

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA SAÚDE  
CURSO DE MEDICINA

Frederico Kochen Trevisan

**Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos: uma análise da**  
Pesquisa Nacional em Saúde 2019

Araranguá

2023

Frederico Kochen Trevisan

**Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos: uma análise da  
Pesquisa Nacional em Saúde 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Medicina do Centro de ciência, tecnologia e saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Medicina

Orientador(a): Prof.(a) Ritele Hernandez da Silva, Dr.(a)

Coorientador(a): Prof.(a) Maruí Weber Corseuil, Dr.(a)

Araranguá

2023

Frederico Kochen Trevisan

**Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos: uma análise da  
Pesquisa Nacional em Saúde 2019**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel e  
aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina.

Araranguá, 08 de junho de 2023

Coordenação do Curso

**Banca examinadora**

Prof.(a) Ritele Hernandez da Silva, Dr.(a)

Orientador(a)

Prof.(a) Luciano Kurtz Jornada, Dr.(a)

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Tamiris Dal Bo Martinello, Dr.(a)

Universidade Federal de Santa Catarina

Araranguá, 2023

Trevisan, Frederico

Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos : uma análise da Pesquisa Nacional em Saúde 2019 / Frederico Trevisan ; orientadora, Ritele Silva, coorientadora, Maruí Giehl, 2023.

42 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Graduação em Medicina, Araranguá, 2023.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. Idoso. 3. Sintomas depressivos. 4. Fatores associados. 5. Epidemiologia. I. Silva, Ritele. II. Giehl, Maruí. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Medicina. IV. Título.

Dedico esta produção a todas as pessoas que acreditaram no meu potencial durante a graduação do curso de Medicina nos meus momentos mais difíceis. Sendo elas, meus pais, avó, dinda e namorada, essas últimas, essenciais na minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço fielmente a minha orientadora, Ritele Hernandez da Silva e co-orientadora Maruí Weber Corseuil Giehl essenciais na criação desse documento. Assim como, todos (as) professores (as) que me trouxeram até aqui.

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever a prevalência dos sintomas depressivos e os fatores associados em idosos. **Método:** Estudo epidemiológico populacional de corte transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019. A prevalência de sintomas depressivos foi determinada por meio do “9-item Patient Health Questionnaire” (PHQ-9), testando-se associações segundo variáveis sociodemográficas, de saúde e comportamentais. Foram calculadas razões de prevalência brutas e ajustadas com intervalo de 95% de confiança por regressão de Poisson. **Resultado:** A prevalência geral de sintomas depressivos, na amostra de idosos investigada, foi de 10,7% (IC95% 9,96 - 11,52). Os fatores associados foram: sexo feminino (RP = 2,12; IC95% 1,83 - 2,45), pouco apoio social para prática de atividade física (RP = 1,78; IC95% 1,15 - 2,78), não tabagistas (RP = 1,75; IC95% 1,08 - 2,84), percepção de estado de saúde ruim ou muito ruim (RP = 12,32; IC95% 7,19 - 21,08) e multimorbidades (RP = 1,83; IC95% 1,08 - 3,09). Os sintomas depressivos mais prevalentes, segundo o PHQ-9, foram: problemas de sono (24,79%; IC95% 23,78 - 25,80), problemas por não se sentir descansado ou disposto/sem energia (14,53%; IC95% 13,67 - 15,42) e estar deprimido/para baixo/sem perspectiva (10,46%; IC95% 9,68 - 11,23). **Conclusão:** É fundamental direcionar atenção à identificação dos sintomas depressivos e seus fatores associados em idosos, a fim de embasar políticas e planejar intervenções mais efetivas, buscando prevenir e manejar tal afecção.

**Palavras-chave:** Idoso. Sintomas depressivos. Estudo transversal. Epidemiologia. Fatores associados.

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the prevalence of depressive symptoms and associated factors in the elderly. **Methods:** Cross-sectional epidemiological population study, with data from the 2019 Nation Health Survey (PNS). The prevalence of depressive symptoms was determined using the "9-item Patient Health Questionnaire" (PHQ-9), and associations were tested according to sociodemographic, health, and behavioral variables. The crude and adjusted prevalence ratios were calculated with 95% confidence intervals using Poisson regression. **Results:** The overall prevalence of depressive symptoms, in the investigated elderly sample, was 10,7% (95%IC 9,96 - 11,52). The associated factors were: being female (PR = 2,12; 95%IC 1,83 - 2,45), having little social support for physical activity (PR = 1,78; 95%IC 1,15 - 2,78), being a non-smoker (PR = 1,75; 95%IC 1,08 - 2,84), perceiving one's own health as bad or very bad (PR = 12,32; 95%IC 7,19 - 21,08) and having multimorbidity (PR = 1,83; 95%IC 1,08 - 3,09). The most prevalent depressive symptoms, according to the PHQ-9, were: sleeping problems (24,79%; 95%IC 23,78 - 25,80), problems with not feeling rested or in a good mood/feeling without energy (14,53%; 95%IC 13,67 - 15,42) and being depressed/feeling down/feeling without perspective (10,46%; 95%IC 9,68 - 11,23). **Conclusion:** It is crucial to pay attention to the identification of depressive symptoms and their associated factors in the elderly, in order to support policies and plan more effective interventions, aimed at preventing and managing this condition.

**Keywords:** Elderly. Depressive symptoms. Cross-sectional studies. Epidemiology. Associated factors

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas e econômicas conforme a prevalência de sintomas depressivos em idosos brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2019.....	38
Tabela 2 – Características dos sintomas depressivos autorrelatados em idosos brasileiros. Pesquisa Nacional de saúde. Brasil, 2019.....	40
Tabela 3 – Análise bruta e ajustada para associação entre sintomas depressivos e variáveis demográficas socioeconômicas, comportamentais e de saúde na população idosa brasileira. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil, 2019.....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AV	Avenida
AVE	Acidente Vascular Encefálico
Cel.	Coronel
CEP	Código de endereçamento postal
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DM	Diabetes Mellitus
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DORT	Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC95%	Intervalo de confiança de 95%
MS	Ministério da Saúde
PHQ-9	9-item Patient Health Questionnaire.
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
RP	Razão de prevalência
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
SM	Salário Mínimo

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo A – Sobre a Revista Brasileira de Epidemiologia.....	44
--	----

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>18</b>
2.1	DESFECHO SINTOMAS DEPRESSIVOS	18
2.2	VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO	19
<b>3</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>24</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>37</b>
	APÊNDICE A - TABELA 1	38
	APÊNDICE B - TABELA 2	40
	APÊNDICE C - TABELA 3	41
	ANEXO A – SOBRE A REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA	44

Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos: uma análise da Pesquisa Nacional em Saúde 2019.

Prevalence of depressive symptoms and associated factors in the elderly: an analysis of the 2019 National Health Survey.

Sintomas depressivos e fatores associados em idosos: PNS 2019

Frederico Kochen Trevisan, trevisanfrederico@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-2870-4040>, Universidade Federal de Santa Catarina: Araranguá, Santa Catarina (SC), Brasil.

Maruí Weber Corseuil Giehl, mwconseuil@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4460-3116>, Universidade Federal de Santa Catarina: Araranguá, Santa Catarina (SC), Brasil

Ritele Hernandez da Silva, ritele.silva@ufsc.br, <https://orcid.org/0000-0002-3215-6689>, Universidade Federal de Santa Catarina: Araranguá, Santa Catarina (SC), Brasil.

Autor correspondente: Frederico Kochen Trevisan, AV. Cel. Reduzino Pacheco, 711, 95520-000, Osório, Rio Grande do Sul, RS, Brasil. E-mail: trevisanfrederico@gmail.com

Agradecimentos: Agradeço a todos que contribuem de forma geral para a formação do indivíduo quanto estudante.

Os autores informam a inexistência de qualquer tipo de conflito de interesses.

Fonte de financiamento: este estudo não contou com financiamento.

Número de identificação/ aprovação do CEP: nº 328.159

Colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito: Frederico Kochen Trevisan: Análise formal, administração do projeto, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, metodologia, software, investigação, validação, visualização; Maruí Weber Corseuil Giehl: Análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – revisão e edição, metodologia, software, investigação, supervisão, validação, visualização; Ritele Hernandez da Silva: Análise formal, conceituação, escrita – revisão e edição, supervisão, investigação, validação, visualização.

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever a prevalência dos sintomas depressivos e os fatores associados em idosos. **Método:** Estudo epidemiológico populacional de corte transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2019. A prevalência de sintomas depressivos foi determinada por meio do “9-item Patient Health Questionnaire” (PHQ-9), testando-se associações segundo variáveis sociodemográficas, de saúde e comportamentais. Foram calculadas razões de prevalência brutas e ajustadas com intervalo de 95% de confiança por regressão de Poisson. **Resultado:** A prevalência geral de sintomas depressivos, na amostra de idosos investigada, foi de 10,7% (IC95% 9,96 - 11,52). Os fatores associados foram: sexo feminino (RP = 2,12; IC95% 1,83 - 2,45), pouco apoio social para prática de atividade física (RP = 1,78; IC95% 1,15 - 2,78), não tabagistas (RP = 1,75; IC95% 1,08 - 2,84), percepção de estado de saúde ruim ou muito ruim (RP = 12,32; IC95% 7,19 - 21,08) e multimorbidades (RP = 1,83; IC95% 1,08 - 3,09). Os sintomas depressivos mais prevalentes, segundo o PHQ-9, foram: problemas de sono (24,79%; IC95% 23,78 - 25,80), problemas por não se sentir descansado ou disposto/sem energia (14,53%; IC95% 13,67 - 15,42) e estar deprimido/para baixo/sem perspectiva (10,46%; IC95% 9,68 - 11,23). **Conclusão:** É fundamental direcionar atenção à identificação dos sintomas depressivos e seus fatores associados em idosos, a fim de embasar políticas e planejar intervenções mais efetivas, buscando prevenir e manejar tal afecção.

**Palavras-chave:** Idoso. Sintomas depressivos. Estudo transversal. Epidemiologia. Fatores associados.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To describe the prevalence of depressive symptoms and associated factors in the elderly. **Methods:** Cross-sectional epidemiological population study, with data from the 2019 Nation Health Survey (PNS). The prevalence of depressive symptoms was determined using the “9-item Patient Health Questionnaire”(PHQ-9), and associations were tested according to sociodemographic, health, and behavioral variables. The crude and adjusted prevalence ratios were calculated with 95% confidence intervals using Poisson regression. **Results:** The overall prevalence of depressive symptoms, in the investigated elderly sample, was 10,7% (95%IC 9,96 - 11,52). The associated factors were: being female (PR = 2,12; 95%IC 1,83 - 2,45), having little social support for physical activity (PR = 1,78; 95%IC 1,15 - 2,78), being a non-smoker (PR = 1,75; 95%IC 1,08 - 2,84), perceiving one's own health as bad or very bad (PR = 12,32; 95%IC 7,19 - 21,08) and having multimorbidity (PR = 1,83; 95%IC 1,08 - 3,09). The most prevalent depressive symptoms, according to the PHQ-9, were: sleeping problems (24,79%; 95%IC 23,78 - 25,80), problems with not feeling rested or in a good mood/feeling without energy (14,53%; 95%IC 13,67 - 15,42) and being depressed/feeling down/feeling without perspective (10,46%; 95%IC 9,68 - 11,23). **Conclusion:** It is crucial to pay attention to the identification of depressive symptoms and their associated factors in the elderly, in order to support politics and plan more effective interventions, aimed at preventing and managing this condition.

