



**SONIA REGINA PARRELLA NASCIMENTO**

**MORTALIDADE POR COVID-19: DESIGUALDADES  
RACIAIS EM SAÚDE EM SANTA CATARINA, 2020-2021.**

**Florianópolis,  
Universidade Federal de Santa Catarina,  
2021.**

**SONIA REGINA PARRELLA NASCIMENTO**

**MORTALIDADE POR COVID-19: DESIGUALDADES  
RACIAIS EM SAÚDE EM SANTA CATARINA, 2020-2021.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para a conclusão do  
Curso de Graduação em Medicina**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2021**

**SONIA REGINA PARRELLA NASCIMENTO**

**MORTALIDADE POR COVID-19: DESIGUALDADES  
RACIAIS EM SAÚDE EM SANTA CATARINA, 2020-2021.**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para a conclusão do  
Curso de Graduação em Medicina**

**Presidente do Colegiado:** Prof. Dr. Edevard Jose de Araujo

**Professora Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr. Lizandra da Silva Menegon

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2021**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, aos meus pais e irmão pelo suporte, amor, apoio e inspiração que sempre recebi para crescer e realizar os meus sonhos. Ao meu avô José dos Santos, um homem preto, nordestino e sábio do qual tive como principal presente a negritude.

Agradeço a minha amiga de infância, Lígia Lanzarin, pelo companheirismo em todos esses anos e o incentivo à produção desse artigo.

Por fim, agradeço à minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Lizandra da Silva Menegon, por acolher o meu desejo de realizar esse trabalho, pelos diversos ensinamentos durante esse período e por me inspirar a seguir estudando temas da Saúde Pública.

**Artigo original**

**MORTALIDADE POR COVID-19: DESIGUALDADES RACIAIS EM SAÚDE EM  
SANTA CATARINA, 2020-2021.**

**(1) Sonia Regina Parrella Nascimento**

Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina,  
Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Número ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2428-5891>

**(2) Lizandra da Silva Menegon**

Professora da Universidade Federal de Santa Catarina, departamento de Saúde Pública, Fl  
orianópolis, Santa Catarina, Brasil.

Número ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1326-5211>

**Florianópolis**

**2021**

**RESUMO:** trabalhos anteriores mostram que grupos étnicos minoritários são mais vulneráveis a pandemia de Covid-19, como a população negra, que possui menos acesso a serviços de saúde, testes para Covid-19 e maior exposição ao vírus; e povos indígenas, mais susceptíveis devido aos costumes de vivência em comunidade e carências socioeconômicas, acompanhado de histórico de alta mortalidade por doenças infectocontagiosas. Este estudo visa estimar as taxas de mortalidade por Covid-19 de acordo com a raça/cor, características sociodemográficas e hospitalização, no Estado de Santa Catarina, entre 25 de fevereiro de 2020 e 30 de abril de 2021. Foram analisados 887.935 casos de Covid-19 da Base de Dados do Governo do Estado de Santa Catarina (Plataforma Boavista), de acordo com as variáveis: sexo, faixa etária, raça/cor, óbitos, internação, internação UTI e regionais de Saúde. Os resultados mostraram que a população indígena possui a maior taxa de mortalidade (647,24 óbitos a cada 100.000 habitantes) e risco 1,65 vezes maior de óbito em relação aos brancos. Cerca de 95,04% dos casos não tiveram a categoria raça/cor preenchida, evidenciando baixa qualidade no preenchimento desta variável. A raça negra apresentou internação hospitalar discretamente inferior em relação à população branca e indígena.

**Palavras-chave:** COVID-19; Desigualdade Racial em Saúde; Grupo com Ancestrais do Continente Africano; Mortalidade; Povos indígenas.

## INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma infecção respiratória cuja primeira contaminação pelo vírus no Brasil foi registrada em 26 de fevereiro de 2020. Embora os primeiros casos notificados de Covid-19 no Brasil ocorreram com pessoas de classe média e alta que tinham recém chegado de viagens do exterior, o primeiro óbito por Covid-19 no país foi de uma empregada doméstica negra(1). Dessa forma, nota-se que a pandemia tem afetado de maneira diferente os diversos grupos sociais no país(2), especialmente indivíduos em vulnerabilidade devido ao acesso desigual as condições de saneamento e moradia, maior disseminação e exposição ao vírus no Brasil, como pessoas pobres, negras, indígenas e quilombolas(3).

A desigualdade em saúde presente em grupos étnicos minoritários deve-se a determinantes sociais de saúde decorrentes do racismo(4), o qual através de um processo histórico e político é responsável por grupos racializados, como negros e indígenas, apresentarem desvantagens socioeconômicas e discriminação em relação a população branca(5).

Para Barreto et al(6), as vulnerabilidades sociais - como condições socioeconômicas e sanitárias precárias; situação de desemprego; aglomeração em moradias e no transporte público; falta do domínio do idioma predominante e populações rurais – acentuam as

inequidades em saúde e aumentam o risco de infecção e mortalidade por Covid-19. As minorias étnicas, como negros e indígenas, encontram-se entre os grupos levantado pela revisão sistemática como vulneráveis à pandemia por Covid-19.

Nesse contexto, grupos étnicos minoritários são vulneráveis aos impactos da pandemia visto que, no contexto da população negra brasileira, ainda são incipientes as políticas de equidade com vistas à saúde, educação e inserção dessa população na atividade econômica e social (7). De forma semelhante, devido a fatores culturais, carências estruturais e a invasão de suas terras, a população indígena brasileira historicamente é afetada por epidemias ligadas a doenças infectocontagiosas, e apresentam altas taxas de mortalidade em relação aos brancos. Na pandemia por H1N1 em 2009, por exemplo, a mortalidade de pessoas indígenas foi 4.5 vezes maior que a população geral(8).

