

SAÚDE DE MULHERES EM ZONAS FRONTEIRIÇAS: UM PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

WOMEN'S HEALTH IN BORDER AREAS: A SCOPING REVIEW PROTOCOL

LA SALUD DE LA MUJER EN LAS ZONAS FRONTERIZAS: UN PROTOCOLO DE REVISIÓN DE ESCOPO

Gustavo Gonçalves dos Santos¹
 Marcelo Victor Freitas Nascimento²
 Ellen Eduarda Santos Ribeiro³
 Girzia Sammya Tajra Rocha⁴
 Altair Seabra de Farias⁵
 Cely de Oliveira⁶
 Edson Silva do Nascimento⁷
 Lilian Reinaldi Ribeiro Pirozi⁸
 Hilary Elohim Reis Coelho⁹
 Izabel Luiza Rodrigues de Sousa Viana¹⁰
 Cícero Ricarte Beserra Junior¹¹
 Jheferson Miranda do Nascimento¹²

¹Universidade de Ribeirão Preto, Campus Guarujá. Guarujá, São Paulo, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1615-7646>

²Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em

Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3465-2595>

³Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-0716-3091>

⁴Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em Saúde da Mulher. Teresina, Piauí, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-1624-3838>

⁵Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, Amazonas, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-1921-4888>

⁶Universidade de Ribeirão Preto, Campus Guarujá. Guarujá, São Paulo, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3407-799X>

⁷Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. São Paulo, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6343-0401>

⁸Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências. Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1691-9041>

⁹Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Três Lagoas, Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2427-1928>

¹⁰Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-7287-3092>

¹¹Secretaria Municipal de Saúde de Senador Pompeu. Ceará, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-7871-0761>

¹²Universidade Federal do Piauí. Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil. ORCID:

<https://orcid.org/0009-0001-7785-1853>

Autor correspondente

Gustavo Gonçalves dos Santos

Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP)

Campus Guarujá. Av. Dom Pedro I nº 3.300

- Enseada, Guarujá - SP - Brasil. 11440-00.

E-mail: ggsantos@unaerp.br

Submissão: 03-05-2025

Aprovado: 10-10-2025

RESUMO

Introdução: A saúde de mulheres em zonas fronteiriças representa um desafio complexo e multifacetado, marcado por desigualdades sociais e barreiras de acesso aos serviços de saúde. Objetivo: Mapear as evidências científicas disponíveis sobre as barreiras enfrentadas por mulheres residentes em zonas de fronteira no acesso aos serviços de saúde. Métodos: Será desenvolvida uma revisão de escopo conduzida conforme as recomendações do *Joanna Briggs Institute* e será registrada na plataforma *Open Science Framework*. A questão de pesquisa será estruturada com base na estratégia PCC, abrangendo mulheres (População), acesso e barreiras aos serviços de saúde (Conceito), e regiões de fronteira (Contexto). Serão incluídos estudos nacionais e internacionais que tratem do acesso à saúde de mulheres em zonas fronteiriças, com foco na saúde sexual e reprodutiva, considerando diferentes faixas etárias e contextos geográficos. As buscas serão realizadas em bases como CINAHL, MEDLINE/PubMed, Web of Science, EMBASE, LILACS, CAPES e Cochrane Library. A triagem dos estudos será realizada no software *Rayyan*®. A extração e análise dos dados será conduzida com base no *JBIM Manual for Evidence Synthesis* e analisada com auxílio do *software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ)*.

Palavras-chave: Saúde das Mulheres; Saúde Sexual e Reprodutiva; Saúde Fronteiriça; Áreas Fronteiriças; Desigualdades em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: The health of women in border areas represents a complex and multifaceted challenge, marked by social inequalities and barriers to access to health services. Objective: To map the available scientific evidence on the barriers faced by women residing in border areas in accessing health services. Methods: A scoping review will be conducted according to the recommendations of the *Joanna Briggs Institute* and registered on the *Open Science Framework* platform. The research question will be structured based on the PCC strategy, encompassing women (Population), access to and barriers to health services (Concept), and border regions (Context). National and international studies addressing women's access to health in border areas, focusing on sexual and reproductive health, considering different age groups and geographic contexts, will be included. Searches will be conducted in databases such as CINAHL, MEDLINE/PubMed, Web of Science, EMBASE, LILACS, CAPES, and Cochrane Library. Study screening will be performed using *Rayyan*® software. Data extraction and analysis will be conducted based on the *JBIM Manual for Evidence Synthesis* and analyzed using the *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ)* software.