**Keywords:** Elderly. Depressive symptoms. Cross-sectional studies. Epidemiology. Associated factors

## 1 INTRODUÇÃO

A atual conjuntura demográfica do Brasil apresenta um cenário de desaceleração populacional, caracterizado pela redução das taxas de fecundidade e mortalidade. Essa dinâmica tem como consequência a inversão da pirâmide etária, ou seja, uma proporção crescente de idosos em relação à população total. De acordo com dados do último censo, estima-se que até 2060 o número de idosos chegue a 58,4 milhões, correspondendo a 26,7% da população<sup>1</sup>.

Nesse sentido, é possível inferir que as consequências do envelhecimento terão um impacto cada vez maior na população brasileira nos próximos anos. Outrossim, nessa faixa etária, as doenças crônicas tornaram-se mais prevalentes. Dentre essas condições, os transtornos mentais, como a depressão, tendem a apresentar um aumento significativo<sup>2</sup>. A depressão, uma das alterações fisiológicas e psicológicas mais comuns e importantes dentre os transtornos psiquiátricos, é frequentemente diagnosticada nos idosos, e afeta negativamente a qualidade de vida, a funcionalidade e a autonomia desta população<sup>3</sup>. Segundo uma revisão sistemática, a prevalência mundial de depressão maior, varia de 0,9% a 9,4% em idosos vivendo na comunidade e 14% a 42% em instituições de longa permanência. No que tange a população brasileira, estudos epidemiológicos com idosos demonstram que a prevalência de sintomas depressivos, nas diferentes regiões do país, varia entre 19-34%<sup>4</sup>.

Estudos prévios têm destacado que fatores sociodemográficos, como a idade avançada, o sexo feminino, a baixa escolaridade e a renda insuficiente, estão associados a uma maior prevalência de sintomas depressivos em idosos. Além disso, a prática de atividade física, o suporte social e hábitos tais como também tabagismo e consumo de álcool, desempenham um papel importante na saúde mental dos idosos<sup>2,5-6</sup>. No que diz respeito às condições de saúde, a presença de doenças crônicas, como doenças cardiovasculares, diabetes

e doenças respiratórias, assim como uma pior percepção de saúde tem sido consistentemente associada a um maior risco de sintomas depressivos em idosos<sup>7,2</sup>.

Diante do atual cenário, ou seja, da inversão da pirâmide etária, do aumento da prevalência dos sintomas depressivos em faixas etárias mais elevadas, da necessidade precoce de diagnóstico e tratamento desse transtorno é perceptível que a compreensão do público de risco é de suma importância. Auxiliando assim, na prevenção e oportunizando uma estratégia antecipada de tratamento e acompanhamento, visando uma menor prevalência de quadros agravados. Além disso, uma melhor compreensão desses fatores pode contribuir para a promoção da saúde mental e o envelhecimento saudável da população idosa.

Assim, o presente artigo tem por objetivo analisar a prevalência de sintomas depressivos e os fatores associados a este desfecho em idosos brasileiros, segundo dados populacionais da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2019.

## 2 MÉTODO

O presente estudo utilizou dados populacionais de corte transversal da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2019 (IBGE, 2020), que coletou dados de amostra representativa da população brasileira residente em domicílios particulares de todo o território nacional. A PNS é realizada pelo Ministério da Saúde do Brasil (MS), em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O processo de amostragem foi realizado em três estágios: no primeiro foram sorteados os setores censitários, no segundo, os domicílios, e por fim, no terceiro estágio um adulto residente com 15 anos ou mais foi selecionado com igual probabilidade entre todos os residentes adultos do domicílio. Os fatores de ponderação foram calculados para cada uma das três unidades amostrais, considerando as probabilidades de seleção e a taxa de não resposta. O questionário aplicado pela PNS é composto de três partes: um questionário relativo às características do domicílio, outro referente aos moradores e um terceiro específico para o morador selecionado. Outros detalhes sobre o processo amostral e métodos da PNS 2019 encontram-se publicados. O total amostrado de domicílios foi 108.525, sendo que foram realizadas entrevistas em 94.114 domicílios (Stropa et al., 2020)<sup>8</sup>.

No presente estudo, foram analisados os dados de 22.728 idosos com 60 anos ou mais, que responderam ao questionário individual para o morador selecionado.

### 2.1 DESFECHO SINTOMAS DEPRESSIVOS

A presença de sintomas depressivos foi avaliada por meio do instrumento Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), que mede a frequência de sintomas depressivos nas duas semanas anteriores à entrevista. O instrumento foi validado no Brasil (Santos et al, 2013)<sup>9</sup>, com aplicabilidade no diagnóstico de depressão nos pontos de corte  $> 9$  e  $> 10$ . A presença de sintomas depressivos foi determinada por meio do escore PHQ-9 conforme recomendado por Kroenke et al. (2001)<sup>10</sup>, que classifica a gravidade da depressão de acordo com os seguintes

limiares: nenhum (1-4 pontos), leve (5-9), moderada (10-14), moderadamente grave (15-19) e grave (20-27 pontos) . Neste estudo, a presença de sintomas depressivos foi definida por um escore igual ou superior a 10 no PHQ-9, considerado o melhor ponto de corte para detectar a presença de sintomas clinicamente relevantes (Moriarty et al, 2015; He et al, 2020)<sup>11,12</sup>.

## 2.2 VARIÁVEIS DE EXPOSIÇÃO

Para fundamentar e verificar as associações entre o desfecho e as variáveis de exposição no presente estudo, foram contemplados estudos na literatura<sup>41-49</sup> que identificaram a complexidade das variáveis associadas à presença de sintomas depressivos em idosos, sendo que as mais frequentemente associadas ao desfecho foram características sociodemográficas (idade, sexo), precárias condições socioeconômicas, estilo de vida não saudável, comorbidades, entre outras<sup>2-40</sup>. Assim, as variáveis investigadas na presente pesquisa são apresentadas a seguir.

As variáveis sociodemográficas avaliadas incluíram o sexo (masculino e feminino); faixa etária (60 a 69, 70 a 79 e 80 anos ou mais), raça/cor da pele (branca e preta/parda); escolaridade (ensino fundamental sem instrução ou incompleto; fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto, superior completo); renda familiar per capita, classificada em salários mínimos (até 1 SM, mais de 1 a 3 SM, mais de 3 SM); situação conjugal (casado, divorciado/solteiro ou viúvo).

Foram analisadas variáveis classificadas como apoio social tais como se reunir com outras pessoas para prática de atividade física, participação em grupos sociais e/ou comunitários, trabalho voluntário, e em atividades religiosas; essas variáveis foram dicotomizadas (frequente e pouco frequente).

Os comportamentos relacionados à saúde selecionados foram: fumante atual (sim e não); consumo excessivo de álcool, sendo este definido como o consumo semanal de 15 ou mais doses alcoólicas para homens e 8 ou mais para mulheres<sup>13</sup>; e atividade física suficiente

no lazer (sim e não). Considerou-se como ativos aqueles que realizam 150 minutos semanais de exercícios com intensidade leve ou moderada, ou 75 minutos semanais de intensidade vigorosa, independentemente do número de dias de prática por semana<sup>14</sup>.

Por fim, também foram incluídas as condições de saúde, como autoavaliação do estado de saúde (muito bom/bom, regular e ruim/muito, ruim), e a presença de multimorbidade. A multimorbidade foi avaliada pelo corte de  $\geq 2$  doenças, utilizando-se uma lista de morbidades disponíveis na PNS, e foram investigadas por meio do diagnóstico médico autorreferido. A pergunta aplicada para mensurar cada doença com base no diagnóstico médico autorrelatado foi: “Algum médico já o diagnosticou como tendo (cada doença)?”. No presente estudo foram incluídas as seguintes doenças: hipertensão arterial (HAS), diabetes (DM), colesterol alto, doenças cardíacas, acidente vascular encefálico (AVE), asma, artrite ou reumatismo, problemas crônicos de coluna, depressão, doenças mentais (esquizofrenia, transtorno bipolar ou transtorno compulsivo-obsessivo), doenças no pulmão (bronquite crônica, enfisema ou doença pulmonar obstrutiva crônica), câncer, insuficiência renal crônica e doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT).

O tratamento e a análise dos dados foram realizados no programa Stata 14.2. O efeito de delineamento decorrente do processo de amostragem complexa foi levado em consideração em todas as análises, utilizando-se o prefixo *svy*. Foram realizadas análises brutas e ajustadas por meio de regressão de Poisson, estimando-se as razões de prevalência (RP), com nível de significância de 5%. A análise ajustada utilizou um modelo hierárquico de determinação<sup>15</sup>. Este tipo de análise considera o efeito de cada variável em relação ao desfecho, controlando para possível confusão entre as variáveis do mesmo nível e as de níveis superiores. Como critério de inclusão da variável no modelo foi adotado um valor  $p < 0,20$  na análise bruta, e utilizado o mesmo valor  $p$  como critério de manutenção das variáveis em cada nível na análise ajustada.

A PNS foi aprovada na Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (processo nº 3.529.376, de 23 de agosto de 2019). Todos os entrevistados assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O banco de dados da PNS 2019 e os módulos dos questionários estão disponíveis para acesso e uso público no site da pesquisa<sup>16</sup>.

### 3 RESULTADOS

Foram analisados dados de 22.728 indivíduos com média de idade 70,1 anos ( $\pm 8,9$ ) anos, sendo a maioria do sexo feminino (56,7%), mais da metade se encontrava na faixa-etária de 60 e 69 anos (56,3%), se autodeclararam de cor da pele branca (51,4%), e eram casados (50,7%). Além disso, 63,3% dos idosos tinham ensino fundamental incompleto ou sem instrução, aproximadamente um décimo apresentava ensino superior completo (11,3%), e 42,7% tinham renda de até 3 salários mínimos. Quanto ao suporte social, 77,6% referiram ter apoio pouco frequentemente para a prática de atividade física, quase a totalidade dos idosos relatou pouca participação em grupos comunitários ou trabalho voluntário (95,3% e 94,4, respectivamente), no entanto, no que se refere ao apoio social em atividades religiosas, quase metade destes (48,5%) participaram de atividades coletivas relacionadas à religião ao qual eram praticantes (Tabela 1).

