

Trabalhadores de Segurança Pública e fatores associados à infecção por *Treponema Pallidum*: protocolo revisão de escopo

Public Security Workers and Factors Associated with *Treponema pallidum* Infection: Scoping Review Protocol

Trabajadores de Seguridad Pública y factores asociados a la infección por *Treponema pallidum*: protocolo de revisión de alcance

Meillyne Alves dos Reis¹, Laís Bárbara Ferreira², Eurípedes Carlos Furtado Silva³, José Henrique Barbosa de Souza⁴, Joicy Mara Rezende Rolindo⁵, Luciene Pires Rosa da Cruz⁶, Janaína Valadares Guimarães⁷, Marcos André de Matos⁸

Como citar: Reis MA, Ferreira LB, Silva ECF, Souza JHB, Rolindo JMR, Cruz LPR, et al. Trabalhadores de Segurança Pública e fatores associados à infecção por *Treponema Pallidum*. REVISIA. 2026; 15(1): 67-77. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v15.n1.p67a77>

REVISIA

1. Universidade Estadual de Goiás. Unidade Universitária de Ceres. Ceres, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-5953-4398>

2. Secretaria Estadual de Saúde. Gravataí, Rio Grande do Sul, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-8804-1960>

3. Secretaria de Segurança Pública. Goiânia, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0008-2075-9985>

4. Hospital Anis Rassi. Goiânia, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-7249-6859>

5. Universidade Evangélica de Goiás. Anápolis, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-0102-3314>

6. Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde. Goiânia, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-6107-1302>

7. Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde. Goiânia, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-1012-4405>

8. Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde. Goiânia, Goiás, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-8643-7032>

Recebido: 17/10/2025

Aprovado: 23/12/2025

RESUMO

Objetivo: mapear evidências científicas sobre os trabalhadores da segurança pública (TSP) e fatores associados a infecção por *treponema pallidum*. **Material e método:** Trata-se de uma revisão de escopo proposta na literatura e recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). As bases de dados serão: Banco de Dados em Enfermagem (BDENF); *Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences* (LILACS); *National Library of Medicine - National Institutes of Health* (NIH); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); *Sci Verse Scopus* e *Web of Science*, via Portal de Periódicos da CAPES por meio do acesso à Comunidade Acadêmica Federada (CAFe). 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 na *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) – 2023, número de registro: CRD42023422470.

Descritores: Polícia; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Infecções por *Treponema*; Sífilis.

ABSTRACT

Objective: To map scientific evidence on public security workers (PSWs) and factors associated with *Treponema pallidum* infection. **Material and Method:** This is a scoping review, conducted according to the literature and the recommendations of the *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). The databases to be searched include the Nursing Database (BDENF), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), National Library of Medicine – National Institutes of Health (NIH), Scientific Electronic Library Online (SciELO), SciVerse Scopus, and Web of Science, accessed through the CAPES Journal Portal via the Federated Academic Community (CAFe). Data extraction will be performed by two independent reviewers to verify the described data. A checklist containing information about the publication, study characteristics, study participants, and outcomes has been prepared for this stage. The review is registered in the *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) – 2023, registration number: CRD42023422470.

Descriptors: Police; Sexually Transmitted Infections; *Treponema* infections; Syphilis.

RESUMEN

Objetivo: Mapear las evidencias científicas sobre los trabajadores de la seguridad pública (TSP) y los factores asociados a la infección por *Treponema pallidum*. **Material y método:** Se trata de una revisión de alcance, elaborada conforme a la literatura y a las recomendaciones del *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Las bases de datos que se consultarán incluyen: Base de Datos en Enfermería (BDENF), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), National Library of Medicine – National Institutes of Health (NIH), Scientific Electronic Library Online (SciELO), SciVerse Scopus y Web of Science, a través del Portal de Periódicos de la CAPES mediante el acceso a la Comunidad Académica Federada (CAFe). La extracción de datos será realizada por dos revisores independientes para verificar la información descrita. Se elaboró una lista de verificación que contiene datos sobre la publicación, las características del estudio, los participantes y los resultados, la cual se utilizará en esta etapa. La revisión está registrada en el *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) – 2023, número de registro: CRD42023422470.