Os fatores sociodemográficos referentes à desigualdade racial no Brasil impactam principalmente na mortalidade de grupos minoritários em relação a população branca. Embora cerca de 54,8% da população brasileira seja negra, o percentual de óbitos por Covid-19 dos casos que tiveram a etnia identificada como preta ou parda, entre janeiro e julho de 2020, correspondeu a 61% (9). A incidência de casos de Covid-19 nos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), entre março e outubro de 2020, foi de 18530.56 casos a cada 100 mil habitante, enquanto a taxa de mortalidade entre os indígenas foi de 265.3 óbitos a cada 100 mil habitantes. Observa-se que tanto a incidência de casos quanto a mortalidade foi, significativamente maior entre os indígenas em relação a população geral brasileira (1139.4 casos a cada mil habitantes e 41.1 óbitos a cada 100 mil habitantes)(8).

Apesar de já existirem análises preliminares dos Boletins Epidemiológicos (BE) do Ministério da Saúde de Covid-19 que apontam para maiores números de casos de Síndrome Respiratória Aguda (SRAG) hospitalizados e óbitos na população negra(2), os dados discriminados por cor foram informados somente a partir do dia 11 de abril e há alto percentual de incompletude da informação etnia/cor (10). A falta de dados sobre os casos e óbitos por Covid-19 de acordo com os diversos grupos raciais no Brasil aponta a subnotificação da categoria etnia/cor e a carência dessa informação prejudica a construção de indicadores de desigualdade racial na pandemia de Covid-19 que possam auxiliar na construção de políticas de saúde.

Considerando a dificuldade da população de diversos grupos étnicos brasileiros em acessar os serviços de saúde, as repercussões de tal problemática na hospitalização e a mortalidade e a necessidade da produção de informações acerca dos casos de Covid-19 de acordo com a

etnia/cor, esse artigo tem como objetivo estimar a taxa de mortalidade por Covid-19 em Santa Catarina, de acordo com a raça, entre fevereiro 2020 e abril de 2021.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo, que irá estimar a taxa de mortalidade por COVID-19 no Estado de Santa Catarina entre 25 de fevereiro de 2020 e 30 de abril de 2021. Os dados, anonimizados, do Estado foram obtidos na Base de Dados do Governo do Estado (Boavista), disponível no Portal de Dados Abertos do Estado de Santa Catarina, sendo atualizado diariamente às 16 horas (11).

As informações integradas no banco de dados foram coletadas a partir do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe), utilizado para a notificação de pacientes hospitalizados por quadro de Síndrome Respiratória Aguda (SRAG), e pela plataforma e-SUS VE, sistema de notificação de casos suspeitos e prováveis de COVID-19.

Foram estudadas as seguintes variáveis: 1) data de início dos sintomas; 2) faixa etária (menor de 1 ano; 1 a 14; 15 a 19; 20 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59; 60 anos ou mais); 3) internação (internado; não internado); 4) internação UTI (internado UTI; não internado UTI); 5) óbito (sim; não); 6) etnia (amarela; branca; negra (pretos e pardos); indígena; não informada); 7) regionais de Saúde (Alto Vale do Itajaí; Foz do Rio Itajaí; Grande Florianópolis; Grande Oeste; Meio Oeste e Serra Catarinense; Planalto Norte e Nordeste; Sul); e 8) sexo (feminino; masculino).

Os dados não informados nas variáveis idade e sexo, devido à ausência dessas informações no banco ou o não preenchimento delas, foram desconsiderados do estudo.

As informações referentes à população de Santa Catarina, foram obtidas do censo demográfico do IBGE de 2010, disponível no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)(12).

Os dados foram analisados por meio de: 1) estatística descritiva, pela distribuição das frequências absolutas e relativas dos casos e óbitos por COVID-19; e 2) estatística analítica. A estimação das taxas de mortalidade e a associação com os fatores associados, por meio do risco relativo foi realizada através da Regressão de Poisson. A significância estatística foi verificada pelos intervalos de confiança.



Como todos os dados são de acesso e domínio público, não foi necessário o registro e avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), como prevê a Resolução CNS 510/2019, do Conselho Nacional de Saúde(13).

## **RESULTADOS**

Entre o período de fevereiro de 2020 e abril de 2021 foram registrados 887.935 casos de Covid-19 no estado de Santa Catarina. A categoria de etnia não informada totalizou 843.919 (95,04%) dos casos registrados, seguido por 41.199 (4,63%) em brancos e 2.596 (0,29%) negros (Tabela 1).

[Inserir tabela 1]

Foram internadas 45.024 pessoas e, dentre eles, 12.119 estiveram em leitos de UTI. Todos os casos de pessoas indígenas foram internados (n=47), sendo que 40,42% destes Foram tratados em UTI. Dentre os internados por Covid-19 no período estudado 97,65% dos casos em brancos foram internados e 25,84% destes, foram para UTI (Tabela 1). Homens e pessoas com 60 anos ou mais tiveram o maior número de casos na maioria das categorias de etnia, exceto entre mulheres indígenas e na faixa etária entre 30 e 39 anos na categoria não informada. A regional saúde da Grande Florianópolis apresentou a maior frequência dos casos de Covid-19 (Tabela 1).

Houve 13.534 óbitos no período. A maioria dos óbitos ocorreu entre os brancos (88,14%), seguido dos negros (5,86%). Cerca de 58% dos óbitos ocorreu entre os homens, sendo que estes foram acometidos em todas as etnias, exceto entre os indígenas, nos quais os óbitos ocorreram mais entre mulheres (66,67%). Para todas as etnias, a maior frequência de mortalidade foi entre pessoas acima de 60 anos. Metade dos óbitos entre os indígenas foram notificados na regional de saúde Grande Oeste (Tabela 2).

[Inserir Tabela 2]

Dentre as pessoas que foram a óbito, observa-se uma frequência maior de internação hospitalar entre indígenas (100%), seguido por brancos (96%) e negros (92,95%). Destes, 50% dos brancos e 45% dos negros passaram por tratamento em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Importante ressaltar que, dentre as pessoas que morreram por COVID-19 em Santa Catarina, 4% dos brancos e 7% dos negros não passaram por internação hospitalar (Tabela 2). Os indígenas apresentaram 2,33 vezes maior risco de mortalidade em relação aos brancos (Tabela 3) e a maior taxa de mortalidade (647,24 óbitos a cada 100 mil habitantes) dentre todas as raças (Tabela 4).