Quanto aos hábitos de vida, 80,5% dos entrevistados foram classificados como insuficientemente ativos, aproximadamente 90% reportaram não ser tabagistas e mais de 80% apresentaram consumo normal de álcool. Em se tratando das características de saúde, quase metade dos idosos avaliou sua saúde como boa ou muito boa, enquanto 58,1% foram classificados com multimorbidade (mais de 2 doenças crônicas) (Tabela 1).

A prevalência geral de sintomas depressivos na amostra de idosos investigada foi de 10,7% (IC95%: 9,96-11,52). Na tabela 1 são apresentadas as prevalências de sintomas depressivos conforme as categorias das variáveis de exposição, onde se observou maiores prevalências do desfecho nas mulheres, nos idosos mais velhos, naqueles que relataram serem viúvos, assim como naqueles com menor escolaridade e renda. Ainda, a prevalência de sintomas depressivos foi mais elevada nos idosos com apoio pouco frequente para atividade física e atividades religiosas, assim como naqueles que praticavam menos de 150 minutos de

atividade física por semana, nos tabagistas, nos idosos que perceberam sua saúde como ruim ou muito ruim e nos que apresentaram multimorbidade.

A tabela 2 apresenta a prevalência dos tipos de sintomas depressivos mais relatados, considerando duas semanas como parâmetro e a presença destes em mais da metade dos dias. Verificou-se que, 24,79% (IC95% 23,78-25,80) dos idosos tinham problemas com sono, 14,53% (IC95% 13,67-15,42) tinham problemas por não se sentirem descansados/dispostos, 9,58% (IC95% 8,80-10,32) tinham pouco interesse ou prazer em fazer as coisas, 8,79% (IC95% 9,15-9,45) tinham problemas na alimentação, 8,01% (IC95% 7,37-8,68) se sentiam lentos para se movimentar, falar ou se sentiam agitados e 10,46% (IC95% 9,68-11,23) se sentiam deprimidos, pra baixo ou sem perspectiva.

A tabela 3 mostra, respectivamente, as análises brutas e ajustadas para a associação entre as variáveis de exposição e o desfecho. Na análise bruta todas as variáveis sociodemográficas, de hábitos de vida e condições de saúde associaram-se à prevalência de sintomas depressivos; em relação àquelas relacionadas ao suporte social, apenas o apoio à prática de atividade física e à participação em atividades religiosas associaram-se ao desfecho. A análise ajustada mostrou que as mulheres apresentaram a prevalência de sintomas depressivos em torno de 2 vezes maior que a dos homens (RP = 2,06%; IC95% 1,75-2,41). Os idosos mais escolarizados e com maior renda apresentaram menores prevalências do desfecho (RP: 0,55; IC95%: 0,41 - 0,73; RP: 0,67; IC95%: 0,54 - 0,85, respectivamente). Por outro lado, houve uma maior prevalência de sintomas depressivos naqueles idosos que relataram pouco apoio social para prática de atividades físicas (RP = 1,78; IC95% 1,15 - 2,78) e nos não tabagistas (RP = 1,75; IC95% 1,08 - 2,84). Ainda, os idosos com percepção de estado de saúde ruim ou muito ruim apresentaram maior prevalência de sintomas depressivos (RP = 12,32; IC95% 7,19 - 21,08), bem como aqueles com multimorbidade (RP = 1,83; IC95% 1,08-3,09).

## 4 DISCUSSÃO

Este estudo identificou que a prevalência dos sintomas depressivos na amostra estudada foi de 10,72%. Os grupos populacionais com maior frequência de sintomas foram as mulheres, os idosos com baixa escolaridade e renda, e aqueles sem nenhum tipo de apoio social frequente. Quando analisados os comportamentos de saúde, o estudo demonstrou associações positivas entre o desfecho com a inatividade física, pior percepção do estado de saúde e multimorbidade. Contudo, observou-se associação inversa entre a prevalência de sintomas e o hábito de fumar.

A associação observada no presente estudo entre o sexo feminino com a presença de sintomas depressivos é consistente com estudos anteriores<sup>2-3,17-19</sup>. Nesse sentido, os autores apontam hipóteses que relacionam eventos potencialmente estressores à suscetibilidade a problemas de saúde mental em mulheres idosas, os quais podem ser desencadeados pela desigualdade de gênero e pelos papéis sociais desempenhados pelas mesmas no núcleo familiar<sup>2,18</sup>. Exemplificando tal fato, pesquisas descrevem que pessoas do sexo feminino têm menor acesso a educação e mortalidade tardia, comparada ao sexo masculino, tendo como consequência que lidar com menos oportunidades de trabalho, pior renda e frequentes exposições ao luto<sup>20</sup>. Ademais, hormônios, como o estrogênio, desempenham um papel importante na regulação do humor, assim, a escassez hormonal em mulheres mais velhas pode contribuir para o aumento da vulnerabilidade destas à depressão<sup>2,21</sup>.

Quanto a exposições socioeconômicas, demonstra-se uma associação consistente entre maior escolaridade e a menor prevalência de sintomas depressivos, achado que é consistente com outros estudos<sup>3,17</sup>. A escolaridade pode afetar o desenvolvimento cognitivo, as habilidades de enfrentamento e o acesso a recursos socioeconômicos, todos esses relacionados à saúde mental. Pesquisas sugerem que um maior nível educacional desempenha um papel importante na proteção contra a depressão em idosos<sup>3,22</sup>. A maior escolaridade em

idosos pode influenciar o desenvolvimento de habilidades cognitivas, o acesso a recursos sociais e econômicos, maior autonomia e comportamentos saudáveis, fatores que afetam positivamente sua saúde mental<sup>23-24</sup>.

A desvantagem socioeconômica, expressa previamente na literatura como fator de risco para sintomatologia depressiva<sup>3,25</sup>, condiz com os achados da presente pesquisa. Sabe-se que pode haver uma relação bidirecional entre perdas econômicas e a sintomatologia depressiva<sup>3</sup>. De forma similar, a posição social, imposta pela situação econômica, mostra-se relacionada inversamente com alguns sintomas depressivos, levando a tristeza ao pensar no passado e a exclusão da vida social na pretensão de economizar<sup>26</sup>, achados estes encontrados tanto em pesquisas brasileiras<sup>27-28</sup> quanto internacionais<sup>19,29</sup>.

Outro fator importante relacionado aos sintomas depressivos foi o suporte social para a atividade física, achado que vai ao encontro à literatura. Uma revisão sistemática<sup>30</sup> que objetivou explorar a associação entre o suporte e depressão em idosos asiáticos constatou que bom suporte social em geral, como por exemplo, ter um cônjuge ou companheiro, ter uma grande rede social, ter apoio emocional e instrumental, estava associado com menos sintomas depressivos entre os idosos. A associação entre sintomas depressivos e apoio social em idosos destaca a importância de abordagens terapêuticas e preventivas que promovam o apoio social como parte integrante do cuidado da saúde mental nesta população. Intervenções baseadas no fortalecimento do apoio social, como grupos de suporte e atividades comunitárias podem ser medidas efetivas na redução dos sintomas depressivos e na melhoria do bem-estar psicológico dos idosos.

Em relação ao tabagismo há uma discordância entre as pesquisas, principalmente quando se trata do tipo de delineamento. Alguns estudos apontam associação positiva entre o tabagismo e os sintomas depressivos<sup>31-32</sup>. Há várias hipóteses que sugerem tal relação, sugerindo que o tabagismo funcione como um automedicamento para o sentimento de tristeza

e humor negativo, levando por consequência a necessidade do fumo para o alívio dos sintomas. A literatura cita evidências de que a nicotina, contida no tabaco, interfere no sistema neuro regulador, reforçando a associação na mudança do humor<sup>32</sup>. De outra forma, poucas literaturas concordam que o tabagismo esteja no limite da significância estatística<sup>2</sup>, enquanto outras não indicam a mesma associação<sup>3</sup>.

Quanto à autopercepção de saúde, relacionada aos sintomas depressivos, nota-se que os idosos com pior percepção realmente são os mais sintomatológicos<sup>3,18,33</sup>. A literatura justifica que a associação se dá pela percepção das perdas funcionais causadas pela senescência<sup>2</sup>. O declínio da função cognitiva, a ausência ou diminuição de uma vida sexualmente ativa e laboral, assim como o sentimento de inutilidade, trazidos pela incapacidade funcional, pioram a percepção de saúde do indivíduo<sup>2,18,34,35</sup>. Apesar de a autopercepção de saúde ser um indicador subjetivo, uma revisão integrativa da literatura<sup>22</sup> indica que essa é influenciada por várias condições, dentre elas, o suporte familiar, o estado conjugal, as oportunidades de educação, renda, a capacidade funcional, as condições crônicas de saúde e o estilo de vida<sup>36</sup>. Dentro deste aspecto, é trazido que o processo de institucionalização tem a capacidade de contribuir para uma pior autopercepção do estado de saúde, por favorecer vivências de perdas em vários aspectos da vida<sup>22</sup>.

Aqueles idosos que apresentam multimorbidade, ou seja, a presença de duas ou mais doenças crônicas, também demonstram maior prevalência de sintomas depressivos<sup>31,37,38</sup>. Um estudo de revisão encontrou uma relação bidirecional entre multimorbidade e sintomas depressivos, sugerindo que a presença de múltiplas doenças crônicas pode aumentar o risco de desenvolver sintomas depressivos, ao mesmo tempo em que a depressão pode piorar o curso das doenças crônicas, sejam esses efeitos por alterações nas funções cerebrais ou alterações psicológicas e psicossociais<sup>22,39</sup>. Desse modo, desenha-se um circuito vicioso entre sentimentos depressivos, comorbidades físicas<sup>31</sup>, piora na qualidade de vida e no

prognóstico<sup>40</sup>, destacando-se a importância de avaliar e tratar os aspectos psicológicos em pacientes com múltiplas condições clínicas.

No que tange às características dos sintomas depressivos autorrelatados em idosos brasileiros, este estudo encontrou uma maior prevalência de problemas do sono, problemas por não se sentir descansado ou disposto, se sentir sem energia e deprimido/pra baixo/ sem perspectiva.

