

VITÓRIA RADICHEWSKI

**O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS
RASTREAMENTOS DE CÂNCER DE COLO UTERINO E
MAMA NO BRASIL**

**THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON
CERVICAL AND BREAST CANCER SCREENINGS IN
BRAZIL**

Florianópolis

2022

VITÓRIA RADICHEWSKI

**O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS
RASTREAMENTOS DE CÂNCER DE COLO UTERINO E
MAMA NO BRASIL**

**THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON
CERVICAL AND BREAST CANCER SCREENINGS IN
BRAZIL**

**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
2022**

VITÓRIA RADICHEWSKI

**O IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NOS
RASTREAMENTOS DE CÂNCER DE COLO UTERINO E
MAMA NO BRASIL**

**THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON
CERVICAL AND BREAST CANCER SCREENINGS IN
BRAZIL**

**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 José de Araújo

Professor Orientador: Prof. Dr^a. Andreia Morales Cascaes

Florianópolis

Universidade Federal de Santa Catarina

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Radichewski, Vitória

O impacto da pandemia de covid-19 nos rastreamentos de
câncer de colo uterino e mama no Brasil / Vitória
Radichewski ; orientadora, Andreia Morales Cascaes, 2022.
31 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Medicina, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Medicina. 2. COVID-19. 3. Câncer de colo uterino. 4.
Câncer de mama. 5. Rastreamento. I. Cascaes, Andreia
Morales. II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Graduação em Medicina. III. Título.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiro aos meus pais, que não mediram esforços para me dar as melhores oportunidades quanto a minha educação e que me ajudaram a realizar o sonho de estudar nesta instituição. À minha irmã, por todos os momentos de companheirismo e ajuda mútua. À minha família, que sempre é porto seguro em minha caminhada de vida. Aos meus amigos e amigas, que estiveram presentes durante esse longo caminho, tornando tudo mais alegre, leve e prazeroso. À minha Orientadora, pela confiança em mim depositada, toda orientação e apoio que recebi.

SUMÁRIO

RESUMO.....	9
ABSTRACT	10
INTRODUÇÃO	11
METODOLOGIA.....	12
RESULTADOS	13
DISCUSSÃO	18
REFERÊNCIAS	21
ANEXOS	24
NORMAS DA REVISTA EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE.....	24

Artigo Original

Título: O impacto da pandemia de covid-19 nos rastreamentos de câncer de colo uterino e mama no Brasil.

Título em inglês: The impact of the covid-19 pandemic on cervical and breast cancer screenings in Brazil.

Título resumido: Impacto da COVID-19 no rastreamento de câncer.

Palavras-chave: COVID-19; Câncer de colo de útero; Câncer de mama; Rastreamento.

Financiamento: Não houve financiamento.

Conflito de interesses: As autores declaram não haver conflito de interesses para a realização do estudo.

Autores:

1. Vitória Radichewski

Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC, Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3674-6261>

Telefone: (48) 9 8457-7284

E-mail: vitória.radichewski@gmail.com

2. Manuella Fluck Vieira

Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC, Brasil

Número ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2271-4376>

Telefone: (48) 99963-3460

E-mail: manuellafluck@gmail.com

3. Andreia Morales Cascaes

Departamento de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva,
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, SC, Brasil

Número ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9412-8299>

Telefone: (53) 98125-4889

E-mail: andriacascaes@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 nos rastreamentos do câncer de colo uterino e de mama no Brasil nos anos de 2020-2021 comparando com o período antes da pandemia (2016-2019). **Métodos:** Estudo ecológico e descritivo utilizando os dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) e do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Estimou-se a cobertura de exames citopatológicos de câncer de colo de útero e de mamografias de rastreamento e a proporção de exames citopatológicos do colo uterino e mamografias de rastreamento na população-alvo, para o Brasil e regiões. **Resultados:** No ano de 2020 observa-se uma queda da cobertura de 11,7 pontos percentuais na realização dos citopatológicos de colo de útero e uma queda de 7,7 pontos percentuais na realização das mamografias de rastreamento. Também ficou evidenciado que a proporção de exames citopatológicos do colo de útero realizados na população-alvo vem aumentando consecutivamente no período avaliado enquanto a proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada variou ao longo dos anos, sem tendência clara de aumento ou redução. **Conclusão:** As taxas de cobertura nos rastreamentos de câncer de colo uterino e de mama sofreram uma queda durante o período da pandemia de COVID-19 enquanto proporção de exames citopatológicos de câncer de colo de uterino na população-alvo apresentaram pequeno aumento e a proporção de mamografias de rastreamento manteve estabilidade. **Palavras-chave:** COVID-19; Câncer de colo de útero; Câncer de mama; Rastreamento.

ABSTRACT

Objective: To assess the impact of the COVID-19 pandemic on cervical and breast cancer screenings in Brazil comparing the period before the pandemic (2016-2019) with the pandemic period. **Methods:** An ecological and descriptive study using data from the Information Technology Department of the Brazilian Unified Health System (DATASUS) and the Cancer Information System (SISCAN). Calculating the coverage of cervical cancer smears and screening mammograms and the proportion of cervical smears and screening mammograms in the target population. **Results:** In 2020, there was a drop in coverage of 11.7 percentage points in the performance of cervical cytopathological tests and a drop of 7.7 percentage points in the performance of screening mammograms. It was also evidenced that the proportion of cervical cytopathological exams performed in the target population has increased consecutively in the evaluated period, while the proportion of screening mammograms in the recommended age range has varied over the years, with no clear trend of increase or decrease. **Conclusion:** Coverage rates in cervical and breast cancer screenings declined during the COVID-19 pandemic period, while the proportion of cervical cancer screening in the target population showed a slight increase, and the proportion of screening mammograms remained stable in the period.

Keywords: COVID-19; Cervical Cancer; Breast Cancer; Screening.

INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus atingiu os sistemas de saúde de todo o mundo, causando reflexos nas mais variadas áreas de assistência e cuidado. Em março de 2020, quando a organização mundial da saúde decretou o estado de pandemia, políticas públicas de restrição de contato social e aglomerações foram instituídas a fim de frear os avanços na disseminação do vírus ¹. Essas políticas impactaram os serviços de saúde de maneira generalizada, com a interrupção de serviços não essenciais e adiamento de serviços não emergenciais. Os atendimentos de caráter ambulatorial foram impactados de maneira mais relevante, sobretudo no início do estado pandêmico, quando trabalhadores foram realocados para serviços de emergência a fim de conter a demanda causada pelos novos casos de COVID-19. Os programas de rastreamento encontram-se nesse grupo de serviços que foram adiados enquanto o cenário de maior gravidade imperava na comunidade ^{2 3}

O rastreamento para condições graves, como o câncer, é de extrema importância na prevenção secundária. Objetiva reduzir a morbimortalidade das condições rastreadas e tem na Atenção Primária à Saúde (APS) sua principal ordenadora. No que diz respeito a saúde da mulher, os exames de rastreio para o câncer de colo de útero e o câncer de mama se relacionam no diagnóstico precoce dessas condições, que têm alta morbimortalidade na vida dessas mulheres ⁴. Apesar de serem preconizados como ações programáticas, têm sido realizados predominantemente de maneira oportunística ao longo dos últimos anos no Brasil, haja vista, que os exames são feitos conforme demanda ou aparecimento oportuno da paciente na atenção primária ⁵. O rastreamento do câncer de colo de útero é recomendado para as mulheres de 25 a 64 anos na periodicidade de um exame citopatológico a cada três anos após dois exames negativos anuais consecutivos, enquanto que o rastreamento do câncer de mama é realizado para as mulheres entre 50 e 69 anos na periodicidade de um exame a cada dois anos ⁵⁻⁷.

Em conjunto com as limitações já existentes quanto aos programas de rastreio, a pandemia de COVID-19 corroborou com a redução da quantidade de consultas médicas e realização de procedimentos pela APS no Brasil. As taxas de consultas médicas caíram

em até 64% e as consultas pré-natal em até 50%⁸. Na literatura internacional existem evidências que apontam para uma drástica redução na realização exames de rastreamento de câncer de mama e colo uterino, como o estudo realizado em Taiwan que demonstrou redução de 51% das mamografias de rastreio no período da pandemia⁹.

A quantidade de estudos sobre o impacto da COVID-19 em atendimentos na APS no Brasil cresce a cada dia, mas ainda faltam evidências sobre o assunto no campo da saúde da mulher. O presente estudo avaliou o impacto da pandemia de COVID-19 nos exames de rastreio para o câncer de colo uterino e câncer de mama na população-alvo no Brasil durante o período de 2020 e 2021, buscando comparar com a situação antes da pandemia, no período de 2016 a 2019.

METODOLOGIA

Aspectos éticos

O presente artigo não precisou da aprovação no Comitê de Ética em pesquisa (CEP) pois utilizou dados secundários, de domínio público e sem identificação dos participantes, conforme resolução nº 510, de 7 de abril de 2016 do CNS.

Tipo de estudo e fonte de dados

Trata-se de um estudo ecológico e descritivo em que as unidades de análise são as regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e os dados considerados são compreendidos entre os anos de 2016 e 2021. A obtenção dos dados foi feita a partir de pesquisa nos domínios públicos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) e do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Foi pesquisada a realização dos procedimentos de exame citopatológico cérvico-vaginal/microflora-rastreamento (código 0203010086) e mamografia bilateral para rastreamento (código 0204030188), tanto pelo local de residência quanto por resultado de mulheres da população-alvo que realizaram o procedimento.

População-alvo

A população-alvo são as mulheres com idade entre 25 e 64 anos para o exame citopatológico cervico-vaginal e 50 a 69 anos para a mamografia bilateral usuárias do Sistema Único de Saúde no Brasil.

Indicadores do estudo

Quatro indicadores foram analisados: i) cobertura de exames citopatológicos do colo do útero, calculada pelo número de mulheres de 25 a 64 anos com exames citopatológicos do colo do útero realizados no último ano, residentes em determinado local e ano dividido pelo número de mulheres de 25 a 64 anos, residentes no respectivo local e ano, usando 1/3 da população nessa faixa etária. Considerando a periodicidade do rastreamento a cada três anos após dois exames negativos anuais consecutivos, calcula-se que, a cada ano, deva ser convocado um terço da população-alvo; ou seja 1/3 da faixa etária alvo; ii) cobertura de mamografia de rastreamento, calculada a partir do número de mulheres de 50 a 69 anos que realizaram mamografia de rastreamento, no último ano, em determinado local e período x 100 dividido pelo número de mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos, no respectivo local e período usando ½ da população nessa faixa etária. Considerando a periodicidade do rastreamento um exame a cada dois anos, calcula-se que, a cada ano, deva ser convocado 50% da população na faixa etária alvo; iii) proporção de exames citopatológicos do colo uterino na população-alvo, obtida a partir do número de exames citopatológicos do colo do útero em mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, residentes em determinado local e período X 100 dividido pelo número de exames citopatológicos do colo do útero em mulheres de todas as idades, residentes no respectivo local e período; e iv) proporção de mamografias de rastreamento na população-alvo preconizada, obtida a partir do número de mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 69 anos, residentes em dado local e período x 100 dividido pelo número total de mamografias de rastreamento no respectivo local e período.

Análise de dados

Após a coleta, montou-se um banco de dados através de planilhas no programa Microsoft Excel (Microsoft, Versão 2204 Build 16.0.15128.20210). As ferramentas e fórmulas do próprio programa permitiram que, fossem gerados tabelas, gráficos e figuras. Os resultados obtidos, foram analisados por meio de uma análise descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS

No período de 2016 à 2021 o número de exames citopatológicos coletados foi de 35.846.611, com uma média anual de 5.974.435 exames no território nacional. Dentro da faixa etária alvo, nesse mesmo período foram realizados 28.835.176 exames, com uma média anual de 4.805.863 exames.

No indicador de cobertura de exames citopatológicos do colo de útero em mulheres da população alvo encontramos resultados que vinham crescendo de maneira consistente dos anos de 2016 à 2019, com valores no Brasil que chegavam a 27,3%. Já em 2020 houve uma queda de 11,7 pontos percentuais, obtendo-se valor de 15,6% com posterior crescimento no ano de 2021 com aumento de 10,6 pontos percentuais, apresentando valor de 24,5%. No Brasil observa-se a maior queda nos valores de cobertura na região sul, com um valor de cobertura de 42,8% no ano de 2019, queda de 17,8 pontos percentuais para 25,8% no ano de 2020 e retorno ao valor de 37,9% em 2021(crescimento de 12,8 pontos percentuais). Já os menores valores encontram-se na região Sudeste com uma cobertura no ano de 2019 de 20,4%, uma queda de 8,5 pontos percentuais no ano de 2020 para 11,9% e posterior aumento para 18,2% em 2021 (crescimento de 6,2 pontos percentuais).

