



Soroprevalência dos marcadores e imunização para hepatite B em agentes comunitários de saúde: revisão de escopo

Seroprevalence of markers and immunization for hepatitis B in community health workers: a scoping review

Seroprevalencia de marcadores e inmunización contra la hepatitis B en agentes comunitarios de salud: revisión de alcance

Como citar este artigo:

Amaral TS, Souza SO, Matos MAD, Meireles GOAB, Paula CR, Matos MA. Seroprevalence of markers and immunization for hepatitis B in community health workers: a scoping review. Rev Esc Enferm USP. 2026;60:e20250358. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2025-0358en>

Tauana de Souza Amaral¹

Sara Oliveira Souza¹

Márcia Alves Dias de Matos²

Gláucia Oliveira Abreu Batista Meireles³

Cácia Régia de Paula⁴

Marcos André de Matos¹

¹ Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde, Goiânia, GO, Brasil.

² Universidade Federal de Goiás, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Biologia das Relações Parasito-Hospedeiro, Goiânia, GO, Brasil.

³ Associação Educativa Unievangélica, Anápolis, GO, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Jataí, Jataí, GO, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To map the scientific evidence concerning the prevalence of hepatitis B virus (HBV) and immunization among Community Health Workers (CHWs) worldwide. **Method:** A scoping review was conducted using the LILACS, Medline (via PubMed), Embase, and Scopus databases, as well as grey literature (Google Scholar, Pro-Quest), employing the recommendations of PRISMA-ScR (extension for scoping review) and the *Joanna Briggs Institute Manual*. **Results:** Eleven studies were included, all conducted in Brazil and without parameterization of the outcome measure. The estimated prevalence of HBV infection ranged from 8.2% to 11.1%, while vaccination coverage varied between 41% and 88.8%. Only one study used the anti-HBs serological marker to assess immunization, estimating that 71.6% of community health workers were immunized. Two additional studies were based on self-reported anti-HBs, with prevalences of 30.0% and 30.2%. **Conclusion:** The overall estimate of HBV infection prevalence and immunization among community health workers could not be determined due to the scarcity and geographical limitations of existing studies, as well as the measurements deparameterization.

DESCRIPTORS

Community Health Workers; Hepatitis B; Biomarkers; Vaccination; Primary Health Care.

Autor correspondente:

Marcos André de Matos
Rua 227 Qd.68, Lote Area nº30 – Setor Leste
Universitário
74605-080 – Goiânia, GO, Brasil
marcosmatos@ufg.br

Recebido: 18/08/2025
Aprovado: 02/11/2025

INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da hepatite B (VHB) representa um desafio global, pois é uma das principais causas de doença hepática crônica, levando a aproximadamente 1,1 milhão de mortes anuais, principalmente devido à cirrose e ao câncer de fígado⁽¹⁾. De acordo com estimativas atualizadas da Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 254 milhões de pessoas vivem com hepatite B em todo o mundo, com uma carga desproporcionalmente alta na população jovem e de países de baixa e média renda⁽²⁾. Neste cenário, a OMS enfatiza a necessidade urgente de eliminar a hepatite B como uma ameaça à saúde pública até 2030. No entanto, os dados revelam que, até o final de 2022, apenas 13% das pessoas vivendo com infecção crônica por hepatite B haviam sido diagnosticadas e aproximadamente 3% tinham recebido terapia antiviral⁽²⁾.

O VHB é um dos principais agentes etiológicos de infecções ocupacionais entre os Trabalhadores da Área da Saúde (TAS), devido à exposição frequente ao sangue e outros fluidos corporais no ambiente de trabalho⁽³⁻⁴⁾. Estima-se que os TAS apresentam até quatro vezes mais chances de se infectar pelo VHB em comparação com a população geral^(5,6). Anualmente, aproximadamente 3 milhões de Trabalhadores da Área da Saúde são expostos ao vírus da hepatite B em suas atividades laborais, resultando em até 66 mil infecções pelo VHB⁽⁶⁾.

Uma vez infectados, esses trabalhadores, além de apresentarem risco de evoluir para a forma crônica da doença, podem transmitir o VHB aos pacientes sob seus cuidados. Isso reforça a importância desse grupo aderir rigorosamente às medidas de precaução, uma vez que, quando seguidas adequadamente, a transmissão é rara⁽⁷⁾. Em razão do maior risco ocupacional, os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e a OMS recomendam a vacinação contra o VHB como medida de profilaxia pré-exposição para todos os trabalhadores que atuam em instituições de saúde, seja os que prestam cuidados diretos ou indiretos. Ainda, a infecção pelo VHB é considerada uma das poucas Infecções Sexualmente Transmissíveis imunopreveníveis^(3,8).

Já há evidências robustas acerca da alta eficácia e segurança da vacina contra a hepatite B, inclusive com redução significativa nos casos ao longo dos anos com a implementação gradual de programas de imunização bem-sucedidos⁽⁹⁻¹⁰⁾. Estudo de avaliação global das políticas de vacinação identificou que entre os profissionais de saúde, a vacina contra a hepatite B é o imunobiológico mais amplamente adotado nas políticas de cuidados para esses trabalhadores⁽¹¹⁾. Todavia, autores sublinham que o aumento do quantitativo de profissionais de saúde não imunizados e não respondedores à vacinação representa uma séria preocupação de saúde pública^(4,12).

Nessa perspectiva, diversos estudos caracterizam o status sorológico e imunológico dos TAS em diversos ambientes laborais, inclusive na Atenção Primária à Saúde (APS)^(3,4,8,13-14). No entanto, o conhecimento sobre essa temática entre os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) a nível mundial ainda é limitado⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, muito possivelmente decorrente da ausência de um conceito universal dessa categoria de trabalhadores, bem como clareza quanto às suas atribuições nas equipes de saúde da APS⁽¹⁷⁾. Embora haja incipiência nos estudos com os ACS,

os identificados têm mostrado que esse grupo desempenha funções laborais que muitas vezes ultrapassam os limites das suas atribuições, expondo-os a material biológico^(16,18), e ainda apresenta baixo conhecimento sobre a hepatite B⁽¹⁹⁾. Ademais, os ACS são em sua grande maioria adultos jovens, vulneráveis a comportamentos de risco sexual⁽²⁰⁾.

Diante disso, conduzimos uma revisão de escopo com o objetivo de mapear as evidências científicas sobre a prevalência do VHB e imunização entre os ACS, visando auxiliar na formulação de estratégias para garantir o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Cobertura Universal de Saúde. Antes da condução desta revisão, uma pesquisa preliminar foi realizada nas bases de dados PROSPERO, Open Science Framework, Figshare, MEDLINE via PubMed, JBI Evidence Synthesis e Cochrane Database para averiguar a existência de revisões sistemáticas ou de escopo sobre o assunto; no entanto, não foi encontrado nenhum estudo ou protocolo.