Quanto aos transtornos do sono, é mencionado na literatura que a insônia é a principalmente característica no transtorno depressivo, podendo antecipá-lo, estar presente nas fases iniciais ou até ser um sintoma residual<sup>41</sup>. Alguns estudos indicam que os transtornos do sono podem estar presentes em quase 80% dos casos de depressão, havendo malefícios tanto na qualidade quanto na quantidade de sono<sup>42</sup>. Dentre as principais queixas, inclui-se a dificuldade em iniciar o sono, redução do sono total, despertares noturnos e precoces pela manhã e sonhos perturbadores<sup>42</sup>. Em outro âmbito, estudos trazem que 10-20% dos pacientes depressivos têm sonolência excessiva, sendo normalmente acometidos os pacientes com depressão grave ou atípica<sup>43</sup>. Atualmente existem diversos modelos teóricos propostos que buscam explicar os transtornos do sono que ocorrem na depressão. Um dos modelos, conhecido como modelo de fase avançada, propõe uma desregulação entre os ritmos circadianos e o ciclo sono-vigília. Isto é, o oscilador que controla o ritmo circadiano, ou seja, que regula diversos processos fisiológicos, como a temperatura corporal, produção de hormônios e padrão de atividade cerebral, está avançado em relação ao oscilador que controla o ciclo sono-vigília, este que, apesar de influenciado pelo ciclo circadiano, é diretamente afetado por fatores ambientais, como a luz do dia e atividade física. Por tanto, esse modelo sugere que os indivíduos com problemas de sono podem ter importantes funções biológicas desreguladas, vivendo em constante *jet-lag*<sup>44</sup>.

A fadiga, um dos fenômenos comumente vivenciados por todos os seres humanos, é descrita pela psicologia como “estado de desgaste relacionado à redução da motivação”<sup>45</sup>. Além disso, está presente como sintoma em mais de 90% dos pacientes com transtorno depressivo maior<sup>46</sup>. Um grupo de pesquisadores da *Johns Hopkins University*, destaque nos estudos associados ao envelhecimento, propôs que a fadiga estaria entre um dos cinco critérios objetivos associados à senescência, compondo o que foi descrito como uma síndrome de fragilidade geriátrica. Assim, a fragilidade, compreendida como estado de prejuízo global das reservas fisiológicas, característica da senescência, leva a responsabilidade de referir uma condição clínica não favorável ao idoso, enfatizando a associação entre o envelhecer e a sintomatologia depressiva<sup>47</sup>.

Neste estudo, encontrou-se que o estado de humor deprimido, caracterizado como uma tristeza intensa, melancolia, sentir-se rebaixado ou sem perspectiva foi um dos sintomas autorrelatados mais comuns em pacientes com qualquer sintoma depressivo. Isto pois, o termo depressão, segundo a norma corrente, assume tanto um estado (de humor) afetivo normal (i.e.: o estado deprimido), quanto um sinal, sintoma, uma síndrome ou uma (várias) doença(s)<sup>48</sup>. Ainda, outro fator que contribui para a confusão de termos é que, de acordo com os critérios DSM-5, humor deprimido é um dos dois critérios obrigatórios para o diagnóstico de depressão, quando percebido com quatro ou mais outros sintomas por no mínimo duas semanas<sup>49</sup>.

Os principais pontos fortes do presente estudo são a amostra de base populacional, representativa dos idosos brasileiros, uma população ainda pouco investigada na literatura brasileira. Além disso, as perguntas para investigar os sintomas depressivos estão de acordo com as demais pesquisas nesta temática.

Contudo, algumas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Em primeiro lugar, a utilização de um desenho transversal limita a identificação de um nexo

de causalidade entre as variáveis exploratórias e o desfecho investigado, contudo, indica a magnitude das associações, podendo trazer novas abordagens para o desenvolvimento da área de estudo. Além disso, o uso de medidas autorreferidas quanto aos sintomas depressivos e demais condições de saúde podem superestimar a prevalência de tais variáveis.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2020.
2. Hellwing N, Munhoz TN, Tomasi E. Sintomas depressivos em idosos: estudo transversal de base populacional. *Ciênc. Saúde Colet.* 2016; 21 (11). <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.19552015>
3. Borges LJ, Benedetti TRB, Xavier AJ, D'Orsi E. Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo EpiFloripa. *Rev. Saúde Pública* 2013; 47(4): 701-710. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047003844>
4. Djernes JK. Prevalence and predictors of depression in population of elderly: a review. *Acta Psychiatrica Escandinávica* 2006; 372-387. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2006.00770.x>
5. Rocha BL, Bezerra PCL, Monteiro GTR. Prevalência de sintomas depressivos e fatores associados em idosos de Unidade de Atenção Primária à Saúde em Rio Branco, Acre. *Rev. bras. geriatr. gerontol* 2021; 24(3). <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210034>
6. Didoné LS, Jesus ITM, Santos-Orlandi AA, Pavarini SCI, Orlandi FS, Costa-Guarisco LP, et al. *Rev. Bras. Enferm* 2020; 73 (Suppl 1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0107>
7. Silva AR, Sganolin V, Nogueira EL, Loureiro F, Engroff P, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. *J. bras. psiquiatr.* 2017; 66(1). <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000149>

8. Stopa SR, Szwarcwald CL, Oliveira MM, Gouvea ECDP, Vieira MLFP, Freitas MPS, et al. National Health Survey 2019: history, methods and perspectives. *Epidemiol Serv Saude* 2020; 29 (5): e2020315. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000500004>
9. Santos IS, Tavares BF, Munhoz TN, Almeida LSP, Silva NTB, Tams BD, et al. Sensibilidade e especificidade do Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) entre adultos da população geral. *Cad Saude Publica* 2013; 29 (8): 1533-43. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00144612>
10. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001; 16:606-13. 22. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
11. Moriarty AS, Gilbody S, McMillan D, Ma-nea L. Screening and case finding for major depressive disorder using the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): a meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry* 2015; 37:567-76. 24. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2015.06.012>
12. He C, Levis B, Riehm KE, Saadat N, Levis AW, Azar M, et al. The accuracy of the Patient Health Questionnaire-9 algorithm for screening to detect major depression: an individual participant data meta-analysis. *Psychother Psychosom* 2020; 89:25-37. <https://doi.org/10.1159/000502294>
13. EUA. Centers for Disease Control and Prevention. Excessive alcohol use [Internet]. 2022 [acessado em 22 fev. 2023]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/aag/alcohol.htm>
14. Touro FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman M, Cardon C. Diretrizes da Organização Mundial da Saúde 2020 sobre atividade física e comportamento sedentário. *Br J Sports Med* 2020; 54(24): 1451-1462. Doi:10.1136/bjsports-2020-102955

15. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. O papel dos marcos conceituais na análise epidemiológica: uma abordagem hierárquica. *Int J Epidemiol* 1997; 26(1):224-227. <https://doi.org/10.1093/ije/26.1.224>
16. Brasil. Pesquisa Nacional de Saúde [Internet] 2021 [acessado em 08 maio 2023]. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br>
17. Batistoni SST, Neri AL, Cupertino APFB. Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Rev. Saúde Pública* 2010; 44 (6). <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000600020>
18. Castro-Costa E, Lima-Costa MF, Carvalhais S, Firmo JOA, Uchoa E. Factors associated with depressive symptoms measured by the 12-item General Health Questionnaire in Community-Dwelling Older Adults (The Bambuí Health Aging Study). *Braz. J. Psychiatry* 2008; 30 (2). <https://doi.org/10.1590/S1516-44462008005000007>
19. Justo LP, Calil HM. Depressão: o mesmo acometimento para homens e mulheres?. *Arch. Clin. Psychiatry* 2006; 33 (2). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832006000200007>
20. Wang J, Su T, Chou P. Sex Differences in Prevalence and Risk Indicators of Geriatric Depression: The Shih-Pai Community-based Survey. *Journal of the Formosan Medical Association* 2010; 345-353. [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(10\)60062-9](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(10)60062-9)
21. Piccinelli M, Wilkinson G. Diferenças de gênero na depressão: revisão crítica. *Jornal Britânico de psiquiatria* 2000; 177(6): 486-492. [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(10\)60062-9](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(10)60062-9)
22. Nóbrega IRAP, Leal MCC, Marques APO, Vieira JCM. Fatores associados à depressão em idosos institucionalizados: revisão integrativa. *Saúde debate* 2015; 39 (105). <https://doi.org/10.1590/0103-110420151050002020>

23. Abrams LR, Mehta NK. Changes in depressive symptoms over age among older Americans: Differences by gender, race/ethnicity, education, and birth cohort. *SSM Popul Health* 2019; 10(7): 100399. Doi: 10.1016/j.ssmph.2019.100399.
24. Lee, J. Pathways from education to depression. *Journal of Cross-Cultural Gerontology* 2011; 26, 121–135. <https://doi.org/10.1007/s10823-011-9142-1>
25. Almeida OP, Pirkis J, Kerse N, Sim M, Flicker L, Snowdon J et al. Socioeconomic disadvantage increases risk of prevalent and persistent depression in later life. *Journal of Affective Disorders* 2012; 138(3): 322-331. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.01.021>
26. Rombaldi AJ, Silva MC, Gazalle FK, Azevedo MR, Hallal PC. Prevalência e fatores associados a sintomas depressivos em adultos do sul do Brasil: estudo transversal de base populacional. *Rev. bras. epidemiol.* 2010; 13(4). <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000400007>
27. Lima MS. Epidemiologia e impacto social. *Braz. J. Psychiatry* 1999; 21 (suppl 1). <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000500002>
28. Ludermir AB, Filho DAM. Condições de vida e estrutura ocupacional associadas a transtornos mentais comuns. *Rev. Saúde Pública* 2002; 36(2). <https://doi.org/10.1590/S0034-89102002000200014>
29. W Scott, Lewis G. Nível de vida material, classe social e prevalência dos transtornos mentais comuns na Grã-Bretanha. *Revista de epidemiologia e saúde comunitária* 1998; 52(1): 8-14. Doi:10.1136/jech.52.1.8
30. Tengku Mohd TAM, Yunus RM, Hairi F, Hairi NN, Choo WY. Social support and depression among community dwelling older adults in Asia: a systematic review. *BMJ Open* 2019; 9:e026667. Doi:10.1136/bmjopen-2018-026667