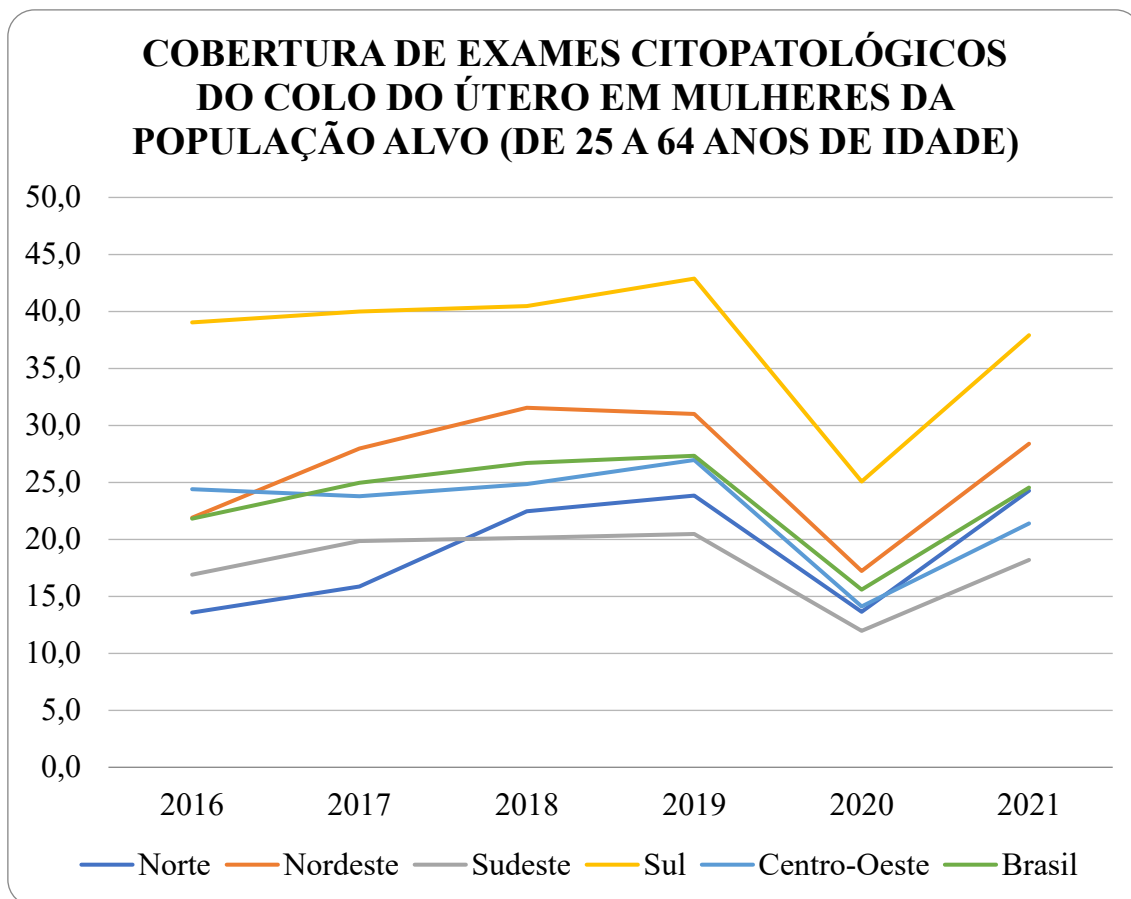


Figura 1. Cobertura de exames citopatológicos do colo do útero em mulheres da população alvo (de 25 a 64 anos de idade)

Na proporção de exames citopatológicos de colo de útero realizados na população-alvo encontramos resultados semelhantes entre as diferentes regiões brasileiras. A taxa brasileira ficou na média dos anos analisados no valor de 80,5%, sendo que houve um crescente aumento na acurácia do rastreamento com valores de 79,0% em 2016 e 82,6% em 2021. Mesmo nos anos da pandemia de COVID-19 a taxa manteve seu crescimento, sendo de 80,4% em 2019 e 81,5% em 2020. Dentre as regiões analisadas o Sudeste foi a com melhores indicadores com uma proporção de 83,9% de exames realizados na faixa etária alvo em 2021. Já a região nordeste foi a que obteve os piores resultados com um indicador de 81,6% no ano de 2021.

Tabela 1. Proporção de exames citopatológicos do colo do útero na faixa etária alvo. Brasil e regiões, período 2016-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
--	------	------	------	------	------	------

Norte	79,7	79,5	79,6	79,9	81,3	82,7
Nordeste	77,9	78,6	78,9	79,2	80,5	81,6
Sudeste	80,0	80,9	81,3	82,1	83,0	84,0
Sul	78,7	79,0	79,5	80,2	81,0	82,3
Centro-Oeste	78,9	78,9	79,6	80,0	81,3	82,4
BRASIL	79,0	79,5	79,9	80,4	81,5	82,6

Fonte: DATASUS/ SISCAN

No período de 2016 à 2021 o número mamografias de rastreamento realizadas foi de 14.887.895, com uma média anual de 2.481.316 exames no território nacional. Dentro da faixa etária alvo, nesse mesmo período foram realizados 9.597.729 exames, com uma média anual de 1.599.622 exames.

No indicador de cobertura de mamografia de rastreamento em mulheres da população alvo também podemos encontrar resultados que vinham crescendo de maneira consistente dos anos de 2016 à 2019, com valores no Brasil de 13,7%, 16,8%, 17,3% e 18,5%. Já em 2020 houve uma queda de 7,7 pontos percentuais desses valores para 10,8% com posterior crescimento de 4,5 pontos percentuais no ano de 2021 apresentando valor de 15,3%. No Brasil observam-se os maiores valores de cobertura e uma maior queda do indicador aconteceram na região sul, com uma média de cobertura de 23,0% nos anos avaliados e redução de 11,3 pontos percentuais entre os anos de 2019 e 2020 e recuperação de 4,9 pontos percentuais em 2021. Já os menores valores de cobertura encontram-se na região Norte com uma média de cobertura de 8,01% no período analisado e singela queda de 2,2 pontos percentuais entre os anos de 2019 e 2020 e crescimento de 1,2 pontos percentuais em 2021.

