Shanghai Archives of Psychiatry**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 69-80, abr. 2014. DOI: <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-0829.2014.02.003>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4120287/>. Acesso em: 30 nov. 2021.

ROCHA, Hugo André de *et al.* Internações psiquiátricas pelo Sistema Único de Saúde no Brasil ocorridas entre 2000 e 2014. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 55, p. 1-11, abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002155>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/184670>. Acesso em: 30 nov. 2021.

RODGERS, Scott M. Transitional age Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and questioning youth: issues of diversity, integrated identities, and mental health. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 297-309, abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chc.2016.12.011>.

ROY, Alec. Combination of family history of suicidal behavior and childhood trauma may represent correlate of increased suicide risk. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 30, n. 1-2, p. 205-208, abr. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.09.022>.

SADIQI, Fatima. Estereótipos e mulheres na cultura marroquina. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 30, p. 11-32, jan./jun. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-83332008000100003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cpa/a/wq7BL7TwJSbHdycG9jXMxbK/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SCOTTISH GOVERNMENT. **Scotland's Suicide Prevention Action Plan**. Every life matters. Edimburgo: Scottish Government, 9 ago. 2018. Disponível em: <https://www.gov.scot/publications/scotlands-suicide-prevention-action-plan-life-matters/>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SERAFINI, Gianluca *et al.* Suicide risk in alzheimer's disease: a systematic review. **Current Alzheimer Research**, [S. l.], v. 13, n. 10, p. 1083-1099, 2016. Editorial. DOI: <https://doi.org/10.2174/1567205013666160720112608>.

SNOWDON, John. Indian suicide data: what do they mean?. **Indian Journal of Medical Research**, [S. l.], v. 150, n. 4, p. 315-320, out. 2019. DOI: https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1367_19.

SOUZA, Maximiliano Loiola Ponte de. Mortalidade por suicídio entre crianças indígenas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, supl. 3, p. 1-12, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00019219>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/TGw6cDpqFwrFWtDwb56szKL/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SOUZA, Maximiliano Loiola Ponte de; ORELLANA, Jessem Douglas Yamall. Desigualdades na mortalidade por suicídio entre indígenas e não indígenas no estado do Amazonas, Brasil. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 4, p. 245-252, out./dez. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0047-20852013000400001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/PM3VtmgLmW9yC3jCk47DwXq/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SOUZA, Ronaldo Santhiago Bonfim de *et al.* Suicídio e povos indígenas brasileiros: revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Pública**, [S. l.], v. 44, p. 1-8, jun. 2020. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.58>. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52373>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SPILLANE, Ailbhe *et al.* What are the physical and psychological health effects of suicide bereavement on family members? An observational and interview mixed-methods study in Ireland. **BMJ Open**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 1-11, 2018. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/8/1/e019472.info>. Acesso em: 30 nov. 2021.

STENE-LARSEN, Kim; RENEFLLOT, Anne. Contact with primary and mental health care prior to suicide: a systematic review of the literature from 2000 to 2017. **Scandinavian Journal of Public Health**, [S. l.], v. 47, n. 1, p. 9-17, fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/1403494817746274>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1403494817746274>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SU, Dejun *et al.* Mental health disparities within the LGBT population: a comparison between transgender and nontransgender individuals. **Transgender Health**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 12-20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1089/trgh.2015.0001>. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/trgh.2015.0001>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SUN, Jiandong *et al.* Suicide rates in Shandong, China, 1991-2010: rapid decrease in rural rates and steady increase in male-female ratio. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 146, n. 3, p. 361-368, abr. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.09.020>.

TOO, Lay San *et al.* The association between mental disorders and suicide: a systematic review and meta-analysis of record linkage studies. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 259, p. 302-313, dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.054>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032719306202?via%3Dihub>. Acesso em: 30 nov. 2021.

TSENG, Mei-Chih Meg *et al.* Rates and trends of psychiatric inpatient and postdischarge suicides in Taiwan, 2002-2013: a national register-based study. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, [S. l.], v. 54, n. 5, p. 591-598, maio 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01656-3>.

TURECKI, Gustavo; BRENT, David A. Suicide and suicidal behaviour. **The Lancet**, [S. l.], v. 387, n. 10024, p. 1227-1239, 19 mar. 2016. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00234-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00234-2).

UNITED KINGDOM (UK). Department of Health and Social Care. **Cross-Government Suicide Prevention Workplan**. Londres: HM Government, jan. 2019. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/suicide-prevention-cross-government-plan>. Acesso em: 30 nov. 2021.

UNITED KINGDOM (UK). Ministry of Justice. National Offender Management Service. **Prison Safety and Reform**. Londres: [The Stationery Office], nov. 2016. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/prison-safety-and-reform>. Acesso em: 30 nov. 2021.

