

Quando a saída é a própria morte: suicídio entre trabalhadores e trabalhadoras no Brasil

When the only solution is death:
suicide among male and female workers in Brazil

Tarciso de Figueiredo Palma (<http://orcid.org/0000-0002-3738-8761>)¹
Jules Ramon Brito Teixeira (<https://orcid.org/0000-0002-8443-7810>)¹
Marcia Cristina das Dores Bandini (<http://orcid.org/0000-0003-2899-090X>)²
Sergio Roberto de Lucca (<http://orcid.org/0000-0001-6023-0949>)²
Tânia Maria de Araújo (<http://orcid.org/0000-0003-2766-7799>)¹

Abstract *An ecological study that assessed the frequency of suicides in Brazil in the 14-65 age group, with data reported on the MIS. Objectives: to describe the time-trend of suicides during the period 2010-19, and evaluate the socio-occupational profile of occurrences, exploring aspects connecting suicide and work. We analyzed the percentage distribution, proportional percentage variation (PPV) estimates, and mortality rates (MRs), with population data from IBGE, RAIS, and occupation surveys. Between 2010-19, suicides showed a sustained upward trend (global PPV = 60.1%) which was higher in men (PPV = 62.8%) than women (PPV = 51.4%). The MR was 8.1 suicides/100,000 people of a working age. The risk of suicide was 3.5 times higher in men than women. In 2019, the MR among self-declared indigenous people (19.5/100,000) and agricultural workers (21.7/100,000) is highlighted. Hanging was the most commonly used method (71.4%). The evolution of suicide and accentuated vulnerability in the self-declared indigenous population and agricultural workers is of great concern. The expansion of affected occupations is also highlighted, indicating its dissemination and relevance for attention to characteristics of surveillance work and the control of suicide.*

Key words Suicide, Occupational health, Occupational health surveillance, Health of the rural population, Mental health

Resumo *Estudo ecológico que avaliou a frequência de suicídios no Brasil na faixa etária de 14-65 anos com dados notificados no SIM. Objetivos: descrever a tendência temporal de suicídios no período 2010-2019 e avaliar o perfil sócio-ocupacional das ocorrências, explorando aspectos que conectam suicídio e trabalho. Analisou-se a distribuição percentual, estimativas de variação percentual proporcional (VPP) e taxas de mortalidade (TM), com dados populacionais do IBGE, RAIS e inquéritos de ocupação. Entre 2010-2019, os suicídios apresentaram tendência crescente sustentada (VPPglobal = 60,1%; maior em homens (VPP = 62,8%) do que em mulheres (VPP = 51,4%). A TM foi de 8,1 suicídios/100.000 pessoas em idade ativa. O risco do suicídio foi 3,5 vezes maior em homens do que em mulheres. Em 2019, destaca-se a TM entre autodeclarados indígenas (19,5/100 mil) e em trabalhadores da agricultura (21,7/100 mil). O enforcamento foi o método mais utilizado (71,4%). Observa-se evolução preocupante do suicídio e vulnerabilidade acentuada na população autodeclarada indígena e em trabalhadores da agricultura. Ressalta-se ainda ampliação de ocupações afetadas, apontando sua disseminação e a relevância da atenção às características do trabalho na vigilância e controle do suicídio.*

Palavras-chave Suicídio, Saúde do trabalhador, Vigilância em saúde do trabalhador, Saúde da população rural, Saúde mental

¹ Universidade Estadual de Feira de Santana. Av. Transnordestina s/n, Campus Universitário, Módulo VI, Prédio de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Núcleo de Epidemiologia. 44036-900 Feira de Santana BA Brasil. tfpalma@gmail.com

² Universidade Estadual de Campinas. Campinas SP Brasil.

Introdução

O suicídio vitima 800 mil pessoas por ano no mundo. As estimativas são de nove suicídios por 100 mil habitantes, com um óbito a cada 40 segundos¹. Atualmente, Lesoto, na África, ocupa a primeira posição, com 87,5/100 mil, superando a Coreia do Sul (21,2/100 mil), que, numa longa série histórica, ocupava essa posição¹. O Brasil, em 2019, apesar de ser o 15º país das Américas e ocupar a 124ª posição mundial, foi o segundo em números brutos (14.540 casos), ficando atrás apenas dos Estados Unidos (53.099 casos) no continente americano. O Brasil figura como o 8º país do mundo em números absolutos¹. Em 20 anos, o país acumulou, aproximadamente 170 mil casos² (6,4/100 mil por ano).

As estatísticas existentes, ainda que subestimadas em relação aos eventos reais, apontam para o crescimento do suicídio, demonstrando a necessidade de medidas de enfrentamento para sua prevenção¹. Trata-se, portanto, de um problema de saúde pública que precisa estar nas agendas de saúde, necessitando da elaboração de protocolos de monitoramento e políticas públicas que visem diminuir sua ocorrência¹.

As ações para seu enfrentamento estão estabelecidas nas metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável na Agenda 2030 (vida saudável e a promoção do bem-estar para todos). Em especial para o Brasil, a meta 3.4 discorre diretamente sobre a prevenção do suicídio no país³. Para tal, foi instituída a Lei 13.819/2019 – Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio – como estratégia permanente de prevenção dos casos e de seus determinantes⁴.

Uma importante estratégia no enfrentamento do suicídio diz respeito à produção de conhecimento sobre os seus fatores associados, em que a epidemiologia tem contribuição relevante, possibilitando a análise de sua distribuição e a identificação de características que demarcam desigualdades em saúde. Estudos apontam diferenças de gênero, sendo as mulheres mais propensas à ideação suicida, enquanto os homens apresentam maior ocorrência de suicídio¹. Esses dados apontam para a necessidade de atenção aos sinais que podem indicar, o mais precocemente possível, a vulnerabilidade ao suicídio^{1,2,5-7}.

Questões étnico/raciais, culturais e comportamentais também configuram importantes indicadores para o evento^{2,8,9}. Baixa renda, baixo apoio social, isolamento e solidão repercutem em diversos problemas de ordem emocional, produzindo ou agudizando transtornos compor-

tamentais e mentais associados ao contexto suicida^{1,2,10,11}. A complexidade dos fenômenos que estão associados ao suicídio exige abordagem ampla e multidimensional, com a incorporação de aspectos de diferentes dimensões da vida. O trabalho é um deles.

Essencial nos modos de viver e produzir a vida, o trabalho tem papel determinante no processo saúde-doença. Estudos de Dejours e Bègue¹¹ evidenciaram que um conjunto de fatores relacionados à organização do trabalho repercutiam na vida cotidiana e nas condições que compeliavam os trabalhadores aos eventos suicidários. Um trabalho precarizado, seja caracterizado pela baixa renda ou por uma lógica produtiva que aliena o trabalhador e o torna descartável, impacta diretamente na qualidade de vida dos trabalhadores e fomenta um contexto de insegurança e sofrimento, e consequentemente configuram condições que podem evoluir para tentativas de suicídio¹¹⁻¹⁴. Dados da OMS mostram que o suicídio é a quarta causa de morte entre jovens adultos em todo o mundo¹, reforçando a emergência do problema nessa população (economicamente ativa).