Keywords: Women's Health; Sexual and Reproductive Health; Border Health; Border Areas; Health Inequalities.

RESUMEN

Introducción: La salud de las mujeres en zonas fronterizas representa un desafío complejo y multifacético, marcado por desigualdades sociales y barreras de acceso a los servicios de salud. Objetivo: Mapear la evidencia científica disponible sobre las barreras que enfrentan las mujeres residentes en zonas fronterizas para acceder a los servicios de salud. Métodos: Se realizará una revisión exploratoria siguiendo las recomendaciones del *Instituto Joanna Briggs* y se registrará en la plataforma *Open Science Framework*. La pregunta de investigación se estructurará con base en la estrategia PCC, abarcando a las mujeres (Población), el acceso a los servicios de salud y las barreras que los dificultan (Concepto), y las regiones fronterizas (Contexto). Se incluirán estudios nacionales e internacionales que aborden el acceso de las mujeres a la salud en zonas fronterizas, con énfasis en la salud sexual y reproductiva, considerando diferentes grupos de edad y contextos geográficos. Las búsquedas se realizarán en bases de datos como CINAHL, MEDLINE/PubMed, Web of Science, EMBASE, LILACS, CAPES y la Biblioteca Cochrane. La selección de estudios se realizará con el software *Rayyan*®. La extracción y el análisis de datos se llevarán a cabo según el *Manual JBI para la Síntesis de Evidencia* y se analizarán utilizando el *software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ)*.

Palabras-clave: Salud de la Mujer; Salud Sexual y Reproductiva; Salud Fronteriza; Zonas Fronterizas; Desigualdades en Salud.



INTRODUÇÃO

A saúde das mulheres que residem em zonas de fronteiras apresenta vulnerabilidades relacionadas aos ciclos sexual e reprodutivo, além de desigualdades sociais, históricas e geográficas. Diante disso, foi lançada em 2004, a Política

Essa política foi considerada inovadora por não focar apenas em ações de saúde reprodutiva, mas abranger também saúde de populações consideradas marginalizadas nas políticas públicas de saúde, como da mulher negra, quilombola, trabalhadora rural, lésbicas e em situação de privação de liberdade ⁽²⁾.

Ademais, em 2011, foi instituída a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (PNSIPCF). No âmbito das zonas de fronteira, onde vivem diversas comunidades ribeirinhas, indígenas e quilombolas, essa política é imprescindível para garantir a atenção à saúde de gestantes e puérperas, que frequentemente enfrentam barreiras geográficas, culturais e institucionais para acessar o cuidado adequado. Nesse ínterim, a PNSIPCF fortalece a necessidade de estratégias diferenciadas de atenção pré-natal, parto e puerpério, promovendo o cuidado integral e respeitoso, em consonância com os princípios da equidade e da universalidade do Sistema Único de Saúde (SUS) ⁽³⁾.

Apesar da existência de políticas públicas direcionadas à assistência de mulheres em zonas de fronteiras, ainda é observado a ineficiência dos cuidados à saúde. Logo, o acesso e a disponibilidade de cuidados de saúde sexual e

Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PNAISM), com o objetivo de consolidar os avanços do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher, nos campos dos direitos sexuais e reprodutivos, no combate à violência doméstica e sexual, entre outros ^(1,2).

reprodutiva são limitados. Dessa forma, as mulheres estão mais vulneráveis a ter uma gravidez indesejada por falta de direcionamentos dos métodos contraceptivos, dificuldades no rastreamento de câncer de útero, infecções sexualmente transmissíveis e violência sexual e de gênero ^(4,5).