MÉTODO

DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma revisão de escopo conduzida de acordo com a metodologia do *Joanna Briggs Institute (JBI)*⁽²¹⁾, registrada no *Open Science Framework* (<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/36YRP>), a qual seguiu um protocolo a priori publicado e revisado por pares⁽²²⁾. A extensão PRISMA para Revisões de Escopo (PRISMA-ScR) foi utilizada para o relato transparente dos dados⁽²³⁾.

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 considerou estudos que incluíam 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⁽²⁴⁾.

CONCEITO

Os marcadores sorológicos e a vacinação foram considerados na análise para identificação do status sorológico dos ACS frente ao vírus da hepatite B⁽²⁵⁻²⁷⁾:

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

CONTEXTO

Esta revisão considerou estudos realizados em estabelecimentos que prestam os cuidados primários em saúde, definidos 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⁽²⁸⁾.

TIPOS DE FONTES DE EVIDÊNCIAS

Foram incluídos como fontes de evidências artigos primários na íntegra, publicados em qualquer idioma, com desenhos de estudos quantitativos, qualitativos ou mistos. Preprints, dissertações, teses e literatura cinzenta também foram consultadas. As revisões foram excluídas do estudo. Além disso, uma busca manual nas listas de referências dos registros elegíveis para leitura do texto completo foi realizada com o objetivo de identificar artigos adicionais.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

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, realizou-se a escolha das bases de dados que comporiam esta revisão.

A estratégia de busca aconteceu na Literatura Latino-America e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medline via Pubmed, Embase e Scopus. A extensão PRISMA-Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews (PRISMA-S) foi utilizada para o relato transparente da estratégia de busca (Quadro 1).

Uma busca adicional foi realizada na base MedRxiv para a busca de preprints, e no Google Acadêmico, OpenGrey, ProQuest Dissertations and 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. Foram consideradas apenas as 200 primeiras publicações relevantes disponíveis no Google Acadêmico⁽²⁹⁾.

A busca foi realizada por meio dos seguintes descritores em língua inglesa, de acordo com o acrônimo PCC (Participantes: Community Health Workers, Conceito: Hepatitis B, Contexto: Primary Health Care). Como houve diferentes conceitos de ACS na literatura, algumas palavras-chave (Quadro 1) foram utilizadas para ampliar a busca^(17,30,31). Ademais, devido à ausência de artigos identificados na busca preliminar utilizando o

Quadro 1 – Estratégia de busca, conduzida em 28 de janeiro de 2025 – Goiânia, GO, Brasil, 2025.

Base de dados	Estratégia de Busca	Registros Encontrados (n)
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 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 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)	21
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

acrônimo do contexto (Atenção Primária), este não foi incluído na busca final. Não houve restrição de idioma ou ano para a seleção dos artigos.

TRIAGEM E SELEÇÃO DAS FONTES DE EVIDÊNCIAS

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

EXTRAÇÃO DE DADOS

A extração de dados foi realizada pelo pesquisador TSA e o revisor SOS verificou 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 foi conduzido pelos revisores para verificação da adequabilidade do instrumento.

ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

As evidências incluídas foram apresentadas em um quadro síntese que contém um resumo descritivo das características dos estudos, conforme formulário de extração de dados constante no protocolo de revisão⁽²²⁾. Devido à escassez de estudos, dois artigos foram incluídos na presente revisão por sua importância epidemiológica, apesar de não terem utilizado a titulação dos marcadores para a hepatite B, mas sim o autorrelato⁽³²⁻³³⁾. Outras formas de apresentação visual de dados também foram exploradas após a extração e análise de dados terem sido concluídas, como o mapa de calor e gráfico de waffle⁽³⁴⁾.

RESULTADOS

A Figura 1 representa os processos de seleção, triagem e inclusão dos registros que compuseram a revisão. Os onze estudos incluídos foram realizados entre os anos 2007 e 2023 e conduzidos somente no Brasil. Um total de 9 artigos teve como delineamento estudo de corte transversal descritivo^(15-16,32,33,35-39), e somente 2 artigos de corte transversal analítico, sendo verificado que em ambos o tempo de profissão estava estatisticamente associado à vacinação contra a hepatite B⁽⁴⁰⁻⁴¹⁾.

Na Figura 2, encontra-se o mapa de calor do número de estudos incluídos por estado brasileiro. Observou-se que dos 11 artigos, cinco foram realizados na região Sudeste^(33,36,37,40,41), três no Centro-Oeste^(15,16,32), dois no Nordeste^(38,39) e um no Sul do País⁽³⁵⁾.

Verificou-se que apenas dois estudos utilizaram marcadores sorológicos da hepatite B por meio de teste sanguíneo^(15,16), sendo um realizado somente com os ACS⁽¹⁶⁾, no qual estimou-se uma prevalência global para o HBV de 8,2% (IC95%;

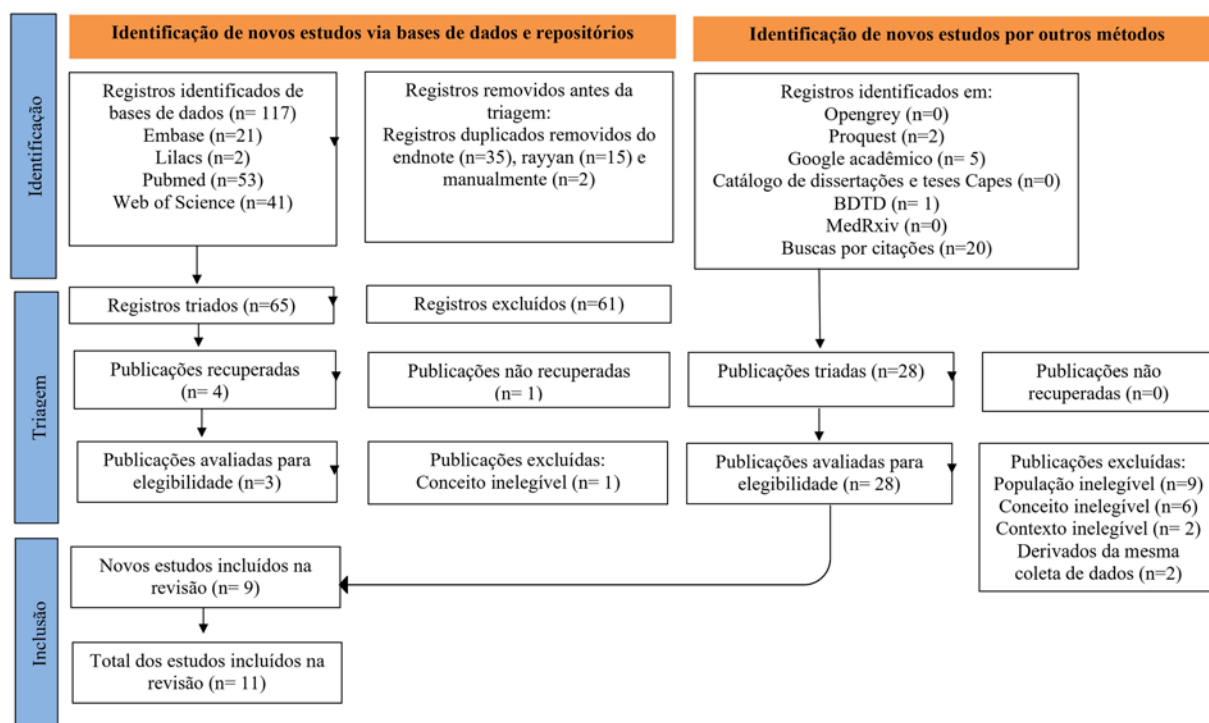


Figura 1 – Fluxograma de busca, seleção e inclusão das fontes de evidências – Goiânia, GO, Brasil, 2025.

