REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

ESTUDO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS ADQUIRIDA NO ESTADO DO PIAUÍ NO PERÍODO DE 2019 a 2024

STUDY OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ACQUIRED SYPHILIS IN THE STATE OF PIAUÍ FROM 2019 TO 2024

ESTUDIO DEL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA SÍFILIS ADQUIRIDA EN EL ESTADO DE PIAUÍ EN EL PERÍODO DE 2019 A 2024

Ana Flávia Borges Araujo
Graduanda de Farmácia, Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Brasil
E-mail: flaviaa.araujo@gmail.com
Herika Meneses Araújo Costa
Graduanda em Farmácia, Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Brasil
E-mail: hmeneses1397@gmail.com
Debora de Alencar Franco Costa
Doutora em Engenharia Biomédica, Docente do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Farmacêutica do Laboratório Central de Saúde Pública do Piauí Dr Costa Alvarenga (LACEN-PI), Brasil
E-mail: deboralencar@unifsa.com.br

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico da sífilis adquirida no estado do Piauí, no período de 2019 a 2024, a partir de dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no DATASUS. Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, que buscou identificar as principais características sociodemográficas e a distribuição temporal e geográfica dos casos notificados. Observou-se redução no número de casos no ano de 2020, seguida de aumento progressivo até 2024. Houve predominância no sexo masculino e maior ocorrência na faixa etária de 20 a 39 anos. A macrorregião Meio-Norte apresentou maior concentração de notificações. Os achados sugerem associação com fatores comportamentais, desigualdades no acesso aos serviços

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

de saúde e possíveis impactos da pandemia de COVID-19, especialmente relacionados à redução da testagem e subnotificação de casos. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, ampliação do diagnóstico precoce e implementação de estratégias de prevenção direcionadas à população mais vulnerável.

Palavras-chave: Sífilis adquirida; Perfil epidemiológico; Vigilância epidemiológica; Infecções sexualmente transmissíveis;

Abstract

The present study aimed to analyze the epidemiological profile of acquired syphilis in the state of Piauí, from 2019 to 2024, based on data obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), available through DATASUS. This is an epidemiological, observational, descriptive, and retrospective study with a quantitative approach, which sought to identify the main sociodemographic characteristics and the temporal and geographic distribution of reported cases. A reduction in cases was observed in 2020, followed by a progressive increase until 2024. There was a predominance among males and a higher occurrence in individuals aged 20 to 39 years. The Meio-Norte macro-region showed the highest concentration of notifications. The findings suggest an association with behavioral factors, inequalities in access to healthcare services, and possible impacts of the COVID-19 pandemic, especially related to reduced testing and underreporting. Thus, the need to strengthen epidemiological surveillance, expand early diagnosis, and implement targeted prevention strategies is highlighted.

Keywords: Acquired syphilis; Epidemiological profile; Epidemiological surveillance; Sexually transmitted infections;

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el perfil epidemiológico de la sífilis adquirida en el estado de Piauí, en el período de 2019 a 2024, a partir de datos obtenidos del Sistema de Información de Agravamientos de Notificación (SINAN), disponibles en DATASUS. Se trata de un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo y retrospectivo, con enfoque cuantitativo, que buscó identificar las principales características sociodemográficas y la distribución temporal y geográfica de los casos notificados. Se observó una reducción en el número de casos en el año 2020, seguida de un aumento progresivo hasta 2024. Hubo predominio en el sexo masculino y mayor ocurrencia en el grupo etario de 20 a 39 años. La macrorregión Medio-Norte presentó la mayor concentración de notificaciones. Los hallazgos sugieren asociación con factores conductuales, desigualdades en el acceso a los servicios de salud y posibles impactos de la pandemia de COVID-19, especialmente relacionados con la reducción de las pruebas diagnósticas y la subnotificación de casos. De esta manera, se evidencia la necesidad de fortalecer las acciones de vigilancia epidemiológica, ampliar el diagnóstico precoz e implementar estrategias de prevención

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

dirigidas a la población más vulnerable.

Palabras clave: Sífilis adquirida; Perfil epidemiológico; Vigilancia epidemiológica; Infecciones de transmisión sexual;

1. Introdução

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) são causadas por diferentes agentes etiológicos, incluindo bactérias, vírus e protozoários. São transmitidas predominantemente por contato sexual, seja vaginal, anal ou oral e também pode ocorrer transmissão vertical, da mãe para o feto (BRASIL, 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, as IST incluem tanto infecções curáveis, como sífilis, gonorreia e clamídia quanto às infecções crônicas controláveis, como herpes simples, infecção pelo HIV e HPV, as quais representam um importante desafio para os sistemas de saúde em nível global (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

No contexto brasileiro, o Ministério da Saúde destaca que muitas IST apresentam curso assintomático, o que contribui para o diagnóstico tardio, a manutenção da cadeia de transmissão e o aumento das complicações clínicas associadas (BRASIL, 2020).

As Infecções Sexualmente Transmissíveis configuram-se como um relevante problema de saúde pública devido à sua elevada incidência, à ampla distribuição populacional e às repercussões clínicas, sociais e econômicas associadas, especialmente em países de média e baixa renda (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2025).

A sífilis adquirida exerce impactos significativos no âmbito social, econômico e sanitário, uma vez que afeta predominantemente populações em situação de vulnerabilidade social. Isso reflete desigualdades no acesso à informação, aos serviços de saúde e às estratégias de prevenção (BRASIL, 2024).

No contexto regional, a Organização Pan-Americana da Saúde aponta um aumento expressivo dos casos de sífilis nas Américas entre 2020 e 2022, e consolida a infecção como um problema de saúde pública prioritário na região

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

(ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2024).

Os custos econômicos relacionados às IST envolvem despesas diretas com diagnóstico, tratamento e acompanhamento clínico, além de custos indiretos associados à perda de produtividade, ao absenteísmo laboral e à sobrecarga dos serviços de saúde, logo, configuram um impacto relevante para os sistemas públicos de saúde (ZANOTTA et al., 2025).

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) curável e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria Treponema pallidum, que apresenta distintos estágios clínicos e pode evoluir, se não tratada, para formas mais graves com acometimento sistêmico (BRASIL, Ministério da Saúde, 2025). No Brasil, a sífilis adquirida é classificada como agravo de notificação compulsória, que é registrada no sistema de vigilância epidemiológica (SINAN) para monitoramento e intervenção, portanto, possibilita análises epidemiológicas e planejamento de políticas públicas. (BRASIL, Ministério da Saúde, 2025).