31. Barros MBA, Lima MG, Azevedo RCS, Medina LBP, Lopes CS, Menezes PR, et al. Depression and health behaviors in Brazilian adults - PNS 2013. *Rev. Saúde Pública* 2017; 51 (suppl 1). <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000084>
32. Rondina RC, Gorayeb R, Botelho C. Relação entre tabagismo e transtornos psiquiátricos. *Arch. Clin. Psychiatry* 2003; 30(6). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832003000600005>
33. Kaneko Y, Motohashi Y, Sasaki H, Yamji M. Prevalência de sintomas depressivos e fatores de risco relacionados para sintomas depressivos em idosos residentes em uma comunidade rural japonesa: um estudo transversal. *Comunidade Ment Saúde J* 2007; 43(6): 583-90. Doi: 10.1007/s10597-007-9096-5.
34. Hoffmann EJ, Ribeiro F, Farnese JM, Lima EWB. Sintomas depressivos e fatores associados entre idosos residentes em uma comunidade no norte de Minas Gerais, Brasil. *J. bras. psiquiatr.* 2010; 59(3). <https://doi.org/10.1590/S0047-20852010000300004>
35. Lima MTR, Silva RS, Ramos LR. Fatores associados à sintomatologia depressiva numa coorte urbana de idosos. *J. bras. psiquiatr* 2009; 58(1). <https://doi.org/10.1590/S0047-20852009000100001>
36. Maciel ACC, Guerra RO. Prevalência e fatores associados à sintomatologia depressiva em idosos residentes no Nordeste do Brasil. *J. bras. psiquiatr* 2006; 55(1). <https://doi.org/10.1590/S0047-20852006000100004>
37. Katon W, Lin EHB, Kroenke K. A associação de depressão e ansiedade com a sobrecarga de sintomas médicos em pacientes com doença médica crônica. *General Hospital Psychiatry* 2007; 147-155. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2006.11.005>

38. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanesse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidade e qualidade de vida na atenção primária: uma revisão sistemática. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004; 51. DOI: 10.1186/1477-7525-2-51
39. Duarte MB, Rego MAV. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. *Cad. Saúde Pública* 2007; 23(3). <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300027>
40. Tinoco JMVP, Souza BPS, Oliveira, SX, Oliveira JA, Mesquita ET, Cavalcanti ACD. Associação entre sintomas depressivos e qualidade de vida em pacientes com insuficiência cardíaca ambulatoriais e hospitalizados. *Rev. Esc. Enfermagem* 2021; 55:ed03686. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019030903686>
41. Chellappa SL, Araújo JF. Transtornos do sono em pacientes ambulatoriais com depressão. *Arch. Clin. Psychiatry* 2006; 33(5). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832006000500002>
42. Gonçalves AMC, Teixeira MTB, Gama JRA, Lopes CS, Silva GZ, Carmen JG et al. Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *J. Bras. Psiquiatr* 2018; 67(2). <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000192>
43. Uhde TW, Cortese BM, Vadeniapi A. Ansiedade e problemas de sono: conceitos emergentes e implicações teóricas para o tratamento. *Curr Psiquiatria Rep.* 2009; 11(4): 269-76. DOI: 10.1007/s11920-009-0039-4.
44. Chellappa SL, Araújo JF. O sono e os transtornos do sono na depressão. *Arch. Clin. Psychiatry* 2007; 34(6). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832007000600005>
45. Mota DDC, Cruz DALM, Pimenta CAM. Fadiga: uma análise do conceito. *Acta. Paul Enfermagem* 2005; 18(3): 285-293. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000300009>

46. Ghanean H, Ceniti AK, Kennedy SH. Fadiga em pacientes com transtorno depressivo maior: Prevalência sobrecarga e abordagem farmacológica para o tratamento. *Drogas do SNC* 2018; 32: 65-74. <https://doi.org/10.1007/s40263-018-0490-z>
47. Andrade AN, Fernandes MGM, Nóbrega MML, Garcia TR, Costa KNFM. Análise do conceito de fragilidade em idosos. *Texto Contexto Enferm.* 2012; 21(4): 748-756. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000400004>
48. Del Porto JAD. Conceito e diagnóstico. *Braz. J. Psychiatry* 1999; 21 (suppl 1). <https://doi.org/10.1590/S1516-44461999000500003>
49. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 / [American Psychiatric Association; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli et al. – 5. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2014.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo procurou analisar a prevalência dos sintomas depressivos e seus fatores associados nos idosos, a partir da PNS 2019. Possibilitando, dessa forma, a identificação da prevalência de problemas no sono (i.e: tanto insônia quanto hipersônia), problemas de disposição e humor deprimido, a partir do PHQ-9, dentre os principais sintomas depressivos. Outrossim, propiciou identificar os fatores positivamente associados ao desfecho, tais como o sexo feminino, a falta de apoio social para atividade física, o não tabagismo, a pior autopercepção de saúde e a multimorbidade, os quais estiveram correlacionados a maior prevalência de sintomas depressivos nos idosos investigados. Por outro lado, fatores socioeconômicos associaram-se inversamente ao desfecho, diminuindo sua ocorrência. Dessa maneira, os dados populacionais de corte transversal da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2019 (IBGE, 2020) foram de extrema importância, disponibilizando e propiciando os referidos achados.

Por fim, entendendo a depressão como uma das condições mentais mais prevalentes entre os idosos, apresentando significativo impacto na qualidade de vida, funcionalidade e autonomia destes indivíduos, faz-se necessário direcionar atenção à identificação desses sintomas depressivos e seus fatores associados nos idosos, a fim de embasar políticas e planejar intervenções mais efetivas, buscando prevenir e manejar tal transtorno.

## APÊNDICE A – Tabela 1

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e econômicas conforme a prevalência de sintomas depressivos em idosos brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019 (22.728). (Continua)

<b>Variáveis</b>	<b>n (%)</b>	<b>Prevalência de Sintomas Depressivos</b>
		<b>% (IC95%)</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	10,19 (43,3)	6,56 (5,72 – 7,52)*
Feminino	12,53 (56,7)	13,89 (12,85 - 15,00)*
<b>Faixa-etária</b>		
60 - 69 anos	12,55 (56,3)	10,45 (9,49 - 11,50)**
70 - 79 anos	7,15 (30,1)	10,10 (8,95 - 11,37)**
≥ 80 anos	3,01 (13,6)	13,20 (11,25 - 15,43)**
<b>Cor da pele</b>		
Branca	9,90 (51,4)	10,84 (9,74 - 12,04)
Parda/preta	12,45 (48,6)	10,64 (9,75 - 11,61)
<b>Estado Civil</b>		
Casado	9,94 (50,7)	9,05 (8,10 - 10,10)*
Divorciado/solteiro	6,69 (24,3)	11,62 (10,15 - 13,28)*
Viúvo	6,08 (25,0)	13,21 (11,82 - 14,74)*
<b>Escolaridade</b>		
Sem instrução/fundamental incompleto	14,98 (63,3)	12,33 (11,38 - 13,34)*
Fundamental completo/médio incompleto	2,01 (9,5)	9,76 (7,79 - 12,15)*
Médio completo/superior incompleto	3,32 (15,9)	8,67 (7,13 - 10,52)*
Superior completo	2,40 (11,3)	5,37 (4,21 - 6,84)*
<b>Renda per capita</b>		
Até 1 SM	10,25 (41,7)	12,66 (11,51- 13,91)*
> 1 até 3 SM	8,90 (42,7)	10,45 (9,33 - 11,69)*
> 3 SM	3,57 (15,6)	6,28 (5,18 - 7,58)*
<b>Apoio social atividade física</b>		
Frequente	4,92 (22,4)	6,51 (5,51 - 7,67)*

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e econômicas conforme a prevalência de sintomas depressivos em idosos brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019 (22.728). (Conclusão)

<b>Variáveis</b>	<b>n (%)</b>	<b>Prevalência de Sintomas Depressivos</b>
		<b>% (IC95%)</b>
Pouco frequente	17,80 (77,6)	11,93 (11,05 - 12,88)*
<b>Apoio social grupos</b>		
Frequente	1,05 (4,7)	8,29 (5,74 - 11,84)
Pouco frequente	21,66 (95,3)	10,84 (10,09 - 11,64)
<b>Apoio social trabalho voluntário</b>		
Frequente	1,15 (5,6)	8,88 (6,44 - 12,13)
Pouco frequente	21,57 (94,4)	10,83 (10,06 - 11,65)
<b>Apoio social atividades religiosas</b>		
Frequente	10,89 (48,5)	9,31 (8,38 - 10,34)*
Pouco frequente	11,83 (51,5)	12,04 (10,99 - 13,18)*
<b>Atividade Física no Lazer</b>		
Insuficientemente Ativos	18,51 (80,5)	12,14 (11,26 - 13,08)*
Fisicamente Ativos	4,21 (19,5)	4,83 (3,95 - 5,91)*
<b>Tabagismo Atual</b>		
Sim	2,68 (11,4%)	16,19 (13,69 - 19,05)*
Não	20,04 (88,6%)	10,01 (9,25 - 10,82)*
<b>Consumo de álcool</b>		
Normal	3,11 (84,0%)	9,90 (6,00 - 15,93)**
Elevado	0,63 (16,0%)	5,70 (4,46 - 7,26)**
<b>Percepção de saúde</b>		
Muito boa/Boa	10,21 (47,1%)	3,29 (2,70 - 4,01)*
Regular	9,77 (41,7%)	11,64 (10,50 - 12,88)*
Ruim/Muito ruim	2,74 (11,2%)	38,43 (35,27 - 41,68)*
<b>Multimorbidade</b>		
< 2 doenças	9,68 (41,9%)	4,24 (3,57 - 5,02)*
≥ 2 doenças	12,04 (58,1%)	15,60 (14,40 - 16,88)*

IC95%: intervalo de 95% de confiança; \*  $p \leq 0,001$ ; \*\* $p < 0,05$

**APÊNDICE B – Tabela 2**

<b>Tabela 2.</b> Características dos sintomas depressivos autorrelatados em idosos brasileiros. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019.	
<b>Variáveis</b>	<b>% (IC95%)</b>
<b>Problemas de sono</b>	
< metade dos dias	75,21 (74,19 - 76,21)
> da metade dos dias	24,79 (23,78 - 25,80)
<b>Problemas por não se sentir descansado ou disposto/Sem energia</b>	
< metade dos dias	85,47 (84,57 - 86,32)
> da metade dos dias	14,53 (13,67 - 15,42)
<b>Pouco interesse/prazer em fazer as coisas</b>	
< metade dos dias	90,42 (89,67 - 91,11)
> da metade dos dias	9,58 (8,80 - 10,32)
<b>Problemas para se concentrar em atividades habituais</b>	
< metade dos dias	92,48 (91,79 - 93,12)
> da metade dos dias	7,52 (6,87 - 8,20)
<b>Problemas na alimentação (falta ou excesso de apetite)</b>	
< metade dos dias	91,21 (90,53 - 91,84)
> da metade dos dias	8,79 (9,15 - 9,45)
<b>Lentidão para se movimentar ou falar ou agitação</b>	
< metade dos dias	91,99 (91,31 - 92,62)
> da metade dos dias	8,01 (7,37 - 8,68)
<b>Deprimido/para baixo/sem perspectiva</b>	
< metade dos dias	89,54 (88,76 - 90,31)
> da metade dos dias	10,46 (9,68 - 11,23)
<b>Mal consigo mesmo/se acha um fracasso</b>	
< metade dos dias	95,21 (94,68 - 95,68)
> da metade dos dias	4,79 (4,31 - 5,31)
<b>Pensou em se ferir/seria melhor estar morto</b>	
< metade dos dias	98,36 (98,05 - 98,62)
> da metade dos dias	1,64 (1,37 - 1,94)