4,4%–15,5%)⁽¹⁶⁾. Todavia, para detecção do HBsAg utilizou-se o teste de imunocromatografia de fluxo lateral. Na mesma investigação também se realizou uma coorte para verificar a resposta anamnética do anti-HBs quantitativo⁽¹⁶⁾. O segundo artigo foi conduzido com todos os trabalhadores da AP e estimou uma prevalência global de hepatite B de 11,1% (IC95%= 7,72%–14,48%) e de 13,5% (IC95%= 4,78%–22,22%) considerando somente os ACS⁽¹⁵⁾. Neste estudo não foi avaliada a imunização de forma isolada dos ACS, mas sim de toda a amostra⁽¹⁵⁾.

Do total de artigos selecionados, nove^(16,32,35–41) abordaram a vacinação entre os ACS, com prevalências variando de 41,0% em estudo realizado na cidade de Montes Claros, Minas Gerais⁽³⁷⁾ a 88,8% realizado em cinco cidades – Feira de Santana, Itabuna, Jequié, Santo Antônio de Jesus e o Distrito Sanitário do Centro Histórico em Salvador-da-Bahia⁽³⁹⁾ (Figura 3). Apenas dois artigos utilizaram o cartão de vacina para conferência das doses do esquema vacinal^(16,32). Os demais utilizaram o autorrelato^(35–41).

Quanto à metodologia utilizada para identificação da imunização, somente um artigo utilizou o marcador sorológico para hepatite B (anti-HBs), estimando uma prevalência de 71,6% (IC95%;62,5%–79,2%) de ACS imunizados⁽¹⁶⁾. Ainda, dois artigos utilizaram o autorrelato da realização desse marcador, com prevalências estimadas de 30,0%⁽³²⁾ e 30,2%⁽³³⁾.

DISCUSSÃO

A análise das evidências disponíveis, conforme delineado nesta revisão de escopo, evidenciou uma escassez de estudos

que investiguem de forma abrangente a prevalência global e as taxas de imunização contra a hepatite B. Apenas dois trabalhos incluídos na amostra contemplaram a avaliação dos marcadores sorológicos da hepatite B em agentes comunitários de saúde^(15,16). No entanto, ambos carecem de metodologias baseadas em testes laboratoriais sensíveis para a detecção precisa desses marcadores. Especificamente, o estudo de Amaral et al.⁽¹⁶⁾ empregou teste rápido para identificação do antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg); contudo, a utilização exclusiva desse método pode limitar a acurácia diagnóstica, dada a possibilidade de resultados falsos-positivos. A adoção de técnicas confirmatórias, como ensaios imunoenzimáticos ou testes moleculares, seria recomendável para assegurar maior confiabilidade nos achados. A literatura científica recomenda que estudos de prevalência e cobertura vacinal incluam a avaliação dos marcadores HBsAg, anti-HBc e anti-HBs, utilizando testes mais sensíveis, de forma a garantir uma avaliação mais precisa da imunidade populacional e da circulação do vírus^(6,27).

Este achado evidencia a desparametrização e o desconhecimento em relação ao diagnóstico da hepatite B e serve como um importante alerta para reforçar a urgência na formação dos profissionais de saúde, qualificação profissional e da disponibilização de ferramentas laboratoriais mais sensíveis⁽⁴²⁾. A prática clínica baseada em evidências enfatiza a necessidade de utilizar um painel completo dos marcadores sorológicos, uma vez que a ausência de uma testagem completa pode gerar resultados falsos positivos ou falsos negativos, tratamentos desnecessários e

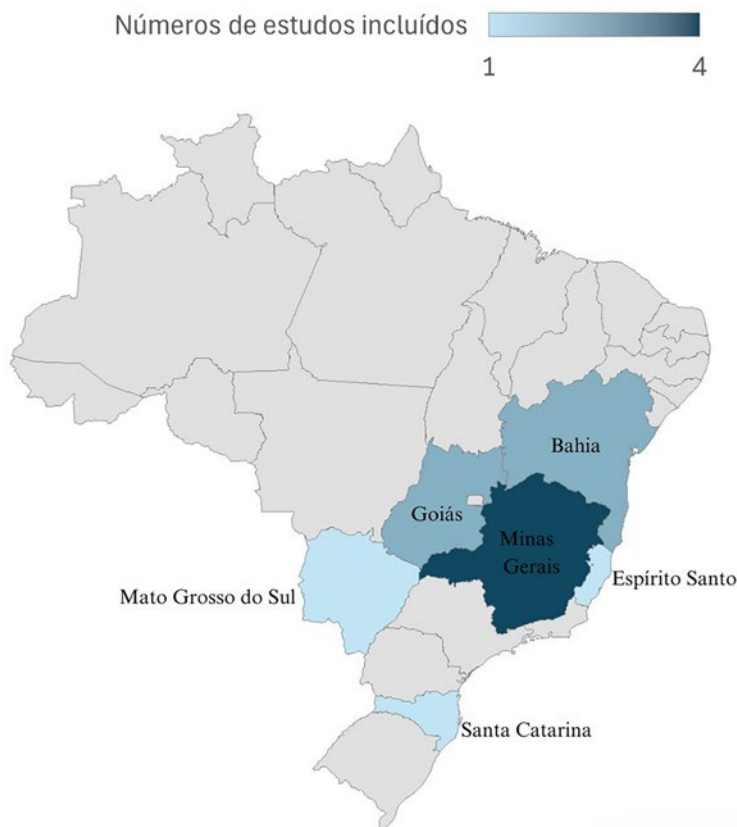


Figura 2 – Mapa de calor do número de estudos incluídos por estado brasileiro – Goiânia, GO, Brasil, 2025.