UNITED NATIONS (UN). **The sustainable development goals report 2017**. [S. l.]: UN, 2017. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/thesustainabledevelopmentgoalsreport2017.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

URUGUAY. Ministerio de Salud Pública (MSP). Administración de los Servicios de Salud del Estado. Comisión Nacional Honoraria de Prevención del Suicidio. **Plan Nacional de Prevención del Suicidio para Uruguay 2011-2015: un compromiso con la vida**. Montevideo: Ministerio de Salud Pública; Ministerio de Educación y Cultura; Ministerio Del Interior; Mides, 2011. Disponível em: <https://www.asse.com.uy/aucdocumento.aspx?10652,76651>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WALBY, Fredrik A.; MYHRE, Martin Øverlien; KILDAHL, Anine Therese. Contact with mental health services prior to suicide: a systematic review and meta-analysis. **Psychiatric Services**, [S. l.], v. 69, n. 7, p. 751-759, jul. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201700475>. Disponível em : <https://ps.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ps.201700475>. Acesso em : 30 nov. 2021.

WALKER, Elizabeth Reisinger; MCGEE, Robin E.; DRUSS, Benjamin G. Mortality in mental disorders and global disease burden implications: a systematic review and meta-analysis. **JAMA Psychiatry**, [S. l.], v. 72, n. 4, p. 334-341, abr. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.2502>.

WALSH, G. *et al.* Meta-analysis of suicide rates among psychiatric in-patients. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, [S. l.], v. 131, n. 3, p. 174-184, mar. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/acps.12383>.

WANG, Chong-Wen; CHAN, Cecilia L. W.; YIP, Paul S. F. Suicide rates in China from 2002 to 2011: an update. **Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology**, [S. l.], v. 49, n. 6, p. 929-941, jun. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-013-0789-5>.

WANG, Yingying *et al.* Do men consult less than women? An analysis of routinely collected UK general practice data. **BMJ Open**, [S. l.], v. 3, n. 8, p. 1-7, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2013-003320>. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/3/8/e003320>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WESSELING, Catharina *et al.* Symptoms of psychological distress and suicidal ideation among banana workers with a history of poisoning by organophosphate or n-methyl carbamate pesticides. **Occupational and Environmental Medicine**, [S. l.], v. 67, n. 11, p. 778-784, nov. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1136/oem.2009.047266>. Disponível em: <https://oem.bmj.com/content/67/11/778>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). About WHO. What we do. **Thirteenth General Programme of Work 2019–2023**. 2019a. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324775/WHO-PRP-18.1-eng.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (CID-10). 10. ed. rev. São Paulo: EDUSP, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Disease burden and mortality estimates**. Cause-specific mortality, 2000-2016. 2018a. Disponível em: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/. Acesso em: 25 set. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Management of physical health conditions in adults with severe mental disorders**: WHO guidelines. Genebra: World Health Organization, 2018b. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275718/9789241550383-eng.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Mental Health Action Plan 2013-2020**. Genebra: World Health Organization, jan. 2013. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506021>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **National suicide prevention strategies: progress, examples and indicators**. Genebra: World Health Organization, 2018d. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/national-suicide-prevention-strategies-progress-examples-and-indicators>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Newsroom. Fact sheets. **Suicide**. 2 set. 2019b. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preventing suicide: a global imperative**. Genebra: World Health Organization, 2014. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/131056/9789241564779_eng.pdf. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Suicide in the world: Global Health Estimates**. Genebra: World Health Organization, 2019c. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948>. Acesso em: 30 nov. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. Genebra: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332070>. Acesso em: 30 nov. 2021.

YILDIZ, Erman. Suicide in sexual minority populations: a systematic review of evidence-based studies. **Archives of Psychiatric Nursing**, [S. l.], v. 32, n. 4, p. 650-659, ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2018.03.003>.

ZANARDO, Gabriela Lemos de Pinho *et al.* Internações e reinternações psiquiátricas em um hospital geral de Porto Alegre: características sociodemográficas, clínicas e do uso da Rede de Atenção Psicossocial. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 460-474, jul./set. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700030009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/45mzV9JgWVZcgLDxSY3J4zS/?lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2021.

ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE – 44121315.2.0000.5149

Interessado(a): Profª. Mariangela Leal Cherchiglia
Departamento de Medicina Preventiva Social
Faculdade de Medicina- UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 20 de maio de 2015, o projeto de pesquisa intitulado "Avaliação epidemiológica, econômica e de trajetórias assistenciais de procedimentos de alto custo no SUS: utilização de base de dados centrada no paciente a partir da Integração de registros dos sistemas de informação em saúde" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto através da Plataforma Brasil.

Prof. Dra. Telma Campos Medeiros Lorentz
Coordenadora do COEP-UFMG