De acordo com Teles et al. (2025), a educação em saúde é crucial, pois, além dos programas que promovem o uso de preservativos, é necessário o conhecimento sobre as formas de transmissão para reduzir a incidência da sífilis e de outras infecções sexualmente transmissíveis, e especialmente eficaz quando integrada às estratégias comunitárias de prevenção.

Diante do aumento persistente dos casos de sífilis adquirida no Brasil e das desigualdades regionais observadas na distribuição desse agravo, o presente estudo tem como principal objetivo analisar o perfil epidemiológico da sífilis adquirida no estado do Piauí no período de 2019 a 2024, a partir de dados secundários provenientes dos sistemas oficiais de vigilância em saúde. Busca-se identificar as principais tendências temporais, características sociodemográficas e grupos populacionais mais acometidos pela infecção no período analisado. Além disso, pretende-se compreender o comportamento epidemiológico da sífilis no contexto regional, considerando suas implicações sociais e sanitárias. Com base nos resultados obtidos, espera-se contribuir e discutir a relevância da atuação do farmacêutico para orientação, prevenção e controle da sífilis no âmbito da atenção básica à saúde.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

2. Revisão da Literatura

2.1 SÍFILIS: ASPECTOS CONCEITUAIS GERAIS

A origem da sífilis permanece objeto de debate científico há séculos. A doença foi descrita pela primeira vez em grande escala na Europa no final do século XV, especialmente após a epidemia registrada entre soldados durante as campanhas militares na Itália em 1494–1495. Uma das hipóteses mais discutidas, conhecida como hipótese colombiana, sugere que a enfermidade teria sido introduzida na Europa por marinheiros que retornaram das Américas após as viagens de Cristóvão Colombo, espalhando-se rapidamente pelo continente nos anos seguintes (BARQUERA et al., 2020; BOS et al., 2024).

A sífilis é conhecida há séculos como uma infecção bacteriana sistêmica, crônica e exclusiva do ser humano. Causada pela bactéria Treponema pallidum, subespécie pallidum, tem o contato sexual como sua principal forma de transmissão, entretanto, pode ser transmitida verticalmente para o feto durante a gestação de uma gestante com sífilis, quando não tratada ou tratada de forma não adequada (SOLINO et al., 2020).

A bactéria Treponema pallidum pertence ao grupo das espiroquetas, possui forma espiral com corpo que segue o padrão de onda e possui duas membranas congêneres às bactérias Gram-negativas, um espaço periplasmático, uma camada de peptidoglicano, uma membrana citoplasmática ou interna e um cilindro protoplasmático (BRAGA, 2018).

A sífilis adquirida pode ser classificada em sífilis primária, secundária, latente e terciária. Em relação ao tempo de evolução da doença, pode ser dividida em recente, até o primeiro ano de infecção e tardia, após o primeiro ano de infecção (Brasil, 2016).

A sífilis primária é caracterizada por uma ferida, geralmente única, no local de entrada da bactéria (pênis, vulva, vagina, colo uterino, ânus, boca, ou outros locais da pele), que aparece entre 10 e 90 dias após o contágio. Essa lesão é rica em bactérias e é chamada de “cancro duro”. Normalmente, ela não dói, não coça, não arde e não tem pus, e pode estar acompanhada de ínguas (caroços) na

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

virilha. Essa ferida desaparece sozinha, independentemente de tratamento. Na forma secundária, os sinais e sintomas aparecem entre seis semanas e seis meses do aparecimento e cicatrização da ferida inicial. Podem surgir manchas no corpo, que geralmente não coçam, incluindo palmas das mãos e plantas dos pés. Essas lesões são ricas em bactérias. Podem ocorrer febre, mal-estar, dor de cabeça e ínguas pelo corpo. As manchas desaparecem em algumas semanas, independentemente de tratamento, trazendo a falsa impressão de cura. Já a forma terciária da doença pode surgir entre um e 40 anos após o início da infecção. Costuma apresentar sinais e sintomas, principalmente lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas, que podem levar à morte. Salienta-se, ainda, a existência de casos assintomáticos, que caracterizam o modo latente, quando não aparecem sinais ou sintomas. A duração dessa fase é variável e pode ser interrompida pelo surgimento de sinais e sintomas da forma secundária ou terciária. É dividida em: latente recente (até um ano de infecção) e latente tardia (mais de um ano de infecção) (BRASIL, 2022).

Ao contrário de outras infecções sexualmente transmissíveis, a sífilis possui um longo período de incubação entre a aquisição da doença até o desenvolvimento de lesões infecciosas. Assim, oferece uma oportunidade de interrompê-la antes mesmo do período de transmissão. Sem a intervenção, a infecção se dissemina amplamente pela corrente sanguínea, onde pode subsequentemente progredir para um quadro clínico grave (HOOK et al., 2017).

2.2 TRANSMISSÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Sua transmissão pode ocorrer de muitas formas, dentre as quais: contato sexual desprotegido com pessoa contaminada, via hematogênica e através do contato direto com a mucosa, sangue ou saliva de pacientes infectados. Esses, portanto, são classificados em sífilis adquirida, e transmitida pela mãe infectada para o feto, classificada como sífilis congênita (KALININ, 2015).

A sífilis adquirida é uma doença de transmissão predominantemente sexual (CASTRO, 2018), que ocorre pela penetração do treponema por pequenas

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

abrasões decorrentes da relação sexual. Em seguida, o treponema atinge o sistema linfático regional, que é disseminado por via hematogênica para outras partes do corpo.

Para a definição do diagnóstico de sífilis, é necessário correlacionar os dados clínicos, os resultados de testes diagnósticos, o histórico de infecções passadas e a investigação de exposição recente (BRASIL, 2020).

Existem dois tipos de testes: os treponêmicos e não treponêmicos. Os treponêmicos são: Teste de anticorpos treponêmicos fluorescentes com absorção (FTAAbs) anticorpos totais; Ensaio imunossorvente ligado à enzima-ELISA; Testes de hemaglutinação e aglutinação; Testes rápidos; Teste imunológico com revelação quimioluminescente e suas derivações. Os não treponêmicos são: VDRL (do inglês Venereal Disease Research Laboratory), TRUST (do inglês Toluidine Red Unheated Serum Test) e RPR (do inglês Rapid Plasmatic Reagin) (BRASIL, 2021).