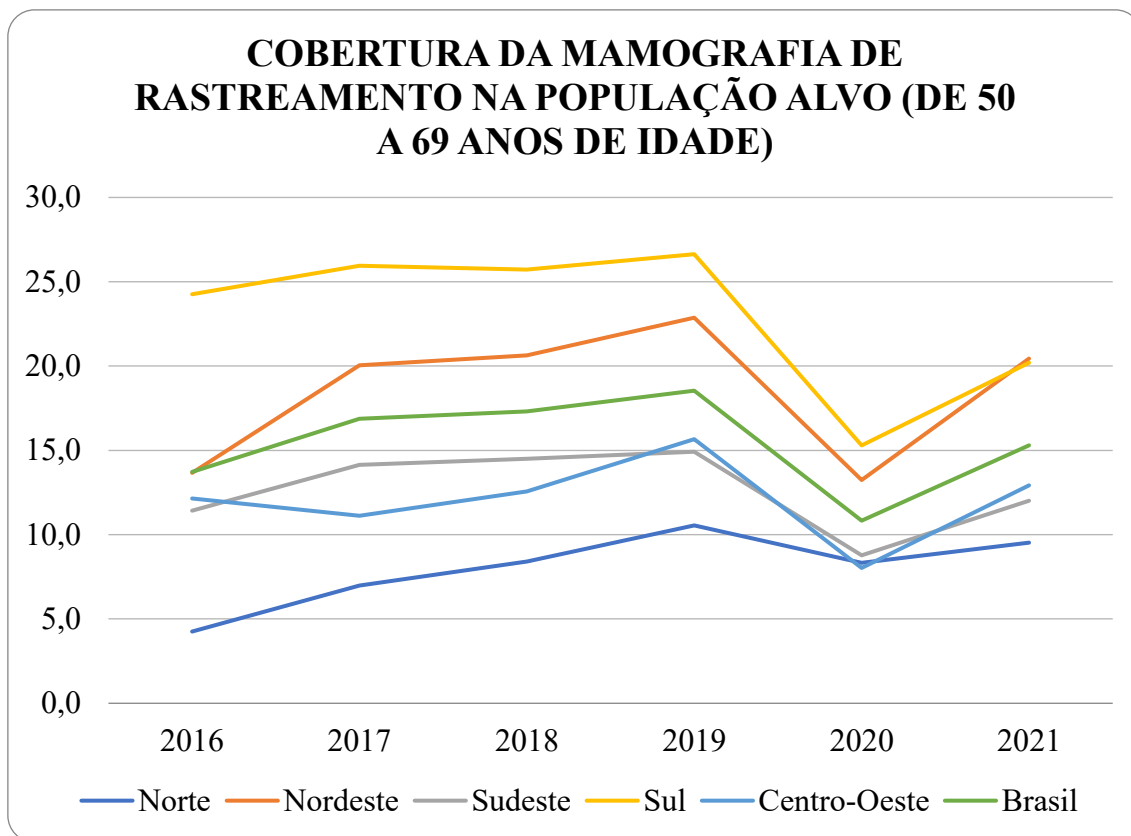


Figura 2. Cobertura da mamografia de rastreamento na população alvo (de 50 a 69 anos de idade)

Na proporção de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária alvo também encontramos resultados semelhantes entre as diferentes regiões brasileiras. A taxa brasileira ficou na média dos anos analisados no valor de 64,3%, sendo que não pode ser observado crescimento constante dos valores encontrados, inclusive com quedas no indicador como no ano de 2017 para 2018 (65,5% para 64,9%). Dentre as regiões analisadas o Sudeste foi a com melhores indicadores com uma proporção de 66,4% de exames realizados na faixa etária alvo em 2021. Já a região norte foi a que obteve os piores resultados com um indicador de 58,1 % no ano de 2021. Dentre as regiões brasileiras o Norte, Centro-Oeste e Sudeste apresentaram aumento do indicador entre os anos de 2019 e 2020 enquanto as regiões Nordeste e Sul tiveram um decréscimo no mesmo.

Tabela 2. Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada. Brasil e regiões, período 2016-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Norte	53,7	57,2	56,0	56,4	57,6	58,1
Nordeste	60,5	66,4	64,6	65,2	64,0	64,6
Sudeste	64,9	68,7	67,5	66,5	66,7	66,4
Sul	61,3	62,6	63,7	64,2	63,9	64,7
Centro-Oeste	55,7	57,4	59,0	59,9	60,4	61,3
BRASIL	61,9	65,5	64,9	64,8	64,4	64,8

Fonte: DATASUS/ SISCAN

DISCUSSÃO

Como pode ser observado, os resultados obtidos demonstram que a cobertura dos exames de citopatológico de colo de útero e mamografia tiveram uma redução importante no ano de 2020, com recuperação dos valores em 2021, ainda que aquém ao período anterior à pandemia. Essas coberturas, que vinham em processo de aumento desde 2016, parecem ter sofrido grande impacto com as medidas de restrição de contato social e aglomerações tomadas para o enfrentamento da pandemia de COVID-19. Já em relação aos indicadores de proporção de rastreamento na faixa etária alvo observou-se pequeno aumento dos valores relacionados ao rastreamento de câncer de colo uterino e uma variação dos valores para o rastreamento do câncer de mama.

Podem ser elencados como pontos fortes desse estudo a abrangência dos dados analisados, oriundos dos sistemas DATASUS e SISCAN para o Brasil e regiões. Todavia algumas limitações também se fazem presentes, sobretudo no que diz respeito ao adequado preenchimento dos dados no SISCAN e à perda de alguns exames que somente têm registro realizado no SIA (Sistema de Informações Ambulatoriais), como procedimentos realizados na atenção terciária. Além disso o SISCAN ainda apresenta algumas dificuldades de implantação sobretudo em regiões em que o acesso à internet e plataformas digitais é deficitário o que pode ter gerado subnotificação de informações ¹⁰.

Estudos internacionais apontam que a queda no rastreio de câncer de colo de útero pode ser observada de maneira global. Em revisão sistemática realizada pela Mayo Foundation for Medical Education and Research ¹¹ foi identificado uma redução de 10%

no rastreamento de câncer de colo de útero a partir de outros três estudos, dois estado-unidenses e um italiano, avaliados pelos autores. Outro estudo brasileiro também demonstra uma queda de 44,6% nos exames citopatológicos de colo de útero no período da pandemia, os resultados mostraram uma redução ainda mais acentuada no mês de maio em que houve uma redução de 83,2% em relação ao mesmo período do ano anterior ¹².

No que tange o rastreamento para o câncer de mama também é observado pela literatura uma queda nos valores registrados no período pandêmico em relação ao período pré-pandemia. Na mesma revisão sistemática da Mayo Foundation ¹¹, já citada anteriormente, foi encontrada uma redução de 63% das mamografias de rastreamento realizadas. Estudo americano de (Chen et al. 2021) que analisou 60 milhões de usuários estado-unidenses de um seguro de saúde demonstrou diminuição de realização 90,8% das mamografias, sendo que o número absoluto de pacientes não rastreadas foi próximo de 4 milhões durante o ano de 2020. Ainda no estudo brasileiro de ¹² também foi encontrada uma redução de 42,6% nos exames citopatológicos e 35,3% nas mamografias de rastreamento realizadas no ano de 2020 em relação aos realizados em 2019.

Nos estudos analisados também nota-se que foram diversos os motivos que causaram a queda nos exames de rastreamento de câncer de colo uterino e de câncer de mama. O principal deles é a interrupção de programas de rastreamento em vários países. Todavia outro motivo surge com elevada frequência: o medo da contaminação por COVID-19 nos centros de saúde responsáveis pela realização dos exames de Papanicolau e mamografia e a falta de acesso para atendimentos não relacionados a COVID-19 ^{13,14}. No estudo de ¹⁵ nota-se que a maior parte das pacientes que reiniciaram o rastreamento de forma mais precoce eram as de baixa idade, o que poderia mostrar uma tentativa da população mais idosa de se proteger da contaminação pelo vírus.

A respeito da proporção de rastreamentos realizados na faixa etária preconizada o estudo brasileiro transversal realizado por (Dos Santos et al. 2021) mostra também que 77,8% das mulheres na faixa etária preconizada para o rastreio de câncer de colo de útero e 80,2% das mulheres na faixa etária alvo para mamografia não haviam sido rastreadas durante a pandemia. Outro estudo, Austríaco desta vez, mostrou que, além do grande declínio no número novos diagnósticos de câncer também houve um aumento no número

de diagnósticos com pacientes que já apresentavam sintomas causados pela neoplasia (Tsibulak et al. 2020).

A partir do presente estudo podemos perceber que ainda há muito para avançarmos nas políticas de rastreamento de câncer de colo de útero e de mama no Brasil. Os índices de cobertura ainda estão muito aquém dos recomendados por instituições como a OMS e INCA, que é de 80% para câncer de colo de útero e de 70% para câncer de mama^{16,17} e ainda há espaço para melhorias nos índices de proporção de exames realizados na população alvo. No presente estudo não conseguimos abarcar os impactos da redução do rastreamento de ambos os cânceres na presença de diagnósticos perdidos, tardios e sequelas como as internações sensíveis à atenção básica. Seria interessante que outros estudos fossem feitos no sentido de estimar esse impacto no SUS.

Evidencia-se então que com o advento da pandemia de COVID-19, mesmo com a disparidades de medidas tomadas nos diferentes estados houve um decréscimo no rastreamento de câncer de colo de útero e de mama em todo Brasil e um ligeiro aumento ou estabilidade no que diz respeito à realização de exames citopatológico de colo de útero e mama na faixa etária alvo. Esses resultados poderão auxiliar na avaliação e monitoramento do impacto da pandemia nos programas de atenção à saúde da mulher na APS, contribuindo com a tomada de decisões para profissionais de saúde, gestores e comunidade.

REFERÊNCIAS

1. Organization WH. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. WHO Dir Gen speeches [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 31];(March):4. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
2. Diaz-Quijano FA, Rodriguez-Morales AJ, Waldman EA. Translating transmissibility measures into recommendations for coronavirus prevention. Rev Saude Publica [Internet]. 2020 Apr 9 [cited 2021 Aug 31];54:43. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/rsp/a/YCpFY5GsbrS9BQpzmGxrSDH/?lang=en&format=html>
3. VANNI G, PELLICCIARO M, MATERAZZO M, BRUNO V, OLDANI C, PISTOLESE CA, et al. Lockdown of Breast Cancer Screening for COVID-19: Possible Scenario. In Vivo (Brooklyn) [Internet]. 2020 Aug 31 [cited 2021 Aug 2];34(5):3047–53. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32871851/>
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento [Internet]. Caderno de Atenção Primária. Brasília - DF; 2010 [cited 2021 Aug 31]. 97 p. Disponível em: www.saude.gov.br/dab
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes Brasileiras para o rastreamento Do Câncer Do Colo Do Útero [Internet]. Vol. XXXIII, Ministério Da Saúde. Rio de Janeiro - RJ; 2016 [cited 2021 Sep 20]. 118 p. Disponível em: www.inca.gov.br
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil. Cadernos de Saude Publica. Rio de Janeiro - RJ; 2015. 171 p.
7. INCA. Parâmetros técnicos para o rastreamento do câncer do colo do útero. 2019 [cited 2022 Jan 28]; Disponível em: <http://controlecancer.bvs.br/>
8. Chisini LA, Castilhos ED de, Costa F dos S, D'Avila OP. Impact of the COVID-19 pandemic on prenatal, diabetes and medical appointments in the Brazilian National Health System. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2021 May 28 [cited

2021 Sep 20];24. Disponível em:

<http://www.scielo.br/j/rbepid/a/XFbBvgSPLDWSD98vpcS3TRQ/?lang=en>

9. Chou C, Pan H, Yang T, Chiang C, Huang J, Tsai M. Impact of the COVID-19 pandemic on the volume of mammography examinations in Southern Taiwan. *Breast J* [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2021 Aug 2];27(1):89–91. Disponível em: </pmc/articles/PMC7461087/>
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e de mama. Bol ano 11, nº 1, Janeiro/Junho 2020 Inst Nac Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)/Ministério da Saúde Monit. 2020;1–12.
11. Mayo M, Potugari B, Bzeih R, Scheidel C, Carrera C, Shellenberger RA. Cancer Screening During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes* [Internet]. 2021 Dec [cited 2022 Apr 29];5(6):1109–17. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34693211/>
12. Ribeiro CM, Correa F de M, Migowski A. Efeitos de curto prazo da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos de rastreamento, investigação diagnóstica e tratamento do câncer no Brasil: estudo descritivo, 2019-2020. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2022;31(1):e2021405. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222022000100303&tlng=pt
13. Dos Santos L, Stevanato KP, Roszkowski I, Pedroso RB, Pelloso FC, Freitas KMS, et al. Impact of the Covid-19 Pandemic on Women’s Health in Brazil. *J Multidiscip Healthc* [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 29];14:3205–11. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34819731/>
14. Figueroa JD, Gray E, Pashayan N, Deandrea S, Karch A, Vale DB, et al. The impact of the Covid-19 pandemic on breast cancer early detection and screening. *Prev Med (Baltim)* [Internet]. 2021 Oct 1 [cited 2021 Aug 2];151:106585. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0091743521001699>
15. Tsibulak I, Reiser E, Bogner G, Petru E, Hell-Teutsch J, Reinthaller A, et al.

Decrease in gynecological cancer diagnoses during the COVID-19 pandemic: an Austrian perspective. *Int J Gynecol Cancer* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2021 Aug 2];30(11):1667–71. Disponível em: [/pmc/articles/PMC7656153/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34811113/)

16. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ficha Técnica De Indicadores Das Ações De Controle Do Câncer Do Colo Do Útero. 2014;
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ficha Técnica De Indicadores Relativos Às Ações De Controle Do Câncer De Mama. 2014;11. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ficha-tecnica-indicadores-mama-2014.pdf>
18. WHO. Guideline For Screening and Treatment of Cervical Pre-cancer Lesions for Cervical Cancer Prevention. Who. Geneva; 2021. 115 p.

ANEXOS

Normas da revista Epidemiologia e Serviços de Saúde

Escopo e política: A Epidemiologia e Serviços de Saúde é um periódico trimestral de caráter científico e de acesso livre, nos formatos eletrônico e impresso, editado pela Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços, do Departamento de Gestão da Vigilância em Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde do Brasil (CGDEP/DGVES/SVS/MS). A sua principal missão é a de difundir o conhecimento epidemiológico aplicável às ações de vigilância, de prevenção e de controle de doenças e agravos de interesse da Saúde Pública, visando ao aprimoramento dos serviços oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Além das modalidades de manuscritos aceitos para publicação, a revista divulga Portarias, Regimentos e Resoluções do Ministério da Saúde, bem como Notas Técnicas relativas aos programas de vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, consensos, relatórios e recomendações de reuniões ou oficinas de trabalho sobre temas de interesse do SUS. É prevista a republicação de textos originalmente editados por outras fontes de divulgação científica e que sejam considerados pelos editores da revista como relevantes para os serviços de saúde. A Epidemiologia e Serviços de Saúde segue as orientações do documento Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) – conhecido como Normas de Vancouver – e os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics (COPE). A Epidemiologia e Serviços de Saúde possui uma Declaração sobre ética na publicação que expressa o compromisso ético da revista – assim como de todas as partes envolvidas na publicação de artigos na RESS, incluindo autores, revisores externos, editora geral e demais editoras e editores, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) e a Editora do Ministério da Saúde – com a adoção de melhores práticas na publicação científica.

Crerios de autoria: Os crerios de autoria devem se basear nas recomendações do ICMJE/Normas de Vancouver. O reconhecimento da autoria est fundamentado em contribuio substancial, relacionada aos seguintes aspectos: (i) concepo e delineamento do estudo, anlise e interpretao dos dados; (ii) redao ou reviso crtica relevante do contudo intelectual do manuscrito; (iii) aprovao final da verso a ser publicada; e (iv) responsabilidade por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia

de sua precisão e integridade. Todos aqueles designados como autores devem atender aos quatro critérios de autoria, e todos aqueles que preencherem os quatro critérios devem ser identificados como autores. Os autores, ao assinarem a Declaração de Responsabilidade, afirmam a participação de todos na elaboração do manuscrito e assumem, publicamente, a responsabilidade por seu conteúdo. Ao final do texto do manuscrito, deve ser incluído um parágrafo com a informação sobre a contribuição de cada autor para sua elaboração.

Financiamento: Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte – institucional ou privado – para a realização do estudo e citar o número dos respectivos processos. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo cidade, estado e país de origem desses fornecedores. Essas informações devem constar da Declaração de Responsabilidade e na folha de rosto do artigo.

Conflito de interesse: Conflitos de interesses, por parte dos autores, são situações em que estes possuem interesses – aparentes ou não – capazes de influir no processo de elaboração dos manuscritos. São conflitos de natureza diversa – pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira – a que qualquer um pode estar sujeito, razão por que os autores devem reconhecê-los e revelá-los, quando presentes, na Declaração de Responsabilidade assinada, ao submeterem seu manuscrito para publicação.

Direito de reprodução: O conteúdo publicado na Epidemiologia e Serviços de Saúde encontra-se sob uma Licença Creative Commons do tipo BY-NC. Sua reprodução – total ou parcial – por outros periódicos, tradução para outro idioma ou criação de vínculos eletrônicos é permitida mediante atendimento aos requisitos deste tipo de Licença, que incluem a possibilidade de compartilhar e adaptar o material, desde que atribuído o crédito apropriado e para uso não comercial. Os autores devem estar de acordo com os seguintes termos: a) Autores mantêm os direitos autorais e concedem ao periódico o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial neste periódico. b) Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação

inicial neste periódico. c) Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.

Preparo dos manuscritos para submissão: Para o preparo dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelo documento Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE. A versão original – em inglês – deste documento encontra-se disponível no endereço eletrônico <http://www.icmje.org>. A versão traduzida para o português das recomendações do ICMJE/Normas de Vancouver foi publicada na RESS v. 24, n. 3, 2015, disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000300577&lng=pt &nrm=iso&tlng=pt. Recomenda-se que a estrutura do manuscrito esteja em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento. A relação completa encontra-se no website da iniciativa EQUATOR network (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research), disponível em: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines>. Abaixo são relacionados os principais guias: Estudos observacionais (coorte, caso-controle e transversal): STROBE statement (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), disponível em: <http://www.strobe-statement.org/> Ensaios clínicos: CONSORT statement (Consolidated Standards of Reporting Trials), disponível em: <http://www.consort-statement.org/>. Revisões sistemáticas: PRISMA Statement (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), disponível em: <http://www.prisma-statement.org/>. A versão traduzida para o português da Recomendação PRISMA foi publicada na RESS v. 24, n. 2, 2015, disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000200335&lng=pt &nrm=iso&tlng=pt

Forma e preparação dos manuscritos: O Núcleo Editorial da revista acolhe manuscritos nas seguintes modalidades: a) Artigo original – produto inédito de pesquisa inserido em uma ou mais das diversas áreas temáticas da vigilância, prevenção e controle das doenças e agravos de interesse da Saúde Pública, como doenças transmissíveis, agravos e doenças crônicas não transmissíveis, análise de situação de saúde, promoção da saúde, vigilância em saúde do trabalhador, vigilância em saúde ambiental, respostas

às emergências em Saúde Pública, políticas e gestão em vigilância em saúde e desenvolvimento da epidemiologia nos serviços de saúde (limite: 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências). b) Artigo de revisão: b.1) Artigo de revisão sistemática – apresentação de uma síntese de resultados de estudos originais com o objetivo de responder a uma pergunta específica; deve descrever, em detalhes, o processo de busca dos estudos originais e os critérios para sua inclusão na revisão; pode ou não apresentar procedimento de síntese quantitativa dos resultados, no formato de metanálise (limite: 4.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências); e b.2) Artigo de revisão narrativa – análise crítica de material publicado, discussão aprofundada sobre tema relevante para a Saúde Pública ou atualização sobre tema controverso ou emergente; deve ser elaborado por especialista na área em questão, a convite dos editores (limite: 4.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências); c) Nota de pesquisa – relato conciso de resultados finais ou parciais (notas prévias) de pesquisa original, pertinente ao escopo da revista (limite: 1.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências); d) Relato de experiência – descrição de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a Saúde Pública; deve ser elaborado a convite dos editores (limite: 2.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências); e e) Artigo de opinião – comentário sucinto sobre temas específicos, expressando a opinião qualificada dos autores; deve ser elaborado por especialista na área em questão, a convite dos editores (limite: 1.500 palavras); f) Debate – artigo teórico elaborado por especialista, a convite dos editores, que receberá críticas/comentários por meio de réplicas assinadas por especialistas, também convidados. (limite: 3.500 palavras para o artigo, 1.500 palavras para cada réplica ou tréplica, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências); g) Carta – críticas ou comentários breves sobre temas de interesse dos leitores, geralmente vinculados a artigo publicado na última edição da revista (limite: 400 palavras; sempre que possível, uma resposta dos autores do artigo comentado será publicada junto com a carta (limite: 400 palavras). Eventualmente, a critério dos editores, serão aceitos outros formatos, a exemplo de Entrevista com personalidades ou autoridades (limite: 800 palavras) e Resenha de obra contemporânea (limite: 800 palavras).

Responsabilidade dos autores: Os autores são os responsáveis pela veracidade e ineditismo do trabalho. O manuscrito submetido deve ser acompanhado de uma

Declaração de Responsabilidade, assinada por todos os autores, em que afirmam que o estudo não foi publicado anteriormente, parcial ou integralmente, em meio impresso ou eletrônico, tampouco encaminhado para publicação em outros periódicos, e que todos os autores participaram na elaboração intelectual de seu conteúdo. Declaração de Responsabilidade: Este documento deverá ser elaborado de acordo com o modelo a seguir: Os autores do manuscrito intitulado (título do manuscrito), submetido à *Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, declaram que: a) Este manuscrito representa um trabalho original cujo conteúdo integral ou parcial ou substancialmente semelhante não foi publicado ou submetido a outro periódico ou outra forma de publicação, seja no formato impresso ou eletrônico; b) Houve participação efetiva de todos os autores relacionados no trabalho, tornando pública sua responsabilidade pelo conteúdo apresentado; c) A versão final do manuscrito foi aprovada por todos os autores; d) Não há qualquer conflito de interesse dos autores em relação a este manuscrito (ou) existem conflitos de interesses dos autores em relação a este manuscrito (no caso de haver, deve-se descrever nesta passagem, o conflito ou conflitos de interesse existentes). (registrar o local, data e nome; a Declaração de Responsabilidade deve ser assinada por todos os autores do manuscrito). Os itens da declaração de responsabilidade estão incorporados no Passo 1 da submissão de manuscritos pelo sistema eletrônico. Adicionalmente, o documento assinado por todos os autores deverá ser digitalizado e anexado no Passo 4 – Transferência de documentos suplementares.

Ética na pesquisa envolvendo seres humanos: A observância dos preceitos éticos referentes à condução, bem como ao relato da pesquisa, são de inteira responsabilidade dos autores, respeitando-se as recomendações éticas contidas na Declaração de Helsinque (disponível em <http://www.wma.net>). Para pesquisas realizadas com seres humanos no Brasil, os autores devem observar, integralmente, as normas constantes na Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>); e resoluções complementares, para situações especiais. Os procedimentos éticos adotados na pesquisa devem ser descritos no último parágrafo da seção Métodos, fazendo menção ao número do protocolo de aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. No caso de ensaio clínico, será necessária a indicação do número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo ICMJE.

Formato do manuscrito: Serão acolhidos manuscritos redigidos no idioma português. O trabalho deverá ser digitado em espaço duplo, utilizando fonte Times New Roman 12, no formato RTF (RichText Format) ou DOC (Documento do Word), em folha de tamanho A4, com margens de 3cm. Não são aceitas notas de rodapé.

Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá conter: Folha-de-rosto; a) modalidade do manuscrito; b) título do manuscrito, em português, inglês e espanhol; c) título resumido, para referência no cabeçalho das páginas; d) nome completo dos autores e das instituições a que pertencem (somente uma instituição por autor, incluindo unidade ou departamento), cidade, estado e país; e) endereço eletrônico de todos os autores; f) endereço completo e endereço eletrônico, números de telefones do autor correspondente; g) informação sobre monografia, dissertação ou tese que originou o manuscrito, nomeando o autor e o ano de defesa, com as respectivas instituições de ensino envolvidas, se pertinente; e h) créditos a órgãos financiadores da pesquisa (incluir número de processo), se pertinente. Resumo: Para as modalidades artigo original, revisão da literatura e nota de pesquisa, deverá ser redigido em parágrafo único, contendo até 150 palavras, estruturado com as seguintes seções: Objetivo; Métodos; Resultados; e Conclusão. Para a modalidade relato de experiência, o resumo deverá ser redigido em parágrafo único, contendo até 150 palavras, não necessariamente em formato estruturado. Palavras-chave: Deverão ser selecionadas três a cinco, impreterivelmente a partir da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), vocabulário estruturado pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, também conhecido pelo nome original de Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). Os DeCS foram criados para padronizar uma linguagem única de indexação e recuperação de documentos científicos (disponíveis em: <http://decs.bvs.br>). Abstract: Versão fidedigna do Resumo, redigida em inglês, contendo as seguintes seções: Objective; Methods; Results; e Conclusion. Key words: Versão em inglês das mesmas palavras-chave selecionadas a partir dos DeCS. Resumen: Versão em espanhol do Resumo, contendo as seguintes seções: Objetivos; Métodos; Resultados; e Conclusión. Palabras-clave: Versão em espanhol das mesmas palavras-chave selecionadas a partir dos DeCS. Texto completo: O texto de manuscritos nas modalidades de artigo original e nota de pesquisa deverão apresentar as seguintes seções, nesta ordem: Introdução; Métodos; Resultados; Discussão; e Referências. Tabelas e figuras deverão ser referidas nos Resultados e apresentadas ao final do artigo, quando possível, ou em

arquivo separado (em formato editável). Definições e conteúdos das seções: Introdução – deverá apresentar o problema gerador da questão de pesquisa, a justificativa e o objetivo do estudo, nesta ordem. Métodos – deverá conter a descrição do desenho do estudo, a descrição da população estudada, dos métodos empregados, incluindo, quando pertinente, o cálculo do tamanho da amostra, a amostragem, os procedimentos de coleta dos dados, as variáveis estudadas com suas respectivas categorias, os procedimentos de processamento e análise dos dados; quando se tratar de estudo envolvendo seres humanos ou animais, devem estar contempladas as considerações éticas pertinentes (ver seção Ética na pesquisa envolvendo seres humanos). Resultados – síntese dos resultados encontrados, podendo considerar tabelas e figuras, desde que autoexplicativas (ver o item Tabelas e Figuras destas Instruções). Discussão – comentários sobre os resultados, suas implicações e limitações; confrontação do estudo com outras publicações e literatura científica de relevância para o tema. Esta seção deverá iniciar, preferencialmente, com um parágrafo contendo a síntese dos principais achados do estudo, e finalizar com as conclusões e implicações dos resultados para os serviços ou políticas de saúde. Agradecimentos – após a discussão; devem limitar-se ao mínimo indispensável. Contribuição dos autores – parágrafo descritivo da contribuição específica de cada um dos autores. Referências – para a citação das referências no texto, deve-se utilizar o sistema numérico; os números devem ser grafados em sobrescrito, sem parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação, separados entre si por vírgulas; em caso de números sequenciais de referências, separá-los por um hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação (exemplo: 7,10-16); devem vir após a seção Contribuição dos autores. As referências deverão ser listadas segundo a ordem de citação no texto; em cada referência, deve-se listar até os seis primeiros autores, seguidos da expressão et al. para os demais; os títulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada; títulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso; as citações são limitadas a 30; para artigos de revisão sistemática e metanálise, não há limite de citações, e o manuscrito fica condicionado ao limite de palavras definidas nestas Instruções; o formato das Referências deverá seguir os Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos do ICMJE (disponíveis em: <http://www.icmje.org/>), com adaptações definidas pelos editores, conforme os exemplos.

Tabelas e figuras: Artigos originais e de revisão deverão conter até 5 tabelas e/ou figuras, no total. Para notas de pesquisa e relatos de experiência, o limite é de 3 tabelas e/ou figuras. As figuras e as tabelas devem ser colocadas ao final do manuscrito (quando possível) ou em arquivos separados, por ordem de citação no texto, sempre em formato editável. Os títulos das tabelas e das figuras devem ser concisos e evitar o uso de abreviaturas ou siglas; estas, quando indispensáveis, deverão ser descritas por extenso em legendas ao pé da própria tabela ou figura. Tabelas, quadros (estes, classificados e intitulados como figuras), organogramas e fluxogramas devem ser apresentados em meio eletrônico, preferencialmente, no formato padrão do Microsoft Word; gráficos, mapas, fotografias e demais imagens devem ser apresentados nos formatos EPS, JPG, BMP ou TIFF, no modo CMYK, em uma única cor (preto) ou em escala de cinza.

Uso de Siglas: Recomenda-se evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. O uso de siglas ou acrônimos só deve ser empregado quando estes forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito. Siglas ou acrônimos de até três letras devem ser escritos com letras maiúsculas (exemplos: DOU; USP; OIT). Na primeira citação no texto, os acrônimos desconhecidos devem ser escritos por extenso, acompanhados da sigla entre parênteses. Siglas e abreviaturas compostas apenas por consoantes devem ser escritas em letras maiúsculas. Siglas com quatro letras ou mais devem ser escritas em maiúsculas se cada uma delas for pronunciada separadamente (exemplos: BNDES; INSS; IBGE). Siglas com quatro letras ou mais e que formarem uma palavra (siglema), ou seja, que incluam vogais e consoantes, devem ser escritas apenas com a inicial maiúscula (exemplos: Funasa; DataSUS; Sinan). Siglas que incluam letras maiúsculas e minúsculas originalmente devem ser escritas como foram criadas (exemplos: CNPq; UnB). Para as siglas estrangeiras, recomenda-se a correspondente tradução em português, se universalmente aceita; ou seu uso na forma original, se não houver correspondência em português, ainda que o nome por extenso – em português – não corresponda à sigla (exemplo: UNESCO = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). Algumas siglas, popularizadas pelos meios de comunicação, assumiram um sentido nominal: é o caso de AIDS (em inglês), a síndrome da imunodeficiência adquirida, sobre a qual a Comissão Nacional de Aids do Ministério da Saúde (que se faz representar pela sigla CNAIDS) decidiu recomendar que todos os documentos e publicações do ministério nomeiem por sua sigla original do inglês – aids –, em letras

minúsculas (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272p.).