Um estudo realizado em 2022, demonstrou que nos países como Austrália, Israel e os Estados Unidos existem barreiras que dificultam o acesso à assistência médica em regiões de fronteira, tais como: fatores individuais em relação à idade e a educação, dificuldade de comunicação com os profissionais de saúde por conta dos diferentes idiomas ⁽⁶⁾. Diante disso, as mulheres enfrentam várias barreiras legislativas, geográficas, socioculturais e temporais para tentar garantir assistência médica que, na maioria das vezes, é restrita ^(7,8).

Ademais, a indisponibilidade de profissionais de saúde nas regiões de saúde, a falta de recursos financeiros, a alta inseguranças das áreas fronteiriças e a inadequada identificação dos pacientes corrobora com as condições de acesso à saúde desfavoráveis ⁽⁶⁾. No que tange em relação à assistência ao pré-natal nas áreas de fronteiras da região norte do Brasil apresentam escores inadequados em relação a essa assistência. Isso

pode ser em decorrência da desorganização dos serviços, fragilidade nos sistemas de marcação de consulta e a ausência da realização de ações de promoção da saúde, prevenção de agravos, o que dificulta o planejamento de ações em saúde ⁽⁹⁾.

Diante desse contexto, a saúde das mulheres que vivem em zonas de fronteira no Brasil demanda atenção especial, considerando os desafios geográficos, sociais e econômicos característicos dessas regiões. Tal realidade está intimamente relacionada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial ao ODS 3 – Saúde e Bem-Estar, que tem como finalidade assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades. Nesse âmbito, a meta 3.1 propõe a redução da taxa global de mortalidade materna, o que se apresenta como um grande desafio em áreas fronteiriças marcadas pela limitação no acesso aos serviços de saúde. Soma-se a isso o ODS 5 – Igualdade de Gênero, que ressalta a necessidade de garantir os direitos sexuais e reprodutivos das mulheres.

Assim, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão de escopo para mapear a produção científica existente sobre as barreiras enfrentadas por mulheres residentes em zonas de fronteira no acesso à saúde, com ênfase na saúde sexual e reprodutiva.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Scoping review a ser conduzida conforme as recomendações do *Joanna Briggs Institute*

(JBI) e as etapas segundo Arksey e O'Malley (2005) ⁽¹⁰⁾. A ferramenta *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) Checklist, será adotada para conduzir, sistematizar e verificar se todos os itens obrigatórios da revisão foram contemplados ^(11,12), protocolo foi registrado no *Open Science Framework* (OSF) ⁽¹³⁾ podendo ser consultado pelo link eletrônico: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/ZJ4XP>

Questão de pesquisa

Com base em referencial adotado para condução deste estudo, a questão de pesquisa será construída a partir do mnemônica PCC, que corresponde (População); C (Conceito); e C (Contexto), ou seja, a população corresponderá às mulheres; o conceito ao acesso e às barreiras aos serviços de saúde; e o contexto será representado pelas regiões de fronteira. A partir deste, questiona-se: Quais são as evidências disponíveis na literatura sobre o acesso e as barreiras enfrentadas por mulheres aos serviços de saúde em zonas de fronteira?

Critérios de elegibilidade

População

Serão incluídos na população mulheres, especialmente gestantes e puérperas em toda extensão de faixa etária e sem distinção de etnia, nível socioeconômico ou de escolaridade. Serão excluídas aquelas com transtornos psicológicos

ou que evoluíram para óbito durante o desenvolvimento da pesquisa.

Conceito

Deverão ser incluídas todos os estudos que contemplem a Rede de Atenção Alyne, no que diz respeito ao acesso das mulheres aos serviços de saúde, principalmente em âmbito do planejamento a saúde sexual e reprodutiva e, ainda aqueles que destacam barreiras para o acesso a estes serviços, sejam no contexto da atenção primária à saúde e/ou secundária. Excluíram-se-á estudos que não forem possíveis identificar como foi desenvolvido o acesso das mulheres a esta rede de atenção.

Contexto

Serão incluídas pesquisas que abordam toda extensão das fronteiras terrestres, isto é de todas as regiões a saber: Norte, Sul, Oeste, Noroeste, Sudoeste do Brasil, bem como zonas de fronteiras de outros países, levando em consideração que estudos internacionais também irão compor a amostra do estudo. No entanto, serão excluídos estudos que abordam somente informações acerca do acesso e barreiras enfrentadas pelas mulheres, sem identificação de zona de fronteira.

Tipo de fontes de evidência

As buscas nas fontes de informações serão realizadas no segundo semestre de 2025 nas seguintes fontes informacionais: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*

(CINAHL), *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (MEDLINE/PubMed), *Web of Science* (WoS), *Excerpta Medica DataBASE* (EMBASE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e *Cochrane Library* foram selecionadas para consulta. Salienta-se que será consultada a literatura cinzenta através do *Google Scholar* e em banco de teses e dissertações.

Estratégia de pesquisa

A estratégia de busca será construída com o uso de descritores controlados dos vocabulários *DeCS* (Descritores em Ciências da Saúde) e *MeSH* (*Medical Subject Headings*), combinados por operadores booleanos (*AND/OR*). As palavras-chave e os descritores serão utilizados em português e inglês, conforme a base de dados. Para ampliar o alcance das buscas, serão adicionadas variações terminológicas nos diferentes idiomas, sinônimos dos descritores controlados e os operadores booleanos *AND*, para ocorrência simultânea de assuntos, e operadores booleanos *OR*, para ocorrência de um outro assunto.

Para os DeCS em português optaremos: ("Mulheres" OR "Gestantes" OR "Puerpério" OR "Saúde da Mulher" OR "Saúde Materna" OR "Saúde Reprodutiva" OR "Planejamento Familiar") AND ("Acesso aos Serviços de Saúde" OR "Atenção Primária à Saúde" OR "Serviços de

Saúde" OR "Serviços de Saúde Materna" OR "Equidade em Saúde" OR "Determinantes Sociais da Saúde") AND ("Regiões de Fronteira" OR "Zona de Fronteira" OR "Fronteiras Internacionais" OR "Tríplice Fronteira" OR "Região de Fronteira Brasil-Paraguai-Argentina") AND ("Populações Vulneráveis" OR "Desigualdades em Saúde" OR "Acesso aos Cuidados de Saúde"). Em inglês: ("Women"[MeSH Terms] OR "Pregnant Women"[MeSH Terms] OR "Postpartum Period"[MeSH Terms] OR "Maternal Health"[MeSH Terms] OR "Women's Health"[MeSH Terms] OR "Reproductive Health"[MeSH Terms] OR "Family Planning Services"[MeSH Terms]) AND ("Health Services Accessibility"[MeSH Terms] OR "Primary Health Care"[MeSH Terms] OR "Health Services"[MeSH Terms] OR "Maternal Health Services"[MeSH Terms] OR "Health Equity"[MeSH Terms] OR "Social Determinants of Health"[MeSH Terms]) AND ("Border Regions"[MeSH Terms] OR "International Borders"[MeSH Terms] OR "Cross-Border Region" OR "Triple Frontier" OR "Border Areas" OR "Frontier Zones") AND ("Vulnerable Populations"[MeSH Terms] OR "Health Disparities"[MeSH Terms] OR "Access to Health Care").

Seleção da fonte de evidência

Para seleção das fontes de informações, os estudos serão exportados para o *software* de gerenciamento aplicativo Rayyan®⁽¹⁴⁾, a fim de

realizar a triagem, seleção e exclusão dos estudos. Assim, as etapas serão conduzidas de forma independente por dois revisores, e, em casos de divergência, um terceiro revisor será consultado para alcançar o consenso, antes de prosseguir com a leitura na íntegra e a inclusão dos estudos na revisão. Os títulos e resumos dos estudos serão lidos e analisados, em seguida, procederá à leitura completa dos estudos selecionados.

Extração de dados

Os dados serão extraídos e organizados em um instrumento para mapeamento descritivo das variáveis, elaborado no *Microsoft Office Excel* 365/2025 pelos autores, com base nas recomendações do *JBIM Manual for Evidence Synthesis*, sendo extraídos as informações: título, autores/ano, tipo de estudo, amostra e população, objetivos e síntese dos principais resultados.

Análise e apresentação de dados

De posse dos estudos, será realizada a síntese dos dados utilizando o *software Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ) versão 0.7, *alpha 2*⁽¹⁵⁾, e posteriormente, os achados dos estudos serão sintetizados de forma descritiva, seguindo a orientação da ferramenta *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)⁽¹⁶⁾. Para análise dos níveis de evidência dos artigos, será considerado *Oxford Centre Evidence-Based Medicine*⁽¹⁷⁾.

Aspectos éticos

Por se tratar de um protocolo de revisão de escopo baseado em estudos publicados, não haverá envolvimento direto de seres humanos ou coleta de dados primários. Dessa forma, não será necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme as diretrizes da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2004. 82 p. (C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes. 1. ed., 2. reimpr. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2011. 82 p. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_mulher_principios_diretrizes.pdf
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta. 1. ed., 1. reimp. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2013. 48 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacoes_campo.pdf
4. Davison N, Stanzel K, Hammarberg K. The Impact of Social Determinants of Health on Australian Women's Capacity to Access and Understand Health Information: A Secondary Analysis of the 2022 National Women's Health Survey. Healthcare (Basel). 2024 Jan 15;12(2):207. Doi: <https://doi.org/10.3390/healthcare12020207>
5. Mendes M, Simões PA, Simões JA, Santiago LM, Prazeres F, Maricoto T. The link between happiness and health: a review of concepts, pathways and strategies for enhancing well-being. Fam Med Prim Care Rev 2023; 25(3): 288–96. Doi: <https://doi.org/10.5114/fmpcr.2023.130090>
6. Oginni SO, Opoku MP, Nketsia W. Crisis at the intersection of four countries: healthcare access for displaced persons in the Lake Chad Basin region. Ethn Health. 2022 Oct;27(7):1698–717. Doi: <https://doi.org/10.1080/13557858.2021.1947471>
7. Clayton JA, D'Souza RN. Putting science to work for women's health. J Dent Educ. 2024 Apr;88 Suppl 1:708–712. <https://doi.org/10.1002/jdd.13566>
8. Guhlincozzi RA. "The political economy of healthcare access and Chicagoland health-oriented non-profit organizations," Environment and Planning C. 2024;42(4):658–75. Doi: <https://doi.org/10.1177/23996544231211243>
9. Mendes LMC, Sudré GA, Oliveira JV, Barbosa NG, Monteiro JC, Gomes-Sponholz FA. Social Representations of Puerperal Women about the Search for Prenatal Care on the French-Brazilian Border. New Trends in Qualitative Research. 2021;8:130–37. Doi: <https://doi.org/10.36367/ntqr.8.2021.130-137>
10. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol. 2005;8(1):19–32. Doi: <http://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
11. Joanna Briggs Institute. JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI; 2020. Doi: <http://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
12. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis. Australia: JBI; 2020. chap. 11. Doi: <http://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
13. Dos Santos GG, Nascimento MVF, Ribeiro EES, Rocha GST, de Farias AS, de Oliveira C, et al. Saúde de mulheres em zonas fronteiriças: um protocolo de revisão de escopo. OSF; 3 May 2025. Doi: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/ZJ4XP>



14. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016;5(1):210. Doi: <http://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
15. Amaral-Rosa MP. Considerations on the use of IRAMUTEQ software for qualitative data analysis. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 2019;53:e03468. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019ce0103468>
16. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRIS-MA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372(71). Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
17. Phillips B, Ball C, Sackett D. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine – Levels of Evidence (March 2009). Oxford: Centre for Evidence-Based Medicine; 2009.

Fomento e Agradecimento:

Nada a declarar

Crítérios de autoria (contribuições dos autores):

1. contribui substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo: dos Santos GG, de Farias AS, Rocha GST, de Oliveira C;
2. na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados: dos Santos GG, Nascimento MVF, Ribeiro EES, do Nascimento ES, Pirozi LRR, Coelho HER, Viana ILRS, do Nascimento JM;
3. assim como na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada: dos Santos GG, de Farias AS, Rocha GST, de Oliveira C, Nascimento MVF, Ribeiro EES, do Nascimento ES, Pirozi LRR, Coelho HER, Viana ILRS, Beserra Junior CR

Declaração de conflito de interesses

Nada a declarar

Editor Científico: Ítalo Arão Pereira Ribeiro.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>