Os testes treponêmicos detectam anticorpos produzidos pelo indivíduo infectado, os quais são específicos contra componentes celulares do treponema. Essa detecção ocorre por meio da utilização de lisados completos de T. pallidum ou antígenos G treponêmicos recombinantes na composição dos reagentes desses testes. Os testes treponêmicos são os primeiros a apresentarem resultado reagente após a infecção. Embora o tempo para o surgimento dos anticorpos treponêmicos possa variar de indivíduo para indivíduo, na maioria dos casos, eles poderão ser detectados a partir de dez dias desde o aparecimento da lesão primária da sífilis (BRASIL, 2021).

De acordo com o Ministério da Saúde (2015), o tratamento da sífilis adquirida varia com a fase clínica do paciente, e a droga de escolha é a Penicilina G Benzatina, nas fases primária, secundária e latente recente. Em certas formas clínicas da fase terciária, como a de acometimento do Sistema Nervoso central, é indicada a Penicilina G Cristalina. Todavia, existem outras opções de medicamentos que podem ser usadas para tratamento da sífilis, como é o caso da doxiciclina, eritromicina e ceftriaxona, porém, não possuem a mesma eficácia e somente devem ser indicadas frente à impossibilidade absoluta do uso de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

penicilina. Nos protocolos atuais, indica-se realizar a dessensibilização dos pacientes alérgicos à penicilina para logo serem tratados com essa medicação (KLEIN, 2015).

2.3 PREVENÇÃO

Não há vacina para sífilis até então, portanto, as formas mais efetivas para prevenir esta doença é evitar a transmissão sexual e vertical e tratar todos os parceiros sexuais para evitar a reinfecção. O uso de preservativo de látex, a circuncisão masculina e evitar ter relações sexuais com pessoas infectadas também são outras formas de prevenção (Peeling et al., 2017).

A doxiciclina está sendo estudada como profilaxia pós-exposição para infecções bacterianas sexualmente transmissíveis, apresentando eficácia na redução de infecção por sífilis. A doxiciclina, fármaco utilizado na DoxiPEP, pertence à classe das tetraciclinas e tem como mecanismo de ação predominante a inibição da síntese proteica bacteriana por ligação reversível à subunidade 30S do ribossomo. Essa ligação interfere na etapa de incorporação do aminoacil-tRNA, reduzindo a produção de proteínas essenciais e, com isso, limitando a capacidade de multiplicação do microrganismo, um efeito bacteriostático, que pode ser particularmente útil contra agentes em que a interrupção precoce do crescimento altera a probabilidade de progressão para infecção estabelecida (PEARSON et al., 2025).

A utilização da Doxi-PEP mostrou-se capaz de reduzir de forma expressiva a incidência global de ISTs bacterianas, com diminuição aproximada de dois terços nos eventos em comparação ao cuidado padrão. O efeito foi particularmente robusto para clamídia e sífilis, enquanto a redução de gonorreia foi mais modesta. Observou-se boa adesão ao esquema, perfil de segurança aceitável e viabilidade operacional da estratégia no contexto real de cuidado em saúde sexual, reforçando sua aplicabilidade clínica (LUETKEMEYER et al., 2023).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

2.4 ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO

A prática farmacêutica varia de acordo com o país, porém, ao longo dos anos, os serviços farmacêuticos para promoção da saúde sexual têm se expandido, e, não apenas incluem a dispensação de medicamentos como também abrangem serviços como programas de educação, prevenção e testagem (Navarrete et al., 2021).

Como definição, a Atenção Farmacêutica (AF) é a prática elaborada dentro da Assistência Farmacêutica, direcionada para atitudes como valores éticos, habilidades, compromissos, comportamento, corresponsabilidade na prevenção de enfermidades, promoção e recuperação da saúde, de maneira participativa, envolvendo à equipe multidisciplinar (SALES, 2017).

A presença do farmacêutico no âmbito da Atenção Farmacêutica onde esta ação é responsável pela interação entre o farmacêutico e paciente caracteriza-se como um conjunto de ações do profissional dentro do cenário da assistência farmacêutica. As atitudes mais coerentes também fazem parte desta tomada de decisão para a promoção à saúde de forma integrada com toda a equipe multidisciplinar. A prática é de grande importância para garantir o contato direto do farmacêutico com o usuário do medicamento uma vez que o objetivo principal se baseia na promoção de uma farmacoterapia racional. Tal fato faz com que o paciente tenha melhor qualidade de vida (NEVES; PINA, 2016).

O cuidado farmacêutico constitui a ação integrada do profissional farmacêutico com a equipe multidisciplinar de saúde, cujo foco de intervenção está centrado na promoção da saúde e no uso racional de medicamentos pelos usuários (ARAÚJO et al., 2017).

Neste sentido, a orientação medicamentosa deve ser correta e deve ser alertada pelo farmacêutico clínico. Essa atitude corrobora para que o paciente tenha conhecimento sobre os benefícios e contra indicações sobre o medicamento, além de trazer benefícios diretos para o tratamento. A importância da Atenção Farmacêutica (AF) deve estar ligada ao suporte, quando se falta o conhecimento dos danos ao se automedicar (SALES et al., 2017).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

3. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa, destinado à análise do perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida no estado do Piauí. Foram consideradas as variáveis sexo, faixa etária e distribuição geográfica - macrorregiões.A coleta de dados foi realizada pelo acesso ao banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), plataforma oficial utilizada pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no Brasil.

Foram selecionados os registros relativos aos casos de sífilis adquirida, notificados no estado do Piauí, de acordo com o período previamente delimitado para o estudo. Os dados foram extraídos de forma agregada, sem identificação individual, a fim de que fossem contempladas as variáveis epidemiológicas de interesse.

Os dados coletados foram analisados estatisticamente pelo software Microsoft Excel, o qual possibilitou a adequada sistematização dos dados. Na etapa subsequente, foram realizados os cálculos das frequências absolutas e relativas das variáveis selecionadas, incluindo sexo, faixa etária, macrorregiões e ano de notificação. Os resultados foram apresentados sob a forma de tabelas e gráficos, de modo a favorecer a visualização e a interpretação dos resultados.

O presente estudo foi desenvolvido em conformidade com os princípios éticos que regem a pesquisa científica. Não envolve contato direto com seres humanos nem o acesso a informações passíveis de identificação individual. Não se configurou qualquer risco à privacidade, à confidencialidade ou à integridade dos sujeitos da pesquisa. Em razão dessas características, o estudo enquadra-se nas disposições da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, a qual dispensa a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para investigações que utilizam informações de domínio público, sem identificação nominal dos indivíduos.