[Inserir Tabela 3]

[Inserir Tabela 4]

A taxa de mortalidade entre os homens foi 62% maior em relação às mulheres, enquanto as pessoas acima de 60 anos de idade morreram 95 vezes mais em relação aos menores de 1 ano de idade (Tabela 3). A taxa de mortalidade dos idosos catarinenses foi de 1.730 casos a cada 100 mil habitantes, enquanto entre aqueles entre 1 e 19 anos de idade a taxa não passou de 5 casos a cada 100 mil habitantes. Chama atenção a taxa de mortalidade entre crianças com menos de 1 ano de idade (21 casos a cada 100 mil habitantes) (Tabela 04).

A região Foz do Rio Itajaí teve maior taxa de mortalidade com 457 casos a cada 100 mil habitantes, enquanto a região com a menor taxa foi o Alto vale do Itajaí com 238 casos a cada 100 mil (Tabela 4).

## **DISCUSSÃO**

O estudo descreve e analisa os casos e óbitos por Covid-19 em Santa Catarina, de acordo com variáveis sociodemográficas, possibilitando uma melhor compreensão acerca das inequidades na frequência e casos e taxas de óbito entre os diversos grupos étnicos.

Destaca-se a mortalidade e risco de óbito aumentado em homens, indivíduos com 60 anos ou mais e indígenas, em comparação aos demais grupos populacionais. Esses dados revelam uma desigualdade em relação as taxas de mortalidade entre os diferentes grupos.

Em relação à população negra catarinense, o estudo revelou uma mortalidade inferior em pessoas classificadas como negras em comparação à brancos, apresentando um risco de óbito 57% menor em pretos e pardos. O resultado encontrado nesse estudo é incongruente com

estudos anteriores que mostraram maior mortalidade nesse grupo em relação à população branca.

As taxas de doença e morte por Covid-19 no Brasil tem sido 2 a 3 vezes maiores em negros quando comparada à população branca(9). Uma análise dos casos de Covid-19 no Brasil de acordo com as 5 macrorregiões demonstrou que os indivíduos classificados como negros apresentam mortalidade e risco de óbito superiores à população branca, independente da região do país em que se encontra. Dessa forma, o risco de mortalidade por Covid-19 é 1,5 vezes maior na população preta em todo o território nacional, embora esse grupo represente menos de 10% da população brasileira (14).

Em relação ao contexto mundial, populações negras e de baixa renda de países subdesenvolvidos, apresentam riscos elevados de morbimortalidade por Covid-19 em relação aos brancos(6). Raine et al(15) destaca três principais fatores que contribuem para a maior mortalidade por Covid-19 na população negra estadunidense, país que assim como o Brasil apresenta uma forte herança colonial, em comparação as demais etnias: 1) disparidades na exposição ao vírus devido à grande quantidade de trabalhadores negros em empregos essenciais, doméstico e no uso de transportes coletivos; 2) alta contaminação e susceptibilidade ao vírus, produto da desigualdade racial no acesso à educação, empregos, moradia e serviços de saúde; 3) disparidade no tratamento e na promoção de saúde decorrente do acesso insuficiente a serviços de saúde, testes e tratamento hospitalar para Covid-19 nesse grupo.

Em relação as internações dos casos de Covid-19 em Santa Catarina, nota-se uma proporção discretamente menor de internação e atendimento em UTI entre negros, em relação a brancos e indígenas. Embora não se possa fazer relação direta entre menor internação e acesso aos serviços de saúde, é sabido que, no Brasil, ser negro e apresentar baixo nível socioeconômico estão associados à maior dificuldade de acesso a serviços de saúde em todo o território nacional(16).

Uma análise dos casos confirmados de Covid-19 do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) entre fevereiro e agosto de 2020 mostrou que pretos e pardos, quando comparados a sujeitos classificados como brancos, apresentaram maior mortalidade hospitalar, menos acesso à UTI e maior uso de ventilação mecânica invasiva, especialmente fora do ambiente de UTI, tornando a etnia negra um fator de risco para mortalidade hospitalar (17).

O elevado risco de óbito hospitalar na população negra em comparação as demais raças tem como as principais causas a dificuldade no acesso à saúde e informação assim como a alta

prevalência de comorbidades que são fatores de risco para piores desfechos na infecção por Covid-19, como a hipertensão arterial sistêmica, doenças cardiovasculares e diabetes mellitus, resultando no atendimento tardio dessa população e elevada mortalidade hospitalar(18,19).

Os resultados mostraram que a população indígena apresenta a maior taxa de mortalidade por Covid-19 em Santa Catarina (647,24 óbitos a cada 100.000 habitantes).

Para Alves et al(8), os principais fatores que contribuem para maior vulnerabilidade em indígenas diante a pandemia por Covid-19 no Brasil são: 1) alta prevalência de desnutrição, doenças infecciosas, pulmonares e crônicas, como diabetes e hipertensão; 2) possuem as menores rendas em todo país e acesso insuficiente ao saneamento básico; 3) valores socioculturais que dificultam o distanciamento social, como o compartilhamento de utensílios pessoais, cerimônias coletivas e residências com grandes números de moradores; 4) vulnerabilidade territorial devido à falta de demarcação, a invasão ilegal e a exploração de terras indígenas para mineração e deflorestação, tais fatores contribuem para maior vulnerabilidade socioeconômica e contato dessa população com pessoas não-indígenas e, conseqüentemente, a novas doenças infectocontagiosas; 5) precariedade no acesso de saúde decorrente a estruturas de saúde de baixa qualidade, carência de suprimentos, profissionais pouco capacitados e alta rotação deles, barreiras linguísticas e a dificuldade de encaminhar pacientes que necessitam de assistência de média ou alta complexidade.

Devido ao contato dos povos nativos com populações não-indígenas, diversas epidemias ao longo da história no Brasil, principalmente por influenza, varíola, sarampo, varicela, tuberculose, malária e doenças sexualmente transmissíveis, apresentaram elevada mortalidade e, em alguns casos, foram responsáveis pelo extermínio de aldeias. Tais doenças tornam-se devastadoras para indígenas visto que, em aldeias isoladas, devido aos costumes, como o compartilhamento materiais pessoais e residências com elevado número de moradores, as enfermidades espalham-se rapidamente e, conseqüentemente, torna-se uma epidemia. Essas epidemias prejudicam a economia local e dificultam a busca por recursos como água e comida para a aldeia, agravando ainda mais o cenário causado pela doença(20).