Este estudo objetiva descrever a frequência de suicídios no Brasil em trabalhadores e trabalhadoras a partir dos dados notificados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Os aspectos relacionados ao trabalho, com ênfase nas estimativas de ocupação, serão analisados partir dos dados disponíveis, à luz da literatura e da epidemiologia social e crítica. O estudo objetivou: (a) analisar a tendência temporal de suicídio no período 2010-2019; e (b) avaliar o perfil sócio-ocupacional do suicídio no Brasil, explorando estimativas por ocupação, no ano de 2019.

Método

Trata-se de estudo ecológico, com finalidade descritiva, considerando a distribuição e a tendência temporal dos suicídios entre 2010 e 2019. Incluiu também análise detalhada dos dados de 2019, estimando as taxas de mortalidade por características sociodemográficas e ocupacionais. Os casos de suicídio foram provenientes do SIM, considerando as causas externas, acessados por meio do Centro Colaborador da Vigilância aos Agravos à Saúde do Trabalhador (ISC-UFBA/CGSAT-MS/SIM). As causas externas são representadas por agravos à saúde, intencionais ou não, de natureza exógena.

Para a identificação dos casos de suicídio, foi utilizada a Classificação Internacional de Doen-

ças (CID), versão 10, sendo selecionados os códigos que contemplam o evento de interesse, no intervalo de X60 a X84. Em seguida, foram identificados os casos de indivíduos entre 14 e 65 anos (faixa etária da população economicamente ativa – PEA). Por fim, foram incluídos os casos dos indivíduos com o campo da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) identificado, uma vez que este representa o único meio que atribui ter ocupação nessa base de dados (Figura 1). Os casos em que a CBO não foi identificada não foram incorporados às análises. A PEA com o campo CBO identificado foi considerada trabalhadora.

Com o objetivo de avaliar a tendência temporal, foram estimadas as frequências no período citado, estratificados por gênero. Com o intuito de desenvolver a análise descritiva da distribuição das ocorrências segundo variáveis sociodemográficas e ocupacionais, foram analisados os dados relativos ao ano de 2019. Para esse ano, a análise incluiu as seguintes variáveis: gênero, faixa etária, raça/cor, estado civil, escolaridade, tipo de ocupação e método suicidário. A análise estimou as frequências de suicídio (distribuição percentual e taxas de mortalidade) para os grupos de maior ocorrência. As categorias profissionais utilizadas na Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) estruturaram a estratificação por agrupamento profissional. A classificação partiu da identificação da ocupação, caso a caso, e de sua alocação à categoria de trabalho a que o caso pertencia. Foram registradas as frequências de casos considerados perdidos e ignorados para dimensionamento dos problemas de notificação.

Para a série temporal, foram estimadas as taxas anuais e calculadas as variações proporcionais percentuais (VPP) para todo o período analisado e em dois subperíodos específicos de cinco anos (2010-14; 2015-19), para detalhamento de sua evolução, bem como para averiguação do comportamento por sexo.

Para os cálculos das taxas de mortalidade, foram utilizados dados populacionais das pessoas com idade entre 14 e 65 anos (por gênero, faixa etária, situação conjugal, escolaridade e raça/cor), com base no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), com dados da PNAD contínua (<https://sidra.ibge.gov.br/>), tabelas 6407, 6408 e 1624. Foram calculadas as projeções para os estratos em que não foi possível a identificação direta do dado, por meio das informações dos dois últimos censos, pelo método geométrico de taxa de crescimento populacional, orientado pelo DATASUS. Para os dados populacionais dos agrupamentos ocupacionais analisados, as bases utilizadas foram: IBGE, RAIS e Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2019, dados do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA), do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

Resultados

No Brasil, entre 2010 e 2019, ocorreram 1.510.004 mortes por causas externas registradas no SIM, sendo 112.164 (7,4%) por suicídio, o que corresponde a uma taxa de mortalidade (TM) de 5,6/100 mil habitantes. Quando considerados os indivíduos entre 14 e 65 anos com CBO identificada, registraram-se 76.808 suicídios (68,4% do total dos suicídios), com TM = 11,1/100 mil. Considerando o sexo, na faixa etária analisada, 59.219 suicídios ocorreram em homens (17,8/100 mil) e 17.587 entre mulheres (4,9/100 mil) – dois indivíduos não tiveram seu sexo definido. O risco de suicídio, nesse período, foi 3,5 vezes maior para os homens.

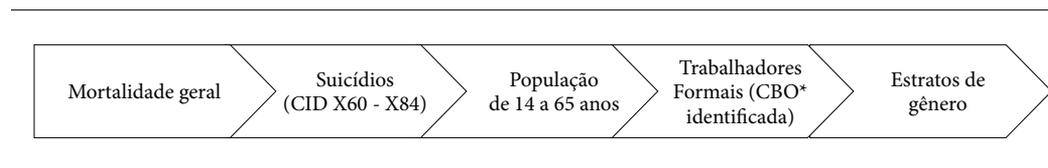


Figura 1. Fluxograma de seleção de casos de suicídio em trabalhadores no Brasil, a partir do SIM.

ISC-UFBA/CGSAT-MS/SIM (<http://www.ccvisat.ufba.br/bases-de-dados/>); CBO identificados por meio do link do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/downloads.jsf>.

Fonte: Autores.

Tendência temporal do suicídio em trabalhadores(as) no Brasil (2010-19)

A análise dos dados na faixa etária de 14-65 anos nos quais a CBO foi identificada e classificada evidenciou tendência temporal crescente no período de 2010 a 2019. A VPP global teve aumento de suicídios de 60,1%, sendo a VPP de 62,8% para homens e de 51,4% para mulheres. A VPP também foi estimada em dois momentos (2010-14 e 2015-19), para a comparação de tendência em subperíodos distintos. Houve crescimento de 14,3% para o período de 2010-2014 e de 33,1% entre 2015-2019, demonstrando expressivo aumento a partir de 2016 (Gráfico 1).

Características sociodemográficas do suicídio em trabalhadores(as) no Brasil (2019)

Análise mais detalhada da situação foi feita para o ano de 2019, em que foram registrados 142.800 óbitos por causas externas; desses, 13.520

por suicídio (9,5% do total). A TM por suicídio foi de 6,4/100.000. Na população de 14-65 anos foram notificados 11.952 suicídios (88,4% do total de suicídios no ano), correspondendo a TM de 8,1/100.000. Nessa população, com CBO identificada (considerada trabalhadora), foram notificados 9.977 suicídios (TM = 6,7/100.000), sendo 7.732 homens (77,5% dos casos, com TM = 10,6/100 mil) e 2.244 mulheres (TM = 3,0/100 mil). O risco de suicídio em trabalhadores permaneceu 3,5 vezes maior para os homens (Tabela 1).