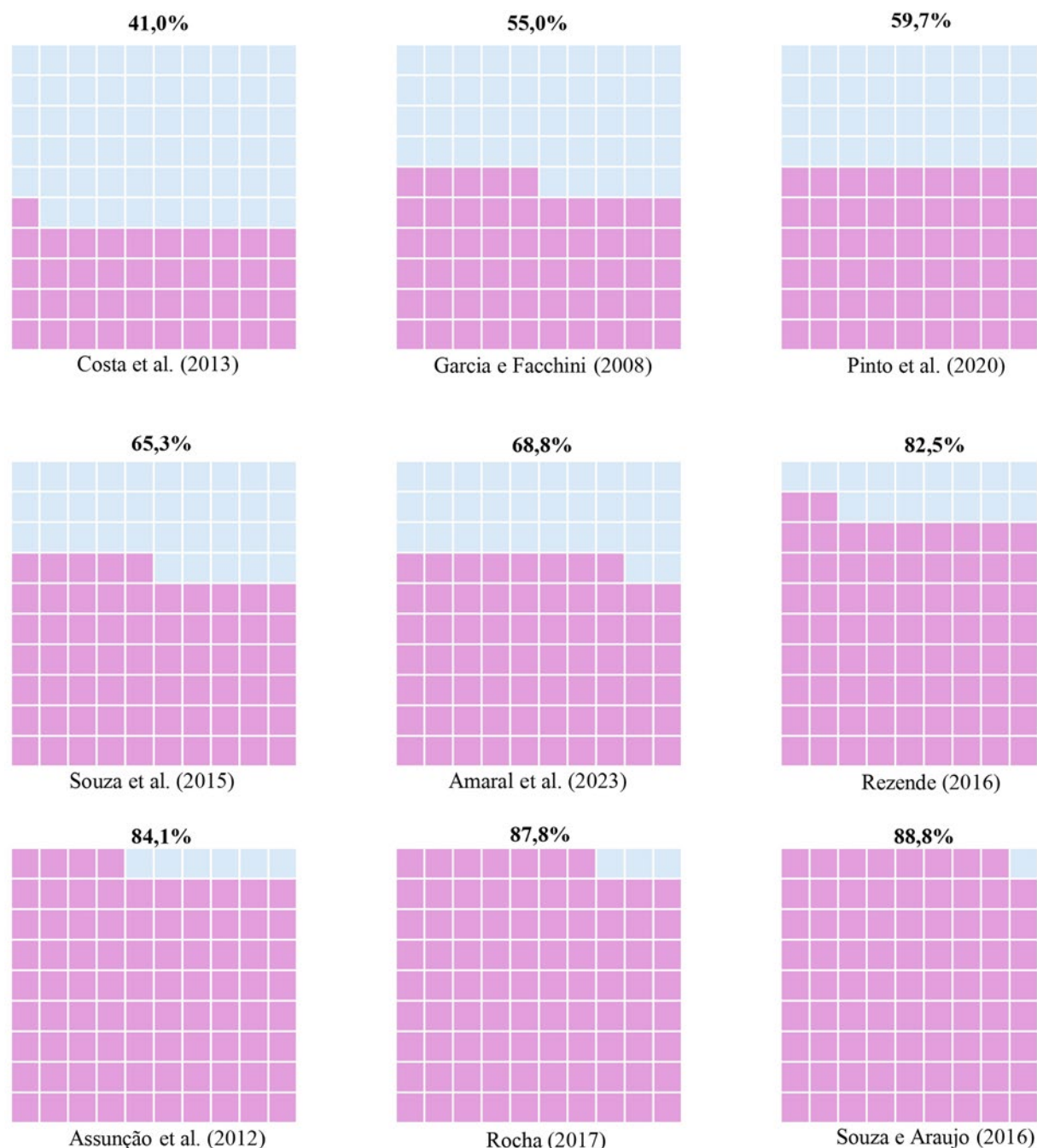


Figura 3 – Gráfico de waffle da prevalência vacinal dos Agentes Comunitários de Saúde encontrada nos estudos. A cor roxa representa a porcentagem de ACS vacinados, enquanto a cor azul representa os não vacinados – Goiânia, GO, Brasil, 2025.

subestimação da imunidade populacional, dificultando a identificação de indivíduos suscetíveis e a implementação de medidas preventivas eficazes, o que pode levar a falhas na vigilância epidemiológica⁽²⁶⁾.

Outrossim, nove dos artigos analisados avaliaram a soroprevalência e a imunização contra a hepatite B utilizando o autorrelato como método de coleta de dados^(32,33). Apesar de ser uma ferramenta prática, de baixo custo e de fácil aplicação, especialmente em estudos populacionais e em contextos onde o acesso a registros vacinais é restrito, o autorrelato apresenta limitações importantes, como o viés de memória, que pode comprometer a

confiabilidade dos resultados⁽⁶⁾. Uma possível justificativa para a adoção dessa abordagem é a limitação de financiamento para pesquisas, uma vez que a realização de exames laboratoriais, embora mais precisa, envolve custos significativamente mais elevados quando comparada ao uso do autorrelato.

Estudos disponíveis indicam que a complementação do autorrelato com a análise de registros vacinais, como o cartão de vacinas, ou com testes laboratoriais, como a dosagem dos marcadores sorológicos, aumenta significativamente a precisão na avaliação da situação vacinal^(3,43). No entanto, o acesso ao cartão de vacinas ainda representa um obstáculo

Quadro 2 – Síntese dos estudos incluídos na revisão - Goiânia, GO, Brasil, 2025.

Citação (autor e ano)	Estado/ País	Objetivo do estudo	Tipo de estudo e período de coleta de dados	População (n)	Amostra TAS (n)	Amostra ACS (n)	Testes/estratégias	Marcadores sorológicos	Prevalência HBV	Prevalência vacinação	Prevalência imunização	Fatores associados
Sanches, 2007 ⁽¹⁵⁾	Mato Grosso do Sul/ Brasil	Avaliar o status imune dos profissionais de saúde da Atenção Básica em relação a hepatite B, bem como delinear os fatores epidemiológicos que compõem o quadro representativo dessa enfermidade nesses profissionais.	Transversal analítico, realizado entre setembro de 2005 a dezembro de 2006	Não específica	347 trabalhadores da saúde, porém por motivos operacionais, os autores colheram 332 amostras de sangue	59	Kits comerciais da marca ABBOTT com a metodologia de ensaio imunoenzimático de micropartículas	HBsAg HBeAg anti-HBc anti-HBs anti-HBe	13,5% (IC95% = 4,78%– 22,22%)	Não aborda	Não aborda	Não aborda
García y Facchini, 2008 ⁽³⁵⁾	Santa Catarina/ Brasil	Verificar a prevalência da vacinação completa para hepatite B, estimular a prevalência da confirmação da imunidade e investigar os fatores associados à realização do esquema vacinal completo entre os trabalhadores de unidades de saúde do município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.	Transversal analítico, realizado entre outubro e dezembro de 2006	1332	1249	Não específica	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	55%	Não aborda	Não aborda
Assunção et al., 2012 ⁽³⁶⁾	Minas Gerais/ Brasil	Identificar fatores associados à vacinação contra hepatite B em trabalhadores de saúde do setor municipal	Transversal analítico, realizado em 2009.	1808	1770	Não específica	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	84,1%	Não aborda	Não aborda
Costa et al., 2013 ⁽³⁷⁾	Minas Gerais/ Brasil	Investigar a prevalência e os fatores associados à vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária à Saúde, e analisar os fatores considerados importantes na determinação da vacinação contra hepatite B	Transversal analítico, realizado em 2009	797	761	480	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	41% (IC95% = 36,59%– 45,41%)	Não aborda	Não aborda
Souza et al., 2015 ⁽³⁸⁾	Bahia/ Brasil	Avaliar a prevalência e os fatores associados à vacinação para hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária e da Média Complexidade do setor saúde de um município da Bahia	Transversal analítico realizado no ano de 2011	707	506	Não específica	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	65,3%	Não aborda	Não aborda