A invasão das terras indígenas agrava tal situação visto que expõe esses povos a novas doenças, de forma a desestruturar a demografia e a economia local. Apesar de práticas ilegais, elas permanecem durante a pandemia por Covid-19, especialmente nas regiões norte e centro-oeste do país(21). Segundo a Comissão Pastoral de Terras (CPT), o número de casos de invasão a famílias indígenas aumentou 295% entre 2018 e 2020(22).

A vulnerabilidade de indígena não se restringe somente aos povos que residem em terras indígenas. Pontes AL et al (23) aborda que grande parte da população indígena urbana vive

em condições socioeconômicas precárias, não são assistidos pelo Subsistema de Atenção à Saúde Indígena (SASI-SUS) e, até o momento do estudo, o número de casos e óbitos em áreas não estavam sendo contabilizados pela Secretaria Especial de Saúde Indígena do Ministério da Saúde (SESAI/MS).

Uma das limitações desta pesquisa, refere-se ao quantitativo de casos de COVID-19 em Santa Catarina sem o preenchimento da variável raça, totalizando 843,919 casos (95,04%). Esses casos os quais não são foram identificados a cor/raça, implica no conhecimento do real número de casos e óbitos em cada grupo étnico durante o período estudado.

Dada a problemática referente ao baixo percentual de completude da informação raça/cor encontrada no estudo, a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) foi oficiada com o intuito de melhorar a qualidade de tal informação em saúde no estado de Santa Catarina.

Embora seja obrigatório preencher a variável raça/cor nos prontuários e formulários de notificação de doença, usados como base para alimentar os sistemas de informação de saúde (Portaria nº344 de 1º de fevereiro de 2017) (24), nota-se uma baixa qualidade no preenchimento com escassez de informação acerca da variável raça em diversos sistemas nacionais de informação em saúde. Essa incompletude se agrava na notificação dos casos confirmados e óbitos por Covid-19 no Brasil(2,10).

Nos boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde sobre os casos Covid-19 em todo o território nacional, a categoria raça/cor não constava nos boletins epidemiológicos até abril de 2020, sendo registrada a partir de 11 de abril, boletim epidemiológico 09, após a pressão dos movimentos negros para a discriminação dos casos de acordo com essa informação (10). No boletim 09 foram divulgados somente os casos de hospitalização por SRAG desagregados por cor/raça, sendo os casos confirmados de Covid-19, separados por óbitos e hospitalizações, de acordo com a raça/cor foram divulgados somente a partir dos boletins 16 e 17(9).

No entanto, após a inclusão da variável raça/cor nos boletins epidemiológicos, o processo pelo governo federal não teve continuidade, ficando a sob responsabilidade dos estados a coleta e publicação dos dados. Como consequência, em uma análise dos boletins em abril de 2021, foi levantada baixa qualidade da informação visto que 17 estados não divulgaram a variável raça/cor e a região sul foi considerada a mais omissa neste quesito(25).

O estudo Araújo et al(26) acerca dos dados do DataSUS referentes aos casos de Covid-19 registrados nos sistemas de informação de saúde (SIVEP Gripe; SIM; SI-PNI; e-SUS Notifica), nota-se que somente o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) apresenta o nível de preenchimento adequado (acima de 90%). Além disso, as taxas de notificação nos sistemas variam entre as Unidades de Federação, a exemplo do SIVEP Gripe, que nos estados

de Santa Catarina, Roraima e Tocantins o preenchimento é superior a 95% enquanto no Ceará e Rio de Janeiro é 67%.

Nota-se que a incompletude no dado de acordo com a etnia não se restringe somente ao contexto da pandemia por Covid-19, visto que grupos étnicos minoritários sofrem de um longo histórico de incompletude dessa informação no Brasil.

Em uma análise da qualidade da informação raça/cor em 8 sistemas/módulos nacionais de informação em saúde (SINASC; SINAN-Sífilis congênita; SINAN-Hanseníase; SINAN-Tuberculose; SAI/SUS-APAC; SAI/SUS-BPAI; SIH-SUS; SIM) de acordo com os 24 indicadores de saúde do Índice de Desempenho do SUS (IDSUS), foi constatado que apenas 3 sistemas/módulos apresentavam porcentagem de preenchimento adequado (SINAN-Hanseníase; SINAN-Tuberculose; SIM), impossibilitando a validação de 87,5% dos indicadores do IDSUS de acordo com o atributo raça/cor (27).

Para Araújo et al(28), o mito da “democracia racial” no Brasil prejudica a produção de informações referente a desigualdade em saúde de acordo com a raça/cor, visto que a falsa ideia de igualdade no tratamento entre diferentes etnias diminuiu a relevância de tal reflexão e análise.

A falta do preenchimento da variável raça/cor também se deve ao fato do processo de identificação étnico-racial ser complexo, considerando seu caráter subjetivo, que envolve dimensões históricas, socioculturais e políticas. Sendo necessário, cada vez mais, a elaboração de metodologias objetivas e ações de educação continuada para a realização da heteroidentificação (29,30).

Os resultados deste estudo confirmam e corroboram a escolha da população indígena como grupo prioritário na campanha de vacinação no Brasil, assim como o grupo de indivíduos com 60 anos ou mais. Nota-se que ambos grupos apresentaram as mais altas taxas de mortalidade no período analisado.

Ademais, Pontes et al ressaltam a importância da melhoria contínua e ampliação do acesso aos serviços de saúde para as populações indígenas, atentando-se ao cuidado para os profissionais não transmitirem doenças infecciosas a esses grupo, além do fornecimento de saneamento básico, água, alimentos e a proteção das terras indígenas(23).

Este estudo também revela a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas a qualidade das informações. É necessário atentar-se ao preenchimento da categoria raça/cor para que se cumpra a portaria N° 344, de 1° de fevereiro de 2017, para que seja possível apontar indicadores de saúde negativos nessa população e que seja realizada, como já reconhecido pelo Ministério da Saúde através da Política Nacional de Saúde Integral da População Negra

(PNSIPN) e a Política Nacional de Atenção à Saúde aos Povos Indígenas (PNASPI), a elaboração de mecanismos de promoção da saúde integral na população negra e indígena e o combate ao racismo institucional no SUS(31,32).