Considerando o perfil sociodemográfico do suicídio nesse ano, o percentual de casos foi mais elevado na faixa de 30 a 49 anos, no geral; entretanto, o risco foi maior nos indivíduos com idade entre 50 e 65 anos (maior TM). Ocorreram mais óbitos entre solteiros(as) (60,1%). Porém, ao avaliar a mortalidade por situação conjugal, as pessoas separadas, desquitadas ou divorciadas apresentaram as maiores taxas (7,5/100 mil). Segundo a escolaridade, o percentual mais elevado ocorreu entre quem tinha até o ensino médio

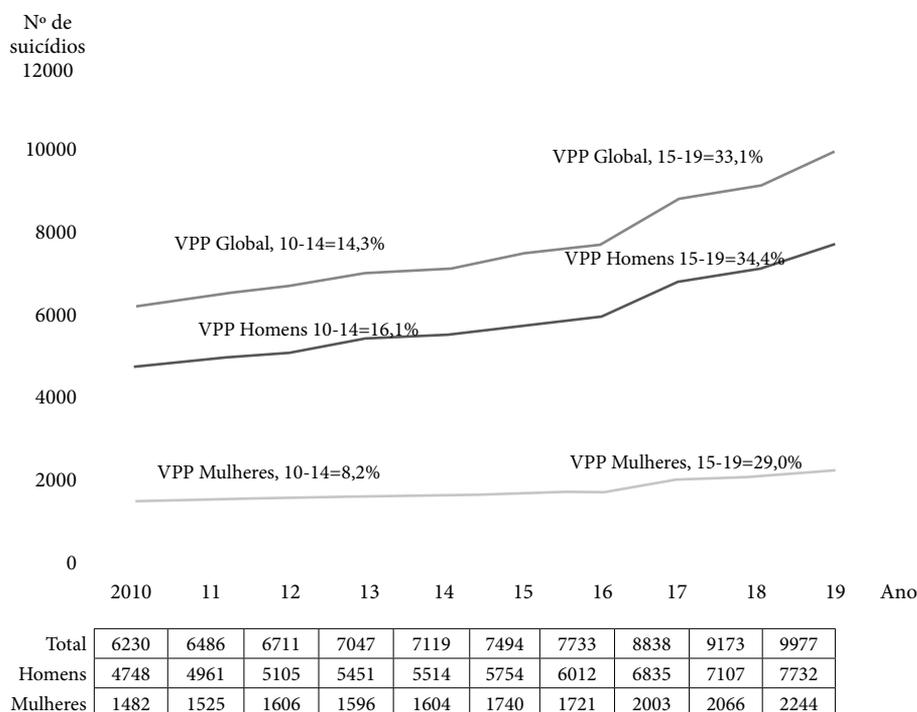


Gráfico 1. Casos de suicídio e VPP em trabalhadores(as), no Brasil (2010-2019).

Fonte: Autores, com dados do Sistema de Informação de Mortalidade – SIM (ISC-UFBA/CGSAT-MS/SIM).

Tabela 1. Distribuição (%) dos casos de suicídio e taxas de mortalidade (TM) por 100.000, segundo dados sociodemográficos em trabalhadores(as) no Brasil. SIM, 2019.

Características	N	%	TM global	Homens			Mulheres		
				n	%	TM	n	%	TM
Suicídios*	9977	100,0	6,7	7732	77,5	10,6	2244	22,5	3,0
Faixas etárias*									
14 a 29 anos	3285	32,9	6,2	2486	32,2	9,2	799	35,6	3,0
30 a 49 anos	4315	43,3	6,9	3354	43,4	11,0	960	42,8	3,0
50 a 65 anos	2377	23,8	7,3	1892	24,4	12,4	485	21,6	3,0
Raça/cor**									
Preta/parda*	4918	49,8	5,9	3875	50,6	9,4	1042	46,9	2,5
Branca	4841	49,0	7,7	3682	48,1	12,1	1159	52,2	3,6
Indígena	98	1,0	19,5	85	1,1	33,7	13	0,6	5,2
Amarela	19	0,2	1,2	12	0,2	1,4	7	0,3	0,9
Situação conjugal***									
Casados/união estável	2905	30,8	6,0	2259	31,0	9,3	645	30,1	2,6
Solteiros	5668	60,1	6,9	4461	61,2	10,6	1207	56,4	3,0
Separados	699	7,4	7,5	487	6,7	12,4	212	9,9	3,9
Viúvos	157	1,7	2,0	81	1,1	5,2	76	3,6	1,2
Com companheiros									
Sim	2905	30,8	6,0	2259	31,0	9,3	645	30,1	2,6
Não	6524	69,2	6,5	5029	69,0	10,6	1495	69,9	2,9
Escolaridade****									
Nenhuma	328	4,0	5,2	260	4,1	8,5	68	3,6	2,1
1 a 3 anos concluídos (fundamental 1)	1027	12,4	2,7	868	13,6	4,5	159	8,4	0,9
4 a 7 anos concluídos (fundamental 2)	2384	28,9	19,9	1940	30,5	31,9	444	23,4	7,5
8 a 11 anos concluídos (ensino médio)	3357	40,6	6,9	2528	39,7	10,8	828	43,6	3,3
12 anos ou mais (ensino superior)	1168	14,1	4,4	770	12,1	6,8	398	21,0	2,7

Taxa calculada a partir de orientações do LivroIDB (Indicadores e Dados Básicos): taxa de crescimento da população – A3 (<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/a03.pdf>); n = número de casos; % = distribuição percentual calculadas para os homens e para as mulheres.

* Perda de dados: 1 registro sem identificação de sexo (0,1% de perdas); **1 01 registros para raça/cor (1% de perdas); *** 548 registros ignorados ou faltantes (5,5% de perdas); **** 1.713 registros ignorados ou faltantes (17,2% de perdas).

Fonte: Autores, com dados do Sistema de Informação de Mortalidade – SIM (ISC-UFBA/CGSAT-MS/SIM).

(40,6%), porém a TM foi mais elevada no grupo de 4 a 7 anos de estudo (ensino fundamental 2), com destaque para os homens, com 31,9/100.000.

As TM para a população autorreferida como indígena foram as mais elevadas: tanto a geral (19,5/100 mil) quanto por gênero (33,7/100 mil para os homens e 5,2/100 mil para as mulheres). Quando observadas as proporções, o suicídio foi mais proeminente em pessoas negras, tanto no geral quanto nos homens, mas se inverteu quando observadas as mulheres. (Tabela 1).

A mortalidade entre os trabalhadores da agricultura e da pesca chama atenção, com registro de 1.803 casos, equivalendo a 4,9 suicídios por

dia em 2019. A TM foi de 21,7/100 mil trabalhadores desses setores. Outras categorias profissionais ganharam destaque, entre elas: forças de segurança (20,4/100 mil); saúde (13,9/100 mil); construção civil (13,3/100 mil); transportes (incluindo motoristas), armazenagem e correios; serviços domésticos; educação; comércio; judiciário; setor financeiro e administrativo; e da indústria. Outros trabalhadores foram pulverizados na categoria “trabalhadores em geral” (9,5% do total). Entre estes, uma parte considerada autônoma habitualmente é alocada nas indústrias (como os de serviços técnicos especializados e das engenharias), porém neste estudo não foram

incluídos nessa categoria, o que provavelmente subestima a estimativa dos trabalhadores industriais (Tabela 2).

Em 2019, a média diária de óbitos de trabalhadores foi de 27,3 suicídios por dia. Os dados analisados sistematizaram informações dos 13 grupos ocupacionais mais acometidos, totalizando 6.295 suicídios (63,1%). Tanto entre homens quanto em mulheres ocorreram mais suicídios dos trabalhadores da agricultura e da pesca (20,9% e 8,4%, respectivamente). Entre as mulheres, além dessas trabalhadoras, teve destaque também as da saúde (7,2%), ocupando a segunda posição. Importante ressaltar que, no processo de

agrupamento ocupacional, não foram identificados os códigos da CBO de 2.732 casos (27,4%), indicando possível problema no registro desse campo. Ou seja, mesmo nos casos de CBO preenchida, observou-se percentual elevado de códigos sem correspondência identificada na tabela da CBO do MTE. Assinala-se também que esse problema foi mais expressivo entre as mulheres, totalizando 50,6% dos casos registrados – mais do que o dobro do observado entre os homens.

O método mais comumente utilizado para o suicídio foi o enforcamento (71,4%), seguido por disparos por arma de fogo (6,9%) e precipitação de local elevado (3,5%). Entre os homens,

Tabela 2. Número, percentual (n) e taxas de mortalidade (TM) de suicídios registrados no SIM, segundo os grupos de ocupação mais afetados. Brasil, 2019.

Categoria de Ocupação	N	%	TM global	Homens		Mulheres	
				N	%	N	%
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	1.803	18,1	21,7	1.614	20,9	189	8,4
Trabalhadores das forças de segurança (policiais federais, militares e civis, bombeiros, agentes carcerários, força nacional, vigias e guardas)	271	2,7	20,4	254	3,3	17	0,8
Trabalhadores da Saúde	289	2,9	13,9	128	1,7	161	7,2
Construção	929	9,3	13,3	924	12,0	4	0,2
Transporte (incluindo motoristas), armazenagem e correio	381	3,8	7,6	377	4,9	4	0,2
Serviços domésticos	423	4,2	6,8	292	3,8	131	5,8
Trabalhadores da Educação (professores, educadores, pedagogos, instrutores, tutores)	135	1,4	5,5	62	0,8	73	3,3
Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas	1.002	10,0	5,4	862	11,1	140	6,2
Trabalhadores do Judiciário (advogados, procuradores, promotor, juiz, analistas, técnicos, oficiais de justiça)	77	0,8	4,4	57	0,7	20	0,9
Informação, comunicação e atividades financeiras, imobiliárias, profissionais e administrativas	434	4,4	4,0	305	3,9	129	5,7
Indústria geral	408	4,1	3,3	376	4,9	32	1,4
Alojamento e alimentação	84	0,8	1,5	57	0,7	27	1,2
Trabalhadores da Cultura	59	0,6	1,1	42	0,5	17	0,8
Trabalhadores em geral (todos os demais setores)	950	9,5	-	787	10,2	163	7,3
Ignorado ou erro de digitação	2.732	27,4	-	1.595	20,6	1.137	50,6

TM: taxa de mortalidade por 100.000 mil; n = número de casos; % = distribuição percentual calculadas para os homens e para as mulheres. Bases para cálculo da TM (denominadores): Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2019) e Fenavist (Federação Nacional das Empresas de Segurança e Transporte de Valores) para trabalhadores das forças de segurança (<https://forumseguranca.org.br/publicacoes/profissionais-de-seguranca-publica/> e <https://fenavist.org.br/dados-do-anuario-brasileiro-de-seguranca-publica-evidenciam-os-efeitos-da-pandemia-sobre-o-segmento-de-seguranca-privada/>). CNJ e OAB, para trabalhadores do judiciário (https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/contendo/arquivo/2019/08/justica_em_numeros20190919.pdf e <https://www.oab.org.br/noticia/59992/brasil-tem-1-advogado-a-cada-164-habitantes-cfoab-se-preocupa-com-qualidade-dos-cursos-juridicos>); RAIS 2019, para educação e saúde (http://pdet.mte.gov.br/images/RAIS/2019/2-Sum%C3%A1rio_Executivo_RAIS_2019.pdf); a tabela 5434 do IBGE para as demais categorias (<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5434>).

prevalceu o enforcamento (74,7%), seguido por disparo de arma de fogo (8,0%). Entre as mulheres, embora tenha prevalecido o enforcamento (60,2%), foram observados percentuais mais elevados de outros métodos, como autointoxicação, que somados seus tipos, alcançou 19,1%, e precipitação de local elevado (6%) (Tabela 3).

Quando comparados homens e mulheres, por cada método, observou-se maior percentual entre os homens para todos os tipos de método utilizados, exceto para autointoxicação devido a medicamentos não especificados e por drogas anticonvulsivantes e sedativos – método no qual o percentual entre as mulheres predominou (53,0% contra 47,0% e 64,0% contra 36,0%, respectivamente – dados não apresentados na Tabela 3).

Devido ao destaque de óbitos em trabalhadores da agricultura, foram analisadas suas características sociodemográficas por sexo. Foi evidenciada proporção de casos ainda mais elevados entre os homens (89,5%) (Tabela 4). A distribuição por raça/cor apresentou maior concentração entre negros (pretos/pardos), que representaram 63,0% dos casos nessa ocupação. Também se observou maior percentual de casos em níveis de escolaridade mais baixos (77,1% tinham até o ensino médio). Os enforcamentos também predominaram (75,3%), seguidos por disparos por arma de fogo (9,0%). Destacou-se, na terceira

posição, a autointoxicação intencional por pesticidas (4,5%), que, se somado à autointoxicação com substâncias biológicas e produtos químicos (em que podem se inserir os agrotóxicos), totalizou 8,4%. Quando analisada a situação conjugal, observou-se que a maior proporção de suicídios ocorreu entre os homens solteiros (54,6%); porém, entre as mulheres, o maior percentual foi registrado entre as casadas (50,3%) (Tabela 4).

Discussão

Os dados evidenciaram tendência temporal de crescimento nos suicídios durante o período estudado, para ambos os sexos. As VPP nos dois períodos (2010-2014 e 2015-2019) evidenciou que o incremento foi mais expressivo no último período, o que indica que o evento mantém tendência de crescimento e também que aumentou progressivamente nos últimos anos. Isso parece indicar perfil de uma verdadeira epidemia que se avizinha. Os homens são claramente os mais afetados, representando, em geral, aproximadamente 80% dos casos. Contudo, cabe registrar que o incremento da VPP do primeiro para o segundo subperíodo entre as mulheres mostrou intensidade maior do que nos homens – ligando um sinal de alerta para a vigilância. Diferenças de gênero para o sofrimento mental são histori-

Tabela 3. Principais métodos suicidários em trabalhadores(as), no Brasil (2019).

Principais métodos suicidários em trabalhadores(as), no Brasil (2020)	Homens		Mulheres	
	N	%	N	%
Enforcamento, estrangulamento e sufocação*	7125	71,4	5774	74,7
Disparo de arma de fogo	684	6,9	617	8,0
Precipitação de um lugar elevado	349	3,5	214	2,8
Autointoxicação a medicamentos e substâncias biológicas e não especificadas	296	3,0	139	1,8
Autointoxicação por pesticidas	220	2,2	149	1,9
Autointoxicação por drogas anticonvulsivantes [antiepilépticos] sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos	211	2,1	76	1,0
Lesão autoprovocada por meios não especificados	197	2,0	141	1,8
Lesão autoprovocada por objeto cortante ou penetrante	149	1,5	121	1,6
Autointoxicação por produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas	140	1,4	75	1,0
Outros métodos de morte**	606	6,1	426	5,5

n = número de casos; % = distribuição percentual calculadas para os homens e para as mulheres; * um indivíduo sem identificação por sexo (0,1% de perda); ** outros 15 métodos suicidários foram identificados.

Tabela 4. Distribuição (%) das características sociodemográficas dos casos de suicídios de trabalhadores(as) da agricultura e pesca no Brasil. SIM, 2019.

Características	N	%	Homens		Mulheres	
			N	%	N	%
Trabalhadores da agricultura e Pesca	1.803	100,0	1.614	89,5	189	10,5
Faixa etária						
14 a 29 anos	408	22,6	367	22,8	41	21,7
30 a 49 anos	837	46,4	747	46,3	90	47,1
50 a 65 anos	558	31,0	499	30,9	59	31,2
Raça/cor*						
Preta/parda	1.138	63,0	1.018	63,7	120	63,8
Branca	598	33,2	534	33,4	64	34,1
Indígena	49	2,7	45	2,8	4	2,1
Amarela	2	0,1	2	0,1	0,0	0,0
Situação conjugal**						
Casado(a)/união estável	686	38,0	597	39,7	89	50,3
Solteiro(a)	885	49,1	819	54,6	66	37,3
Viúvo(a)	26	1,4	18	1,2	8	4,5
Divorciado(a)	81	4,5	67	4,5	14	7,9
Escolaridade***						
Sem acesso a escola	177	9,8	154	12,0	23	14,9
1 a 3 anos concluídos (Fundamental I)	394	21,9	350	27,4	44	28,6
4 a 7 anos concluídos (Fundamental II)	523	29,0	470	36,8	53	34,4
8 a 11 anos concluídos (médio)	295	16,4	264	20,6	31	20,1
12 ou mais anos concluídos (Superior)	44	2,4	41	3,2	3	2,0
Principais métodos suicidários****						
Enforcamento, estrangulamento e sufocação	1.358	75,3	1.227	75,4	131	74,4
Disparo de arma de fogo	162	9,0	155	9,5	7	4,0
Autointoxicação intencional a pesticidas	81	4,5	70	4,3	11	6,3
Autointoxicação intencional com medicamentos e substâncias biológicas	39	2,2	23	1,4	16	9,1
Autointoxicação intencional a produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas	31	1,7	25	1,6	6	3,4
Outros meios	132	7,3	127	7,8	5	2,8

n = número de casos; % = distribuição percentual calculadas para os homens e para as mulheres. Perdas de dados: * 16 registros faltantes (0,9% de perdas); ** 125 registros faltantes ou ignorados (6,9% de perdas); *** 370 registros faltantes ou ignorados (20,5% de perdas); **** outros 15 métodos foram utilizados como meios suicidários.

Fonte: Autores, com dados do Sistema de Informação de Mortalidade – SIM (ISC-UFBA/CGSAT-MS/SIM).

camente consolidadas na literatura, com maior frequência de transtornos mentais entre as mulheres e maior ocorrência de suicídios entre os homens^{2,5-7}. A ideação suicida, por exemplo, é mais prevalente entre as mulheres^{1,2,5-7}, enquanto o suicídio é maior nos homens¹. Neste estudo, observou-se 3,5 suicídios em homens para um suicídio em mulheres. Diferença que se aproxima das estimativas globais (9/100.000 nos homens e 2,3/100.000 nas mulheres)¹. Esses dados configuram um paradoxo de gênero: quais fatores podem explicar o fato de as mulheres, aparente-

mente, cometerem menos suicídios, uma vez que o idealizam mais?

Essas diferenças são evidentes quando são analisadas as dimensões que estruturam o contexto do suicídio, como a ideação, o planejamento e a tentativa do ato. O'Connor e Kirtley¹⁵ sugerem um modelo explicativo para os processos que culminam no suicídio, apresentando a impulsividade como fator determinante para a efetividade da tentativa. Essa condição, de ação repentina e impensada, é comportamento majoritariamente associado ao homem. Em situações de estresse,

o sofrimento masculino é comumente contido e silenciado, o que favorece, no seu clímax, a concretização de uma ação mais violenta, impensada e desmedida. A impulsividade, assim, associa-se ao temor de que o sofrimento seja percebido e fortalece a ideia de que é preferida a morte concreta do que a morte simbólica com uma imagem de homem fraco, em sofrimento. Essa suposição se solidifica ao se observar os dados sobre os métodos suicidários, em que, entre as mulheres, predominam os métodos de menor potencial violento, como a autointoxicação. Portanto, aspectos de construção social de características aceitáveis ou não do feminino e do masculino podem ajudar a entender esse aparente paradoxo.

A taxa de mortalidade foi mais elevada entre pessoas separadas e solteiras, principalmente entre os homens. Estudos indicam especial preocupação com aspectos relativos a falhas ou insuficiências no apoio recebido de amigos, familiares e colegas de trabalho. Falhas nessas interações pode gerar sentimentos de isolamento e maior propensão à solidão, propiciando risco aumentado de alcoolismo, sofrimento mental e suicídio^{16,17}. Outra condição que chama a atenção é o nível de escolaridade. No Brasil, 85,9% dos casos ocorreram entre pessoas com baixa ou média escolaridade, como evidenciados em estudos brasileiros¹⁸. Nas publicações mundiais, prevalece a menor escolaridade como fator de risco ao suicídio^{19,20}. O nível educacional modula uma série de fatores cruciais à saúde física e mental, incluindo acesso a alimentação, informação, postos de trabalho protegidos e serviços de saúde. Nos estratos de baixa/média escolaridade, há restrição ou dificuldades de acesso a serviços e estruturas protetivas, trabalhos de menor remuneração, com a precarização da vida de modo geral, o que gera múltiplas fontes de sofrimento^{2,21} e restrição de recursos e estratégias de enfrentamento, constituindo vulnerabilidades e risco de suicídio.

Questões relacionadas às diferenças raciais e étnicas estão associados ao sofrimento, com especial destaque para a população indígena brasileira. A elevada taxa de mortalidade por suicídio nesse grupo chama a atenção para a dramaticidade do que vem ocorrendo no país e que pode ser explicado por ausência de acesso às estruturas básicas de atenção à saúde, exclusão social, exploração de seus territórios e corpos, em contextos de violências múltiplas, preconceitos históricos e invisibilidade social – observada nos registros restritos de dados de monitoramento de suas condições de vida e saúde (limitações estruturais dos órgãos que os assistem), além dos

aspectos demográficos para o acesso aos grupos não urbanos²².

O contexto de violência vivenciado na luta pelo território disputado com o agronegócio e o garimpo ilegal e a violência institucional, étnica e cultural têm provocado o “genocídio psicológico” desses povos, legitimado pelo Estado brasileiro²³. Até o fim de 2022, esse processo de exclusão e de múltiplas violências ganhou maior evidência com o (re)advento do garimpo ilegal, a falta de fiscalização, a flexibilização das leis florestais, a não demarcação das terras e a ausência dos órgãos de proteção aos indígenas, precarizando ainda mais suas condições de saúde e o modo de viver²⁴. A contaminação proveniente do garimpo, a perseguição e os assassinatos das lideranças indígenas e seu isolamento proporcionaram diversos problemas, como falta de alimento, de acesso aos serviços de saúde, e por conseguinte fome, miséria, doenças e intenso sofrimento psíquico²⁵.

Com relação às categorias de trabalho, ganhou destaque o elevado número de suicídios em trabalhadores da agricultura. Em países com historicidade de exploração agrária, neocolonial e escravocrata, como o Brasil, eventos de sofrimento no ambiente de trabalho são comuns, mas pouco visibilizados²²⁻²⁷. Esse dado imprime fortemente a questão racial como fator preponderante para o sofrimento e o suicídio, principalmente para esses trabalhadores, que são majoritariamente negros. No Brasil, ser preto ou pardo parece potencializar os pensamentos suicidas^{2,16}. Esses dados não se configuraram nas estimativas gerais de suicídios, identificados no SIM, mas ficam evidentes quando observados os trabalhadores da agricultura. Alia-se a isso a natureza do próprio ambiente, que, distantes dos grandes centros urbanos, são pouco fiscalizados e, em geral, desprotegidos. O precário acesso a educação e renda vulnerabiliza ainda mais os trabalhadores do campo, que ficam sujeitos aos acordos patronais sem referências protetivas asseguradas. Vale salientar que parte considerável desses trabalhadores não apresentam registro de trabalho, portanto não figuram nas estimativas^{22,24}.

O trabalho no campo no Brasil é inscrito em processos que ambientam múltiplas **gêneses** de sofrimentos. Essas relações históricas de trabalho sustentam um modelo de humilhações e violências múltiplas, que propiciam o padecimento de diversas formas e intensidades, como violências de gênero (que podem ter contribuído para o maior percentual de suicídio entre as mulheres casadas do que entre as solteiras); fracasso financeiro; expropriação da terra e dos recursos por

corporações e bancos; além da ausência de políticas de Estado para proteção social²⁴. A historicidade e os modelos produtivos expropriadores e excludentes do agronegócio são essenciais para a explicação dos suicídios^{22,24}.

O enforcamento e o uso de armas de fogo foram os métodos mais utilizados no suicídio. A autointoxicação por pesticidas figura em terceiro lugar nas causas de morte por suicídio entre trabalhadores da agricultura, em que figuram os agrotóxicos. Diferentemente dos outros métodos suicidários, os agrotóxicos representam meio e causa, simultaneamente. Seu fácil acesso propicia, além de instrumento para a morte, a gênese de doenças como o câncer e psicopatologias, incluindo transtornos mentais de base orgânica que podem produzir alucinações. A exposição contínua gera sofrimento^{22,26}. A ampliação de seu uso no cenário agrícola brasileiro deve agravar ainda mais esse panorama^{22,28}, uma vez que, nos últimos anos, tem ocorrido a “reprimarização” da economia brasileira, que ampliou a exportação das *commodities* agrícolas e fortaleceu o agronegócio como principal matriz econômica nacional, reforçando o uso do agrotóxicos^{22,29}. Medidas como a coibição/restrição do seu uso podem contribuir para a redução do adoecimento, de mortes acidentais e de suicídio, principalmente nesse grupo ocupacional tão fortemente afetado³⁰.

O suicídio também atinge outros grupos ocupacionais, que serão apresentados não apenas pelo destaque de seus números, mas por suas características marcantes. Registram-se mais mortes de policiais por suicídio do que por outra causa³¹, colocando os trabalhadores de segurança em segundo lugar em taxa de suicídios. Entre os fatores que ajudam a compreender esse dado, cabe destacar estresse ocupacional, traumas de incidentes críticos, trabalho por turnos, problemas de relacionamento, abuso de álcool e vivência em uma cultura de violência, disseminada como algo inerente ao próprio trabalho, pressionando ao comportamento violento, muitas vezes contra si próprios¹⁸.

Trabalhadores(as) da saúde (na 3ª posição) convivem, cotidianamente, com o sofrimento de outras pessoas, a sobrecarga crônica e a precarização das condições de trabalho, sobretudo da enfermagem, resultando em adoecimento mental e suicídio³². A ausência de reconhecimento social eleva as fontes de dor e sofrimento. Assim como ocorre com os trabalhadores da educação (7ª colocação), que historicamente apresentam condições similares de precarização, além de estag-

nação salarial, aumento do volume de trabalho e medo do desemprego. Esses fatores determinam conflitos familiares, distúrbios do sono e sofrimento mental nessa categoria³³⁻³⁵.

Com a precarização das condições de trabalho a partir de sua reestruturação produtiva, da flexibilização das leis trabalhistas e do cenário de crise econômica, no Brasil os vínculos empregatícios foram ainda mais precarizados e as taxas de subemprego foram ampliadas. Com elas, a assistência do Estado diminuiu, assim como a renda e o acesso aos bens de consumo e serviços³⁶. Nesse contexto de cerceamento de direitos, emergiu o “meio turno” e o “meio salário”, alicerçados no discurso do “melhor que nada”, como ocorre com os trabalhadores dos serviços domésticos (6ª posição em suicídios), bem como a “falácia empreendedora”, vendida aos trabalhadores por aplicativo para transporte e entregas (5ª posição, junto com outros profissionais de transportes e correios). Em um cenário de ampliação do desemprego, essa alternativa de acesso à renda emergiu sustentada em uma falsa ideia de empreendedorismo. Esse novo sistema delinea a “uberização” das relações de trabalho, que circunscreve, ao mesmo tempo, a despersonalização patronal, com sua transformação em telas digitais e a ausência de direitos trabalhistas e previdenciários^{36,37}.

A indústria brasileira ocupou a quinta posição em números absolutos de suicídios e a 11ª posição quando observada sua taxa. Nesses ambientes de trabalho, diversos mecanismos geram sofrimentos: controles rígidos, inserção contínua de novas tecnologias para ampliação da produção, pouca flexibilidade, múltiplos assédios e o medo do desemprego. Esse conjunto de características “desumaniza, bestializa e faz perecer o homem [...]”¹³ (p. 156). Nos estudos de O’Bryen¹⁴, deu-se evidência à redução de postos de trabalho e ao consequente desemprego, principalmente em adultos de meia idade (acima dos 30 anos), devido ao processo de automação industrial. Esses trabalhadores, com pouca escolaridade, diante da ausência de perspectivas e oportunidades futuras, sem proteção social, recorreram ao uso abusivo de álcool e outras drogas, progredindo para casos de homicídio, mortes por cardiopatias e suicídio. Os que os autores chamam de “mortes por desespero” (*deaths of despair*).

Nesse contexto de morte, independente da ordem que cada categoria ocupa, bem como as particularidades concernentes a cada uma, chama atenção o regime de precarização contínuo do trabalho em qualquer dessas ocupações. Emerge

daí o conceito de “suicidamento”, termo que molda o suicídio, não como fenômeno individual, mas um processo, fruto de determinação social proveniente do modo de produção capitalista, em que indivíduos “não se suicidaram, mas foram suicidados pela sociedade”¹³. Esse processo é definido a partir das expressões das formas históricas de alienação que impõem aos trabalhadores condições degradantes de vida e trabalho, que o compelem ao suicídio, quase como um produto esperado desse complexo sistema de (re)produção e apropriação da vida.

Apesar desse panorama, determinar nexos entre trabalho e suicídio não é uma tarefa simples. Mesmo que o suicídio ocorra no ambiente de trabalho, ou que tenha um relato que confirme o trabalho como motivo de sofrimento, o nexo é amplamente dificultado pelos argumentos hegemônicos de invisibilização do mundo do trabalho e de explicações de inadaptação individual ou descontrole pessoal na gênese do evento. Finazzi-Santos e Siqueira³⁸ pontuam o silêncio emblemático de colegas de trabalho e dirigentes após o suicídio de um bancário, desonerando, simbolicamente, a instituição de suas responsabilidades. Assim, a organização do trabalho permanece desconectada da gênese de algo tão trágico. Segundo Dejours e Bégue¹¹, o suicídio relacionado ao trabalho desnuda o rompimento tecidual das solidariedades dos coletivos de trabalho e reflete os individualismos provenientes do estímulo à competitividade.

Segundo a OMS, 90% dos casos de suicídio poderiam ser evitados¹, sendo o apoio social a melhor estratégia de proteção/prevenção, seja por meio de políticas públicas/institucionais ou proveniente dos vínculos afetivos, que ofertem escuta, acolhimento e inclusão. A dimensão de pertencimento, reforçada nas manifestações de apoio e acolhimento, são fundamentais para subsidiar as ações de enfrentamento³⁹. São urgentes e necessárias as discussões a partir de abordagens amplas, multidimensionais e inclusivas de compreensão do processo saúde-doença^{40,41}. Tradicionalmente, eventos como o suicídio são ocultados e secundarizados quando observados apenas seus números, em geral considerados de baixo impacto. É preciso ir além das taxas e individualizações do fenômeno. É necessário transpor o oportuno discurso patronal de culpabilização do indivíduo e entender que há impactos também em toda uma comunidade que se encontra em sofrimento, seja de familiares, seja de colegas de trabalho.

Todos esses fatores precisam ser compreendidos como sintomas, ou sinais de alerta, alguns

distais, outros mais proximais ao suicídio; portanto, fazem parte de uma cadeia de acontecimentos que são socialmente referenciados e que têm como cerne os modos de produção da vida e de como eles se estabelecem no trabalho, pois é nele que as necessidades básicas, os desejos, prazeres e as relações sociais estão inscritos, estabelecendo o tecido social em que se organiza a vida¹¹. Eventos que configuram fenômenos como o “suicidamento” e as “mortes por desespero” são expressões do rompimento desse tecido. Demonstrem a falha nos mecanismos de proteção social e escancaram a vulnerabilidade em que se encontram os trabalhadores, cada vez mais à mercê de relações precarizadas e flexibilizações que legalizam a ausência de proteção e segurança no trabalho. Nesse contexto se ampliam e se aglutinam as dores e sofrimentos que fazem com que, sem voz, sem escuta, isolados, oprimidos e amedrontados, os trabalhadores considerem o próprio extermínio como alívio e única saída possível para a intransponível armadilha em que foi compulsoriamente alocado.

Este estudo apresenta uma série de contribuições ao dimensionamento do suicídio no Brasil e ao reconhecimento de sua relação com o trabalho. No entanto, há uma série de limitações que precisam ser consideradas. As informações derivam de bancos de dados de qualidade diversa. Há distorções na qualidade do registro que implicam informações faltantes ou inconsistentes. Por exemplo, vários códigos de CBO registrados no SIM não foram encontrados no banco de dados do MTE, resultando em perda de informação. Outro problema importante reside nas bases populacionais utilizadas para a estimação das taxas de mortalidade, pois apresentam distorções variadas. Não há bases de dados de fácil acesso. A busca por informações corresponde à produção de uma colcha de retalhos na qual laboriosamente se busca obter o dado mais fidedigno possível. Devido às dificuldades de acesso à base populacional pelos estratos de interesse, foi necessário trabalhar com projeções a partir de dados censitários anteriores. A necessidade de utilização de bases diversas compromete a padronização desejável para comparações, o que reduz a validade do estudo. Muitas estratégias foram utilizadas para minimizar esse problema: contatos diretos com profissionais das fontes de dados consultadas e com especialistas, além de simulações variadas.

A recomposição do trajeto do suicídio com o trabalho ainda é desafiadora. Este estudo é uma tentativa de aproximação. Esforços similares fo-

ram realizados em outros estudos¹². Não há registro no SIM se a pessoa estava trabalhando ou não no momento do suicídio. Para tal, neste estudo, a PEA com registro de CBO definiu a assunção de trabalho. As limitações desses procedimentos são múltiplas, mas é importante o seu registro, sobretudo para repensar a coleta de informações sobre o suicídio e sua vinculação com o trabalho. Problema que não se vê, é problema que persiste e cresce. Formas de melhorar o sistema de informação são urgentes, especialmente frente à possibilidade de uma epidemia em curso – como parecem apontar os dados.

O trabalho é historicamente invisibilizado como elemento central para a explicação da ocorrência de adoecimento/morte; portanto, análises que jogam luz sobre esses processos, utilizando fonte de dados do SUS, podem contribuir substantivamente para as ações em saúde. Essas reflexões precisam se desdobrar em esforços que ultrapassem as barreiras de ocultamento da relação trabalho-suicídio, produzindo ações que possam intervir nas dinâmicas produtoras de sofrimento. É necessário envolver pesquisadores(as), trabalhadores(as) e a sociedade no intuito de descortinar aquilo que ainda permanece velado a respeito de um fenômeno tão complexo e trágico.

Colaboradores

TF Palma participou de todas as fases – concepção da ideia, pesquisa, análises e redação. TM Araújo idealizou, supervisionou, avaliou e redigiu. JRB Teixeira, M Bandini e SR de Lucca avaliaram e sugeriram inserções na escrita.