continuar...

...continuação

Citação (autor e ano)	Estado/ País	Objetivo do estudo	Tipo de estudo e período de coleta de dados	População (n)	Amostra TAS (n)	Amostra ACS (n)	Testes/estratégias	Marcadores sorológicos	Prevalência HBV	Prevalência vacinação	Prevalência imunização	Fatores associados
Rezende, 2016 ⁽³²⁾	Goiás/ Brasil	Analisar o risco biológico na prática laboral dos agentes comunitários de saúde	Transversal descritivo, realizado entre setembro e novembro de 2015	89	80	80	Cartão de vacina e Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	82,5% (IC= 74,17– 90,83%), porém 52,5% tinham as três doses no cartão de vacina, e 30% relataram a completude do esquema.	30,0% (IC95% = 19,96%– 40,04%) por meio do relato da realização do anti-HBs	Não aborda
Souza e Araújo, 2016 ⁽³⁹⁾	Bahia/ Brasil	Investigar a situação vacinal para as quatro vacinas garantidas pelo Programa Nacional de Imunização, avaliando a prevalência de vacinação entre as categorias ocupacionais e a completude de esquema vacinal entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade em municípios da Bahia	Transversal descritivo, realizado entre 2010 e 2012	6.191	3.084	Não específica	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	88,8%	Não aborda	Não aborda
Costa et al., 2017 ⁽³³⁾	Minas Gerais/ Brasil	Investigar a prevalência de verificação da imunização pós- vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da atenção primária à saúde e sua associação com fatores ocupacionais, condições gerais de saúde e medidas de autocuidado	Transversal analítico, dados coletados entre agosto e dezembro de 2011.	797	400	197	Autorrelato vacinal e de realização do anti-HBs	Sem marcador	Não aborda	Não específica	30,2% (IC95% = 23,79%– 36,61%), por meio do relato da realização do anti-HBs.	Não aborda
Rocha, 2017 ⁽⁴⁰⁾	Minas Gerais/ Brasil	Analisar a situação vacinal dos Agentes Comunitários de Saúde das unidades de Atenção Primária à Saúde de um município da zona da mata mineira.	Transversal analítico, coleta realizada entre os meses de julho a outubro de 2015; e outubro de 2016 a fevereiro de 2017.	500	400	400	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	87,8% (IC95% = 84,59%– 91,01%)	Não aborda	Tempo de trabalho do ACS foi associado com a vacina da hepatite B

continuar...

...continuação

Citação (autor e ano)	Estado/ País	Objetivo do estudo	Tipo de estudo e período de coleta de dados	População (n)	Amostra TAS (n)	Amostra ACS (n)	Testes/estratégias	Marcadores sorológicos	Prevalência HBV	Prevalência vacinação	Prevalência imunização	Fatores associados
Pinto et al., 2020 ⁽⁴¹⁾	Espírito Santo/ Brasil	Identificar a adesão dos ACS para vacinação contra hepatite B, determinar as causas de não adesão à vacinação contra hepatite B, investigar se a prevalência de vacinação é diferente entre as cidades pesquisadas.	Transversal analítico, realizado entre abril de 2016 a abril de 2017.	664	516	516	Autorrelato vacinal	Sem marcador	Não aborda	59,7% (IC95% = 55,48%– 63,92%)	Não aborda	Mais de cinco anos de experiência na profissão foi associado a adesão à vacinação contra hepatite B
Amaral et al., 2023 ⁽¹⁶⁾	Goiás/ Brasil	Identificar a situação vacinal e sorológica contra hepatite B entre Agentes Comunitários de Saúde, vacinar contra o vírus da hepatite B e avaliar a resposta imunológica dos ACS suscetíveis.	Transversal descritivo realizado entre julho a dezembro de 2019, seguido de uma coorte realizada de janeiro a maio de 2020.	172	172	109	Cartão de vacina e exames sorológicos. Para a detecção do HBsAg foi utilizado teste rápido da marca Biodin, Brasil; e para os demais marcadores anti-HBc e anti-HBs pelo método de quimiluminescência (Architect i1000tm, abbott diagnostics)	HBsAg anti-HBc anti-HBs	8,2 % (IC95% = 4,4%– 15,5%)	68,8% (IC95% = 59,6%– 76,7%)	71,6% (IC95% = 62,5%–79,2%)	Não aborda

para os profissionais de saúde e pesquisadores, já que a população, em geral, não tem o hábito de considerar este documento como algo essencial que deve ser devidamente armazenado⁽⁴⁴⁾. Nesse contexto, torna-se evidente a necessidade de informatizar o registro vacinal, embora essa realidade ainda esteja distante em muitos cenários devido às desigualdades estruturais e digitais enfrentadas pelas unidades de saúde em nível global.

Todos os estudos selecionados foram realizados no Brasil, muito possivelmente em decorrência dos ACS serem considerados profissionais de saúde⁽⁴⁵⁾, o que demonstra a importância do Sistema Único de Saúde brasileiro. Em contraste, em outros países, os ACS frequentemente atuam como voluntários, recebem baixa remuneração e não têm o devido reconhecimento profissional⁽⁴⁶⁾.

Além disso, esse entendimento é respaldado pela legislação específica da categoria, que estabelece diretrizes fundamentais relacionadas às condições de insalubridade, à realização de exames periódicos ocupacionais e à disponibilização e utilização adequada de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)⁽⁴⁷⁾. Adicionalmente, os achados reforçam os esforços contínuos do Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Brasil, que desempenha um papel crucial no monitoramento e na melhoria das taxas de imunização, além de contribuir para a identificação de lacunas nos sistemas de saúde locais⁽⁴⁸⁾.

A liderança do Brasil na implementação de estratégias de vacinação e saúde pública evidencia a necessidade de ampliar pesquisas internacionais, permitindo uma comparação mais abrangente entre diferentes contextos e soluções globais.

A maioria dos estudos sobre hepatite B no Brasil foi conduzida na região Sudeste^(33,36,37,40,41), enquanto estados com maior prevalência da infecção, como os da região Nordeste^(38,39), foram sub-representados na literatura científica⁽⁴⁹⁾. Essa disparidade evidencia as iniquidades no acesso aos cuidados em saúde, refletindo desigualdades estruturais que impactam diretamente a vigilância epidemiológica e a implementação de políticas públicas eficazes.

Diante desse cenário, torna-se essencial o investimento em programas de saúde do trabalhador que considerem as especificidades dessa categoria profissional, especialmente em regiões historicamente negligenciadas. A ampliação da cobertura vacinal, o fortalecimento da vigilância epidemiológica e a implementação de estratégias de prevenção direcionadas podem contribuir significativamente para a redução das desigualdades e para a melhoria da saúde ocupacional.

Embora os ACS desempenhem um papel fundamental na promoção da saúde no Brasil, observa-se que a maioria dos estudos disponíveis aborda os TAS de forma ampla, sem considerar as especificidades desses trabalhadores^(15,33,35-39). Essa limitação evidencia uma lacuna no conhecimento sobre a atuação específica dos ACS em diferentes contextos regionais.

Além disso, há uma necessidade urgente de implementação de programas de incentivo à imunização e à verificação da imunidade, considerando as disparidades nas coberturas vacinais entre as diversas regiões do país. A desigualdade na adesão às estratégias de vacinação pode comprometer a efetividade das

políticas de saúde pública, tornando essencial o desenvolvimento de abordagens direcionadas para populações vulneráveis e a ampliação do papel dos ACS na mobilização comunitária para a imunização⁽⁵⁰⁾.

Cabe destacar que o enfermeiro desempenha um papel essencial na saúde dos ACS, contribuindo para a gestão eficiente, educação em saúde, administração segura das vacinas e monitoramento epidemiológico⁽⁵¹⁾. A atuação desses profissionais é fundamental para garantir altas coberturas vacinais, prevenir surtos de doenças e fortalecer a saúde pública⁽⁵¹⁾.

A relação de trabalho entre o enfermeiro e o Agente Comunitário de Saúde é essencial para a efetividade das ações de Atenção Primária à Saúde, garantindo a implementação das diretrizes do Sistema Único de Saúde^(52,53). Essa parceria fundamenta-se na supervisão, coordenação e colaboração, assegurando que as atividades desenvolvidas pelos ACS estejam alinhadas às necessidades da população e às políticas públicas de saúde⁽⁵³⁾.

O enfermeiro desempenha um papel estratégico na gestão eficiente dos serviços, promovendo a educação permanente dos ACS e garantindo o monitoramento epidemiológico das condições de trabalho. Além disso, é responsável pela implementação de medidas de biossegurança, incluindo a imunização, que protege tanto os profissionais quanto a comunidade atendida⁽⁵²⁾.

A atuação integrada entre enfermeiros e ACS fortalece a capilaridade da atenção primária, ampliando o acesso aos serviços de saúde e contribuindo para a prevenção de doenças e promoção da saúde. Dessa forma, essa relação de trabalho é um pilar fundamental para a melhoria dos indicadores de saúde e para a equidade no atendimento à população⁽⁵²⁾.

Algumas limitações devem ser consideradas nesse estudo. Devido à diversidade de nomenclaturas para os ACS, é possível que alguns estudos não tenham sido incluídos na busca, embora tenhamos tentado minimizar essa limitação por meio da adição de palavras-chave adicionais. Além disso, vale ressaltar que este tipo de revisão não tem como objetivo avaliar a qualidade metodológica dos estudos.

CONCLUSÃO

As informações levantadas por meio dessa revisão de escopo não puderam estimar a prevalência global dos marcadores sorológicos nem da vacinação entre os ACS, devido à falta de evidências científicas e desparametrização das medidas de desfecho. Uma agenda de pesquisa é necessária para sanar a lacuna de conhecimento sobre a exposição ocupacional ao vírus da hepatite B entre os ACS, com temas relacionados às principais exposições ocupacionais em diferentes países/esferas de atuação, estudos para a identificação da prevalência dos marcadores sorológicos e da vacinação, e a formação em biossegurança na curricularização desses profissionais.

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo está disponível mediante solicitação ao autor correspondente.

RESUMO

Objetivo: Mapear as evidências científicas acerca da prevalência do vírus da hepatite B (VHB) e da imunização entre Agentes Comunitários de Saúde (ACS) mundialmente. **Método:** Revisão de escopo realizada nas bases de dados LILACS, Medline (via PubMed), Embase e Scopus, além da literatura cinzenta (Google Scholar, Pro-Quest), empregando as recomendações do PRISMA-ScR (extensão para revisão de escopo) e do Manual do *Instituto Joanna Briggs*. **Resultados:** Foram incluídos 11 estudos, todos realizados no Brasil e sem parametrização da medida de desfecho. A prevalência estimada de infecção pelo VHB situou-se entre 8,2% e 11,1%, enquanto a cobertura vacinal apresentou variação entre 41% e 88,8%. Apenas um estudo utilizou o marcador sorológico anti-HBs para avaliar a imunização, estimando 71,6% de ACS imunizados. Dois estudos adicionais basearam-se no autorrelato do anti-HBs, com prevalências de 30,0% e 30,2%. **Conclusão:** A estimativa global da prevalência da infecção pelo VHB e imunização entre os ACS não pôde ser determinada em virtude da escassez e limitação geográfica dos estudos existentes, assim como a desparametrização das medidas.

DESCRITORES

Agentes Comunitários de Saúde; Hepatite B; Biomarcadores; Vacinação; Atenção Primária à Saúde.

RESUMEN

Objetivo: Mapear la evidencia científica relativa a la prevalencia del virus de la hepatitis B (VHB) y la inmunización entre los trabajadores de salud comunitarios (TSC) en todo el mundo. **Método:** Se realizó una revisión del alcance utilizando las bases de datos LILACS, Medline (a través de PubMed), Embase y Scopus, así como literatura gris (Google Scholar, ProQuest), empleando las recomendaciones de PRISMA-ScR (extensión para revisiones exploratorias) y el Manual del *Instituto Joanna Briggs*. **Resultados:** Se incluyeron once estudios, todos realizados en Brasil y sin parametrización de la medida de resultado. La prevalencia estimada de la infección por VHB osciló entre el 8,2% y el 11,1%, mientras que la cobertura de vacunación varió entre el 41% y el 88,8%. Solo un estudio utilizó el marcador serológico anti-HBs para evaluar la inmunización, estimando que el 71,6% de los TSC estaban inmunizados. Dos estudios adicionales se basaron en autoinformes de anti-HBs, con prevalencias del 30,0% y el 30,2%. **Conclusión:** No se pudo determinar la estimación global de la prevalencia de la infección por VHB y la inmunización entre los TSC debido a la escasez y las limitaciones geográficas de los estudios existentes, así como a la falta de mediciones estandarizadas.