## **CONCLUSÃO**

A pandemia por Covid-19 afeta diferentemente diversos grupos étnicos, sendo mais expostos e vulneráveis ao vírus àqueles que sofrem de desigualdades socioeconômicas, principalmente referente ao acesso a serviços de saúde e que apresentam dificuldade na realização do distanciamento social, como pretos, pardos e indígenas. Apesar da maioria dos casos e óbito por Covid-19 em Santa Catarina, entre fevereiro de 2020 e abril de 2021, ter afetado mais a população branca, constata-se que a população indígena apresentou mortalidade superior as demais raças, assim como homens e pessoas com 60 anos ou mais.

A internação hospitalar difere entre os grupos étnicos, sendo ele discretamente inferior na população negra em relação a branca e indígena. A Base de Dados do Governo do Estado (Boavista) possui alta porcentagem de incompletude no preenchimento da categoria raça/cor, comprometendo análises envolvendo estratificações de acordo com raça/cor. Estudos com recortes de análise envolvendo diferenças de morbimortalidade de acordo com a raça são fundamentais para a produção de conhecimentos que sirvam de subsídio para a elaboração de políticas de enfrentamento a desigualdade racial em saúde no Brasil.

## **CONFLITO DE INTERESSES**

O estudo não apresenta conflito de interesses.

## **SUPORTE FINANCEIRO**

O estudo não apresenta fonte de financiamento.

## REFERÊNCIAS

1. Lembrar para não esquecer: Primeira vítima da Covid-19 no Brasil foi uma empregada doméstica | CAMTRA - Casa da Mulher Trabalhadora [Internet]. [cited 2021 Nov 16]. Available from: <https://camtra.org.br/lembrar-para-nao-esquecer-primeira-vitima-da-covid-19-no-brasil-foi-uma-empregada-domestica/>
2. Dos Santos HLPC, Maciel FBM, Santos KR, da Conceição CDVS, de Oliveira RS, da Silva NRF, et al. Necropolitics and the impact of covid-19 on the black community in brazil: A literature review and a document analysis. *Cienc e Saude Coletiva*. 2020;25:4211–24.
3. Desigualdade social e econômica em tempos de Covid-19 [Internet]. [cited 2021 Oct 5]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/noticia/desigualdade-social-e-economica-em-tempos-de-covid-19>
4. Araújo EM de, Costa M da CN, Hogan VK, Araújo TM de, Dias AB, Oliveira LOA. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. *Interface - Comun Saúde, Educ*. 2009;13(31):383–94.
5. Almeida SL de. *Racismo estrutural. Feminismos*. São Paulo: Pólen; 2019. 264 p.
6. Leitão Morilla J, Cassago Vieira G, Nishiwaki Dantas C, Márcia Cassago R, Helena Modenesi Pucci S, Rita Gobbi D. Vulnerabilidades sociais relacionadas à infecção e mortalidade por COVID-19: uma revisão sistemática. *Rev Saúde Col UEFS* [Internet]. 2020;10(2):116–26. Available from: <http://periodicos.uefs.br/ojs/index.php/saudecoletiva>
7. Kalckmann S, Santos CG dos, Batista LE, Cruz VM da. Racismo institucional: um desafio para a equidade no SUS? *Saúde e Soc* [Internet]. 2007 Aug [cited 2021 Apr 29];16(2):146–55. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902007000200014&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902007000200014&lng=pt&tlng=pt)
8. Josilene D. Alves, André S. Abade, Wigis P. Peres, Jonatas E. Borges SMS and ARS. Impact of COVID-19 on the indigenous population of Brazil: a geo-epidemiological study. *Epidemiol Infect*. 2021;1–11.
9. Araújo EM de, Caldwell KL, Santos MPA dos, Souza IM de, Patrícia Lima Ferreira SR. Morbimortalidade pela COVID-19 segundo raça/cor/etnia: a experiência do Brasil e dos Estados Unidos. *Saúde em Debate*. 2020;(no prelo):20.
10. De Oliveira RG, Da Cunha AP, Dos Santos Gadelha AG, Carpio CG, De Oliveira RB, Corrêa RM. Racial inequalities and death on the horizon: Covid-19 and structural racism. *Cad Saude Publica*. 2020;36(9):1–14.
11. COVID-19 - Casos Confirmados - Conjuntos de dados - Dados Abertos SC [Internet]. [cited 2021 May 17]. Available from: <http://dados.sc.gov.br/dataset/covid-19-dados-anonimizados-de-casos-confirmados>
12. Tabela 3175: População residente, por cor ou raça, segundo a situação do domicílio, o sexo e a idade [Internet]. [cited 2021 May 17]. Available from: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175>