Descriptorios: Policía; Infecciones de Transmisión Sexual; *Treponema* infections Sífilis.

Introdução

A sífilis é um relevante problema de saúde pública, configurando-se ainda como epidemia em diversos países em desenvolvimento^{1,2,3}. Seu agente etiológico é *Treponema pallidum* subespécie *pallidum*, pertencente à família Spirochaetaceae³. Trata-se de uma bactéria anaeróbia, Gram-negativa e exclusivamente humana, com morfologia espiralada (10 a 20 voltas), medindo aproximadamente 5–20 µm de comprimento e 0,1–0,2 µm de espessura. Possui envelope triplo rico em ácido N-acetilmurâmico e N-acetilglucosamina, desprovido de membrana celular^{2,3}. A motilidade é conferida por flagelos periplasmáticos dispostos longitudinalmente, que permitem o deslocamento por rotação do corpo bacteriano^{3,4,5}.

O número de infectados tem sido frequentemente alto, e estima-se que cerca de 12 a 13 milhões de pessoas, entre homens e mulheres, de diferentes faixas etárias, contraem essa infecção anualmente^{4,5}. Esses dados têm grande impacto, uma vez que o primeiro exame para diagnóstico da infecção foi criado há 115 anos, e cinco anos após já se conhecia um tratamento eficaz e de fácil execução⁶.

No Brasil, entre 2011 e 2022, foram registrados 1.115.529 casos de sífilis adquirida no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com predominância na Região Sudeste (51%). Entre 2020 e 2021, observou-se aumento nacional de 32,9%, sendo o maior crescimento na Região Norte (59,5%)⁷.

No mesmo período, o Centro-Oeste concentrou 23,2% das notificações, com taxa de 75,3 casos por 100 mil habitantes, e Goiás respondeu por 6,9% dos registros^{7,8}. A maioria dos casos ocorreu em homens (60,6%), especialmente entre 20 e 39 anos (57,9%), e houve incremento de 2,2 vezes na incidência entre adolescentes de 13 a 19 anos entre 2015 e 2021^{7,8}.

Entre policiais militares do Centro-Oeste, observou-se prevalência de 14,0% para ISTs e 6,8% para sífilis⁹. Esses achados são preocupantes, considerando que as ações de prevenção, rastreamento, testagem rápida, diagnóstico e tratamento são gratuitos, eficazes e amplamente disponíveis na rede pública do Sistema Único de Saúde (SUS) há mais de vinte anos, conforme a Portaria nº 3.242/2011¹⁰.

Essa normativa ampliou o acesso ao diagnóstico, qualificou a assistência e reforçou os princípios de universalidade, equidade e integralidade. Além disso, alinhou-se à meta de eliminação da sífilis congênita até 2015^{11,12}.

É consenso que um dos grandes desafios dos gestores está em atender dignamente as questões de saúde e de vulnerabilidades à sífilis, em especial por se tratar de IST com grande magnitude no ciclo gravídico puerperal.

O termo vulnerabilidade vem sendo adotado desde o final dos anos 80 e ganhando espaço no campo da saúde. Isso tem ocorrido particularmente no cenário marcado por inúmeras desigualdades sociais, advindas de graves situações determinantes de saúde pública, tais como a epidemia de HIV/Aids, entre outras, e suas associações com os avanços do pensamento crítico na área técnico-científica e conexões com os conceitos de integralidade e cuidado^{13,14}.

Considerando-se a realidade epidemiológica no Brasil, país onde os esforços não foram suficientes para erradicar HIV/Aids, malária e outras doenças, entre elas a sífilis, destaca-se que o sexto Objetivo de Desenvolvimento

do Milênio (ODM) ainda não foi alcançado¹¹, pois as taxas de incidência e prevalência de sífilis ainda permanecem altas^{7,8,15}.

Essa situação justifica estudos nessa área para a obtenção de dados que possam subsidiar estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e início imediato do tratamento, tendo em vista a minimização do agravamento da doença e a melhora da qualidade de vida dos indivíduos diagnosticados¹⁶.

Entre esses grupos populacionais vulneráveis, os trabalhadores da segurança pública (TSP) constituem uma categoria de trabalhadores cujas atividades são singulares quando se refere a questões de risco, pois desempenham papel estruturante nas condições laborais, ambientais e relacionais^{17,18}.

Vários estudos destacam a vulnerabilidade dos TSP, pois estes não estão sujeitos apenas a meros riscos ocupacionais, mas também a fatores estruturantes de suas relações no trabalho (condições e organizações do trabalho, relações socioprofissionais de trabalho, reconhecimento e crescimento profissional e elo trabalho-vida social) e de suas condições de desenvolvimento funcional¹⁸.

A Constituição Federal (CF) de 1988, em seu artigo 144, define a segurança pública como dever do Estado e direito e responsabilidade de todos os cidadãos. Esse dispositivo estabelece que a segurança pública tem como finalidade a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Para tanto, sua execução é atribuída a diferentes órgãos, entre eles a Polícia Federal (PF), a Polícia Rodoviária Federal (PRF), a Polícia Ferroviária Federal (PFF), as Polícias Cíveis (PC), as Polícias Militares (PM) e os Corpos de Bombeiros Militares (CBM)¹⁹.

Objetivo

Mapear evidências científicas sobre os trabalhadores da segurança pública (TSP) e fatores associados a infecção por *treponema pallidum*.

Material e método

Tipo de Estudo

Trata-se de uma revisão de escopo^{20,21} proposta na literatura e recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)²².

A revisão de escopo, também denominada *scoping review* ou *scoping study*, constitui um método amplamente empregado para explorar a literatura sobre um tema específico²³. Seu propósito é mapear as evidências disponíveis, examinar a amplitude, a profundidade e as características das pesquisas realizadas, sintetizar e difundir os achados, além de apontar lacunas existentes no campo investigado^{23,24}.

Registro do protocolo

Este estudo ensejou a elaboração de um protocolo que foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO)* - 2023; <http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>; número de registro: CRD42023422470, seguindo as normativas do PRISMA²².

Pergunta de pesquisa

A estratégia para a busca na literatura e a definição do problema de pesquisa foram elaboradas a partir do acrônimo PVO (P - população: Homens e Mulheres trabalhadoras da segurança pública; V - variável de interesse: *Treponema Pallidum* / Sífilis; O - resultados (outcomes): Vulnerabilidade e Fatores associados²⁵ (Quadro 1).

Assim, o estudo será norteado pela seguinte questão: Os trabalhadores da segurança pública são mais vulneráveis para adquirirem sífilis? Há fatores associados ou relacionados à tal infecção?

Quadro 1: Elaboração da pergunta de pesquisa

	P	V	O
Definição do Acrônimo	População	Variável de Interesse	Resultados [outcome]
Componentes da pergunta	Homens e Mulheres trabalhadoras da segurança pública	<i>Treponema Pallidum</i> / Sífilis	Vulnerabilidade e Fatores associados

Fonte: Elaborado pelos autores, julho de 2023.

Fontes de informação

As buscas serão realizadas nas seguintes bases de dados: Banco de Dados em Enfermagem (BDENF); *Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS)*; *National Library of Medicine - National Institutes of Health (NIH)*; *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*; *Sci Verse Scopus* e *Web of Science*, via Portal de Periódicos da CAPES por meio do acesso à Comunidade Acadêmica Federada (CAFe)²⁶ por todos os pesquisadores. - <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez49.periodicos.capes.gov.br/>.

Estratégias de busca

A estratégia de busca será elaborada com os operadores booleanos "AND" e "OR". A estratégia de busca será adaptada conforme cada base de dados mantendo aproximação entre os descritores controlados e não-controlados: Polícia OR Police OR Policia AND Infecções Sexualmente Transmissíveis OR IST OR Sexually Transmitted Diseases OR Enfermedades de Transmisión Sexual AND Infecções por *Treponema* OR *Treponemal Infections* OR Infecciones por *Treponema* AND Sífilis OR Syphilis OR Sífilis.

Critérios para inclusão de estudos na revisão

Critérios de inclusão

Serão incluídos estudos originais que abordem policiais e infecções por *Treponema Pallidum*, publicados em português, inglês ou espanhol, no período de 1º de janeiro de 1988 a 30 de dezembro de 2024, disponíveis integralmente e gratuitamente (*open access*), em formato original, independentemente de sua natureza (pesquisa de campo, estudo documental com dados secundários, entre outros). Os estudos devem conter no título ou no resumo os descritores definidos para a busca.

Critérios de exclusão

Serão excluídos estudos realizados com não humanos, revisões, teses, editoriais, cartas, manuais, resumos de congressos (literatura cinzenta), artigos sem seção de métodos, como revisões narrativas e análises documentais, além de estudos duplicados.

Tipo de população

Policiais, sem restrições quanto a gênero, idade ou raça.

Tipo de exposição

Ser policial.

Tipo de comparador

População geral.

Tipos de desfechos avaliados

Desfechos primários

Identificar a vulnerabilidade de policiais às infecções *Treponema Pallidum*, com base na prevalência e incidência dessas doenças em comparação com a população geral.

Desfechos secundários

Identificar e/ou enumerar variáveis significativas associadas às infecções *Treponema Pallidum* em policiais.

Extração de dados

O procedimento de extração de dados seguirá as recomendações apresentadas no Capítulo 7 do JBI Manual for Evidence Synthesis²⁷, e as informações serão inseridas em uma planilha elaborada pelos autores utilizando o software Microsoft Excel Spreadsheet 365®.

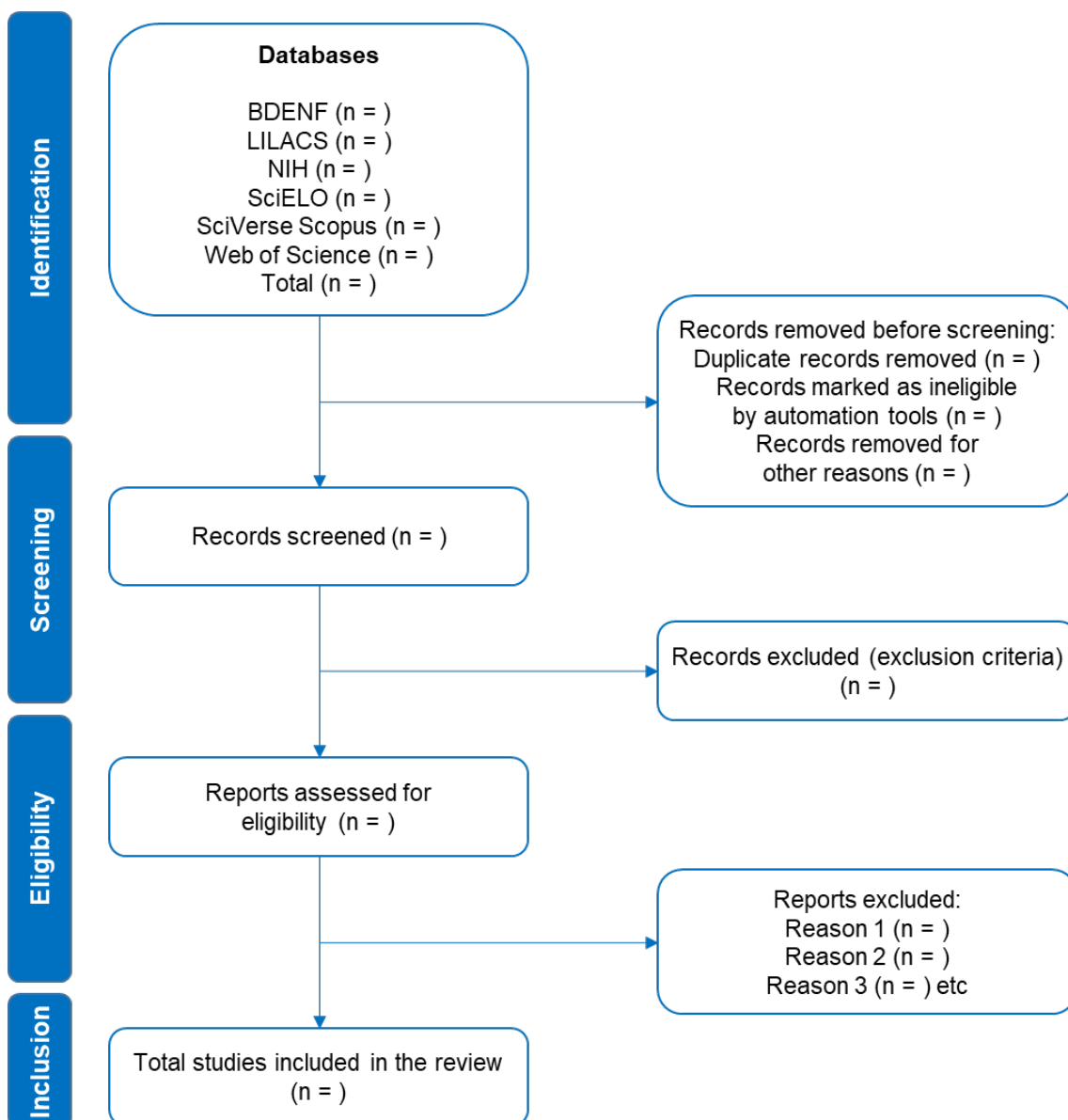
Além disso será realizada no segundo semestre de 2025, ocorrerá às cegas por (02) dois pesquisadores independentes, que conferiram a presença dos critérios de inclusão estabelecidos, e posteriormente utilizará o *Software Rayyan*²⁸.

O *Software Rayyan* é um software gratuito e de acesso simples, disponível tanto em versão web quanto para dispositivos móveis. A ferramenta apoia pesquisadores na triagem de títulos e resumos por meio de processos semi-automatizados, o que otimiza o tempo e reduz o esforço manual nas etapas de revisão. Sua interface intuitiva e alto nível de usabilidade tornam o processo de condução de revisões sistemáticas mais ágil, organizado e eficiente²⁹.

Serão coletadas, de cada estudo, as seguintes informações: autores, ano, periódico, detalhes dos métodos (desenho do estudo, participantes, amostra, procedimento de coleta de dados, entre outros), variáveis dependentes analisadas (achados e medidas utilizadas para obtenção dos resultados) e métodos empregados para a análise dos dados.

Avaliação da qualidade e risco de viés

Para a seleção dos resumos, o nível de evidência científica dos estudos será analisado de forma independente por dois revisores, de acordo com o sistema de classificação da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)³⁰, conforme recomendado pelos critérios da Cochrane^{31, 32} e também com base na completude do checklist PRISMA²².



Legenda: BDENF, Banco de Dados em Enfermagem; LILACS, Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences; NIH, National Library of Medicine - National Institutes of Health; SciELO, Scientific Electronic Library Online.

Figure 1: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses flow chart.

Análise dos dados e apresentação dos resultados

Os achados provenientes da busca serão organizados em um quadro síntese, contendo um resumo numérico e descritivo das principais características dos estudos incluídos. Após a conclusão das etapas de extração e análise dos dados, outras formas de representação visual poderão ser utilizadas para complementar a apresentação dos resultados³³.

Agradecimento

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

Referências

1. Santos SB, Ramos JLS, Machado APA, Lopes MTN, Abreu LC, Bezerra IMP. Tecnologia educativa para adolescentes: construção e validação de álbum seriado sobre sífilis adquirida. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*; 2020; 33: 1-14. doi.org/10.5020/18061230.2020.9970.2.
2. Reis MA dos, Ferreira LB, Rolindo JMR, Matos MA. Treponema pallidum: percepção de vulnerabilidade à infecção pelas mulheres trabalhadoras da segurança pública de Goiás. *SaudPesq* [Internet]. 28º de novembro de 2023 [citado 13º de outubro de 2025];16(4):1-19. Available from: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/11835>
3. Wihlfahrt K, Günther V, Mendling W, Westermann A, Willer D, Gitas G, et al. Sexually transmitted diseases-an update and overview of current research. *Diagnostics* (Basel). 2023;13(9):1656. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13091656>. [cited 2023 June 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10178083/pdf/diagnostics-13-01656.pdf>.
4. World Health Organization. Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections 2021. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/342523>. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.3.
5. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Agenda Estratégica para Redução da Sífilis no Brasil 2020-2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
6. Romeiro PHC, Porto, HLS, Reis RB. Sífilis: a grande imitadora. *HU Rev.* 2018;44(3):393-9. <https://doi.org/10.34019/1982-8047.2018.v44.25832>. [cited 2023 June 15]. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25832>.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim epidemiológico de sífilis. Número especial outubro 2022. Ano 6, nº 01. Brasília, DF, Brasil: Ministério da Saúde; 2022a. [cited 2023 June 15]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view>.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Fluxogramas para manejo clínico das infecções sexualmente transmissíveis. Brasília, DF, Brasil: Ministério da Saúde; 2021b. [cited 2023 June

15]. Available from: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2021/fluxogramas-para-manejo-clinico-das-ist/view>.

9. Melo Neto JR, Guerra CHS, Aquino EC, Figueiredo RM, Costa CDD, Costa, SHN, *et al.* Psychoactive substances and sexually transmitted infections among military police officers from central-western, Brazil. *Biosci J.* 2019;35(3):957-66. <https://doi.org/10.14393/BJ-v35n3a2019-42652>. [cited 2023 June 15]. Available from: <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/42652/26137>.

10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.242, de 30 de dezembro de 2011. Dispõe sobre o Fluxograma Laboratorial da Sífilis e a utilização de testes rápidos para triagem da sífilis em situações especiais e apresenta outras recomendações. Brasília, DF, Brasil: Ministério da Saúde; 2011. [cited 2023 June 12]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3242_30_12_2011.html.

11. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília, DF, Brasil: Ipea: MP, SPI; 2014. [cited 2023 June 12]. Available from: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3205>.

12. World Health Organization. Millennium Development Goals (MDGs). Genebra, Suíça: World Health Organization; Updated 19 February, 2018. [cited 2023 June 15]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)#:~:text=The%20United%20Nations%20Millennium%20Declaration,are%20derived%20from%20this%20Declaration](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs)#:~:text=The%20United%20Nations%20Millennium%20Declaration,are%20derived%20from%20this%20Declaration).

13. Barros S, Campos PFS, Fernandes JJS. Atenção à saúde de populações vulneráveis. São Paulo, Brasil: Manole, 2014.

14. Ayres JRCM, França Júnior I, Calazans GJ, Saletti Filho HC. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: Czeresnia D, Freitas CM, organizadores. Promoção da saúde: conceitos, desafios, tendências. Rio de Janeiro, Brasil: FIOCRUZ; 2003.

15. World Health Organization. Sexually transmitted infections (STIs). Genebra, Suíça: World Health Organization; Updated 22 August February, 2022. [cited 2023 June 13]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(STIs\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(STIs)).

16. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, TKB Souza, Tavares G, Vianna RPT. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cad. Saúde Pública.* 2020;36(3):e00074519. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074519>.

17. Pereira GK, Rocha RER, Cruz RM. Perfil epidemiológico de agravos à saúde em policiais e bombeiros. *Rev Psicol Saúde.* 2021;13(4):91-106. <https://doi.org/10.20435/pssa.v13i4.1266>. [cited 2023 June 11]. Available from: <https://www.pssa.ucdb.br/pssa/article/view/1266/1297>.

18. Zemke JN, Sanchez JL, Pang J, Gray GC. The double-edged sword of military response to societal disruptions: A systematic review of the evidence for military personnel as pathogen transmitters. *J Infect Dis* 2019;220:1873-84. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiz400>.

19. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial União. 15 out. 1988. [cited 2023 June 15]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
20. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19-32.
21. Munn, Z, Peters, MDJ, Stern, C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol*. 2018;18(143):1-7.
22. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Br Med J* 2021;372:n71.
23. Armstrong R, Hall BJ, Doyle J, Waters E. Cochrane update. "Scoping the scope" of a cochrane review. *J Public Health*. 2011;33(1):147-50.
24. Sousa LA de, Zaitune MP do A. Uma revisão de escopo de revisões sistemáticas sobre exposição humana ao mercúrio. *Rev bras saúde ocup* [Internet]. 2022;47:e18. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/38120pt2022v47e18>
25. Biruel E, Pinto R. Bibliotecário um profissional a serviço da Pesquisa. XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. 07 a 10 de agosto de 2011. Maceió: CBBB; 2011 [citado 2021 Jan 25]. Disponível em: https://www.academia.edu/9594560/Bibliotec%C3%A1rio_um_profissional_a_servi%C3%A7o_da_pesquisa
26. Ministério da Educação (BR). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) [internet]. [Brasília]: Ministério da Saúde (BR); 2020 [cited 2023 Nov 23]. Available from: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez333.periodicos.capes.gov.br/index.php?>
27. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, et al. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. In: Aromataris E, Munn Z, eds. *JBIManual for Evidence Synthesis* (updated 8 June 2022). Adelaide, Australia: Joanna Briggs Institute, 2020. <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/4687372/Chapter+7%3A+Systematic+reviews+of+etiology+and+risk> (accessed 6 June 2023).
28. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic reviews* [internet]. 2016 [cited 2023 Nov 23]; Dec, 5:1-0. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>

29. Escaldelai FMD, Escaldelai L, Bergamaschi DP. Avaliação de validade de um sistema computacional na identificação de estudos duplicados. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2023;27:e20220143. Available from: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0143pt>
30. Zemke JN, Sanchez JL, Pang J, et al. The double-edged sword of military response to societal disruptions: A systematic review of the evidence for military personnel as pathogen transmitters. *J Infect Dis* 2019;220:1873–84.
31. Campbell WR, Jahan M, Bavaro MF, et al. Primary care of men who have sex with men in the US Military in the post-Don't Ask, Don't Tell era: A review of recent progress, health needs, and challenges. *Mil Med* 2017;182:e1603–11.
32. Wong ML, Lubek I, Dy BC, et al. Social and behavioural factors associated with condom use among direct sex workers in Siem Reap, Cambodia. *Sex Transm Infect* 2003;79:163–5.
33. Pollock, D et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIE Evidence Synthesis*. 2023; 21(3):p 520-532. doi:10.11124/JBIES-22-00123.

Autor correspondente

Meillyne Alves dos Reis
Br 153 Quadra Área Km 99. CEP: 75132-903-
Zona Rural. Anápolis, Goiás, Brasil.
meillyne.reis@ueg.br