Referências

- World Health Organization (WHO). Suicide worldwide in 2019 [Internet]. 2021. [cited 2022 dez 11]. Available from: <https://www.who.int/publications/item/9789240026643>
- Kantorski LP, Guedes AC, Ramos CI, Treichel CAS, Portela DL, Willrich JQ, Jardim VMR, Santos VB. Prevalência de ideação e tentativa de suicídio entre usuários de um centro de atenção Psicossocial. *Rev Gaucha Enferm* 2021; 42:e20190505.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3: Saúde e Bem-Estar [Internet]. 2019. [acessado 2022 dez 11]. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods3.html>
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Lei 13.819, de 26 de abril de 2019. Institui a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio. *Diário Oficial da União* 2019; 27 abr.
- Campisi SC, Carducci B, Akseer N, Zasowski C, Szatmari P, Bhutta Z. Suicidal behaviours among adolescents from 90 countries: a pooled analysis of the global school-based student health survey. *BMC Public Health* 2020; 20(1):1102.
- Nyundo A, Manu A, Regan M, Ismail A. Factors associated with depressive symptoms and suicidal ideation and behaviours amongst sub-Saharan African adolescents aged 10-19 years: cross-sectional study. *Trop Med Int Health* 2020; 25(1):54-69.
- May AM, Lawson C, Bryan A, Bryan CJ. Nonsuicidal self-injury, suicide ideation and suicide attempts in the National Guard. *Compr Psychiatry* 2018; 86:115-118.
- Chu J, Maruyama B, Batchelder H, Goldblum P, Bongar B, Wickham RE. Cultural pathways for suicidal ideation and behaviors. *Cultur Divers Ethnic Minor Psychol* 2020; 26(3):367-377.
- Benbenishty R, Astor RA, Roziner I. A School-Based Multilevel Study of Adolescent Suicide Ideation in California High Schools. *J Pediatr* 2018; 196:251-257.
- Choi B. Job strain, long work hours, and suicidal ideation in US workers: a longitudinal study. *Int Arch Occup Environ Health* 2018; 91(7):865-875.
- Dejours C, Bègue F. *Suicídio e trabalho: o que fazer?* Sobradinho: Paralelo 15; 2010.
- Ceccon RF, Meneghel SN, Tavares JP, Lautert L. Suicídio e trabalho em metrópoles brasileiras: um estudo ecológico. *Cien Saude Colet* 2014; 19(7):2225-2234.
- Berenchtein Netto N. A morte proibida do trabalhador—análise histórico-social das relações entre suicídio e trabalho no Brasil. In: Barreto M, Berenchtein Netto N, Pereira LB, organizadores. *Do assédio moral à morte de si: significados sociais do suicídio no trabalho*. São Paulo: Matsunaga; 2011. p. 123-161.
- O'Brien R, Bair EF, Venkataramani AS. Death by robots? Automation and working-age mortality in the United States. *Demography* 2022;9774819.
- O'Connor R, Kirtley, O. The integrated motivational-volitional model of suicidal behaviour. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2018; 373(1754):20170268.
- Corrêa F, Rodrigues B, Mendonça J, Cruz L. Pensamento suicida entre a população transgênero: um estudo epidemiológico. *J Bras Psiquiatr* 2020; 69(1):13-22.
- Sapara A, Shalaby R, Osiogo F, Hrabok M, Gusnowski A, Vuong W, Surood S, Urichuk L, Greenshaw A, Agyapong V. COVID-19 pandemic: demographic and clinical correlates of passive death wish and thoughts of self-harm among Canadians. *J Ment Health* 2021; 30(2):170-178.
- Pereira GK, Madruga AB, Kawahala E. Suicídios em uma organização policial-militar do sul do Brasil. *Cad Saude Colet* 2020; 28(4):500-509.
- Chen R, Zhu X, Wright L, Drescher J, Gao Y, Wu L, Ying X, Qi J, Chen C, Xi Y, Ji L, Zhao H, Ou J, Broome MR. Suicidal ideation and attempted suicide amongst Chinese transgender persons: national population study. *J Affect Disord* 2019; 245:1126-1134.
- Lange S, Cayetano C, Jiang H, Tausch A, Souza RO. Contextual factors associated with country-level suicide mortality in the Americas, 2000-2019: a cross-sectional ecological study. *Lancet Reg Health Am* 2023; 20:100450.
- Aslan M, Hocaoglu C, Bahceci B. Description of suicide ideation among older adults and a psychological profile: a cross-sectional study in Turkey. *Cien Saude Colet* 2019; 24(5):1865-1874.
- Neves MS. *Determinação social das tentativas de suicídio em regiões produtivas do agronegócio em Mato Grosso – Brasil* [tese]. Mato Grosso: Universidade Federal do Mato Grosso; 2021.
- Staliano P, Mondardo ML, Lopes RC. Onde e como se suicidam os Guarani e Kaiowá em Mato Grosso do Sul: confinamento, Jejuvy e Tekoha. *Psicol Cienc Prof* 2019; 39(Esp.):e221674.
- Neves ME, Pignati WA, Pignatti MG, Montanari Corrêa ML. Determinação social do processo saúde-doença mental de trabalhadores rurais no Brasil. *Aceno* 2020; 7(14): 231-248.
- Ramos ARA, Oliveira KA, Rodrigues FS. Mercúrio nos garimpos da terra indígena Yanomami e responsabilidades. *Ambiente Soc* 2020; 23:1-22.
- Faria NM, Facchini LA, Fassa AG, Tomasi E. Trabalho rural e intoxicações por agrotóxicos. *Cad Saude Publica* 2004; 20(5):1298-1308.
- Ministério Público Federal (MPF). Operação Resgate II retira 337 trabalhadores de condições análogas à escravidão [Internet]. 2022. [acessado 2022 dez 11]. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/operacao-resgate-ii-retira-337-trabalhadores-de-condicoes-analogas-a-escravidao>
- Araujo J, Greggio M, Pinheiro T. Agrotóxicos: a semente plantada no corpo e na mente dos trabalhadores rurais. *Psicol Rev* 2013; 19(3):389-406.
- Maciel M, Juliani LI. *Desindustrialização: uma análise das evidências para a economia brasileira no período 2000-2017* [TCC]. Bagé: Universidade Federal do Pampa; 2018.
- Okuyama JHH, Galvão TE, Silva MT. Intoxicações e fatores associados ao óbito por agrotóxicos: estudo caso controle, Brasil, 2017. *Rev Bras Epidemiol* 2020; 23:e200024.
- Fórum Brasileiro de Segurança Pública. 14º Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020 [Internet]. 2020. [acessado 2022 dez 11]. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/items/6ff530e4-8b9f-4e9f-b5d1-237093813356>

32. Araújo J, Barbosa M, Nogueira M. A depressão e o risco de suicídio na enfermagem. *REVISA (Online)* 2021; 10(2):250-259.
33. Ribeiro LM. O sofrimento nos períodos da grande indústria e do pós grande indústria. *ÍANDÉ* 2019; 3(1):96-105.
34. Antunes R. A uberização e as novas experimentações do trabalho no capitalismo virótico. In: Alves G, organizador. *Trabalho e valor: o novo (e precário) mundo do trabalho no século XXI*. Marília: Projeto Editorial Práxis; 2021. p. 96-111.
35. Pinho OS, Freitas AMC, Cardoso MCB, Silva JS, Reis LF, Muniz CFD, Araújo TM. Trabalho remoto docente e saúde: repercussões das novas exigências em razão da pandemia da Covid-19. *Trab Educ Saude* 2021; 19:e00325157.
36. Associação dos Professores do Paraná (APP). Suicídio de professores(as) no Paraná aumenta 15 vezes em cinco anos [Internet]. 2019. [acessado 2023 abr 23]. Disponível em: <https://appsindicato.org.br/suicidio-de-professoras-no-parana-aumenta-15-vezes-em-cinco-anos/>
37. Neme G, Limongi J. O trabalho docente e a saúde do professor universitário: uma revisão sistemática. *Higiene* 2020; 16:1-10.
38. Finazzi-Santos MA; Siqueira MVS. Considerações sobre trabalho e suicídio: um estudo de caso. *Rev Bras Saude Ocup* 2011; 36(123):71-83.
39. Niedhammer I, Bèque M, Chastang JF, Bertrais S. Psychosocial work exposures and suicide ideation: a study of multiple exposures using the French national working conditions survey. *BMC Public Health* 2020; 20(1):895.
40. Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2013; 31(Supl. 1):13-27.
41. Laurell AC. A saúde-doença como processo social. In: Nunes ED, organizador. *Medicina social: aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global; 1983. p. 133-158.

Artigo apresentado em 08/02/2023

Aprovado em 18/10/2023

Versão final apresentada em 20/10/2023

Editores-chefes: Maria Cecília de Souza Minayo, Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva