

# Soroprevalência dos marcadores para Hepatite B em Agentes Comunitários de Saúde: protocolo revisão de escopo

## Seroprevalence of markers for Hepatitis B in Community Health Workers: scoping review protocol

## Seroprevalencia de marcadores de hepatitis B en agentes de salud comunitarios: protocolo de revisión de alcance

Tauana de Souza Amaral<sup>1</sup>, Marcos André de Matos<sup>2</sup>

**Como citar:** Amaral TS, Matos MA. Soroprevalência dos marcadores para Hepatite B em Agentes Comunitários de Saúde: protocolo revisão de escopo. REVISA. 2025; 14(2): 1394-1401. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v14.n2.p1394a1401>

# REVISA

1. Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde. Goiânia, Goiás, Brasil.  
<http://orcid.org/0000-0001-9465-5611>

2. Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde. Goiânia, Goiás, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-8643-7032>

Recebido: 24/01/2024  
Aprovado: 27/03/2024

### RESUMO

**Objetivo:** mapear evidências científicas sobre a prevalência do vírus da hepatite B entre agentes comunitários de saúde. **Método:** Este estudo será conduzido seguindo a metodologia do Joanna Briggs Institute para revisões de escopo. Serão pesquisadas as bases de dados Medline via Pubmed, Embase, Scopus e LILACS, sem limitações de data. Será realizada uma busca adicional na base de dados MedRxiv para busca de preprints, também no Google Acadêmico, OpenGrey, Proquest Dissertations and Theses Global, Catálogo de Teses e Dissertações via portal de periódicos Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações para consultar a literatura cinzenta. A busca será realizada utilizando os seguintes descritores em inglês, conforme a sigla PCC (Participants: Community Health Agents; Concept: Hepatitis B; Context: Primary Health Care). A extração de dados será realizada por dois revisores para verificar os dados descritos. Uma lista de verificação contendo informações sobre a publicação, características do estudo, participantes do estudo e resultados foi preparada para esta etapa. Registro de revisão: [osf.io/36yrp](https://osf.io/36yrp)  
**Descritores:** Agentes Comunitários de Saúde; Hepatite B; Atenção Primária à Saúde.

### ABSTRACT

**Objective:** to map scientific evidence regarding Hepatitis B virus prevalence among Community Health Workers. **Method:** This study will be conducted following the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology for scoping reviews. Medline via Pubmed, Embase, Scopus, and LILACS will be searched, without date limitations. An additional search will be conducted in the MedRxiv database to search for preprints, also in Google Scholar, OpenGrey, Proquest Dissertations and Theses Global, Catalog of Theses and Dissertations via the Capes periodical portal, and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations for consulting the gray literature. The search will be carried out using the following descriptors in English, according to the acronym PCC (Participants: Community Health Workers; Concept: Hepatitis B; Context: Primary Health Care). Data extraction will be performed by two reviewers will verify the data described. A checklist containing information on the publication, study characteristics, study participants, and results has already been prepared for this step. Review registration: [osf.io/36yrp](https://osf.io/36yrp).  
**Descriptors:** Community Health Workers; Hepatitis B; Primary Health Care.

### RESUMEN

**Objetivo:** mapear la evidencia científica sobre la prevalencia del virus de la hepatitis B entre los trabajadores de salud comunitarios. **Método:** Este estudio se llevará a cabo siguiendo la metodología del Instituto Joanna Briggs para revisiones de alcance. Se buscarán en Medline a través de Pubmed, Embase, Scopus y LILACS, sin limitaciones de fecha. Se realizará una búsqueda adicional en la base de datos MedRxiv para buscar preprints, también en Google Scholar, OpenGrey, Proquest Dissertations and Theses Global, Catálogo de Tesis y Disertaciones a través del portal de periódicos de Capes y la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones para consultar la literatura gris. La búsqueda se realizará utilizando los siguientes descriptores en inglés, según el acrónimo PCC (Participantes: Trabajadores Comunitarios de Salud; Concepto: Hepatitis B; Contexto: Atención Primaria de Salud). La extracción de datos será realizada por dos revisores que verificarán los datos descritos. Ya se ha preparado para este paso una lista de verificación que contiene información sobre la publicación, las características del estudio, los participantes del estudio y los resultados. Registro de revisión: [osf.io/36yrp](https://osf.io/36yrp)  
**Descritores:** Agentes Comunitarios de Salud; Hepatitis B; Atención Primaria de Salud.

## **Introdução**

Os órgãos internacionais reconhecem que a Atenção Primária à Saúde (APS) como ferramenta essencial para o alcance da Cobertura Universal de Saúde e dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, pois esta tem a capacidade de reduzir as despesas, apresentar melhores resultados de saúde e abranger a população mais remotas e desfavorecidas<sup>1</sup>.

Conceitualmente, a APS é definida como oferta equitativa de saúde e bem-estar de acordo com as necessidades do indivíduo e da comunidade, por meio da promoção, prevenção, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos<sup>2</sup>. E para o desempenho dessas tarefas, a APS é formada por uma equipe multidisciplinar, dentre estes profissionais, a Alma Ata ratifica a necessidade de ter um trabalhador inserido na comunidade, nessa perspectiva surge a figura dos Agentes Comunitário de Saúde (ACS) como ator chave da política<sup>3-4</sup>.

A literatura aponta para divergências dos programas de ACS mundialmente e, até o presente momento, não há um conceito da definição de ACS e suas atribuições específicas, o que leva a cada país e até mesmo regiões de um mesmo País a instituírem funções específicas para esses trabalhadores de acordo com a necessidade da população<sup>5</sup>. Ademais, os ACS carecem de políticas de cuidado, pois muitas vezes passa despercebido ou há falta de conhecimento da percepção de risco ocupacional dentro das comunidades<sup>1,6</sup>. Vários estudos ratificam que os ACS são extremamente vulneráveis a doenças ocupacionais, como a hepatite B<sup>7</sup>.

Embora desde a década de 80 haja vacinação contra a hepatite B e inclusive vários países com vacinação gratuita, como o Brasil, ainda há baixa cobertura vacinal nesses indivíduos e poucos conhecem seu status sorológico<sup>8</sup>. A vacinação contra hepatite b é importante, pois estes indivíduos estão expostos a fluidos corporais contaminados e ainda são majoritariamente novos com vida sexual ativa.

Nesse contexto de vulnerabilidade e considerando que a OMS estimula fortemente a pesquisa com todos os trabalhadores da área da saúde que emergiu a necessidade da presente revisão de escopo. Uma pesquisa preliminar no PROSPERO, Open Science Framework, Figshare, MEDLINE via Pubmed, JBI Evidence Synthesis, Cochrane Database foi realizada e não foi encontrado nenhuma revisão sistemática e de escopo com o tema, e tão pouco narrativa e integrativa. Este artigo tem como objetivo mapear as evidências científicas sobre a prevalência do vírus da hepatite B em Agentes Comunitários de Saúde.

## **Pergunta de pesquisa**

Qual a prevalência global do vírus da hepatite B em Agentes Comunitários de Saúde? Qual a porcentagem desses trabalhadores imunizados?

## **Critérios de elegibilidade**

### **Participantes**

Esta revisão considerará estudos que incluam Agentes Comunitários de Saúde como trabalhadores que prestam cuidados de promoção, prevenção e educação em saúde ao indivíduo e família por meio das visitas domiciliares e suporte em serviços de saúde de cuidados primários<sup>9</sup>.

### **Conceito**

Os marcadores sorológicos e a vacinação serão considerados na análise para identificação do status dos ACS frente ao vírus da hepatite<sup>10-12</sup>:

- Indivíduos infectados pelo vírus da hepatite B: positividade para HBsAg e/ou anti-HBc total
- Indivíduos imunizados: anti-HBs  $\geq 10$  mUI/ml
- Indivíduos vacinados: relato vacinal ou verificação do cartão vacinal com três doses da vacina contra o vírus.

### **Contexto**

Esta revisão considerará estudos realizados em estabelecimentos que prestam os cuidados primários em saúde, definida como o fornecimento de ações e serviços de saúde de acordo com a necessidade da população local, baseados em evidência científica, com baixo custo e considerado o primeiro passo para o contato do indivíduo com os demais sistemas de assistência à saúde<sup>3</sup>.

### **Tipos de fontes de evidência**

Serão considerados artigos primários na íntegra publicados em qualquer idioma com desenhos de estudos quantitativos, qualitativos ou estudos mistos. Preprints, dissertações, teses e literatura cinzenta também serão consultadas. As revisões serão excluídas do estudo. Uma busca manual nas listas de referências será realizada nos registros elegíveis para leitura do texto completo a fim de levantamento de artigos adicionais.

### **Metodologia**

Este estudo será conduzido obedecendo a metodologia de *Joanna Briggs Institute* (JBI) para revisão de escopo<sup>13</sup>. Para relatar os resultados da revisão de escopo, será empregada a extensão PRISMA para Revisões de Escopo (PRISMA-ScR)<sup>14</sup>.

### **Estratégia de pesquisa**

Uma busca preliminar com as palavras-chave “Agentes Comunitários de Saúde” e “hepatite B” foi conduzida no MEDLINE via Pubmed para identificar se havia estudos elegíveis sobre o tópico do estudo. Após essa etapa, realizamos a escolha das bases de dados que comporiam esta revisão. A estratégia de busca

acontecerá na Literatura Latino-America e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medline via pubmed, Embase e Scopus (Quadro 1). O PRISMA-S será utilizado para o relato transparente dos achados<sup>15</sup>.

Uma busca adicional será realizada na base MedRxiv para busca dos preprints; e no Google Acadêmico, OpenGrey, Proquest Dissertations e Theses Global, Catálogo de Teses e Dissertações via portal periódicos Capes e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) para a consulta da literatura cinzenta.

**Quadro 1.** Estratégia de busca, conduzida em 28 de janeiro de 2025.

| Base de dados  | Estratégia de Busca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Artigos Encontrados |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Pubmed/Medline | ("Community Health Workers" OR "Barefoot Doctor" OR "Barefoot Doctors" OR "Community Health Aide" OR "Community Health Aides" OR "Community Health Worker" OR "Family Planning Personnel" OR "Family Planning Personnel Characteristics" OR "Village Health Worker" OR "Village Health Workers" OR "health auxiliary" OR "asha" OR "accredited social health activist" OR "asha workers" OR "auxiliary health worker" OR "community health officers" OR "community health practitioner" OR "Lay health worker" OR "lay health advisor" OR "lay health advisors" OR "lay health promoter" OR "lay health promoters" OR "lay health workers" OR "lay healthworker") AND ("Hepatitis B" OR "Hepatitis B Virus Infection" OR "hbv infection" OR "hepatitis b infection" OR "hepatitis b viral infection" OR "hepatitis b virus infection" OR "infection by hbv" OR "infection by hepatitis b virus" OR "serum hepatitis" OR "type b hepatitis" OR "viral hepatitis b" OR "viral hepatitis type b" OR "virus hepatitis type b")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 53                  |
| Embase         | ('community health workers'/exp OR 'community health workers':ti,kw OR 'barefoot doctor'/exp OR 'barefoot doctor':ti,kw OR 'barefoot doctors'/exp OR 'barefoot doctors':ti,kw OR 'community health aide':ti,kw OR 'community health aides'/exp OR 'community health aides':ti,kw OR 'community health worker'/exp OR 'community health worker':ti,kw OR 'family planning personnel'/exp OR 'family planning personnel':ti,kw OR 'family planning personnel characteristics'/exp OR 'family planning personnel characteristics':ti,kw OR 'village health worker'/exp OR 'village health worker':ti,kw OR 'village health workers':ti,kw OR 'health auxiliary'/exp OR 'health auxiliary':ti,kw OR 'asha':ti,kw OR 'accredited social health activist'/exp OR 'accredited social health activist':ti,kw OR 'asha workers'/exp OR 'asha workers':ti,kw OR 'auxiliary health worker'/exp OR 'auxiliary health worker':ti,kw OR 'community health officers'/exp OR 'community health officers':ti,kw OR 'community health practitioner'/exp OR 'community health practitioner':ti,kw OR 'lay health worker'/exp OR 'lay health worker':ti,kw OR 'lay health advisor'/exp OR 'lay health advisor':ti,kw OR 'lay health advisors'/exp OR 'lay health advisors':ti,kw OR 'lay health promoter'/exp OR 'lay health promoter':ti,kw OR 'lay health promoters'/exp OR 'lay health promoters':ti,kw OR 'lay health | 21                  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                | workers'/exp OR 'lay health workers':ti,kw OR 'lay healthworker'/exp OR 'lay healthworker':ti,kw) AND ('hepatitis b'/mj OR 'hbv infection'/mj OR 'hepatitis b infection'/mj OR 'hepatitis b viral infection'/mj OR 'hepatitis b virus infection'/mj OR 'infection by hbv'/mj OR 'infection by hepatitis b virus'/mj OR 'serum hepatitis'/mj OR 'type b hepatitis'/mj OR 'viral hepatitis b'/mj OR 'viral hepatitis type b'/mj OR 'virus hepatitis type b'/mj)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| BVS/Lilacs     | ("Community Health Workers" OR "Barefoot Doctor" OR "Barefoot Doctors" OR "Community Health Aide" OR "Community Health Aides" OR "Community Health Worker" OR "Family Planning Personnel" OR "Family Planning Personnel Characteristics" OR "Village Health Worker" OR "Village Health Workers" OR "health auxiliary" OR "asha" OR "accredited social health activist" OR "asha workers" OR "auxiliary health worker" OR "community health officers" OR "community health practitioner" OR "Lay health worker" OR "lay health advisor" OR " lay health advisors" OR "lay health promoter" OR "lay health promoters" OR "lay health workers" OR "lay healthworker") AND ("Hepatitis B" OR "Hepatitis B Virus Infection" OR "hbv infection" OR "hepatitis b infection" OR "hepatitis b viral infection" OR "hepatitis b virus infection" OR "infection by hbv" OR "infection by hepatitis b virus" OR "serum hepatitis" OR "type b hepatitis" OR "viral hepatitis b" OR "viral hepatitis type b" OR "virus hepatitis type b")         | 2  |
| Web of Science | (TS=("Community Health Workers" OR "Barefoot Doctor" OR "Barefoot Doctors" OR "Community Health Aide" OR "Community Health Aides" OR "Community Health Worker" OR "Family Planning Personnel" OR "Family Planning Personnel Characteristics" OR "Village Health Worker" OR "Village Health Workers" OR "health auxiliary" OR "asha" OR "accredited social health activist" OR "asha workers" OR "auxiliary health worker" OR "community health officers" OR "community health practitioner" OR "Lay health worker" OR "lay health advisor" OR " lay health advisors" OR "lay health promoter" OR "lay health promoters" OR "lay health workers" OR "lay healthworker")) AND TS=("Hepatitis B" OR "Hepatitis B Virus Infection" OR "hbv infection" OR "hepatitis b infection" OR "hepatitis b viral infection" OR "hepatitis b virus infection" OR "infection by hbv" OR "infection by hepatitis b virus" OR "serum hepatitis" OR "type b hepatitis" OR "viral hepatitis b" OR "viral hepatitis type b" OR "virus hepatitis type b") | 41 |

A busca se dará por meio dos seguintes descritores em língua inglesa, segundo o acrônimo PCC (Participantes: Community Health Workers, Conceito: hepatitis B, Contexto: Primary Health Care). Como há diferentes conceitos dos ACS na literatura, palavras-chaves serão utilizadas para ampliar a busca<sup>16-18</sup>. Devido a restrição de artigos na busca preliminar quando utilizamos o contexto, este não será utilizado na busca. Não haverá restrição de idiomas e ano para a seleção dos artigos.

### Seleção dos estudos

As citações identificadas serão combinadas e carregadas no EndNote Online (Clarivate Analytics, PA, USA) para a remoção das duplicatas. Um teste piloto usando seis referências será realizada previamente por dois revisores para a concordância da elegibilidade dos estudos. Em seguida, os estudos serão inseridos no software Rayyan para a triagem em duas etapas. Na etapa 1, dois revisores (TSA e SOS) independentemente lerão os títulos e resumos e selecionarão aqueles que possivelmente atendem os critérios de inclusão, já na etapa 2, o texto completo será examinado. Os dois revisores farão uma reunião de consenso em cada etapa e, quaisquer divergências na seleção dos registros que surgirem, serão resolvidas por meio de discussão ou com um terceiro revisor (MAM). Os resultados da pesquisa bibliográfica e do processo de inclusão dos estudos serão relatados integralmente na revisão de escopo final, e um fluxograma será incluído para apresentar as etapas de seleção dos estudos.

### Extração dos dados

A extração de dados será realizada por TSA e o revisor SOS verificará os dados descritos. Um instrumento contendo informações sobre a publicação, características do estudo, participantes do estudo e resultados foi elaborado para essa fase conforme as sugestões do JBI (Quadro 2). Previamente, um teste piloto será conduzido pelos revisores para a verificação da adequabilidade do instrumento. Caso haja ajuste adicional ou modificação, isso será detalhado na revisão.

#### Quadro 2-Ferramenta de extração de dados.

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| Citação (Autor, Ano)                        |  |
| Estado/País                                 |  |
| Objetivo do estudo                          |  |
| Tipo e período do estudo                    |  |
| População (n)                               |  |
| Amostra dos Trabalhadores de Saúde (n)      |  |
| Amostra de Agentes Comunitários de Saúde(n) |  |
| Testes/Estratégias                          |  |
| Marcadores Sorológicos                      |  |
| Prevalência de HBV                          |  |
| Prevalência de vacinação                    |  |
| Prevalência de imunização                   |  |
| Fatores associados                          |  |

## **Análise dos dados e Apresentação dos resultados**

Os resultados da busca serão apresentados em um quadro que conterá um resumo numérico descritivo das características dos estudos. Outras formas de apresentação visual de dados também serão exploradas após a extração e análise de dados terem sido concluídas<sup>19</sup>.

## **Referências**

1. World Health Organization e United Nations Children's Fund. A vision for primary health care in the 21st century: towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals [Internet]. Geneva: WHO; 2018 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2018.15>
2. Rajan D, Rouleau K, Winkelmann J, Jakab M, Kringos D, Khalid F. Implementing the primary health care approach: a primer. Geneva: World Health Organization, 2024.
3. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata [Internet]. Geneva; 1978 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EURO-1978-3938-43697-61471>
4. World Health Organization. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. Geneva; 2016 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511131>
5. World Health Organization. What do we know about community health workers? A systematic review of existing reviews [Internet]. Geneva; 2021 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/what-do-we-know-about-community-health-workers-a-systematic-review-of-existing-reviews>
6. Shang J, Dick AW, Larson EL, Stone PW. A research agenda for infection prevention in home healthcare. Am J Infect Control. 2018 Sep;46(9):1071-1073. doi: 10.1016/j.ajic.2018.03.010.
7. Rezende FR, Mendonça KM, Galdino Júnior H, Salgado TA, Alves CMS, Amaral TS, et al. A vulnerabilidade de agentes comunitários de saúde frente ao risco biológico. Rev. Eletr. Enferm., 2021; 23(62222):1-8. doi: 10.5216/ree.v22.62222
8. Amaral TS, Alves CMS, Rezende FR, Caetano KAA, Tipple AFV. Serological and vaccine evaluation for hepatitis B among Community Health Workers. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2023;31(e3765): 1-8. doi: 0.1590/1518-8345.6107.3765
9. World Health Organization. Classifying health workers: mapping occupations to the international standard classification [Internet]. Geneva; 2019 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/classifying-health-workers>

10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas de hepatite B e coinfeções. Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
11. Jeng WJ, Papatheodoridis GV, Lok ASF. Hepatitis B. *Lancet*, 2023; 401(10381):1039-1052. doi: [10.1016/S0140-6736\(22\)01468-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01468-4)
12. Conners EE, Panagiotakopoulos L, Hofmeister MG, Spradling PR, Hagan LM, Harris AM et al. Screening and Testing for Hepatitis B Virus Infection: CDC Recommendations -United States, 2023. *MMWR Recomm Rep*, 2023; 72(RR-1): 01-25. doi: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr7201a1>
13. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Scoping Reviews (2020) [Internet]. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI; 2024 [cited 2025 feb 03]. Available from: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/355862497/10.+Scoping+reviews>
14. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. Extensão PRISMA para revisões de escopo (PRISMA-ScR): lista de verificação e explicação. *Ann Intern Med* 2018;169(7):467-473.doi: 10.7326/M18-0850
15. Rethlefsen ML, Kirtley S, Waffenschmidt S, Ayala AP, Moher D, Page MJ et al. PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Syst Ver*. 2021;10(1):1-19. doi: 10.1186/s13643-020-01542-z.
16. Olaniran A, Smith H, Unkels R, Bar-Zeev S, van den Broek N. Who is a community health worker? - a systematic review of definitions. *Glob Health Action*. 2017;10(1):1-13. doi: 10.1080/16549716.2017.1272223.
17. Hodgins S, Kok M, Musoke D, Lewin S, Crigler, L, LeBan K. *et al*. Community health workers at the dawn of a new era: 1. Introduction: tensions confronting large-scale CHW programmes. *Health Res Policy Sys*.2021; 19(Suppl 3):1-21.doi: <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00752-8>
18. Van Iseghem T, Jacobs I, Vanden Bossche D, Delobelle P, Willems S, Masquillier C et al. The role of community health workers in primary healthcare in the WHO-EU region: a scoping review. *Int J Equity Health*. 2023;22(134):1-15. doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-023-01944-0>
19. Pollock, D et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIM Evidence Synthesis*. 2023; 21(3):p 520-532. doi:10.11124/JBIES-22-00123

**Autor de correspondência**

Tauana de Souza Amaral  
Rua 227, Qd68, s/n. CEP: 74605-080- Setor Leste  
Universitário. Goiânia, Goiás, Brasil.  
[tauanasouza12@gmail.com](mailto:tauanasouza12@gmail.com)