DESCRIPTORES

Agentes Comunitarios de Salud; Hepatitis B; Biomarcadores; Vacunación; Atención Primaria de Salud.

REFERÊNCIAS

1. Easterbrook PJ, Luhmann N, Bajis S, Min MS, Newman M, Lesi O, et al. WHO 2024 hepatitis B guidelines: an opportunity to transform care. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2024;9(6):493–5. doi: [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(24\)00089-X](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(24)00089-X). PubMed PMID: 38614110.
2. World Health Organization. Global hepatitis report 2024: action for access in low- and middle-income countries [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [citado em 2025 Fev 3]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>.
3. Mahamat G, Kenmoe S, Akazong EW, Ebogo-Belobo JT, Mbagha DS, Bowo-Ngandji A, et al. Global prevalence of hepatitis B virus serological markers among healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. *World J Hepatol*. 2021;13(9):1190–202. doi: <https://doi.org/10.4254/wjh.v13.i9.1190>. PubMed PMID: 34630885.
4. Nikolopoulou GB, Tzoutzas I, Tsakris A, Maltezos HC. Hepatitis B in healthcare personnel: an update on the global landscape. *Viruses*. 2023;15(12):2454. doi: <https://doi.org/10.3390/v15122454>. PubMed PMID: 38140695.
5. Prüss-Ustün A, Rapiti E, Hutin Y. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *Am J Ind Med*. 2005;48(6):482–90. doi: <https://doi.org/10.1002/ajim.20230>. PubMed PMID: 16299710.
6. Schillie S, Murphy TV, Sawyer M, Ly K, Hughes E, Jiles R, et al. CDC guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. *MMWR Recommendations and Reports*. 2013;62(RR-10):1–19. PubMed PMID: 24352112.
7. Lewis JD, Enfield KB, Sifri CD. Hepatitis B in healthcare workers: transmission events and guidance for management. *World J Hepatol*. 2015;7(3):488–97. doi: <https://doi.org/10.4254/wjh.v7.i3.488>. PubMed PMID: 25848472.
8. Senoo-Dogbey VE, Ohene LA, Wuaku DA. Occupational exposure to Hepatitis B virus, disease burden and pathways for postexposure prophylaxis management: recommendations for healthcare workers in highly endemic settings. *Infect Prev Pract*. 2024;6(2):100354. doi: <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2024.100354>. PubMed PMID: 38559369.
9. Qiu J, Zhang S, Feng Y, Su X, Cai J, Chen S, et al. Efficacy and safety of hepatitis B vaccine: an umbrella review of meta-analyses. *Expert Rev Vaccines*. 2024;23(1):69–81. doi: <https://doi.org/10.1080/14760584.2023.2289566>. PubMed PMID: 38055218.
10. Shattock AJ, Johnson HC, Sim SY, Carter A, Lambach P, Hutubessy RCW, et al. Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization. *Lancet*. 2024;403(10441):2307–16. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00850-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00850-X). PubMed PMID: 38705159.
11. Young S, Goldin S, Dumolard L, Shendale S, McMurren B, Maltezos HC, et al. National vaccination policies for health workers - A cross-sectional global overview. *Vaccine*. 2024;42(4):757–69. doi: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.04.083>. PubMed PMID: 37321897.
12. Bianchi FP, Stefanizzi P, Migliore G, Martinelli A, Vimercati L, Germinario CA, et al. Prevalence of healthcare workers fully vaccinated against hepatitis B without circulating antibodies in Italy and role of age at baseline cycle vaccination: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Vaccines*. 2023;22(1):139–47. doi: <https://doi.org/10.1080/14760584.2023.2162507>. PubMed PMID: 36564923.
13. Mota GA, Fernandes LVP, Fonseca LA, Ferreira MIA, Mendes VLB, Lima CRS, et al. Factors associated with immunization against hepatitis B among primary health care professionals. *Rev Bras Med Trab*. 2023;20(4):563–73. doi: <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2022-790>. PubMed PMID: 37101436.
14. Šegalo S, Kiseljaković E, Berhamović L, Pašalić A, Mahmutović Vranić S, Berhamović E, et al. Hepatitis B vaccination coverage rate and immune response among primary health care workers in Sarajevo Canton, Bosnia and Herzegovina. *Microbes Infect Dis*. 2021;2(1):60–7.
15. Sanches GBS. Hepatite B: caracterização do status imune de profissionais de saúde no estado de Mato Grosso do Sul [tese]. Brasília: Universidade de Brasília; 2007.