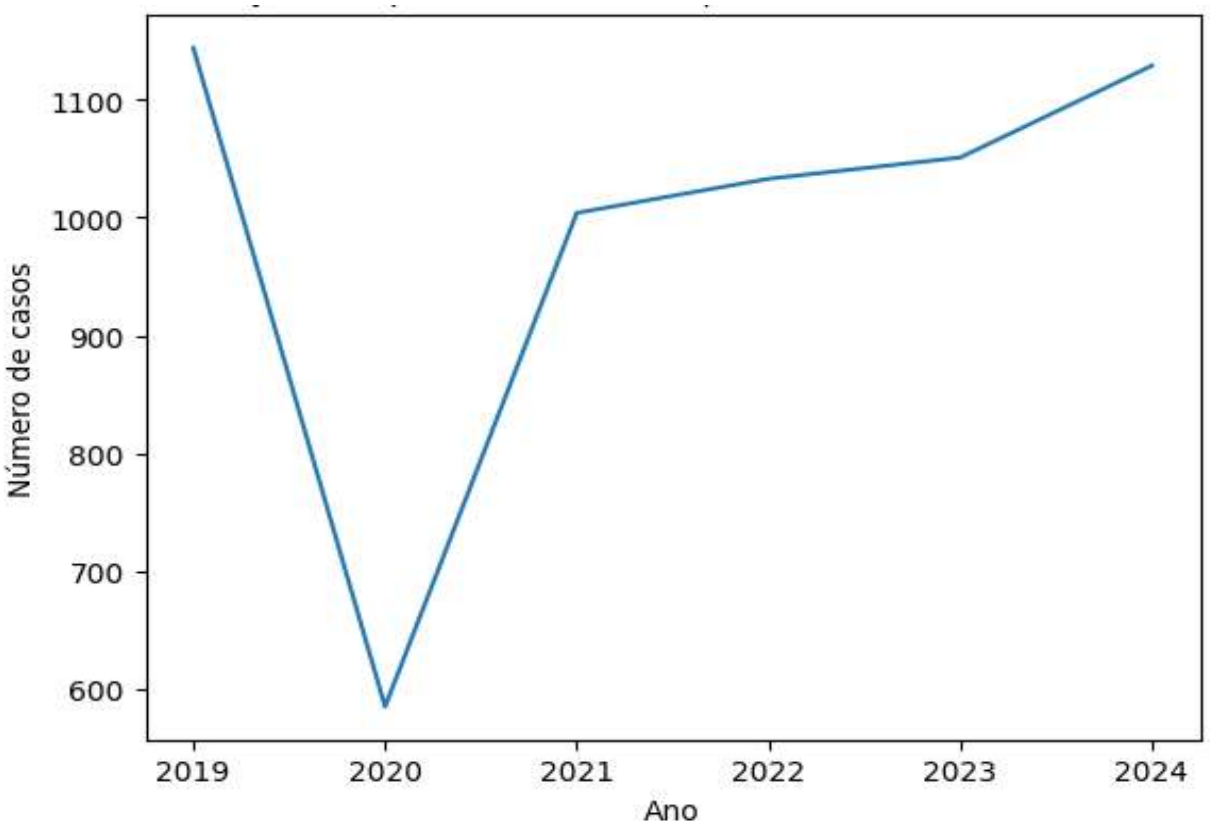
REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

4. Resultados e Discussão

Observa-se, por meio do gráfico de evolução temporal dos casos de sífilis adquirida no estado do Piauí, no período de 2019 a 2024, uma variação significativa no número de notificações ao longo dos anos. Em 2019, foram registrados 1144 casos, seguidos por uma redução expressiva em 2020, com 585 notificações, que representa a menor frequência do período analisado. A partir de 2021, verifica-se retomada no número de casos, com 1004 registros, mantendo-se a tendência de crescimento em 2022 (1033 casos), 2023 (1051 casos) e 2024 (1129 casos) **(Figura 1**).

Figura 1: Gráfico de linha da evolução temporal da sífilis adquirida no Piauí (2019–2024)



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Ainda é possível constatar que esse comportamento pode estar associado às mudanças ocorridas no sistema de saúde durante a pandemia de COVID-19,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

período em que houve reorganização dos serviços e redução da procura por atendimento para outras condições de saúde. Resultado semelhante foi observado em análises nacionais do sistema de vigilância epidemiológica, que apontaram diminuição das notificações de infecções sexualmente transmissíveis durante o período pandêmico, possivelmente relacionada à redução da testagem e à subnotificação de casos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Lima et al. (2022) em seu trabalho desenvolvido a respeito do impacto da pandemia da COVID-19 na incidência de sífilis adquirida, constatou uma queda na incidência de infecção no Brasil, em Minas Gerais e em Belo Horizonte, atribuindo a pandemia a provável responsável pela redução de casos, não somente pela mudança de comportamento da população, mas também pela subnotificação de casos em decorrente da redução da procura pelos serviços das unidades de saúde ou interrupção do serviço de diagnóstico.

Além disso, o aumento progressivo dos casos também pode indicar a manutenção de comportamentos de risco na população, como relações sexuais desprotegidas e baixa percepção de vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis. Estudos epidemiológicos apontam que fatores comportamentais, associados à redução do uso consistente de preservativos e à baixa percepção de risco, contribuem para a continuidade da transmissão da sífilis na população (DOMINGUES; SZWARCWALD, 2019).

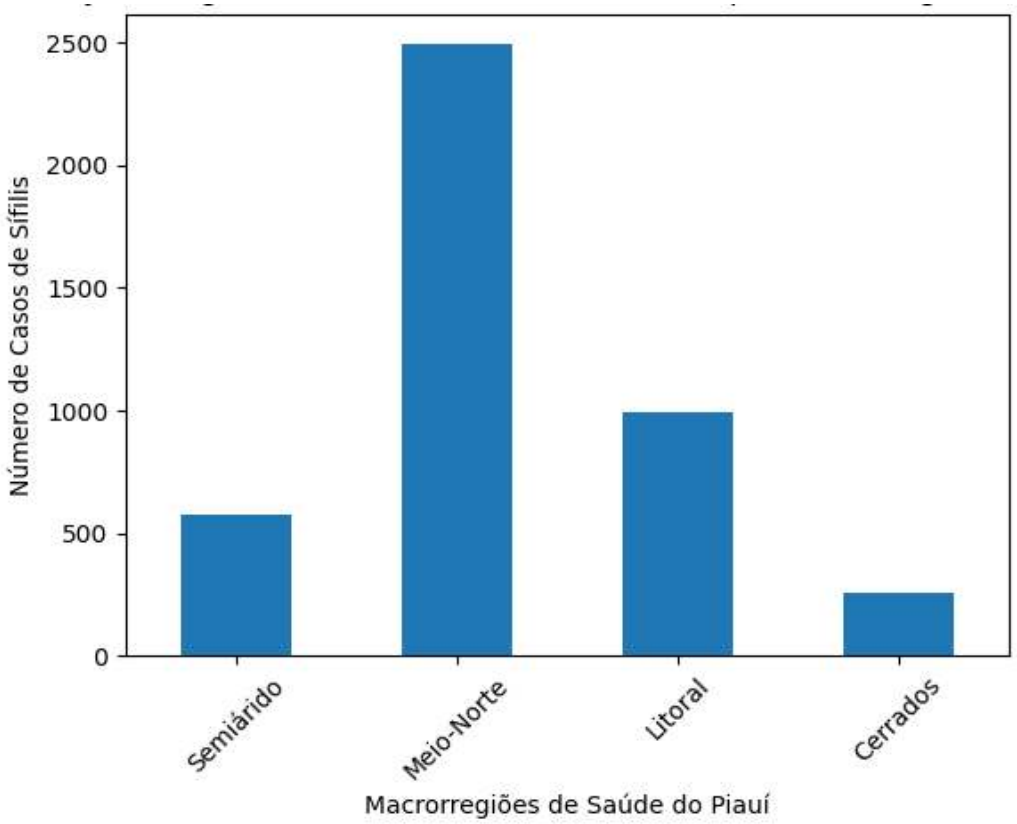
Esse cenário reforça o que tem sido descrito em relatórios epidemiológicos nacionais, que apontam aumento contínuo da sífilis adquirida no Brasil nas últimas décadas, destacando a necessidade de fortalecimento das estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento oportuno (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Outro aspecto importante identificado refere-se à distribuição geográfica dos casos nas macrorregiões de saúde do estado. A macrorregião Meio-Norte concentrou o maior número de notificações no período analisado. Esse resultado pode estar associado à maior densidade populacional e maior urbanização dessa região, fatores que favorecem maior circulação de pessoas e, consequentemente, maior probabilidade de transmissão de infecções sexualmente transmissíveis.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

Figura 2: Gráfico de barras da distribuição geográfica da sífilis adquirida nas macrorregiões do Piauí (2019–2024)

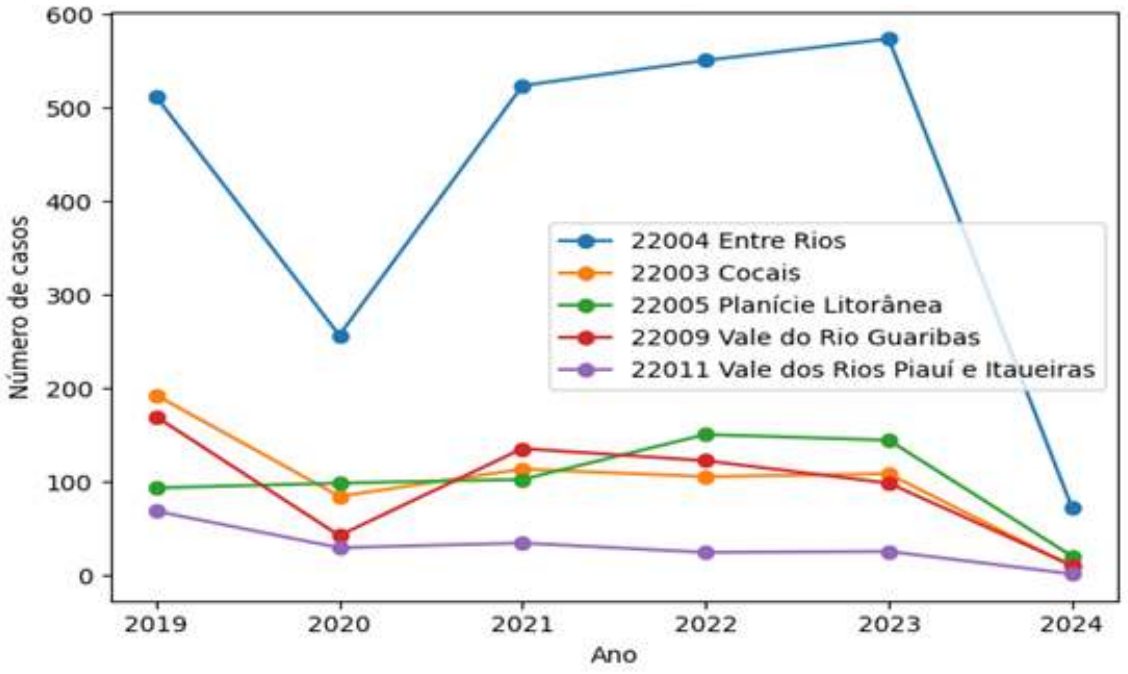


Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

Figura 3: Gráfico de evolução temporal da sífilis por principais regiões de saúde do Piauí (2019–2024)



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A análise da distribuição geográfica dos casos de sífilis adquirida no estado do Piauí, no período de 2019 a 2024, evidenciou heterogeneidade entre as macrorregiões de saúde, com maior concentração de casos na macrorregião Meio-Norte, seguida pelas macrorregiões Litoral, Semiárido e Cerrados. Esse padrão também foi observado em estudos epidemiológicos que demonstram associação entre áreas urbanas densamente povoadas e maior ocorrência de sífilis adquirida (LAFETÁ et al., 2016). Dessa forma, a maior concentração de casos na macrorregião Meio-Norte pode refletir tanto maior circulação populacional quanto maior exposição a fatores de risco associados à transmissão da doença.

Na figura 3, a análise da evolução temporal da sífilis adquirida nas principais regiões de saúde do estado do Piauí entre 2019 e 2024 evidenciou variações importantes na distribuição dos casos ao longo do período analisado. Observou-se que a região de saúde Entre Rios apresentou o maior número de notificações ao longo dos anos, seguida pelas regiões Cocais, Planície Litorânea e Vale do Rio Guaribas, enquanto as demais regiões apresentaram menor frequência de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

registros.

Outro aspecto relevante refere-se à capacidade diagnóstica e à estrutura dos serviços de saúde. Regiões com maior infraestrutura de saúde e maior disponibilidade de serviços diagnósticos tendem a registrar maior número de notificações, não necessariamente por apresentarem maior incidência da doença, mas por possuírem maior capacidade de detecção e registro dos casos nos sistemas de vigilância epidemiológica, tal situação pode ser observada nas Figuras 2 e 3, nas quais a macrorregião Meio-Norte e a região de saúde Entre Rios apresentam maior concentração populacional, fator que favorece tanto a identificação quanto a notificação dos casos. Estudos apontam que a ampliação da testagem e o fortalecimento da vigilância epidemiológica contribuem significativamente para o aumento das notificações de sífilis, especialmente em regiões com maior organização dos serviços de saúde (DOMINGUES; SZWARCWALD, 2019).

Por outro lado, a menor frequência de casos observada nas macrorregiões Semiárido e Cerrados pode estar relacionada à menor densidade populacional e às limitações no acesso aos serviços de saúde, fatores que podem contribuir para a subnotificação de casos. Esse achado é consistente com o que foi descrito por Saraceni et al. (2017), que apontam que regiões com limitações estruturais no sistema de vigilância epidemiológica frequentemente apresentam menor número de notificações de sífilis. Segundo os autores, essa situação pode mascarar a real magnitude da doença nessas áreas, uma vez que a subnotificação dificulta a compreensão da verdadeira distribuição epidemiológica da infecção.

Nesse sentido, a distribuição espacial da sífilis adquirida também pode refletir desigualdades sociais e estruturais que influenciam o acesso aos serviços de saúde e às estratégias de prevenção. Estudos indicam que determinantes sociais da saúde, como nível educacional, renda, acesso à informação e vulnerabilidade social, desempenham papel importante na dinâmica de transmissão das infecções sexualmente transmissíveis (WHO, 2016; PAHO, 2019). Assim, áreas com maiores desigualdades socioeconômicas tendem a apresentar maior vulnerabilidade à disseminação dessas infecções.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

Figura 4: Distribuição dos casos de sífilis adquirida por 100.000 habitantes, segundo sexo no Piauí (2019–2024).

Ano notificação	Taxas de incidência de sífilis adquirida por 100.000 habitantes, segundo sexo – Piauí (2019-2024).	
-	Masculino	FEMININO
2019	40,39	31,20
2020	26,02	10,72
2021	41,72	21,15
2022	42,92	21,93
2023	43,87	22,24
2024	5,63	2,48

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Os resultados deste estudo demonstram que, ao longo do período analisado (2019–2024), as taxas de incidência de sífilis adquirida foram consistentemente mais elevadas no sexo masculino em comparação ao sexo feminino no estado do Piauí. Observou-se que, em 2019, a taxa entre homens foi de 40,39 casos por 100.000 habitantes, enquanto entre mulheres foi de 31,20 casos por 100.000 habitantes. Esse padrão manteve-se nos anos subsequentes, com destaque para 2023, quando os homens apresentaram taxa de 43,87, enquanto as mulheres registraram 22,24 casos por 100.000 habitantes.

Esse padrão epidemiológico é semelhante ao observado em estudos realizados no Brasil, que apontam maior incidência de sífilis adquirida entre homens, especialmente adultos jovens. De acordo com Domingues e Szwarcwald (2019), a predominância masculina nos casos de sífilis pode estar associada à menor utilização dos serviços de atenção primária à saúde por parte dos homens, o que favorece o diagnóstico tardio e contribui para a manutenção da cadeia de transmissão da doença.

Uma análise do perfil epidemiológico de casos de sífilis adquirida no Brasil realizada por Carneiro et. al. (2023) apresentou um aumento no número de casos entre os anos de 2017 a 2021, justificando o aumento com os hábitos de vida sexual sem o uso de preservativo, e também mostrou maior predominância de casos em indivíduos do sexo masculino o que corrobora com os estudos

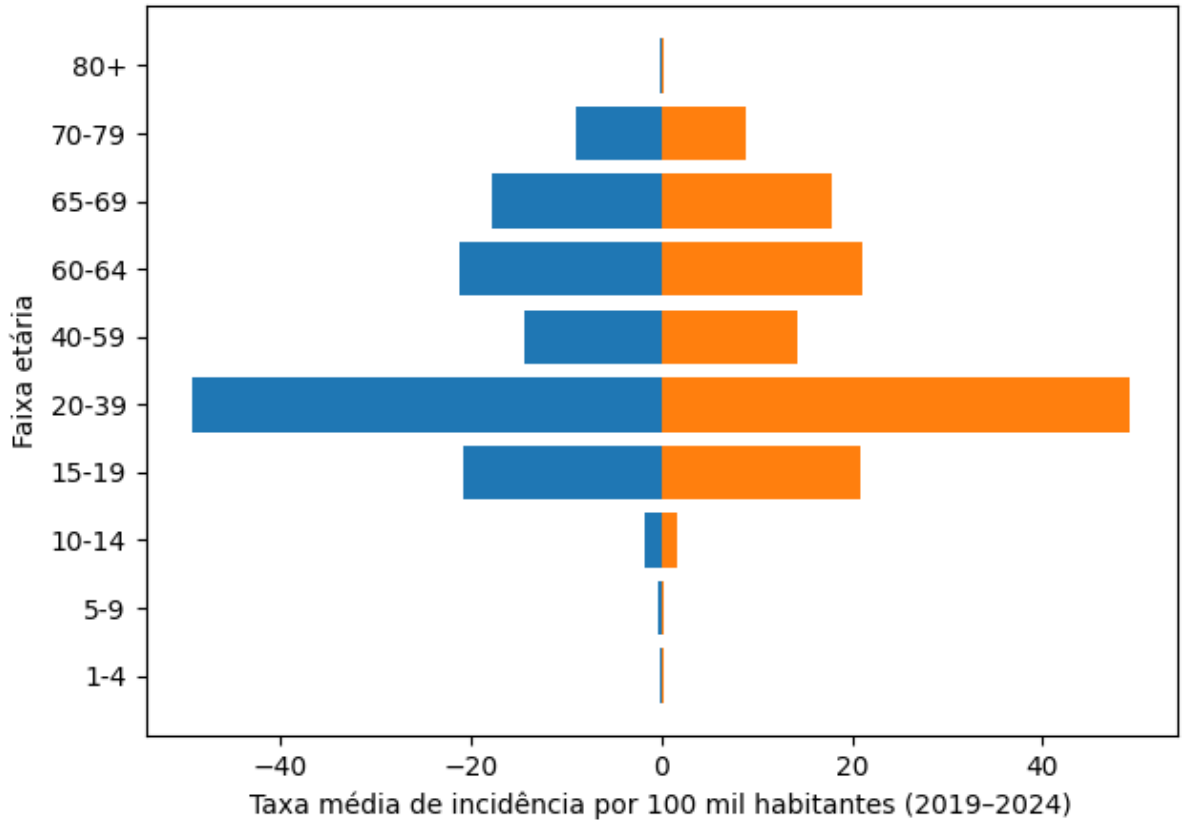
REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

internacionais de Bruzón et. al. (2019), Peeling et al., (2017) e com o estudo nacional de Menezes et. al. (2021) de que homens jovens possuem maior predisposição a contrair IST devido a comportamentos de risco como uso de sexo comercial, parceiros casuais e poligamia.

Outro aspecto importante refere-se à diferença na procura por serviços de saúde entre homens e mulheres. Mulheres frequentemente acessam os serviços de saúde com maior regularidade, especialmente durante o acompanhamento ginecológico e pré-natal, o que favorece a realização de exames diagnósticos e a detecção precoce de infecções sexualmente transmissíveis. Nesse sentido, Saraceni et al. (2017) destacam que a maior utilização dos serviços de saúde pelas mulheres contribui para o diagnóstico mais precoce e para o tratamento oportuno das infecções.

Figura 5: Pirâmide etária da incidência de sífilis adquirida no Piauí (2019-2024).



Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

No que diz respeito ao perfil epidemiológico dos indivíduos infectados, observa-se que houve superioridade das notificações de sífilis adquirida em homens jovens, com idade entre 20-39 anos, seguida pelas faixas 15 a 19 anos e 40 a 59 anos. Por outro lado, as faixas etárias mais jovens (1 a 14 anos) e os indivíduos com 80 anos ou mais apresentaram taxas significativamente menores ao longo do período analisado.

Esse padrão sugere que a maior ocorrência da sífilis adquirida está associada às faixas etárias mais sexualmente ativas, nas quais há maior exposição a comportamentos de risco, como múltiplos parceiros sexuais e menor uso consistente de preservativos. Além disso, fatores como maior mobilidade social e menor percepção de vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis também podem contribuir para a maior ocorrência da doença nestes grupos etários. Esse achado é consistente com o padrão epidemiológico observado no Brasil. Segundo Domingues e Szwarcwald (2019), a maior incidência de sífilis adquirida ocorre predominantemente entre adultos jovens, especialmente entre indivíduos na faixa etária de 20 a 39 anos, período caracterizado por maior atividade sexual e maior exposição a fatores de risco para infecções sexualmente transmissíveis.

A segunda maior ocorrência observada entre indivíduos de 40 a 59 anos pode estar relacionada a mudanças no comportamento sexual ao longo da vida, como novos relacionamentos após separações conjugais, menor adesão ao uso de preservativos em relações consideradas estáveis e baixa percepção de vulnerabilidade às ISTs (LAFETÁ et al., 2016).

O padrão etário identificado demonstra que a sífilis adquirida está fortemente relacionada a fatores comportamentais, sociais e estruturais, especialmente à vulnerabilidade preventiva e às lacunas nas estratégias de educação em saúde. A manutenção da transmissão em faixas etárias sexualmente ativas indica a necessidade de intervenções direcionadas, que incluem educação sexual contínua, ampliação do acesso à testagem rápida e incentivo ao tratamento oportuno e de parceiros sexuais.

Portanto, os resultados evidenciam diferença na distribuição dos casos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

segundo o sexo, reforçam a importância do desenvolvimento de estratégias específicas de prevenção, rastreamento e educação em saúde, voltadas principalmente à população masculina, para reduzir a transmissão da sífilis e fortalecer as ações de controle no âmbito da saúde pública.

5. Conclusão

A presente pesquisa permitiu analisar o perfil epidemiológico da sífilis adquirida no estado do Piauí, no período de 2019 a 2024, considerando a distribuição temporal, geográfica e sociodemográfica, com base em dados provenientes dos sistemas de informação em saúde. Os resultados evidenciaram tendência de aumento progressivo dos casos ao longo do período analisado, após redução observada em 2020, além de maior concentração da doença na macrorregião Meio-Norte e predominância de casos no sexo masculino, demonstrando padrões epidemiológicos consistentes com o cenário nacional.

A análise da distribuição geográfica revelou heterogeneidade na ocorrência da doença entre as macrorregiões de saúde do estado, sugerindo influência de fatores como densidade populacional, acesso aos serviços de saúde, condições socioeconômicas e efetividade das ações de vigilância epidemiológica. Além disso, a predominância da infecção entre indivíduos do sexo masculino reforça a necessidade de estratégias específicas de prevenção, diagnóstico precoce e educação em saúde, voltadas para grupos mais vulneráveis, especialmente no âmbito da atenção primária.

Destaca-se, ainda, a relevância da atuação do farmacêutico na prevenção, orientação e controle da sífilis adquirida, sobretudo no contexto da atenção básica à saúde, por meio da promoção do uso racional de medicamentos, realização de ações educativas, incentivo ao diagnóstico precoce e acompanhamento farmacoterapêutico, que contribuem para a redução da transmissão e melhoria dos indicadores epidemiológicos.

O estudo apresenta algumas limitações metodológicas, entre elas a possibilidade de subnotificação, inconsistências nos registros e limitações inerentes ao uso de dados secundários provenientes dos sistemas de informação

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

em saúde, fatores que podem influenciar a precisão das estimativas apresentadas. Entretanto, mesmo diante dessas limitações, os achados mostraram-se coerentes com dados epidemiológicos previamente descritos na literatura e em boletins oficiais, os quais conferem consistência e relevância aos resultados obtidos.

Dessa forma, as informações produzidas por este estudo podem subsidiar profissionais e gestores de saúde no planejamento, implementação e avaliação de políticas públicas voltadas ao controle da sífilis adquirida no estado do Piauí, que contribuem para o fortalecimento das estratégias de vigilância, prevenção e assistência, bem como para a melhoria da qualidade da atenção à saúde da população.

Referências

ARAÚJO, P. S. et al. Pharmaceutical care in Brazil's primary health care. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 1s-11s, 2017.

AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiros de Dermatologia, v. 81, n. 2, p. 111–126, 2006.

AZEVEDO DANTAS, L. et al. Perfil epidemiológico de sífilis adquirida diagnosticada e notificada em hospital universitário materno infantil. Enfermería Global, v. 16, n. 46, p. 217–245, 2017.

BARQUERA, R. et al. Ancient genomes reveal a deep history of Treponema pallidum in the Americas. Nature, 2024. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41586-024-08515-5. Acesso em: 7 mar. 2026.

BOS, K. I. et al. Redefining the treponemal history through pre-Columbian genomes from Brazil. Nature, 2023. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41586-023-06965-x. Acesso em: 7 mar. 2026.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

BRAGA, A. O. Aspectos gerais da infecção pela bactéria Treponema pallidum: uma revisão. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/43189. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2019. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2022. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2023. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2024. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico para diagnóstico da sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis. Acesso em: 2 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Esquema terapêutico para sífilis e controle de cura. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201703/16152016-4-5-7-esquema-tto-sifilis.pdf. Acesso em: 24 jan. 2026.

BRUZÓN, Y. C. et al. Incidência de sífilis na província de Cienfuegos 2013-2017. Medisur, v. 17, n. 4, p. 480-485, 2019.

CAIXETA, L. et al. Neurossífilis: uma breve revisão. Revista de Patologia Tropical, Goiânia, v. 43, n. 2, p. 121-129, abr./jun. 2014. Disponível em: https://revistas.ufg.br/iptsp/article/view/31108. Acesso em: 24 jan. 2026.

CARNEIRO, B. F. et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida no Brasil no período de 2017 a 2021. Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 43, p. e11823, 2023. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/11823. Acesso em: 23 mar. 2026.

CASTRO, R. F. Sífilis: projeto de intervenção no município de Saudades, Santa Catarina. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2018. Disponível

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

em: https://ares.unasus.gov.br/acerv/html/ARES/13091/1/Rodrigo_Fernandes_de_Castro.pdf. Acesso em: 24 jan. 2026.

COUTO, A. L.; FREITAS, F. L. S.; ATAIDE, R. S. Perfil epidemiológico da sífilis adquirida no Brasil: análise temporal e espacial. Research, Society and Development, v. 12, n. 6, e42288642288, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org. Acesso em: 2 fev. 2026.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SZWARCWALD, C. L. Sífilis adquirida no Brasil: tendências e desafios para o controle. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 53, 2019.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SZWARCWALD, C. L. Vigilância da sífilis no Brasil: desafios e perspectivas. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 28, n. 1, 2019.

HOOK, E. W. et al. Syphilis. The Lancet, v. 389, n. 10078, p. 1550-1557, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32411-4. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27993382/. Acesso em: 26 jan. 2026.

KALININ, Y.; PASSARELLI NETO, A.; PASSARELLI, D. H. C. Sífilis: aspectos clínicos, transmissão, manifestações orais, diagnóstico e tratamento. Odonto, v. 23, n. 45-46, p. 65–76, 2015.

KLEIN, J.; MCLAUD, M.; ROGERS, D. Syphilis on the rise: diagnosis, treatment, and prevention. The Journal for Nurse Practitioners, v. 11, n. 1, p. 49-55, 2015.

LAFETÁ, K. R. G. et al. Sífilis materna e congênita: panorama epidemiológico e fatores associados à transmissão. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 19, n. 1, 2016.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

LIMA, H. D. et al. Impacto da pandemia da Covid-19 na incidência de sífilis adquirida no Brasil, em Minas Gerais e em Belo Horizonte. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, p. e10874, 2022.

LUETKEMEYER, A. F. et al. Postexposure doxycycline to prevent bacterial sexually transmitted infections. New England Journal of Medicine, v. 388, p. 1296, 2023. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMoa2211934.

MARTINS, G. R.; ANDRADE, L. G. Atuação do farmacêutico na prevenção e orientação no tratamento da sífilis congênita. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 10, p. 456–480, 2021.

MARTINS, J.; ANDRADE, L. A atuação do farmacêutico no acompanhamento do tratamento da sífilis na atenção primária à saúde. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, 2021.

MENEZES, I. L. et al. Sífilis adquirida no Brasil: análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020). Research, Society and Development, v. 10, n. 6, e17610611180, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.11180.

NAVARRETE, J. et al. Pharmacist-provided sexual and reproductive health services: a systematic review. Journal of the American Pharmacists Association, v. 61, n. 2, 2021.

NAVARRETE, J. et al. Sexual and reproductive health services provided by community pharmacists: a scoping review. BMJ Open, v. 11, n. 7, 2021. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-047034. Acesso em: 13 jan. 2026.

NEVES, D. B. S.; PINA, J. Assistência farmacêutica no SUS: os desafios do profissional farmacêutico. Saúde & Ciência em Ação, v. 1, n. 1, p. 83-104, 2016.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021: toward ending STIs. Geneva: WHO, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections. Geneva: WHO, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Sexually transmitted infections (STIs). Geneva: WHO, 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Casos de sífilis aumentam nas Américas. Washington, DC: OPAS, 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Estratégia para a eliminação das infecções sexualmente transmissíveis nas Américas. Washington, DC: OPAS, 2021.

PALACIOS, R. et al. Post-exposure prophylaxis with doxycycline (DoxyPEP) to prevent STIs in a real-world setting: the PRIDOX study. The Journal of Antimicrobial Chemotherapy, v. 80, p. 3306, 2025. DOI: https://doi.org/10.1093/jac/dkaf366.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. Plan of action for the prevention and control of HIV and sexually transmitted infections 2016–2021. Washington, DC: PAHO, 2019.

PEELING, R. et al. Syphilis. Nature Reviews Disease Primers, v. 3, 2017. DOI: https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.73. Disponível em: https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.73. Acesso em: 11 jan. 2026.

SALES, A. S.; SALES, M. G. S.; CASOTTI, C. A. Perfil farmacoterapêutico e

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/6veagt80
Pages: 1-26

fatores associados à polifarmácia. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 26, n. 1, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br. Acesso em: 15 jan. 2026.

SARACENI, V. et al. Epidemiological surveillance of syphilis in Brazil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 33, n. 11, 2017.

SARACENI, V. et al. Vigilância epidemiológica da sífilis no Brasil: desafios e perspectivas. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 33, n. 11, 2017.

SOLINO, M. S. S. et al. Desafios do enfermeiro na assistência de enfermagem aos usuários com diagnóstico de sífilis: revisão integrativa. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 5, p. 13917-13930, 2020. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv3n5-203. Acesso em: 24 jan. 2026.

TELES, S. A. et al. Educação em saúde como estratégia para prevenção das infecções sexualmente transmissíveis: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 2, p. 1-12, 2025. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br. Acesso em: 2 jan. 2026.

WILTGREN, D. et al. Os números comprovam: população relaxou nos hábitos de prevenção das DSTs. Hospital Moinhos de Vento, Blog Saúde e Você, 2017. Disponível em: https://www.hospitalmoinhos.org.br. Acesso em: 25 fev. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021. Geneva: WHO, 2016.

ZANOTTA, N. et al. New trends in sexually transmitted infections among adolescents and young people: epidemiology, clinical and diagnostic management. Microorganisms, v. 13, n. 6, 2025.Colocar espaço simples (1,5cm) entre uma referência e outra. Favor formatar de acordo com a ABNT 6023.