13. RESOLUÇÃO No 510, DE 7 DE ABRIL DE 2016 [Internet]. [cited 2021 May 17]. Available from:  
[https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html)
14. Martins-Filho PR, Araújo BCL, Sposato KB, Araújo AA de S, Quintans-Júnior LJ, Santos VS. Racial disparities in covid-19-related deaths in brazil: Black lives matter? Vol. 31, *Journal of Epidemiology*. Japan Epidemiology Association; 2021. p. 239–40.
15. Raine S, Liu A, Mintz J, Wahood W, Huntley K, Haffizulla F. Racial and Ethnic Disparities in COVID-19 Outcomes: Social Determination of Health. [cited 2021 Jun 1]; Available from: [www.mdpi.com/journal/ijerph](http://www.mdpi.com/journal/ijerph)
16. Constante HM, Bastos JL. Mapping the Margins in Health Services Research: How Does Race Intersect With Gender and Socioeconomic Status to Shape Difficulty Accessing HealthCare Among Unequal Brazilian States? *Int J Heal Serv*. 2021;51(2):155–66.
17. Peres IT, Bastos LSL, Gelli JGM, Marchesi JF, Dantas LF, Antunes BBP, et al. Sociodemographic factors associated with COVID-19 in-hospital mortality in Brazil. *Public Health*. 2021 Mar 1;192:15–20.
18. Santos MM, Lucena EES, Lima KC, Brito AAC, Bay MB, Bonfada D. Survival and predictors of deaths of patients hospitalised due to COVID-19 from a retrospective and multicentre cohort study in Brazil. *Epidemiol Infect* [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 13]; Available from: <https://doi.org/10.1017/S0950268820002034>
19. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Indicadores de Vigilância em Saúde, analisados segundo a variável raça/cor. *Bol Epidemiológico*. 2005;46.
20. Rodrigues D, Albertoni L, Mendonça SBM de. Antes sós do que mal acompanhados: contato e contágio com povos indígenas isolados e de recente contato no Brasil e desafios para sua proteção e assistência à saúde. *Saúde e Soc* [Internet]. 2020 Dec 7 [cited 2021 Aug 24];29(3):1–14. Available from:  
<http://www.scielo.br/j/sausoc/a/JN6TjVdsvWySrh9QQrkVJjS/?lang=pt>
21. Santos VS, Souza Araújo AA, de Oliveira JR, Quintans-Júnior LJ, Martins-Filho PR. COVID-19 mortality among Indigenous people in Brazil: a nationwide register-based study. *J Public Health (Oxf)*. 2021;43(2):e250–1.
22. Assassinatos, tentativas e invasões: violência contra Indígenas e contra seus territórios | APIB [Internet]. [cited 2021 Aug 30]. Available from:  
<https://apiboficial.org/2021/06/02/assassinatos-tentativas-e-invasoes-violencia-contra-indigenas-e-contra-seus-territorios/>
23. Pontes AL, Alarcon DF, Kaingang JD, Santos RV, Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro RBAB de SCG de SIR de JRB, Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro RB, et al. Vulnerabilidades, impactos e o enfrentamento ao Covid-19 no contexto dos povos indígenas: reflexões para a ação. 2020 [cited 2021 Aug 24]; Available from:  
<https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/41196>
24. Ministério da Saúde. PORTARIA No 344, DE 1o DE FEVEREIRO DE 2017. 2017;1–79. Available from: <https://www.in.gov.br/materia/>

/asset\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20785617/do1-2017-02-02-portaria-n-344-de-1-de-fevereiro-de-2017-20785508

25. Lopes IDS. Ausência de raça e gênero no enfrentamento da pandemia no Brasil. *Rev Eletrônica Comun Informação e Inovação em Saúde*. 2021;15(2):294–300.
26. A invisibilidade do racismo nos dados da Covid-19 - Artigo de Edna Maria de Araújo, Ana Paula Nunes e Vitor Nisida - ABRASCO [Internet]. [cited 2021 Jul 27]. Available from: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/opinio/a-invisibilidade-do-racismo-nos-dados-da-covid-19-artigo-de-edna-maria-de-araujo-ana-paula-nunes-e-vitor-nisida/60871/>
27. Braz RM, Oliveira P de TR de, Reis AT dos, Machado NM da S. Avaliação da completude da variável raça/cor nos sistemas nacionais de informação em saúde para aferição da equidade étnico-racial em indicadores usados pelo Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde. *Saúde em Debate*. 2013;37(99):554–62.
28. Maria De Araújo E, Da Conceição M, Costa N, Hogan VK, Maria De Araújo T, Dias AB, et al. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites\*. *Comun saúde Educ*. 2009;13:383–94.
29. Chor D. Desigualdades em saúde no Brasil: É preciso ter raça. *Cad Saude Publica*. 2013;29(7):1272–5.
30. Fernandes Kabad J, Luiz Bastos J, Santos RV. Raça, cor e etnia em estudos epidemiológicos sobre populações brasileiras: revisão sistemática na base PubMed. *Rev Saúde Coletiva*. 2012;22(3):895–918.
31. Ministério da Saúde - Brasil. Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas. 2a edição. 2002. 40 p.
32. Ministério da Saúde - Brasil. Política Nacional de Saúde Integral da População Negra. 3a Edição. 2017. 60 p.

**Tabela 01** – Descrição dos casos confirmados de Covid-19 de acordo com variáveis sociodemográficas, óbito e internações entre fevereiro de 2020 e abril de 2021, Santa Catarina.

<b>Variáveis</b>	<b>Branca (N=41,199) (%=4,63)</b>	<b>Negra (N=2,596) (%=0,29)</b>	<b>Amarela (N=174) (%=0,019)</b>	<b>Indígena (N=47) (%=0,005)</b>	<b>Não informada (N=843,919) (%=95,04)</b>	<b>Total (N=887,935) (%=100)</b>
<b>Sexo</b>						
Feminino	17,652(42,84)	1,066(41,06)	67(38,50)	31(65,95)	443,301(52,52)	462,117(52,04)
Masculino	23,547(57,15)	1,530(58,93)	107(61,49)	16(34,04)	400,597(47,46)	425,797(47,95)
<b>Faixa etária</b>						
Menos de 1 ano	145(0,35)	9(0,34)	1(0,57)	1(2,12)	4,858(0,57)	5,014(0,56)
1 a 14 anos	256(0,62)	25(0,96)	0	1(2,12)	38,485(4,56)	38,767(4,36)
15 a 19 anos	130(0,31)	14(0,53)	2(1,14)	2(4,25)	40,526(4,80)	40,674(4,58)
20 a 29 anos	1,309(3,17)	133(5,12)	13(7,47)	5(10,63)	177,436(21,02)	178,896(20,14)
30 a 39 anos	3,868(9,38)	316(12,17)	5(2,87)	7(14,89)	206,959(24,52)	211,155(23,78)
40 a 49 anos	6,147(14,92)	467(17,98)	30(17,24)	11(23,40)	160,044(18,96)	166,699(18,77)
50 a 59 anos	8,303(20,15)	534(20,57)	35(20,11)	7(14,89)	117,049(13,86)	125,928(14,18)
60 anos ou mais	21,041(51,07)	1,098(42,29)	88(50,57)	13(27,65)	98,406(11,66)	120,646(13,58)
<b>Óbitos</b>	11,962(29,03)	794(30,58)	51(29,31)	12(25,53)	715(0,08)	13,534(1,52)
<b>Internação</b>	40,231(97,65)	2,512(96,76)	166(95,40)	47(100)	2,068(0,24)	45,024(5,07)
<b>Internação UTI</b>	10,646(25,84)	658(25,34)	33(18,96)	19(40,42)	763(0,09)	12,119(1,36)
<b>Regionais</b>						
Alto Vale do Itajaí	5,268(12,78)	281(10,82)	7(4,02)	6(12,76)	122,993(14,57)	128,555(14,47)
Foz do Rio Itajaí	4,209(10,21)	321(12,36)	45(25,86)	1(2,12)	87,751(10,39)	92,327(10,39)
Grande Florianópolis	5,906(14,33)	571(21,99)	19(10,91)	6(12,76)	162,298(19,23)	168,800(19,01)
Grande Oeste	5,245(12,73)	241(9,28)	52(29,88)	25(53,19)	84,361(9,99)	89,924(10,12)
Meio Oeste e Serra Catarinense	5,625(13,65)	388(14,94)	18(10,34)	6(12,76)	96,549(11,44)	102,586(11,55)
Planalto Norte e Nordeste	7,660(18,59)	474(18,25)	16(9,19)	1(2,12)	157,654(18,68)	165,805(18,67)
Sul	7,286(17,68)	320(12,32)	17(9,77)	2(4,25)	132,313(15,67)	139,938(15,75)

**Fonte:** Base de Dados do Governo do Estado de Santa Catarina (Plataforma Boavista).

**Tabela 02** - Descrição dos óbitos por Covid-19 de acordo com variáveis sociodemográficas e internação entre março de 2020 e abril de 2021, Santa Catarina.

<b>Variáveis</b>	<b>Branca (N=11,962) (%=88,38)</b>	<b>Negra (N=794) (%=5,86)</b>	<b>Amarela (N=51) (%=0,37)</b>	<b>Indígena (N=12) (%=0,08)</b>	<b>Não informada (N=715) (%=5,28)</b>	<b>Total (N=13,534) (%=100)</b>
<b>Sexo</b>						
Feminino	5,091(42,55)	314(39,55)	23(45,09)	8(66,67)	275(38,46)	5,711(42,19)
Masculino	6,871(57,44)	480(60,45)	28(54,90)	4(33,33)	440(61,54)	7,823(57,80)
<b>Faixa etária</b>						
Menos de 1 ano	11(0,09)	1(0,12)	0	1(8,33)	0	13(0,09)
1 a 14 anos	15(0,12)	1(0,12)	0	0	1(0,14)	17(0,12)
15 a 19 anos	14(0,11)	3(0,38)	0	0	0	17(0,12)
20 a 29 anos	116(0,96)	10(1,26)	2(3,92)	1(8,33)	1(0,14)	130(0,96)
30 a 39 anos	354(2,95)	31(3,90)	0	2(16,67)	11(1,54)	398(2,94)
40 a 49 anos	854(7,13)	103(12,97)	4(7,84)	2(16,67)	40(5,59)	1,003(7,41)
50 a 59 anos	1,681(14,05)	136(17,13)	8(15,69)	1(8,33)	105(14,68)	1,931(14,27)
60 anos ou mais	8,917(74,54)	509(64,10)	37(72,55)	5(41,67)	557(77,90)	10,025(74,07)
<b>Internação</b>	11,484(96,00)	738(92,95)	46(90,19)	12(100,00)	602(84,19)	12,882(95,18)
<b>Internação UTI</b>	5,971(49,91)	358(45,09)	21(41,17)	7(58,33)	268(37,48)	6,625(48,95)
<b>Regionais</b>						
Alto Vale do Itajaí	1,433(11,98)	78(9,82)	1(1,96)	1(8,33)	48(6,71)	1,561(11,53)
Foz do Rio Itajaí	1,401(11,71)	132(16,62)	13(25,49)	1(8,33)	67(9,37)	1,614(11,92)
Grande Florianópolis	1,739(14,54)	147(18,51)	8(15,69)	4(33,33)	341(47,69)	2,239(16,54)
Grande Oeste	1,471(12,29)	77(9,69)	13(25,49)	6(50,00)	39(5,45)	1,606(11,87)
Meio Oeste e Serra Catarinense	1,555(12,99)	113(14,23)	6(11,76)	0	84(11,75)	1,758(12,99)
Planalto Norte e Nordeste	2,315(19,35)	144(18,14)	6(11,76)	0	49(6,85)	2,514(18,57)
Sul	2,048(17,12)	103(12,97)	4(7,84)	0	87(12,17)	2,242(16,56)

**Fonte:** Base de Dados do Governo do Estado de Santa Catarina (Plataforma Boavista).

**Tabela 03** – Risco Relativo e Intervalo de confiança dos óbitos por Covid-19, de acordo com o sexo, faixa etária, raça/etnia e regionais de saúde entre fevereiro de 2020 e abril de 2021, Santa Catarina.

	Análise bivariada		Análise multivariada	
	IRR	Intervalo de confiança (95%)	IRR	Intervalo de confiança (95%)
<b>Sexo</b>				
Feminino		1		1
Masculino	1,39	1,34 – 1,44	1,62	1,57 – 1,68
<b>Faixa etária</b>				
Menores de 1 ano		1		1
1 a 14 anos	0,08	0,04 – 0,17	0,08	0,42 – 0,17
15 a 19 anos	0,19	0,09 – 0,39	0,20	0,10 – 0,41
20 a 29 anos	0,70	0,40 – 1,22	0,71	0,41 – 1,25
30 a 39 anos	2,46	1,43 – 4,23	2,52	1,46 – 4,34
40 a 49 anos	6,72	3,92 – 11,50	6,87	4,01 – 11,77
50 a 59 anos	17,65	10,32 – 30,18	17,91	10,48 – 30,63
60 anos ou mais	92,59	54,24 – 158,07	95,26	55,80 – 162,61
<b>Raça</b>				
Branca		1		1
Amarela	0,84	0,64 – 1,11	0,89	0,68 – 1,17
Indígena	1,65	1,29 – 2,11	2,33	1,82 – 2,97
Negra	0,34	0,32 – 0,37	0,47	0,44 – 0,50
<b>Regionais</b>				
Alto Vale do Itajaí		1		1
Foz do Rio Itajaí	1,74	1,62 – 1,87	1,91	1,79 – 2,05
Grande Florianópolis	1,33	1,24 – 1,41	1,36	1,27 – 1,45
Grande Oeste	1,31	1,22 – 1,4	1,27	1,19 – 1,37
Meio Oeste e Serra Catarinense	1,20	1,12 – 1,28	1,22	1,14 – 1,30
Planalto Norte e Nordeste	1,23	1,16 – 1,31	1,39	1,30 – 1,48
Sul	1,48	1,40 – 1,58	1,41	1,32 – 1,51

**Fonte:** Base de Dados do Governo do Estado de Santa Catarina (Plataforma Boavista)

**Tabela 04** – Taxa de mortalidade (a cada 100 mil habitantes) e intervalo de confiança dos óbitos por Covid-19 de acordo com o sexo, faixa etária, raça, e regional de saúde entre fevereiro de 2020 e abril de 2021, Santa Catarina.

	Taxa de mortalidade	Intervalo de confiança (95%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	248,79	215,44 – 282,15
Masculino	403,79	349,98 – 457,61
<b>Faixa etária</b>		
Menos de 1 ano	20,95	9,42 – 32,48
1 a 14 anos	1,78	0,91 – 2,65
15 a 19 anos	4,21	2,16 – 6,26
20 a 29 anos	14,99	11,75 – 18,23
30 a 39 anos	52,89	44,23 – 61,54
40 a 49 anos	144,01	123,10 – 164,92
50 a 59 anos	375,43	323,32 – 427,53
60 anos ou mais	1996,10	1730,83 – 2261,36
<b>Raça</b>		
Branca	278,20	273,04 – 283,36
Amarela	249,20	181,99 – 316,40
Indígena	647,24	488,33 – 806,16
Negra	130,54	121,37 – 139,71
<b>Regionais</b>		
Grande Florianópolis	324,85	280,05 – 369,64
Alto Vale do Itajaí	238,72	205,06 – 272,38
Foz do Rio Itajaí	457,15	392,94 – 521,35
Grande Oeste	304,41	262,23 – 346,59
Meio Oeste e Serra Catarinense	290,43	250,04 – 330,82
Planalto Norte e Nordeste	331,25	285,76 – 376,73
Sul	337,26	290,53 – 383,99

**Fonte:** Base de Dados do Governo do Estado de Santa Catarina (Plataforma Boavista).

## ANEXO

### Instrução para autores – Cadernos de Saúde Pública (CSP)

Cadernos de Saúde Pública (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da Saúde Coletiva/Saúde Pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista é publicada por meio eletrônico. CSP utiliza o modelo de publicação continuada, publicando fascículos mensais. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

#### 1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTESE SEÇÕES:

- 1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras).
- 1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva. Sua publicação é acompanhada por comentários críticos assinados por renomados pesquisadores, convidados a critério das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).
- 1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras.
- 1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações). São priorizadas as revisões sistemáticas, que devem ser submetidas em inglês. São aceitos, entretanto, outros tipos de revisões, como narrativas e integrativas. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como, por exemplo, o [PROSPERO](#). O [Editorial 32\(9\)](#) discute sobre as revisões sistemáticas ([Leia mais](#)).
- 1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada (máximo 8.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)). O [Editorial 29\(6\)](#) aborda a qualidade das informações dos ensaios clínicos.
- 1.6 – Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados, métodos qualitativos ou instrumentos de aferição epidemiológicos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)).
- 1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica com abordagens e enfoques diversos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de [pesquisa etiológica](#) na epidemiologia e artigo utilizando [metodologia qualitativa](#). Para informações adicionais sobre diagramas causais, ler o [Editorial 32\(8\)](#).
- 1.8 – Comunicação Breve: relato de resultados de pesquisa que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações).
- 1.9 – Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700

palavras).

1.10 – Resenhas: crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.400 palavras). As Resenhas devem conter título e referências bibliográficas. As informações sobre o livro resenhado devem ser apresentadas no arquivo de texto.

## **2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS**

2.1 – CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 – Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

2.3 – Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 – Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.

2.5 – A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 6 (Passo a passo).

2.6 – Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

## **3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS**

3.1 – Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 – Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados com base em orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors ([ICMJE](#)) e do Workshop ICTPR.

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

- [Australian New Zealand Clinical Trials Registry \(ANZCTR\)](#)
- [Clinical Trials](#)
- [International Standard Randomised Controlled Trial Number \(ISRCTN\)](#)
- [Nederlands Trial Register \(NTR\)](#)
- [UMIN Clinical Trials Registry \(UMIN-CTR\)](#)
- [WHO International Clinical Trials Registry Platform \(ICTRP\)](#)

## **4. FONTES DE FINANCIAMENTO**

4.1 – Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 – Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também



devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).  
4.3 – No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

## **5. CONFLITO DE INTERESSES**

5.1 – Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

## **6. COLABORADORES E ORCID**

6.1 – Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 – Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do [ICMJE](#), que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

6.3 – Todos os autores deverão informar o número de registro do [ORCID](#) no cadastro de autoria do artigo. Não serão aceitos autores sem registro.

6.4 – Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública o direito de primeira publicação.

## **7. AGRADECIMENTOS**

7.1 – Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

## **8. REFERÊNCIAS**

8.1 – As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (por exemplo: Silva <sup>1</sup>). As referências citadas somente em tabelas, quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos [Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos](#). Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página.

8.2 – Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 – No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

## **9. NOMENCLATURA**

9.1 – Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

## **10. ÉTICA E INTEGRIDADE EM PESQUISA**

10.1 – A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na [Declaração de Helsinki](#) (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2008 e 2013), da Associação Médica Mundial.

10.2 – Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada, informando protocolo de aprovação em Comitê de Ética quando pertinente. Essa informação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo.

10.3 – O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

10.4 – CSP é filiado ao [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização. Informações adicionais sobre integridade em pesquisa leia o [Editorial 34\(1\)](#).