IC95%: intervalo de 95% de confiança

**APÊNDICE C – Tabela 3**

<b>Tabela 3.</b> Análise bruta e ajustada para associação entre sintomas depressivos e variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde na população idosa brasileira. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019. (Continua)				
	<b>Análise Bruta</b>		<b>Análise Ajustada</b>	
	<b>RP (IC 95%)</b>	<b>Valor p</b>	<b>RP (IC 95%)</b>	<b>Valor p</b>
<b>Nível 1</b>				
<b>Sexo</b>		< 0,001		< 0,001
Masculino	1		1	
Feminino	2,12 (1,83 - 2,45)		2,06 (1,75 - 2,41)	
<b>Faixa-etária</b>		0,061		0,186
60 - 69 anos	1		1	
70 - 79 anos	0,97 (0,84 - 1,15)		0,95 (0,82 - 1,10)	
≥ 80 anos	1,26 (1,05 - 1,51)		1,21 (1,01 - 1,45)	
<b>Cor da pele</b>		0,786		
Branca	1			
Parda/preta	0,98 (0,85 - 1,12)			
<b>Estado Civil</b>		< 0,001		0,363
Casado	1		1	
Divorciado/solteiro	1,28 (1,08 - 1,52)		1,10 (0,92 - 1,31)	
Viúvo	1,45 (1,25 - 1,69)		1,06 (0,90 - 1,25)	
<b>Nível 2</b>				
<b>Escolaridade</b>		< 0,001		< 0,001
Sem instrução/fundamental incompleto	1		1	
Fundamental completo/médio	0,79 (0,63 -		0,83 (0,66 -	

**Tabela 3.** Análise bruta e ajustada para associação entre sintomas depressivos e variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde na população idosa brasileira. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019. (Continuação)

	Análise Bruta		Análise Ajustada	
	RP (IC 95%)	Valor p	RP (IC 95%)	Valor p
incompleto	0,99)		1,05)	
<b>Nível 2</b>				
Médio completo/superior incompleto	0,70 (0,57 - 0,85)		0,78 (0,64 - 0,96)	
Superior completo	0,43 (0,33 - 0,56)		0,55 (0,41 - 0,73)	
<b>Renda per capita</b>		< 0,001		0,002
Até 1 SM	1		1	
> 1 até 3 SM	0,82 (0,71 - 0,95)		0,88 (0,76 - 1,02)	
> 3 SM	0,49 (0,40 - 0,61)		0,67 (0,54 - 0,85)	
<b>Nível 3</b>				
<b>Apoio social atividade física</b>		< 0,001		0,015
Frequente	1		1	
Pouco frequente	1,83 (1,53 - 2,18)		1,78 (1,15 - 2,78)	
<b>Apoio social grupos</b>		0,141		
Frequente	1			
Pouco frequente	1,30 (0,91 - 1,86)			
<b>Apoio social trabalho voluntário</b>		0,228		
Frequente	1			
Pouco frequente	1,21 (0,88 - 1,68)			
<b>Apoio social atividades religiosas</b>		< 0,001		
Frequente	1			
Pouco frequente	1,29 (1,13 -			

**Tabela 3.** Análise bruta e ajustada para associação entre sintomas depressivos e variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde na população idosa brasileira. Pesquisa Nacional de Saúde Brasil, 2019. (Conclusão)

	Análise Bruta		Análise Ajustada	
	RP (IC 95%)	Valor p	RP (IC 95%)	Valor p
	1,47)			
<b>Nível 3</b>				
<b>Atividade Física no Lazer</b>		< 0,001		
Fisicamente Ativos	1			
Insuficientemente Ativos	0,39 (0,32 - 0,49)			
<b>Tabagismo Atual</b>		< 0,001		0,020
Sim	1		1	
Não	1,61 (1,35 - 1,93)		1,75 (1,08 - 2,83)	
<b>Consumo de álcool</b>		0,046		0,154
Normal	1		1	
Elevado	1,73 (1,00 - 2,99)		1,43 (0,84 - 2,44)	
<b>Percepção de saúde</b>		< 0,001		< 0,001
Muito boa/Boa	1		1	
Regular	3,52 (2,86 - 4,35)		2,59 (1,52 - 4,43)	
Ruim/Muito ruim	11,65 (9,39 - 14,45)		12,32 (7,19 - 21,08)	
<b>Multimorbidade</b>		< 0,001		0,023
< 2 doenças	1		1	
≥ 2 doenças	3,67 (3,04 - 4,44)		1,83 (1,08 - 3,09)	

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RP: Razão de Prevalência

## **ANEXO A – SOBRE A REVISTA BRASILEIRA DE EPIDEMIOLOGIA**

### **Sobre a Revista Brasileira de Epidemiologia**

A **Revista Brasileira de Epidemiologia (Rev. bras. epidemiol.)** é uma publicação contínua, com Volume único, editada pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva – ABRASCO e tem por finalidade publicar artigos originais e inéditos, inclusive de revisão sobre um tema específico, que contribuam para o conhecimento e desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins.

Publica também artigos para as seções: Debate, destinada a discutir diferentes visões sobre um mesmo tema que poderá ser apresentado sob a forma de consenso/dissenso, artigo original seguido do comentário de outros autores, reprodução de mesas redondas e outras formas assemelhadas; Comunicações breves, relatos curtos dos resultados de pesquisa original; e Cartas ao Editor, comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia.

A RBE está indexada nas bases: PubMed/MEDLINE, SciELO; SCOPUS, Embase, LatIndex e LILACS.

## **Corpo editorial**

### **Editores científicos**

Antonio Fernando Boing - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - Brasil  
- <https://orcid.org/0000-0001-9331-1550>

Cassia Maria Buchalla - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-5169-5533>

Juraci Almeida Cesar - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-0864-0486>

Márcia Furquim de Almeida - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-0052-1888>

Moisés Goldbaum - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-8049-7824>

### **Grupo de Assessores**

Alfonso Javier Rodriguez-Morales - Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda - Colombia

Asa Cristina Laurell - Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco - México

Carlos Castillo Salgado - Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore - Estados Unidos

Henrique Barros - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto, Porto - Portugal

Jaime Breilh - Universidad Andina Simón Bolívar, Quito - Equador

Jaime Miranda - Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima - Peru

Laura Cunha Rodrigues - London School of Hygiene and Tropical Medicine – London University, London - Inglaterra

Laura Rebecca Murray - Columbia University, New York - Estados Unidos

Luiz Augusto Cassanha Galvão - PAHO/WHO SDE, Washington, D.C. - Estados Unidos

Miquel Porta Serra - Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona - Espanha

Antonio Augusto Moura e Silva - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA - Brasil

Bruce Duncan - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS – Brasil

Celia Landmann Szwarcwald - Fundação Oswaldo Cruz, - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Cesar Gomes Victora - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS - Brasil

Chester Luiz Galvão Cesar - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

Cláudio José Struchiner - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Jarbas Barbosa da Silva Júnior - PAHO, Pan American Organization of Health. Washington, USA

José Cássio de Moraes - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

José da Rocha Carvalheiro - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP - Brasil

José Eluf Neto - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

Luiz Augusto Facchini - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS - Brasil

Maria Fernanda Furtado Lima e Costa - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil

Maria Inês Schmidt - Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil

Marilisa Berti de Azevedo Barros - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP - Brasil

Maurício Lima Barreto - Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA - Brasil

Naomar de Almeida Filho - Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA - Brasil

Rita de Cássia Barradas Barata - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo/SP - Brasil

Victor Wünsch Filho - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo/SP – Brasil

**Editores associados**

Airton Tetelbom Stein - Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, RS - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-8756-8699>

Ana Lucia Escobar - Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, RO, Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-4386-0863>

Camila Nascimento Monteiro - Hospital Israelita Albert Einstein – São Paulo, SP – Brasil - <http://orcid.org/0000-0002-0121-0398>

Carlos Everaldo Alvares Coimbra Junior - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, RJ – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-4085-1080>

Carmen Ildes Rodrigues Fróes Asmus - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-9864-6656>

Carolina Terra de Moraes Luizaga – Fundação Oncocentro de São Paulo– Secretaria Estadual de Saúde/SP - <https://orcid.org/0000-0003-0985-2245>

Christovam Barcellos - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-1161-2753>

Dandara de Oliveira Ramos – Universidade Federal da Bahia - CIDACS-Fiocruz Bahia – Salvador, BA- Brasil - <http://orcid.org/0000-0001-9162-0456>

Daniela Oliveira de Melo - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-8613-7953>

Deborah Carvalho Malta – Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte –MG - <https://orcid.org/0000-0002-8214-5734>

Denise Siqueira de Carvalho - Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-7495-5884>

Eleonora D'Orsi - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-2027-1089>

Elzo Pereira Pinto Junior – Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde - CIDACS/Fiocruz-BA - Salvador, BA – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-6977-2071>

Emanuele Souza Marques - Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, RJ – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-8633-7290>

Enny Paixão - London School of Hygiene and Tropical Medicine - London University, London – Inglaterra - <https://orcid.org/0000-0002-4797-908X>

Expedito José de Albuquerque Luna - Instituto de Medicina Tropical de São Paulo da Universidade de São Paulo, São Paulo, SO - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-1145-9672>

- Fernanda Rauber - Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-9693-7954>
- Francisco Chiaravalloti Neto – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-2686-8740>
- Inácio Crochemore Mohnsam da Silva - Universidade Federal de Pelotas - Pelotas – RS – Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-5390-8360>
- José Cazuza de Farias Júnior - Universidade Federal da Paraíba – João Pessoa – PB - Brasil – <https://orcid.org/0000-0002-1082-6098>
- Karina de Cássia Braga Ribeiro - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-8095-5979>
- Laercio Joel Franco - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-9820-3425>
- Luiz Alberto Amador Pereira - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-8172-5841>
- Luiz Roberto Ramos - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-3143-8315>
- Marco Aurelio de Anselmo Peres - Duke-NUS Medical School – Singapore - <https://orcid.org/0000-0002-8329-2808>
- Maria Cristina Pereira Lima - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-1446-2439>
- Maria Fernanda Tourinho Peres - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-7049-905X>
- Maria Laura da Costa Louzada – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-3756-2301>
- Maria Rita Donalísio Cordeiro - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-4457-9897>
- Maria Teresa Bustamante Teixeira - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-0727-4170>
- Maria Tereza Pepe Razzolini – Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <http://orcid.org/0000-0003-3308-9550>
- Mariangela Leal Cherchiglia - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG - Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-5622-567X>
- Mariza Vono Tancredi - Centro de Referência e Treinamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids de São Paulo, Programa Estadual de IST/Aids, Coordenadoria de

Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-1527-6283>

Nelson da Cruz Gouveia - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-0625-0265>

Paulo Frazão - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-3224-0020>

Rafael Moreira Claro - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG – Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-9690-575X>

Renata Bertazzi Levy – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0001-5388-7002>

Roger Keller Celeste - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Porto Alegre, RS – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-2468-6655>

Rosângela Fernandes Lucena Batista - Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-1529-0165>

Sergio William Viana Peixoto - Instituto René Rachou - Fiocruz Minas; Universidade Federal de Minas Gerais - Minas Gerais - <https://orcid.org/0000-0001-9431-2280>

Sotero Serrate Mengue – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS – Brasil - <https://orcid.org/0000-0002-3349-8541>

Tânia Maria de Araújo - Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, BA - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-2766-7799>

Tatiana Natasha Toporcov – Faculdade de Saúde Pública – USP - <https://orcid.org/0000-0002-8929-5137>

Tiago da Silva Alexandre - Universidade Federal de São Carlos, São Carlo, SP- Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-3791-9793>

Vilma Sousa Santana - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA - Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-3399-7612>

Zilda Pereira da Silva – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP – Brasil - <https://orcid.org/0000-0003-4648-113X>

### **Produção editorial**

Sandra Suzuki

Christiane Teixeira

## **Instrução aos autores**

### **Escopo e informações gerais**

A Revista Brasileira de Epidemiologia (RBE) é um periódico científico publicado pela Associação Brasileira de Saúde Coletiva ([www.abrasco.org.br](http://www.abrasco.org.br)). Seu primeiro número foi publicado em 1998, mantendo desde então contínua e regular divulgação de artigos originais com elevado mérito científicos que contribuam para o avanço do conhecimento e o desenvolvimento da Epidemiologia e ciências afins. A Revista Brasileira de Epidemiologia é bilíngue. Todos os artigos submetidos em português ou espanhol e aprovados são publicados também na língua inglês.

Os artigos são publicados em fluxo contínuo e todos são de acesso livre e gratuito em <https://www.scielo.br/rbepid>. Os artigos publicados pela RBE estão sob licença Creative Commons do tipo BY-CC. Assim, é permitida a cópia, a adaptação, a remixagem e a redistribuição do material em qualquer formato e por qualquer meio, indicando claramente eventuais mudanças realizadas. Sempre devem ser dados os créditos apropriados de autoria e publicação, além de apresentado o link para a licença. Ao publicarem seu artigo na RBE, os autores transferem os direitos autorais à revista e concedem a ela o direito de primeira publicação.

Os manuscritos são submetidos online por meio da plataforma Scholar One, disponibilizada em <https://mc04.manuscriptcentral.com/rbepid-scielo>.

### **Políticas da Revista Brasileira de Epidemiologia**

#### **Política de ética e transparência na publicação**

##### Princípios gerais

A RBE segue as orientações de ética e transparência na publicação contidas no documento Princípios de Transparência e Boas Práticas em Publicações Acadêmicas, publicado pelo Committee on Publication Ethics (COPE), pelo Directory of Open Access Journals (DOAJ), pela Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA) e pela World Association of Medical Editors (WAME). Ele pode ser acessado na íntegra em <https://doi.org/10.24318/cope.2019.1.12>

### Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

Todos os trabalhos submetidos à RBE devem ter seguido as recomendações de ética em pesquisa da Declaração de Helsinque e as normas constantes nas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. A aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é dispensada para estudos que analisam dados agregados e sem identificação das pessoas, tais como aqueles disponíveis em bancos de dados oficiais de domínio público. Nenhuma instância é superior ao CEP para analisar a natureza das propostas de investigação, seguindo a orientação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde (CONEP). O CEP que aprova a investigação deve ser registrado na CONEP.

É obrigatório o envio da cópia do parecer do CEP no ato da submissão.

### Registro de ensaios clínicos

A RBE apoia as políticas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) para registro de ensaios clínicos, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação em acesso aberto. Por essa razão, são aceitos para publicação somente os artigos de pesquisa clínicos que tenham recebido um número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação/aprovação deverá ser registrado na Folha de rosto.

As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR);
- ClinicalTrials.gov;
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN);
- Netherlands Trial Register (NTR);
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR);
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP).

### Critérios de autoria

Para a definição de autoria dos artigos, a RBE acompanha as Recomendações para Elaboração, Redação, Edição e Publicação de Trabalhos Acadêmicos em Periódicos Médicos, elaboradas pelo International Committee of Medical Journal Editors. Os autores devem seguir

as diretrizes disponíveis em <http://www.icmje.org/>, traduzidas para o português no artigo de Duarte e Pansani (2015), disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000300577](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300577)

### Má conduta em pesquisa

A RBE incorpora em seus protocolos rígidas diretrizes para prevenir e identificar eventuais más condutas nas pesquisas. Caso identificado algum sinal de má conduta no estudo submetido à revista, os Editores-Chefes seguem as diretrizes COPE para lidar com a situação.

### Compartilhamento de dados

A RBE incentiva que os autores disponibilizem publicamente os dados brutos dos seus estudos e as rotinas utilizadas nas análises dos dados. No caso de estudos de intervenção, os dados devem, obrigatoriamente, estar disponíveis em acesso aberto ou a pedido, sempre anonimizados.

### **Política do processo de revisão por pares**

O processo de revisão por pares é etapa vital do processo editorial do artigo, por isso a RBE dedica a ele muito cuidado. Ao mesmo tempo, a revista entende que a agilidade do processo editorial é muito importante para os autores e para a comunidade científica. Assim, a RBE procura sempre oferecer análises com ética, máximo rigor científico e agilidade. Para isso, são seguidas as seguintes etapas:

- Análise de mérito pelos Editores-Chefes: todos os manuscritos recebidos são analisados pelos Editores-Chefes, que avaliam (a) a adequação do estudo ao escopo da revista, (b) a contribuição que ele oferece ao avanço do conhecimento, (c) a sua originalidade, (d) o rigor metodológico com que o estudo foi conduzido, (e) a aderência das conclusões aos resultados apresentados.
- Revisão técnica dos manuscritos: a secretaria-executiva da RBE avalia se os manuscritos selecionados pelos Editores-Científicos estão formatados de acordo com as instruções técnicas da revista. Caso alguma incorreção seja identificada, o manuscrito é devolvido ao autor de correspondência com a indicação do ajuste necessário. Apenas textos que atendam a todos os critérios de forma descritos nas “Instruções aos Autores” passam à revisão por pares.
- Revisão por pares: os manuscritos selecionados pelos Editores-Chefes são encaminhados a um Editor-Associado, que sempre será um pesquisador com sólida e

reconhecida formação no tema do manuscrito. Ele irá indicar revisores com notória competência para análise do estudo. Cada manuscrito irá receber no mínimo dois pareceres, que serão analisados pelo EditorAssociado para elaboração de um parecer aos Editores-Chefes. O processo de revisão por pares adotado pela RBE é duplo-cego, ou seja, revisores e autores não conhecem as identidades uns dos outros.

- **Decisão editorial:** Com base nos pareceres dos revisores e do EditorAssociado, os Editores-Chefes decidem (1) pela recusa do manuscrito; (2) por oferecer nova chance aos autores mediante apreciação e resposta aos pareceres recebidos; ou (3) aprovação com ou sem mudanças. No caso dos desfechos 2 e 3, a apreciação da nova versão do manuscrito pode ser feita apenas pelos editores ou o texto revisado pode ser enviado novamente a revisores ad hoc. Mais de uma rodada de avaliação do manuscrito pode ser necessária, de acordo com os pareceres dos editores. A não observância pelos autores dos prazos de revisão estipulados pela revista pode resultar no arquivamento da submissão

A RBE analisa todos os manuscritos submetidos em sistema para identificação de plágio.

A RBE reforça aos revisores a necessidade de rigorosa observância dos requisitos éticos para revisão por pares elaborados pelo Committee on Publication Ethics, conforme disponível em [https://publicationethics.org/files/Ethical\\_Guidelines\\_For\\_Peer\\_Reviewers\\_2.pdf](https://publicationethics.org/files/Ethical_Guidelines_For_Peer_Reviewers_2.pdf)

### **Equidade de gênero**

Editores e revisores da Revista Brasileira de Epidemiologia, além dos autores que publicam na revista, devem sempre observar as diretrizes sobre Equidade de Sexo e Gênero em Pesquisa (Sex and Gender Equity in Research - SAGER). As diretrizes SAGER compreendem um conjunto de diretrizes que orientam o relato de informações sobre sexo e gênero no desenho do estudo, na análise de dados e nos resultados e interpretação dos achados, conforme descrito em inglês em <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/sager-guidelines/> e em português em [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222017005001101&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017005001101&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Além disso, a RBE observa a política de equidade de gênero na formação de seu corpo de editores e revisores.

### **Tipos de manuscritos aceitos**

A RBE recebe manuscritos nas seguintes categorias:

- **Artigos originais:** com resultados inéditos de pesquisas (máximo de 3.400 palavras);
- **Artigos de revisão sistemática e metanálise** (não são aceitas revisões integrativas; máximo de 3.400 palavras);
- **Artigos metodológicos e ensaios teóricos:** artigos que tratem de técnicas ou teorias utilizadas em estudos epidemiológicos (máximo de 3.400 palavras);
- **Artigos que descrevam e analisem os procedimentos metodológicos de estudos conduzidos no Brasil:** o objetivo é apresentar como se dá a construção de estudos de base populacional, sejam transversais ou de coorte, compartilhando experiências, desafios e soluções. A Introdução deve apresentar o contexto e sua justificativa; os Métodos devem conter os procedimentos adotados, público participante, medidas realizadas, desafios e soluções; os Resultados devem contemplar os principais resultados gerais do estudo; e a Discussão deve apresentar as suas implicações, como o artigo se situa diante das demais pesquisas e incluir suas fortalezas e limitações (máximo de 3.400 palavras);
- **Artigos para Debate:** o artigo receberá comentários e análises de diferentes autores na forma de consenso/dissenso. Essa modalidade ocorre a convite dos editores (máximo de 2.000 palavras);
- **Comunicações breves:** relatos curtos dos resultados de pesquisa original. Em geral são análises mais enxutas e com breve discussão dos resultados (resumo e abstract devem estar no formato narrativo com até 120 palavras; o artigo deve ter até 1.000 palavras e contar com as seções Introdução, Métodos, Resultados e Discussão; até duas tabelas/figuras podem ser apresentadas ocupando até três páginas somadas; as referências apresentadas são limitadas a seis);
- **Cartas ao Editor:** comentários de leitores sobre trabalhos publicados na Revista Brasileira de Epidemiologia (de 500 a 700 palavras).

A contagem das palavras contempla Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (folha de rosto, resumo, abstract, referências, tabelas e figuras não são incluídas nessa contagem).

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à Revista Brasileira de Epidemiologia, não sendo permitida sua apresentação simultânea a outro periódico. As informações e os conceitos presentes nos artigos, bem como a veracidade dos conteúdos das pesquisas, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es).

## **Apresentação dos manuscritos**

Os manuscritos são aceitos em português, espanhol ou inglês. Os artigos em português e espanhol devem ser acompanhados do resumo no idioma original do texto, além de abstract em inglês. Os artigos em inglês devem ser acompanhados do abstract no idioma original do artigo, além de resumo em português.

Os manuscritos devem ser apresentados obrigatoriamente com a seguinte estrutura, em arquivo único:

### **Folha de rosto**

A folha de rosto deve conter:

- título do manuscrito em português e inglês (máximo de 25 palavras cada título);
- título resumido (máximo de 10 palavras);
- dados dos autores (nomes completos, e-mails, números ORCID, entidades institucionais de vínculo profissional com cidades, estados e países — titulação e cargo não devem ser descritos);
- indicação do autor para correspondência, com seu endereço completo e e-mail;
- agradecimentos (máximo de 70 palavras). Podem ser mencionadas nos agradecimentos pessoas que colaboraram com o estudo, porém não preencheram os critérios de autoria, e/ou instituições que apoiaram a pesquisa com recursos financeiros, logísticos ou outros. Os autores devem enviar à RBE a anuência (formulário assinado) das pessoas mencionadas nos agradecimentos;
- informação quanto à existência ou ausência de conflitos de interesses;
- fonte de financiamento, informando se público ou privado; se não houver, mencionar que o estudo não contou com financiamento; • número de identificação/aprovação do CEP;
- colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito.

Nas páginas que seguem, iniciando sempre em nova página, as seguintes seções devem ser apresentadas:

### **Resumo e abstract**

Os resumos devem ter, no máximo, 250 palavras e devem ser apresentados na forma estruturada, contemplando as seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusões. As mesmas regras aplicam-se ao abstract.

Os autores deverão apresentar no mínimo quatro e no máximo seis palavras-chave no idioma em que o manuscrito foi apresentado e em inglês. Caso o idioma seja o inglês, as palavras-chave também devem ser enviadas em português. Esses descritores devem estar padronizados conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (disponíveis em <http://decs.bvs.br/>).

- **Introdução**
- **Métodos**
- **Resultados**
- **Discussão**

Recomenda-se que o(s) último(s) parágrafo(s) da Discussão seja(m) destinado(s) às conclusões e recomendações.

### **Referências**

Devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a primeira menção no texto e utilizando-se algarismos arábicos sobrescritos. A listagem final deve seguir a ordem numérica do texto, ignorando a ordem alfabética dos autores. Não devem ser abreviados títulos de livros, editoras ou outros. Os títulos de periódicos seguirão as abreviaturas do Index Medicus/Medline. Devem constar os nomes dos seis primeiros autores, seguidos da expressão et al. quando ultrapassarem esse número. Sempre que disponível, o Digital Object Identifier (DOI) deve ser informado ao final da referência, conforme exemplo a seguir. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências, sendo apresentados somente no corpo do texto ou em nota de rodapé. Quando um artigo estiver em vias de publicação, deverão ser indicados o título do periódico, o ano e outros dados disponíveis, seguidos da expressão, entre parênteses, “No prelo” ou “In press”. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

### **EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS**

***Artigo de periódico***

Vieira LS, Gomes AP, Bierhals IO, Farias-Antunez S, Ribeiro CG, Miranda VIA, et al. Quedas em idosos no Sul do Brasil: prevalência e determinantes. Rev Saúde Pública 2018; 52: 22. <https://doi.org/10.11606/s518-8787.2018052000103> Barros AJ, Victora CG. Measuring coverage in MNCH: determining and interpreting inequalities in coverage of maternal, newborn, and child health interventions. PLoS Med 2013; 10: e1001390. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001390>

***Livros e outras monografias***

Kirkwood BR, Sterne JAC. Essentials of medical statistics. 2ª ed. Malden: Blackwell Science; 2003.

***Capítulo de livro***

Laurenti R. Medida das doenças. In: Forattini OP, ed. Ecologia, epidemiologia e sociedade. São Paulo: Artes Médicas; 1992. p. 369-98.

***Dissertação***

Terlan RJ. Prevalência de não realização de citopatológico de colo de útero entre gestantes no município de Rio Grande, RS [dissertação de mestrado]. Rio Grande: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Rio Grande (FURG); 2015.

***Tese***

Barros S. Efeito da respiração lenta na pressão arterial e na função autonômica em hipertensos [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP); 2017.

***Trabalho de congresso ou similar (publicado)***

Jacobina AT. A emergência do movimento da reforma sanitária brasileira e sua relação com os partidos políticos. In: Anais do Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva; 2018 jul 26-29; Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro: ABRASCO; 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/saude-coletiva-2018/papers/aemergencia-do-movimento-da-reforma-sanitaria-brasileira-e-sua-relacao-com-os-partidos-politicos>

### ***Relatório da Organização Mundial da Saúde***

World Health Organization. Global status report on non-communicable diseases 2010. Genebra: World Health Organization; 2011.

### ***Documentos eletrônicos***

Brasil. Indicadores e dados básicos: IDB Brasil [Internet]. 2010 [acessado em 7 mar. 2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2010/matriz.htm#mort>

### **Figuras e tabelas**

As tabelas e figuras (gráficos, mapas e desenhos) deverão ser inseridas no final do manuscrito, não sendo permitido o envio em arquivos separados. Deve haver quebra de página entre cada uma delas, respeitando o número máximo de cinco páginas dedicadas a tabelas e figuras. Não formatar tabelas usando a tecla TAB; utilizar a ferramenta de tabelas do programa de editor de texto.

As ilustrações podem ter, no máximo, 15 cm de largura na orientação retrato e 24 cm de largura na orientação paisagem e ser apresentadas dentro da margem solicitada (configuração nomeada pelo Word como “Normal”). Devem ser apresentadas em fonte Times New Roman, tamanho 12 e espaço entrelinhas 1,5. São aceitas figuras coloridas. As fotos devem ser fornecidas em alta resolução; os gráficos, em formato editável; e as tabelas, equações, quadros e fluxogramas devem ser enviados sempre em arquivo editável (MS Word ou MS Excel), nunca em imagem.

### **Material suplementar**

Materiais adicionais que contribuam para melhor compreensão do artigo podem ser submetidos pelos autores. Esses arquivos ficarão disponíveis online e devem ser mencionados no corpo do texto. No entanto, esse material não será incorporado na diagramação do artigo e será publicado na forma em que for recebido. Caso o manuscrito seja aprovado para publicação, os documentos suplementares não passarão por revisão, padronização, diagramação ou tradução. Cada arquivo suplementar deve ser acompanhado de título que o descreva. Os autores devem transferir os arquivos em PDF, com a opção Arquivo Complementar para Avaliação (Supplemental File for Review). O conteúdo desses arquivos não deve ser inserido no final do manuscrito. Todos devem ser suficientemente claros para permitir sua reprodução e as imagens devem ser fornecidas em alta resolução.

### **Conflito de interesses**

Todos os autores devem manifestar a existência ou a ausência de conflitos de interesses na realização do estudo. Os conflitos de interesses podem ocorrer quando algum autor ou instituição tem relações de qualquer natureza com organizações ou indivíduos que podem influenciar o estudo em questão. Exemplos de conflitos de interesses incluem vinculação de emprego, prestação de serviços de consultoria, financiamento ou outro auxílio financeiro recebido, participação acionária em empresas, posse de patentes e homenagens recebidas. Caso não haja conflito de interesses, os autores devem declarar: “Os autores informam a inexistência de qualquer tipo de conflito de interesses”.

A informação sobre conflitos de interesses deve ser incluída na folha de rosto.

### **Declarações**

Todos os autores deverão concordar e assinar a declaração de conflito de interesses, a declaração de direitos autorais e a declaração de exclusividade da primeira publicação.

Não é necessário o envio das declarações na submissão do manuscrito. Os documentos serão solicitados pela secretaria da RBE apenas após a aprovação do manuscrito.

### **Uso de guias para relato de informações científicas**

Recomenda-se aos autores, sempre que pertinente, a leitura e a observância dos guias de redação científica. Para ensaios clínicos, recomenda-se o CONSORT (<http://www.consort-statement.org/>), para estudos observacionais o STROBE (<http://www.strobe-statement.org>) e para revisões sistemáticas o PRISMA (<http://www.prisma-statement.org>). Sugere-se o portal da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research) para acesso a outros guias e para orientações adicionais que visam garantir qualidade e transparência nas pesquisas em saúde (<https://www.equator-network.org>).

### **Outras orientações**

Todo o conteúdo do artigo (folha de rosto, resumo, abstract, introdução, método, resultados, discussão, referências bibliográficas) deve ser apresentado em fonte Times New Roman, tamanho 12 e espaço entrelinhas duplo. Não utilizar quebras de linha. Não utilizar hifenizações manuais forçadas.

O arquivo final completo (folha de rosto, seções, referências e ilustrações) deve ser submetido somente no formato DOC (Microsoft Word).

Quando abreviaturas forem citadas pela primeira vez no texto, devem ser acompanhadas pelo termo por extenso. Não devem ser utilizadas abreviaturas no título e no resumo.

### **Taxa de processamento de artigo**

A versão em inglês dos artigos é custeada integralmente pela RBE. Já a taxa de editoração é paga pelos autores. O valor é revisado regularmente, sendo para artigos submetidos a partir de 06 de abril de 2021 igual a R\$800 para comunicações breves e R\$1.200 para todos os demais tipos de artigo.

A taxa é paga apenas após a aprovação do manuscrito e os autores devem aguardar comunicação da secretaria executiva da revista com instruções para o pagamento. Nota fiscal e demais documentos comprobatórios são fornecidos pela revista para apresentação a instituições de ensino, pesquisa, agências de fomento e outras. Solicitações de desconto podem ser requeridas pelos autores mediante justificativa caso todos sejam provenientes de programas de pós-graduação nível 3 ou nível 4 da CAPES de qualquer região do Brasil ou com vinculações únicas a secretarias municipal e/ou estadual de saúde. Caberá à RBE avaliar a possibilidade de oferta de subsídio.

### **Formas de contato**

**Endereço físico:** Av. Dr. Arnaldo, 715 - BIBLIOTECA - 2º andar - sala 03 - 01246- 904 - Cerqueira César - São Paulo -SP – Brasil

**Telefone/Fax:** +55 11 3085–5411

**Website:** <https://www.scielo.br/rbepid>

**Endereço eletrônico:** [rbsubmissao@fsp.usp.br](mailto:rbsubmissao@fsp.usp.br)