16. Amaral TS, Alves CMDs, Rezende FR, Caetano KAA, Tipple AFV. Serological and vaccine evaluation for hepatitis B among Community Health Workers. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2023;31:e3765. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6107.3765>. PubMed PMID: 36722634.
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 Syst*. 2021;19(S3 Suppl 3):109. doi: <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00752-8>. PubMed PMID: 34641886.
18. Rezende FR, Mendonça KM, Galdino Jr HG, Salgado TA, Alves CMS, Amaral TS, et al. A vulnerabilidade de agentes comunitários de saúde frente ao risco biológico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2021;23:62222. doi: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.62222>.
19. Borchardt SKL, Ferrarini LA, Rocha TS, Almeida AV, Capellini VK, Paro FM. Conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre Hepatites Virais antes e após palestras. *Saude Pesqui*. 2021;14(2):299–306. doi: <https://doi.org/10.17765/2176-92062021v14n2e8027>.
20. Rocha ALF, Oliveira PA, Barbosa LARR, Popoff DAV, Rocha JSB, Freitas RF. Fatores associados ao estilo de vida em Agentes Comunitários de Saúde. *PsychTech & Health Journal*. 2023;6(2):41–9. doi: <https://doi.org/10.26580/PTHJ.art49-2023>.
21. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Scoping Reviews (2020). In: Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. *JB I manual for evidence synthesis* [Internet]. Adelaide: JBI; 2024 [citado em 2025 Fev 3]. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL/355862497/10.+Scoping+reviews>.
22. Amaral TS, Matos MA. Seroprevalence of markers for Hepatitis B in Community Health Workers: scoping review protocol. *REVisA*. 2025;14(2): 1394–401. doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v14.n2.p1394a1401>.
23. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73. doi: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. PubMed PMID: 30178033.
24. World Health Organization. Classifying health workers: mapping occupations to the international standard classification [Internet]. Geneva: WHO; 2019 [citado em 2025 Fev 3]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/classifying-health-workers>.
25. Brasil, Ministério da Saúde, 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.
26. Connors 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(1):1–25. doi: <https://doi.org/10.15585/mmwr.rr7201a1>. PubMed PMID: 36893044.
27. Jeng WJ, Papatheodoridis GV, Lok ASF. Hepatitis B. *Lancet*. 2023;401(10381):1039–52. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01468-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01468-4). PubMed PMID: 36774930.
28. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata [Internet]. Geneva: WHO; 1978 [citado em 2025 Fev 3]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EURO-1978-3938-43697-61471>.
29. Bramer WM, Rethlefsen ML, Kleijnen J, Franco OH. Optimal database combinations for literature searches in systematic reviews: a prospective exploratory study. *Syst Rev*. 2017;6(1):245. doi: <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0644-y>. PubMed PMID: 29208034.
30. 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):1272223. doi: <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1272223>. PubMed PMID: 28222653.
31. 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(1):134. doi: <https://doi.org/10.1186/s12939-023-01944-0>. PubMed PMID: 37474937.
32. Rezende FR. Risco biológico entre Agentes Comunitários de Saúde [dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2016.
33. Costa FM, Martins AMECL, Lima CA, Rodrigues QF, Santos KKFS, Ferreira RC. Fatores associados à verificação pós-vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária. *Cad Saude Colet*. 2017;25(2):192–200. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201700020136>.
34. Pollock D, Peters MDJ, Khalil H, McInerney P, Alexander L, Tricco AC, et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JB I Evid Synth*. 2023;21(3):520–32. doi: <https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123>. PubMed PMID: 36081365.
35. Garcia LP, Facchini LA. Vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da atenção básica à saúde. *Cad Saude Publica*. 2008;24(5):1130–40. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000500020>. PubMed PMID: 18461242.
36. Assunção AA, Araújo TM, Ribeiro RBN, Oliveira SVS. Vacinação contra hepatite B e exposição ocupacional no setor saúde em Belo Horizonte, MG. *Rev Saude Publica*. 2012;46(4):665–73. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000042>. PubMed PMID: 22735274.
37. Costa FMD, Martins AMEDBL, Santos No PED, Veloso DNDP, Magalhães VS, Ferreira RC. Is vaccination against Hepatitis B a reality among Primary Health Care workers? *Rev Lat Am Enfermagem*. 2013;21(1):316–24. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000100005>. PubMed PMID: 23546314.
38. Souza FO, Freitas PSP, Araújo TM, Gomes MR. Vacinação contra hepatite B e anti-HBs entre trabalhadores da saúde. *Cad Saude Colet*. 2015;23(2):172–9. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500020030>.
39. Souza FO, Araújo TM. Perfil vacinal dos trabalhadores do setor saúde da Bahia. *Revista de Saúde Coletiva da UFEs*. 2016;6(1):1–7. doi: <https://doi.org/10.13102/rsdauefs.v6i1.1088>.
40. Rocha RS. Prevenção de doenças na perspectiva do estado vacinal em Agentes Comunitários de Saúde [dissertação]. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2017.
41. Pinto PK, Amorim SS, Rocha TS, Feriane LR, Almeida AV, Capellini VK, et al. Adherence of Community health Workers to hepatitis B vaccination. *ABCS Health Sci*. 2021;46:e021219. doi: <https://doi.org/10.7322/abcs.hs.2020058.1500>.
42. Schleiff MJ, Aitken I, Alam MA, Damte ZA, Perry HB. Community health workers at the dawn of a new era: 6. Recruitment, training, and continuing education. *Health Res Policy Syst*. 2021;19(S3 Suppl 3):113. doi: <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00757-3>. PubMed PMID: 34641898.

43. Le MH, Yeo YH, So S, Gane ED, Cheung RC, Nguyen MH. Prevalence of hepatitis B vaccination coverage and serologic evidence of immunity among US-born children and adolescents from 1999 to 2016. *JAMA Netw Open*. 2020;3(11):e2022388. doi: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.22388>. PubMed PMID: 33175174.
44. Tareke AA, Tewabe Ayelign A, Yewodiaw TK, Shiferaw EW, Eshetu HB, Enyew EB. Retention rate of vaccination card and its associated factors among vaccinated children aged 12–23 months in Ethiopia: multilevel logistic regression analysis. *PLoS One*. 2024;19(7):e0306421. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306421>. PubMed PMID: 38990882.
45. Brasil. Lei nº14.536, de 20 de janeiro de 2023. Altera a Lei nº 11.350, de 5 de outubro de 2006, a fim de considerar os Agentes Comunitários de Saúde e os Agentes de Combate às Endemias como profissionais de saúde, com profissões regulamentadas, para a finalidade que especifica. *Diário Oficial da União*; Brasília; 20 jan. 2023; Seção 1:1.
46. LeBan K, Kok M, Perry HB. Community health workers at the dawn of a new era: 9. CHWs' relationships with the health system and communities. *Health Res Policy Syst*. 2021;19(S3 Suppl 3):116. doi: <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00756-4>. PubMed PMID: 34641902.
47. Brasil. Lei nº13.595, de 5 de janeiro de 2018. *Diário Oficial da União*; Brasília; 8 jan. 2018; Seção 1:1.
48. Pércio J, Fernandes EG, Maciel EL, Lima NVT. 50 years of the Brazilian National Immunization Program and the Immunization Agenda 2030. *Epidemiol Serv Saude*. 2023;32(3):e20231009. doi: <https://doi.org/10.1590/s2237-96222023000300001.en>. PubMed PMID: 38055500.
49. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. HEPAVI: estudo das características epidemiológicas e clínicas das hepatites virais agudas em serviços de saúde brasileiros 2018–2023. São Paulo: SBIBAE; Ministério da Saúde; 2024.
50. Liu S, Durantini MR, Calabrese C, Sanchez F, Albarracin D. A systematic review and meta-analysis of strategies to promote vaccination uptake. *Nat Hum Behav*. 2024;8(9):1689–705. doi: <https://doi.org/10.1038/s41562-024-01940-6>. PubMed PMID: 39090405.
51. Toso BRGO, Orth BI, Vieira LB, Dalla Nora CR, Geremia DS, Mendonça AVM, et al. Practices developed by nurses in primary health care in southern Brazil. *Rev Gaúcha Enferm*. 2024;45:e20230154. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2024.20230154.en>. PubMed PMID: 39082492.
52. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde [Internet]. *Diário Oficial da União*; Brasília; 2022 [citado em 2022 Jul 18]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/Matriz-2-Políticas.html>.
53. Westgate C, Musoke D, Crigler L, Perry HB. Community health workers at the dawn of a new era: 7. Recent advances in supervision. *Health Res Policy Syst*. 2021;19(S3 Suppl 3):114. doi: <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00754-6>. PubMed PMID: 34641909.

EDITORA ASSOCIADA

Marcia Regina Cubas



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons.