

INCIDÊNCIA DE SÍFILIS EM GESTANTES NA MICRORREGIÃO DE ITUIUTABA-MG DE 2019 A 2024¹

INCIDENCE OF SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN IN THE MICROREGION OF ITUIUTABA-MG FROM 2019 TO 2024

Amanda Ferreira Bernardes Gonçalves²

Pâmela Regina Alexandre Souza³

Pâmella Arrais Vilela⁴

RESUMO

OBJETIVO: Analisar os dados epidemiológicos da sífilis gestacional na microrregião de Ituiutaba-MG entre 2019 e 2024, destacando a importância do controle realizado pelos profissionais de enfermagem e ampliando a visibilidade acadêmica do curso de Enfermagem.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa transversal, descritiva e analítica, com abordagem quantitativa, utilizando dados populacionais da microrregião, composta por nove municípios e estimada em 174.751 habitantes (IBGE, 2024). A coleta será realizada por meio do portal DATASUS, utilizando ferramentas como TABNET e informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), possibilitando a análise de tabelas, gráficos e a visualização espacial dos dados entre janeiro de 2019 e dezembro de 2024.

RESULTADOS: A avaliação dos padrões de registro de casos, realizada por meio das informações epidemiológicas extraídas do SINAN e compiladas na plataforma do DATASUS, tornou possível a observação do comportamento das notificações ao longo do período de 2019 a 2024. Foram descritos 178 casos nesse período. **CONCLUSÃO:** O enfrentamento da sífilis gestacional requer testagem sistemática, tratamento adequado das gestantes e de seus parceiros. Além disso, são de suma importância investimentos em campanhas educativas que favoreçam a detecção precoce e evitem a transmissão vertical da doença. Assim, somente com uma abordagem integrada e contínua será possível reduzir o número de casos e garantir uma gestação mais segura para as mulheres de toda a microrregião.

Palavras-chave: Sífilis gestacional; Epidemiologia; Notificação; Prevenção; Profissionais de Enfermagem.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze epidemiological data on gestational syphilis in the micro-region of Ituiutaba-MG between 2019 and 2024, highlighting the importance of control by nursing professionals and increasing the academic visibility of the Nursing course. **METHODOLOGY:** This is a cross-sectional, descriptive, and analytical study with a quantitative approach, using population data from the micro-region composed of nine municipalities and estimated at 174,751 inhabitants (IBGE, 2024). Data collection will be carried out through the DATASUS portal, using tools such as TABNET and information from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), enabling the analysis of tables, graphs, and spatial visualization of data between January 2019 and December 2024. **RESULTS:** The evaluation of case registration patterns, carried out using epidemiological information extracted from SINAN and compiled on

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade FacMais de Ituiutaba-MG, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, no segundo semestre de 2025.

² Acadêmica do 10º período do curso de Enfermagem pela Faculdade FacMais de Ituiutaba-MG.

³ Acadêmica do 10º período do curso de Enfermagem pela Faculdade FacMais de Ituiutaba-MG.

⁴ Professora-Orientadora. Doutoranda em Ciências da Saúde (FAMED-UFU)- Docente pela Faculdade Mais de Ituiutaba.

the DATASUS platform, made it possible to observe the behavior of notifications over the period from 2018 to 2021, with 178 cases described during this period. **CONCLUSION:** Addressing gestational syphilis requires systematic testing and adequate treatment of pregnant women and their partners. In addition, investments in educational campaigns that promote early detection and prevent vertical transmission are of utmost importance. In addition, investments in educational campaigns that promote early detection and prevent vertical transmission are of paramount importance. Thus, only with an integrated and continuous approach will it be possible to reduce the number of cases and ensure a safer pregnancy for women throughout the micro-region.

Keywords: Gestational syphilis; Epidemiology; Notification; Prevention; Nursing professionals.

1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) de caráter sistêmico, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, cuja transmissão pode ocorrer por via sexual, sanguínea ou vertical; ou seja, da gestante para o feto, durante a gestação. Trata-se de uma doença com alta taxa de transmissibilidade, especialmente nas fases primária e secundária, podendo chegar a índices entre 70% e 100% quando não há intervenção adequada (Pereira *et al.*, 2020).

Apesar de ser uma doença antiga, que possui diagnóstico acessível e tratamento efetivo com penicilina, a sífilis conserva-se como um problema relevante de saúde pública no Brasil e no mundo. Dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2022) denotam crescimento expressivo dos casos de sífilis, tanto adquirida quanto congênita, refletindo falhas nos serviços de saúde, especialmente na assistência pré-natal, no rastreio, no tratamento oportuno e na abordagem dos parceiros sexuais.

A transmissão vertical da sífilis ocorre predominantemente por via transplacentária e pode gerar desfechos extremamente prejudiciais à gestação, como abortamento espontâneo, natimortalidade, parto prematuro, baixo peso ao nascer, além de graves repercussões clínicas no recém-nascido, tanto imediatas como tardias (Brasil, 2021). A sífilis congênita pode se manifestar precocemente, até os dois primeiros anos de vida, ou tardiamente, após esse período, sendo considerada uma das principais causas evitáveis de morbimortalidade perinatal (Francisco *et al.*, 2014).

No Brasil, observa-se um padrão preocupante de crescimento da sífilis em gestantes, cenário que também se repete na microrregião de Ituiutaba-MG, a qual abrange nove municípios: Ituiutaba, Cachoeira Dourada, Campina Verde, Canápolis, Capinópolis, Centralina, Gurinhatã, Ipiacú e Santa Vitória (IBGE, 2021). Dados regionais apontam que a sífilis tem apresentado um aumento constante, com taxas expressivas, principalmente em municípios como Santa Vitória, Centralina e Ituiutaba (Resende *et al.*, 2023). Tal cenário revela não apenas a persistência da transmissão da doença, mas também as limitações no acesso, na cobertura e na qualidade da assistência pré-natal.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde recomendam que toda gestante realize, no mínimo, três testes para sífilis durante a gestação: no primeiro e no terceiro trimestres, além de uma no momento do parto, como estratégia fundamental para a prevenção da transmissão vertical (Brasil, 2022). No entanto, fatores como falhas no acompanhamento pré-natal, diagnósticos tardios, dificuldades no acesso ao tratamento, resistência de parceiros ao acompanhamento e vulnerabilidades sociais ainda contribuem para a manutenção desse agravamento.

Diante desse panorama, torna-se imprescindível compreender o perfil

epidemiológico da sífilis em gestantes na microrregião de Ituiutaba, visando analisar a efetividade das políticas públicas, identificar fragilidades na rede de atenção à saúde e propor ações que possam fortalecer a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado tanto das gestantes quanto de seus parceiros. Este estudo, portanto, busca contribuir não apenas para a produção científica na área, mas também para a qualificação da assistência à saúde materno-infantil, colaborando na redução da incidência da sífilis congênita e na melhoria dos indicadores de saúde da região.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Conceito de sífilis

Antes de mais nada, é importante retratar o conceito da doença sífilis, para que assim possa-se entender seu contexto na gestação. A sífilis é uma IST de etiologia bacteriana, causada pelo *Treponema pallidum*, uma espiroqueta gram-negativa, de morfologia helicoidal e altamente móvel. Essa bactéria possui tropismo por tecidos ricamente vascularizados, o que justifica sua facilidade de disseminação no organismo e sua capacidade de atravessar a barreira placentária, resultando na transmissão vertical da infecção (Brasil, 2021; OMS, 2022).

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) curável e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Pode apresentar várias manifestações clínicas e diferentes estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária). Nos estágios primário e secundário da infecção, a possibilidade de transmissão é maior. A sífilis pode ser transmitida por relação sexual sem camisinha com uma pessoa infectada ou para a criança durante a gestação ou parto. A infecção por sífilis pode colocar em risco não apenas a saúde do adulto, como também na gestação, a sífilis pode apresentar consequências severas, como abortamento, prematuridade, natimortalidade, manifestações congênitas precoces ou tardias e morte do recém-nascido. Em formas mais graves da doença, como no caso da sífilis terciária, se não houver o tratamento adequado pode causar complicações graves como lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas, podendo levar à morte (Brasil, 2024).

Dessa forma, a infecção é de evolução crônica e caracteriza-se por períodos de atividade intercalados com períodos de latência clínica. Sua transmissão ocorre predominantemente por via sexual, mas também pode ocorrer de forma vertical (da mãe para o feto), por transfusão sanguínea ou contato direto com lesões abertas (Brasil, 2024).

A sífilis, além de ser uma infecção tratável e curável, é considerada um marcador de acesso deficiente aos serviços de saúde, desigualdades sociais e falhas no sistema de vigilância epidemiológica (Magalhães *et al.*, 2013; Peeling *et al.*, 2017).

Calcula-se que, mundialmente, ocorram aproximadamente 6 milhões de novos casos de sífilis por ano, com predomínio na faixa etária de 15 a 49 anos (OMS, 2022). No entanto, a subnotificação é uma realidade preocupante, principalmente em países de baixa e média renda, onde o acesso limitado aos serviços de saúde e à testagem impacta diretamente os indicadores epidemiológicos (Figueiredo *et al.*, 2020).

A doença evolui em quatro estágios clínicos: primário, secundário, latente (recente ou tardia) e terciário, sendo que os três primeiros estão diretamente associados ao risco de transmissão, inclusive vertical, especialmente nas fases primária e secundária, que apresentam maior carga bacteriana (Brasil, 2021).

O impacto da sífilis vai além da esfera individual, representando um importante

problema de saúde pública, com repercussões sociais, econômicas e sanitárias. A persistência dessa doença em pleno século XXI, mesmo diante da existência de recursos tecnológicos para diagnóstico e tratamento, evidencia falhas estruturais nos sistemas de saúde e nas políticas públicas direcionadas às populações mais vulneráveis (Magalhães *et al.*, 2013; Domingues *et al.*, 2013).

1.2 Incidência da sífilis gestacional

Em relação à incidência de sífilis gestacional, o aumento de casos desta IST no Brasil configura-se como um dos maiores desafios contemporâneos da saúde pública, o que corrobora com os dados do Ministério da Saúde (2022), que mostram que a taxa de detecção de sífilis em gestantes aumentou de 3,5 por mil nascidos vivos em 2010 para 27,1 em 2021, evidenciando um crescimento alarmante.

Embora a sífilis congênita seja uma doença de notificação compulsória no Brasil desde 1986 (Portaria nº 542, de 22/12/86 - Ministério da Saúde), foram notificados ao Ministério da Saúde, no período de 1998 a junho de 2007, 41.249 casos em menores de um ano de idade. Isso mostra a elevada magnitude do problema apesar da grande subnotificação desse agravo. A região Sudeste registrou 49,7% dos casos (20.496 casos), a Nordeste, 28,9% (11.905 casos), a Norte, 7,5% (3.102 casos), a Centro-Oeste 7,3% (3.000 casos) e a Sul, 6,7% (2.746 casos). No ano de 2005 foram notificados e investigados 5.792 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. A incidência passou de 1,3 casos por mil nascidos vivos em 2000 para 1,9 casos por mil nascidos vivos em 2005, variando de acordo com a região de residência: 0,8 para a Região Sul (304 casos); 1,6 para a Região Norte (519 casos); 1,6 para o Centro-Oeste (378 casos); 2,2 para o Sudeste (2.559 casos); e, 2,2 para o Nordeste (2.033 casos). Os óbitos por sífilis congênita totalizaram 1.118, no período de 1996 a 2006 (Brasil, 2008, p.768).

Esse cenário reflete não apenas a melhoria dos sistemas de vigilância e aumento da cobertura de testagem, mas, sobretudo, as fragilidades no enfrentamento da doença. A ausência ou inadequação da assistência pré-natal, a dificuldade na captação e tratamento dos parceiros sexuais, a falta de insumos como a penicilina, além das barreiras socioculturais, constituem os principais entraves (Figueiredo *et al.*, 2020; Mascaranhas *et al.*, 2016).

Na microrregião de Ituiutaba-MG, composta por nove municípios, foram notificados 178 casos de sífilis em gestantes entre 2019 e 2024 (Gráfico 1), segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Esse número, embora expressivo, pode ser ainda maior devido à subnotificação, falhas na busca ativa e inconsistências nos registros dos serviços de saúde (Resende *et al.*, 2023).

No entanto, essa preocupação não fica restrita somente a essa região. Estudos realizados em diferentes regiões do país corroboram esse panorama. Em Palmas-TO, Cavalcante *et al.* (2017) identificaram que 71,3% das gestantes diagnosticadas eram pardas, 48% tinham baixa escolaridade e 71,9% receberam diagnóstico tardio, geralmente no terceiro trimestre ou no momento do parto. Situação semelhante foi observada por Lima *et al.* (2013) em Belo Horizonte, onde apenas 14% das gestantes com sífilis foram tratadas adequadamente durante a gestação.

Os dados reforçam que o aumento dos casos de sífilis gestacional não está dissociado das desigualdades sociais, da precarização dos serviços de saúde e da ausência de estratégias efetivas de educação em saúde, especialmente voltadas à população feminina em idade reprodutiva e seus parceiros (Mascaranhas *et al.*, 2016).

1.3 Fisiopatologia da Sífilis Gestacional

O *Treponema pallidum* possui alta capacidade de disseminação no organismo humano, devido ao seu tropismo por tecidos bem vascularizados. Na gestação, a transmissão vertical pode ocorrer desde as primeiras semanas, com risco significativo a partir da nona semana de gestação, tornando-se mais expressiva após a décima sexta semana, quando há completa vascularização da placenta (Brasil, 2021).

O risco de transmissão vertical está diretamente relacionado à fase da infecção materna. Nas fases primária e secundária, nas quais a carga bacteriana é elevada, o risco de transmissão ultrapassa 70%. Na fase latente recente, esse risco varia entre 40% e 60%, e na fase latente tardia ou terciária reduz-se para menos de 10% (Kassuti *et al.*, 2021).

O patógeno, ao atravessar a barreira placentária, desencadeia no feto uma resposta inflamatória generalizada, caracterizada por vasculite obliterante, necrose tecidual, fibrose e destruição de pequenos vasos sanguíneos, afetando diversos órgãos e sistemas. As repercussões incluem hidropsia fetal, anemia hemolítica, hepatomegalia, esplenomegalia, trombocitopenia, restrição do crescimento intrauterino, parto prematuro, natimortalidade e óbito neonatal (Gomes *et al.*, 2018; Workowski *et al.*, 2021).

A sífilis congênita pode ser classificada em precoce, quando se manifesta nos dois primeiros anos de vida; e tardia, quando os sinais aparecem após esse período. A forma precoce está associada a lesões cutâneas, rinite serossanguinolenta, pseudoparalisia, hepatoesplenomegalia, anemia e icterícia. Já na forma tardia predominam sequelas irreversíveis, como surdez neurossensorial, alterações dentárias (dentes de Hutchinson), nariz em sela, fronte olímpica e deformidades ósseas (Brasil, 2021; Gomez *et al.*, 2019).

1.4 Manifestações Clínicas na Gestação

As manifestações clínicas da sífilis na gestante dependem do estágio da infecção. Na fase primária, observa-se o surgimento do cancro duro, uma úlcera indolor, de bordas endurecidas e base limpa, que frequentemente passa despercebida devido à localização interna, como no colo do útero, vagina ou canal anal (Brasil, 2021).

Na fase secundária, que ocorre geralmente de quatro a dez semanas após a infecção inicial, há disseminação hematogênica do *Treponema pallidum*, com manifestações clínicas sistêmicas. Essa fase caracteriza-se por exantema maculopapular, acometendo, inclusive, palmas e plantas, condiloma lata (lesões vegetantes em áreas úmidas), febre, linfadenopatia, dor de garganta, mal-estar e alopecia em clareiras. Trata-se da fase de maior risco de transmissão, tanto sexual quanto vertical, estando associada à natimortalidade e parto prematuro (Gomez *et al.*, 2019).

A fase latente é marcada pela ausência de manifestações clínicas, sendo detectada apenas por meio de exames sorológicos. Apesar da ausência de sintomas, mantém elevado risco de transmissão vertical, especialmente na latência recente (Brasil, 2021).

A fase terciária, embora rara na era atual devido ao rastreamento, pode ocorrer anos após a infecção inicial, e se caracteriza pelo surgimento de gomas (lesões granulomatosas), neurosífilis e sífilis cardiovascular, com complicações potencialmente fatais para a gestante e desfechos extremamente adversos para o feto.

(Brasil, 2021; OMS, 2022).

1.5 Diagnóstico

O diagnóstico da sífilis gestacional é eminentemente laboratorial, associado à avaliação clínica e epidemiológica. No Brasil, o protocolo preconiza a realização de testes sorológicos em três momentos durante a gestação: na primeira consulta de pré-natal, no terceiro trimestre e no momento do parto ou aborto (Brasil, 2021).

Os exames utilizados são divididos em: testes não treponêmicos, como VDRL e RPR, que são quantitativos e úteis tanto para triagem quanto para monitoramento da resposta ao tratamento, uma vez que seus títulos tendem a reduzir com a terapêutica eficaz; testes treponêmicos, como FTA-ABS, TPHA, TP-PA; e testes rápidos, que são qualitativos, possuem alta sensibilidade e especificidade, porém permanecem positivos por toda a vida, mesmo após a cura da infecção (Peeling *et al.*, 2017).

O estudo de Figueiredo *et al.* (2020) destaca que a ampliação da oferta de testes rápidos impactou diretamente a melhoria da detecção da sífilis em gestantes. Entretanto, essa ampliação não foi suficiente para reduzir os índices de sífilis congênita, uma vez que falhas persistem no tratamento das gestantes e, principalmente, dos seus parceiros.

Além disso, Domingues *et al.* (2013) reforçam que a dificuldade no aconselhamento das gestantes e de seus parceiros sobre as ISTs e a falta de entendimento da população sobre os riscos e a gravidade da sífilis são entraves significativos para a eficácia do diagnóstico e controle da doença.

1.6 Tratamento e Desafios

O tratamento da sífilis gestacional é realizado exclusivamente com penicilina G benzatina, antibiótico de primeira escolha e único capaz de atravessar a barreira placentária, eliminando o *Treponema pallidum* tanto da gestante quanto do feto (Brasil, 2021).

O protocolo terapêutico é definido da seguinte forma:

Sífilis recente (primária, secundária ou latente recente): dose única de 2,4 milhões UI de penicilina G benzatina, por via intramuscular. Sífilis tardia (latente tardia, terciária ou de duração ignorada): três doses de 2,4 milhões UI, administradas em intervalos semanais. Além do tratamento da gestante, é obrigatório o tratamento do parceiro sexual, com o mesmo esquema, a fim de evitar a reinfecção e quebrar a cadeia de transmissão (Mascarenhas *et al.*, 2016, p. 25).

Os desafios associados ao tratamento da sífilis gestacional no Brasil são múltiplos. Um deles é a falta recorrente da penicilina nas unidades de saúde, problema identificado tanto por Figueiredo *et al.* (2020) quanto por Mascarenhas *et al.* (2016), sendo agravado por problemas na cadeia de produção mundial do insumo. Outro desafio relevante é a baixa adesão dos parceiros ao tratamento, fortemente influenciada por fatores culturais, pelo machismo estrutural, por desconhecimento e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, sobretudo para a população masculina (Domingues *et al.*, 2012; Campos *et al.*, 2012).

Além disso, há relatos de medo dos profissionais de saúde na administração da penicilina, em virtude do risco de reações anafiláticas, associado à falta de preparo técnico e à ausência de suporte adequado nas unidades básicas, o que compromete

ainda mais a efetividade do tratamento na atenção primária (Mascaranhas *et al.*, 2016).

A educação em saúde também se revela insuficiente. Muitas gestantes desconhecem os riscos da sífilis e suas formas de transmissão, não compreendem a necessidade do tratamento completo e contínuo, e enfrentam dificuldades na negociação do uso do preservativo, especialmente em relações estáveis (Campos *et al.*, 2012).

Diante desse panorama, torna-se urgente o fortalecimento das ações de educação permanente dos profissionais de saúde, a garantia de insumos, o fortalecimento da busca ativa de gestantes e parceiros, a ampliação da testagem e, principalmente, da adesão ao tratamento, não apenas durante a gestação, mas também no acompanhamento pós-parto e no puerpério.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa configura-se como um estudo transversal, de caráter descritivo e analítico. Foi realizada por meio de uma análise bibliográfica, com abordagem qualitativa e descritiva. Foram utilizados dados de populações, com o intuito de comparar as notificações e ocorrências de sífilis gestacional na área geográfica da microrregião de Ituiutaba, composta por nove municípios (Cachoeira Dourada-MG, Campina Verde-MG, Canápolis-MG, Capinópolis-MG, Centralina-MG, Gurinhatã-MG, Ipiáçu-MG, Ituiutaba-MG e Santa Vitória-MG), com população estimada em 174.751 habitantes (IBGE, 2024), o que representa menos de 1% da população brasileira, segundo o último censo de 2024.

A coleta de dados foi realizada entre janeiro de 2019 e dezembro de 2024, a partir de dados disponíveis nos painéis de indicadores e de dados no portal da Vigilância em Saúde, o DATASUS, departamento do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, órgão do Ministério da Saúde que visa coletar e informar dados de saúde.

O Portal da Vigilância em Saúde possui uma ferramenta de tabulação de dados, sistema intitulado TABNET (Tabulação de Dados em Rede), que abrange todo o território brasileiro, no intuito de analisar e informar a organização de dados de saúde, concedendo a geração de tabelas e gráficos que podem ser exportados para planilhas eletrônicas gratuitamente disponíveis para download.

Por meio desses tabuladores, foi possível selecionar e organizar dados de busca e, de forma rápida, vinculá-los a mapas. Essa funcionalidade possibilitou a visualização e avaliação espacial da informação.

Os dados do SINAN, compilados no DATASUS Tabnet, foram analisados, referentes ao período de 2019 e 2024.

No mais, foi conduzida de forma abrangente, buscando artigos científicos, trabalhos acadêmicos, dissertações e teses de doutorado relacionados especificamente à sífilis gestacional, dando ênfase à busca por estudos recentes e relevantes nessa área.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados epidemiológicos extraídos do SINAN, agrupados e coletados no DATASUS permitiu observar o comportamento dos casos notificados ao longo dos anos na microrregião de Ituiutaba. Os gráficos apresentados a seguir ilustram a evolução anual das notificações, possibilitando a identificação de

tendências, variações e possíveis padrões no perfil epidemiológico da região.

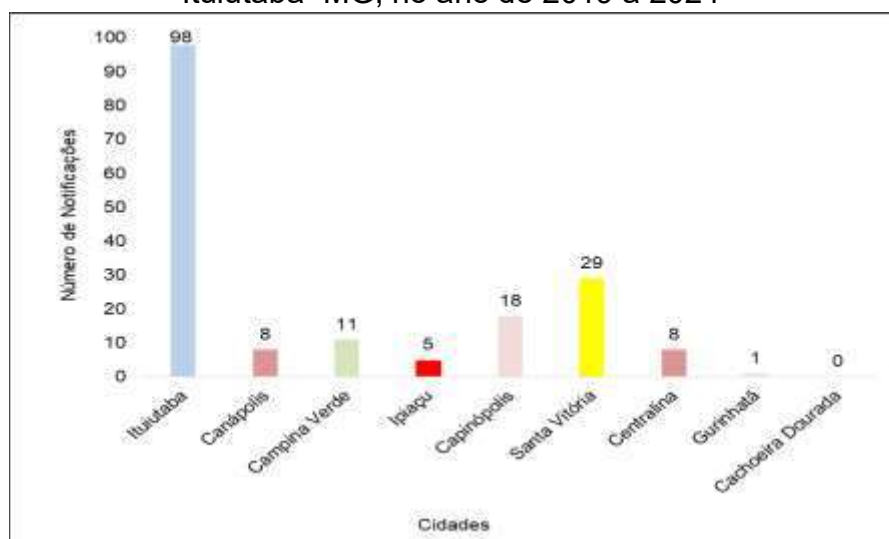
Ao comparar os diferentes municípios, é possível verificar diferenças no número de casos notificados, que podem estar relacionadas a fatores como: capacidade de detecção e registro dos serviços de saúde, variações populacionais, capacidade de detecção e registro dos serviços de saúde políticas públicas locais, além de aspectos socioeconômicos e culturais.

A discussão desses resultados busca compreender não apenas o volume de notificações, mas também suas implicações para a vigilância em saúde, destacando os desafios e avanços observados na microrregião durante o período analisado.

No período de janeiro de 2019 a dezembro de 2024, foram identificados 178 casos de sífilis gestacional na microrregião de Ituiutaba. Diante da análise, se observou que não houve registros de casos na cidade de Cachoeira Dourada; e no município de Gurinhatã houve apenas um caso, em 2021.

De acordo com a Gráfico 1, o total de casos durante os anos pesquisados por porcentagem equivale a: 98 pessoas (55,06%) em Ituiutaba, 08 pessoas (4,49%) em Canápolis, 11 pessoas (6,18%) em Campina Verde, 05 pessoas (2,81%) em Ipaçu, 18 pessoas (10,11%) em Capinópolis, 29 pessoas (16,29%) em Santa Vitória, 08 pessoas (4,49%) em Centralina, 1 pessoa (0,56%) em Gurinhatã e nenhuma pessoa (0,00%) em Cachoeira Dourada.

Gráfico 1 - Casos totais de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba- MG, no ano de 2019 a 2024



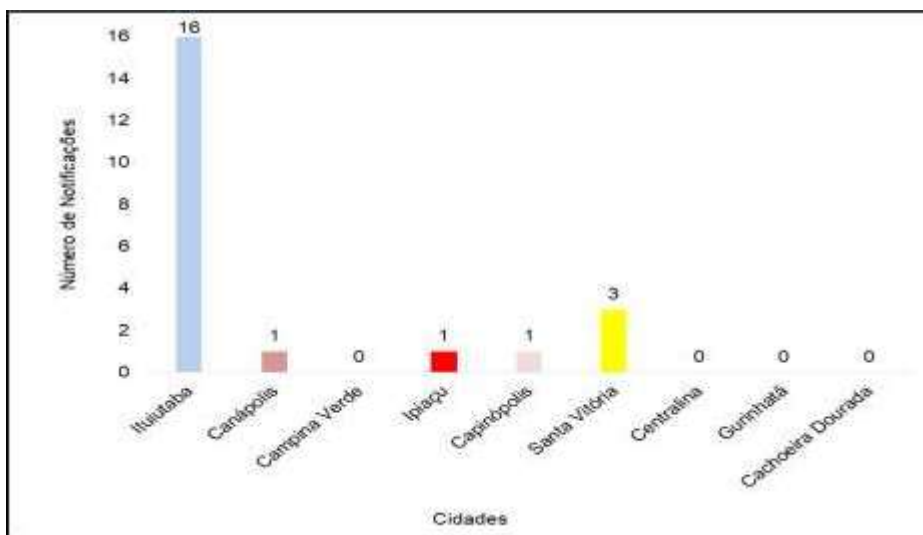
Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

No Gráfico 1, em que se apresenta o número de casos de sífilis na microrregião de Ituiutaba, MG, no ano de 2019 se observa que o município de Ituiutaba concentrou o maior número de casos notificados de sífilis em gestantes, somando 16 registros, o que representa a maioria dos casos da microrregião no período inicial do estudo. Outros municípios apresentaram uma baixa notificação de números de casos: Santa Vitória com 5 casos, Capinópolis e Campina Verde com 3 casos, Centralina com 2, e os demais com apenas 1 ou nenhum caso.

Diante disso, essa concentração inicial em Ituiutaba pode ser explicada por sua posição como pólo regional de saúde dos municípios ao entorno, com maior população, melhor estrutura hospitalar e maior oferta de testagem pré-natal, fatores que aumentam a capacidade de detecção da infecção. Contudo, o número ainda expressivo de casos em 2019 indica falhas nas ações de prevenção e possível

subtratamento de gestantes e parceiros, uma vez que a sífilis é uma doença evitável com rastreio e tratamento adequados, desde que se tenha boas ações em políticas públicas.

Gráfico 2 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba- MG no ano de 2019



Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

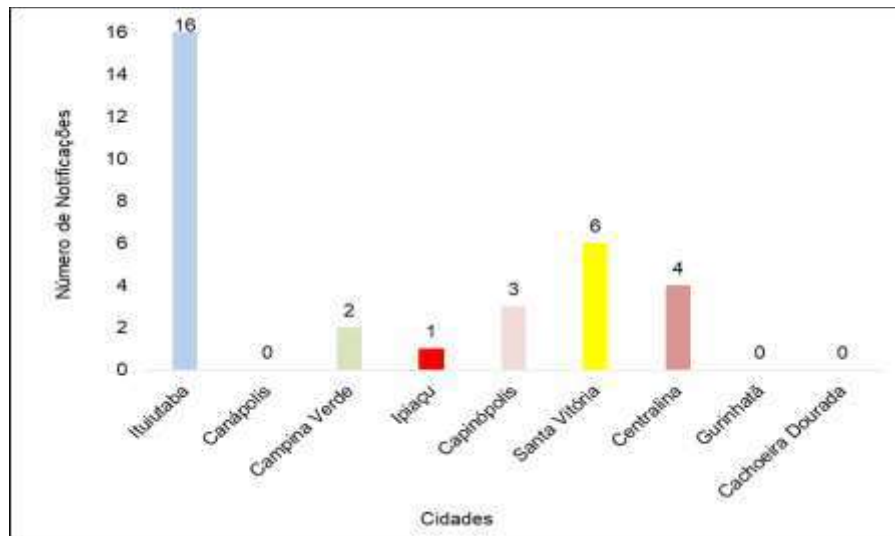
Em continuação, o Gráfico 2 apresenta os dados referentes ao ano de 2020, evidenciando que o número de casos aumentou em Santa Vitória, Centralina, Campina Verde e Canápolis, com destaque novamente para Ituiutaba, que registrou 16 casos, mantendo-se como o centro de maior incidência (50%). Já Santa Vitória apresentou 6 casos (18,75%), ou seja, o dobro do ano anterior. Os municípios de Capinópolis (3 casos: 9,38%) e Campina Verde (2 casos: 6,25%) também tiveram aumento em comparação a 2019. Já em Ipiacu houve o registro de apenas 1 caso (3,13%).

Esse crescimento geral pode estar associado a um aumento na cobertura de testagem e à maior sensibilização dos profissionais da saúde quanto à importância da notificação. Entretanto, é importante considerar que 2020 foi o início da pandemia de COVID-19, o que pode ter impactado negativamente o acompanhamento pré-natal em parte das gestantes, contribuindo para atrasos no diagnóstico e no tratamento. Assim, embora o número de notificações tenha crescido, é possível que a detecção não tenha refletido toda a realidade epidemiológica do período.

Assim, as notificações de sífilis gestacional em 2020 podem estar relacionadas ao início da pandemia de COVID-19, que impactou diretamente os serviços de saúde, o que está diretamente relacionado à identificação e registro dos casos. Corroborando com isso, Roncalli *et al.* (2021) argumentam que a emergência sanitária levou à redução da oferta de consultas presenciais, pois muitos profissionais foram redirecionados para o enfrentamento da COVID-19, e à diminuição da procura da população por atendimentos ambulatoriais, o que impactou quedas artificiais na notificação de agravos.

Para Roncalli *et al.* (2021), a atenção primária foi o serviço mais afetado pela pandemia, sendo este setor o responsável pelo pré-natal e pela testagem rápida de rotina para sífilis gestacional, indicando que partes dos casos podem não ter sido diagnosticados ou até mesmo registrados durante esse período atípico.

Gráfico 3 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba- MG no ano de 2020



Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

Em 2021 (Gráfico 3), houve uma leve redução no número geral de casos em comparação ao ano anterior: de 32 para 27 casos notificados ao total. Porém, Ituiutaba continuou liderando, com 15 registros, enquanto Santa Vitória apresentou 5 casos, sendo esses os dois municípios com maior destaque, em comparação aos demais. Os outros municípios mantiveram números muito baixos, entre 1 e 2 notificações.

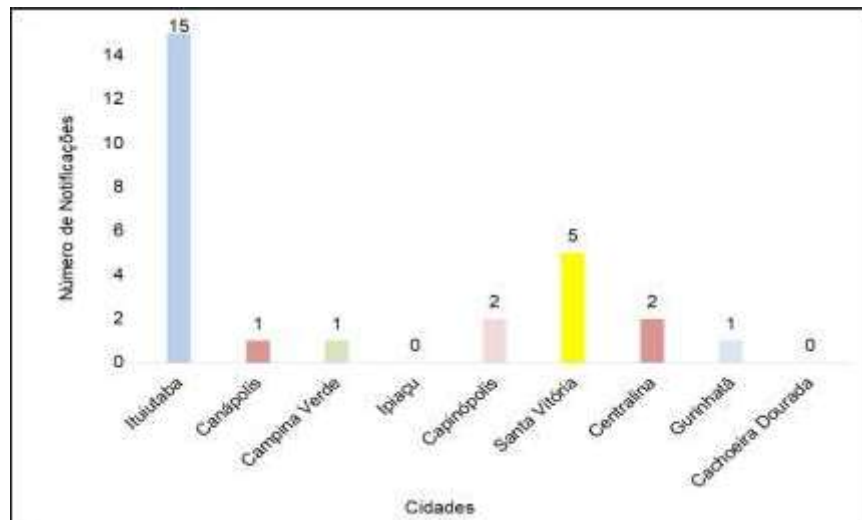
Essa queda pode estar relacionada à retomada gradual dos serviços de saúde pós-pandemia, ainda em processo de reorganização, e à possível subnotificação em alguns municípios. Esse comportamento demonstra como a vigilância epidemiológica pode sofrer interferências diretas de fatores externos, especialmente em momentos de crise sanitária, e reforça a importância da manutenção de programas contínuos de triagem, mesmo em períodos de restrição de atendimento.

O ano de 2021 ainda estava sob os efeitos da pandemia da COVID-19. Assim, Marques *et al.* (2023) destacam que a pandemia provou desorganização nos serviços de saúde, e que alguns indicadores de 2020 e 2021 não representam necessariamente redução da transmissão da sífilis gestacional, mas sim queda da capacidade de diagnóstico, sobretudo no pré-natal.

Corroborando com isso, Marques *et al.* (2023) apontam que durante os primeiros anos de pandemia houve redução na procura pelos serviços de saúde, diminuição da disponibilidade de testes e sobrecarga dos sistemas de vigilância. Esses elementos interferem diretamente no registro adequado dos casos de sífilis gestacional. Assim, essa limitação na oferta e no acesso aos serviços de saúde reforça a hipótese de que o comportamento epidemiológico registrado em 2020 pode ter sido influenciado pela subnotificação, sobretudo nos municípios com menor estruturação da atenção primária.

Além disso, trabalhos de outros países evidenciaram situação semelhante nos serviços de saúde. Para Crane *et al.* (2021), nos Estados Unidos a redução de consultas presenciais, o fechamento parcial de unidades de saúde e o receio de exposição ao vírus levaram à queda expressiva nas notificações de algumas doenças. Dessa forma, o comportamento identificado na microrregião de Ituiutaba segue um padrão observado em outras partes do mundo, reforçando o cenário pandêmico, que impactou diretamente a vigilância e a notificação de doenças.

Gráfico 4 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba- MG no ano de 2021



Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

O Gráfico 4 apresenta os dados de casos referentes ao ano de 2022, em que foi apresentado um número total semelhante ao ano anterior, ou seja, 27 casos. No entanto, algumas cidades da microrregião tiveram uma elevação considerada de sífilis gestacional, o que pode estar relacionado com a amenização da pandemia e o retorno dos serviços de saúde de atenção primária. O município de Ituiutaba atingiu 7 notificações, uma diminuição em comparação aos anos de 2019, 2020 e 2021.

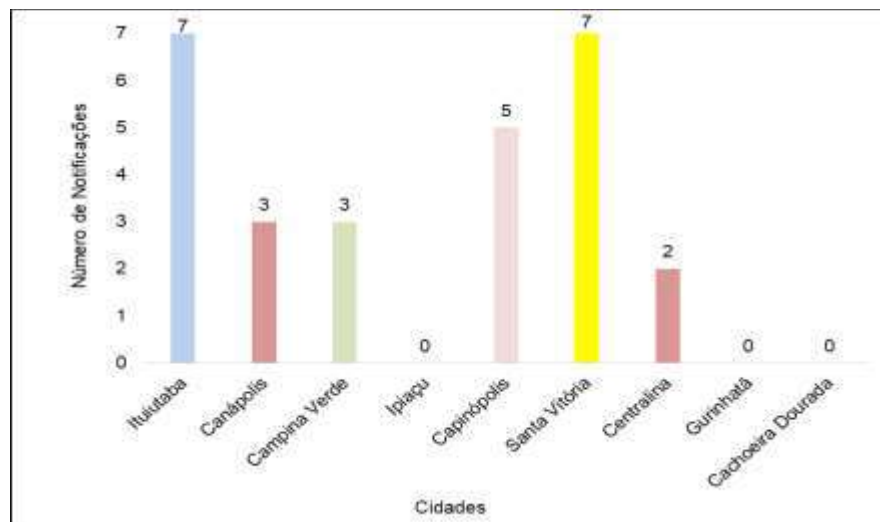
Porém, Santa Vitória teve 7 casos, e Capinópolis 5, com uma tendência de aumento em comparação a outros anos. Houve registro de casos em quase todos os municípios, com exceção de Cachoeira Dourada, que manteve ausência de notificações desde 2019. Esse aumento em Canápolis, Campina Verde, Capinópolis, e Santa Vitória pode estar relacionado à retomada completa dos atendimentos de pré-natal após o período pandêmico, com maior disponibilidade de testes rápidos e atualização das equipes de saúde.

Para Anjos *et al.* (2025), o advento da pandemia de COVID-19, causada pelo SARS-CoV-2, teve um efeito significativo nas notificações de sífilis congênita no Brasil, resultando em uma tendência decrescente nos registros de casos entre 2020 e 2021. Ao comparar o período pandêmico (2020-2021) ao pré-pandêmico (2018-2019), constatou-se uma variação percentual negativa de 34,4% nas notificações de sífilis congênita. Essa queda nos registros é potencialmente atribuída à subnotificação dos casos, relacionada à baixa adesão das gestantes ao pré-natal durante a crise sanitária. Com a rápida infectividade e letalidade da COVID-19, os serviços de saúde foram reestruturados, direcionando a atenção prioritariamente aos casos respiratórios, o que colapsou o sistema e contribuiu para um cenário de desassistência nas ações de prevenção à saúde materno-infantil. No Brasil, essa situação resultou em uma redução de 14% nas consultas e exames de pré-natal no ano de 2020, o que limitou a detecção precoce e o diagnóstico da sífilis gestacional, um fator essencial visto que essa doença é diagnosticada durante o pré-natal por meio de triagem e testes rápidos. A redução de notificações foi especialmente destacada nas regiões Centro-Oeste e Norte.

Ainda assim, o fato de Ituiutaba concentrar novamente a maioria dos casos sugere que o problema permanece endêmico e que há desafios persistentes na prevenção da transmissão vertical, especialmente quanto à adesão ao tratamento e à

abordagem dos parceiros sexuais. Porém, vale ressaltar também que Ituiutaba é uma cidade maior do que as demais e atende a os outros municípios, e algumas pessoas acabam buscando atendimento neste município.

Gráfico 5 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba - MG no ano de 2022

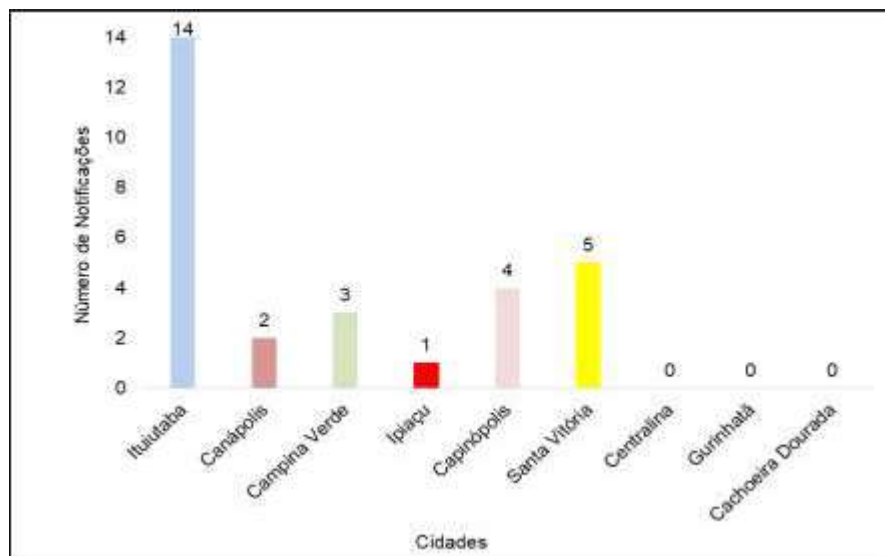


Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

Em sequência, o Gráfico 6 apresenta dados referentes ao ano de 2023, evidenciando que o padrão de concentração em Ituiutaba se manteve: foram 14 casos, o dobro do ano anterior, seguidos de Santa Vitória (5), Campina Verde (3) e Capinópolis (4), Canápolis (2), Ipiacu (1), e as demais cidades não apresentaram casos.

Para tanto, o fato de a infecção persistir em vários municípios demonstra que a sífilis gestacional continua sendo um desafio de saúde pública. Esse cenário reforça a hipótese de que, mesmo com o diagnóstico mais acessível, o controle da doença depende fortemente do tratamento correto e do acompanhamento do parceiro, pois a reinfecção ainda é uma realidade comum. Além disso, a subnotificação pode mascarar a real magnitude do problema em áreas rurais ou com menor estrutura de vigilância.

Gráfico 6 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba- MG no ano de 2023



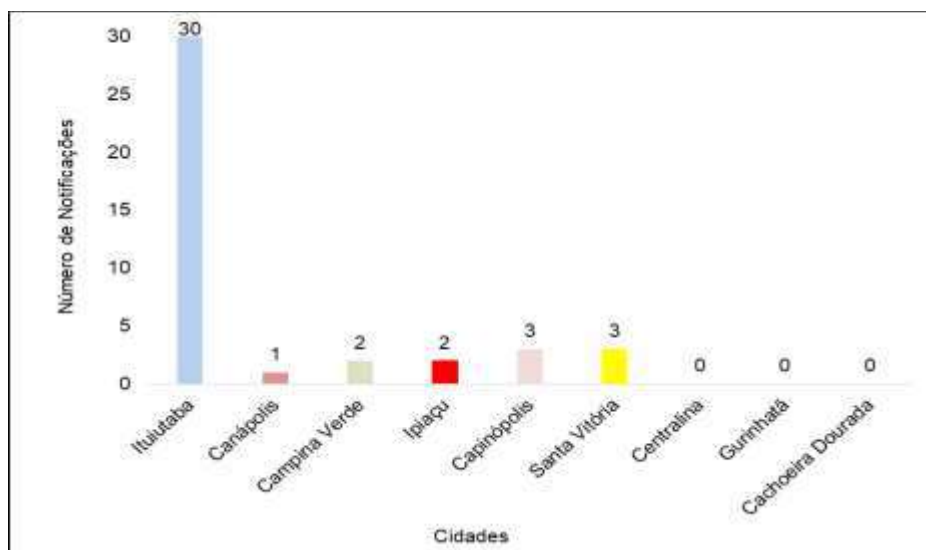
Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

Em 2024, observa-se novamente uma elevação considerável nas notificações, com Ituiutaba atingindo 30 casos, um aumento significativo desde 2019 e 2020, em que houve registro de 16 casos. Os demais municípios apresentaram valores baixos, entre 1 e 3 casos. Esse aumento na cidade de Ituiutaba pode refletir a intensificação das ações de rastreamento no pré-natal, sugerindo melhora na vigilância, mas também pode indicar falhas persistentes no controle da transmissão.

O fato de os números voltarem a crescer evidencia que, apesar dos esforços, a sífilis em gestantes não foi eliminada da microrregião, mantendo-se como um problema recorrente. Isso aponta para a necessidade de políticas mais eficazes, com foco na testagem precoce, tratamento completo e campanhas educativas voltadas à conscientização de gestantes e parceiros.

No mais, o município de Cachoeira Dourada manteve-se sem registros desde 2019, um índice curioso que pode estar relacionado às boas práticas de políticas públicas, à busca por cidades maiores como Ituiutaba para o pré-natal, ou à subnotificação.

Gráfico 7 - Casos de sífilis gestacional nas cidades da microrregião de Ituiutaba - MG no ano de 2024



Fonte: Organizado pelas autoras (2025).

A análise individual dos gráficos mostra que Ituiutaba se destacou em todos os anos como o município com maior número de casos, seguido por Santa Vitória e Capinópolis, o que demonstra a concentração da infecção em áreas mais populosas. Os demais municípios apresentaram oscilações pequenas e casos pontuais, alguns com ausência total de registros em determinados anos, o que pode estar relacionado com a população dessa cidade buscar atendimento em cidades maiores, como Ituiutaba, para consulta pré-natal.

O comportamento epidemiológico sugere que a sífilis gestacional se mantém endêmica na região, com períodos de aumento e redução, o que pode estar influenciado tanto por fatores externos (como a pandemia) quanto pela efetividade das ações de vigilância e prevenção na região.

Lima *et al.* (2022), por meio de um estudo observacional, descritivo e quantitativo, que utilizou a taxa de detecção dos casos notificados no DATASUS, aplicaram o modelo de regressão de Poisson para as análises estatísticas. Os resultados demonstraram uma queda significativa na incidência de sífilis adquirida no período pandêmico (2020 e 2021), revertendo a tendência de aumento observada entre 2012 e 2019. Por exemplo, no Brasil houve uma queda de 25,47% na incidência de 2019 para 2020, e de 46,01% de 2020 para 2021. A conclusão do estudo indica que esta redução tem causa multifatorial, sendo os principais fatores a subnotificação dos casos e a modificação do comportamento humano diante do isolamento social.

Essa mudança comportamental pode estar relacionada à diminuição de parceiros sexuais, bem como à redução da procura por atendimento médico e da oferta de testes rápidos nas unidades de saúde, as quais estavam sobrecarregadas com o atendimento de pacientes com sintomas respiratórios. A persistência dessa queda em 2021 sugere que a pandemia pode ter provocado uma mudança de comportamento permanente na população, que deixou de buscar ativamente os serviços básicos de saúde, aumentando o risco de uma futura epidemia (Lima *et al.*, 2022).

As consequências clínicas dessa persistência são significativas, uma vez que a transmissão vertical da sífilis pode resultar em lesões graves no feto e no recém-nascido, incluindo alterações cutâneas, hepáticas e ósseas. Isso reforça a importância

de estratégias contínuas de prevenção e acompanhamento. Assim, a enfermagem se torna fundamental na atenção primária, principalmente na educação em saúde, com orientações e campanhas informativas para gestantes.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, se conclui que a análise dos dados de 2019 a 2024, sobre a sífilis em gestantes na microrregião de Ituiutaba, revela que essa doença permanece como uma importante questão de saúde pública na microrregião de Ituiutaba, estado de Minas Gerais. A predominância de casos especificamente no município de Ituiutaba demonstra a necessidade de fortalecer o controle local e ampliar as ações de educação em saúde e de vigilância epidemiológica.

Nota-se também que os resultados indicam avanços pontuais, porém insuficientes para reduzir de forma consistente a incidência da doença em Ituiutaba, Canápolis, Campina Verde, Ipiaçu, Capinópolis, Santa Vitória e Centralina, ou seja, em sete das nove cidades; cerca de 80%. Já nas outras duas cidades, Cachoeira Dourada e Gurinhatã, nessa primeira não houve nenhum caso, e na segunda se manteve registrado somente um caso. Vale ressaltar que ambas são cidades de pequeno porte, o que pode estar relacionado a um bom controle da doença ou à subnotificação, e são referências para o município de Ituiutaba.

Nesse cenário a atuação da equipe de enfermagem torna-se imprescindível para o enfrentamento da sífilis gestacional, uma vez que esses profissionais desempenham funções estratégicas na vigilância, prevenção e promoção da saúde. Compete ao enfermeiro realizar a testagem sistemática durante o pré-natal, assegurar o diagnóstico oportuno e orientar a gestante quanto ao tratamento adequado, incluindo a importância da adesão terapêutica do parceiro para evitar reinfecções. Além disso, a enfermagem exerce papel central no desenvolvimento de ações educativas, contribuindo para a conscientização da população acerca dos riscos da transmissão vertical e da necessidade de acompanhamento contínuo. Dessa forma, a prática qualificada e fundamentada do enfermeiro constitui um elemento essencial para a redução dos índices de sífilis na gestação e para a garantia de uma assistência integral e segura, refletindo diretamente na melhoria dos indicadores de saúde materno-infantil.

No mais, o enfrentamento da sífilis gestacional requer testagem sistemática, tratamento adequado das gestantes e de seus parceiros. Além disso, são de suma importância investimentos em campanhas educativas que favoreçam a detecção precoce e evitem a transmissão vertical. Assim, somente com uma abordagem integrada e contínua será possível reduzir o número de casos e garantir uma gestação mais segura para as mulheres de toda a microrregião de Ituiutaba.

REFERÊNCIAS

ANJOS, A. G. A.; SILVA, G. B. B.; BATISTA, J. Efeito da pandemia de Covid-19 nas notificações de sífilis congênita no Brasil: effect of the covid-19 pandemic on congenital syphilis notifications in Brazil. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 07–15, 2025. DOI: 10.17695/rcsne.vol23.n1.p07-15. Disponível em: <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/1095>. Acesso em: 16 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/junho/21/pcdt-ist-2021.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico - Sífilis 2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2022/novembro/22/boletim-sifilis-2022.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2025.

CAMPOS, A. L. S.; *et al.* Percepções de gestantes com sífilis sobre o tratamento e seus parceiros sexuais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 73-79, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000100010>. Acesso em: 04 jun. 2025.

CAVALCANTE, P. A. M.; *et al.* Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, de 2007 a 2014: avaliação epidemiológica. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 255-264, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200004>. Acesso em: 04 jun. 2025.

DOMINGUES, R. M. S. M.; *et al.* Fatores associados à sífilis em gestantes no Brasil: dados da pesquisa Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 367-384, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00154313>. Acesso em: 04 jun. 2025.

FIGUEIREDO, D. C. M. M.; *et al.* Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 12, e 00174519, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00174519>. Acesso em: 04 jun. 2025.

FRANCISCO, Viviane Cristina Cardoso. **Sífilis congênita no município de Macapá/AP: análise dos dados registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2007 a 2012**. 2014. 94 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2014. Disponível em: http://200.139.21.55/bitstream/123456789/192/1/Dissertacao_SifilisCongenitaMunicipio.pdf. Acesso em: 04 jun. 2025.

GOMES, J. P.; *et al.* Sífilis congênita: aspectos fisiopatológicos e desafios no diagnóstico. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, v. 40, p. 707-715, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1672181>. Acesso em: 04 jun. 2025.

GOMEZ, G. B.; *et al.* Untreated maternal syphilis and adverse outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 91, n. 3, p. 200-211, 2013. Disponível em: <https://www.who.int/bulletin/volumes/91/3/12-107623/en/>. Acesso em: 04 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 04 jun. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2024.
Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 04 jun. 2025.

KASSUTI, R. B.; *et al.* Fatores associados à sífilis congênita e desfechos materno-infantis em um município do interior paulista. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, e00013720, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00013720>. Acesso em: 04 jun. 2025.

LIMA, B. C.; *et al.* Subnotificação da sífilis congênita: um estudo de base hospitalar. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 13, n. 4, p. 373-382, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292013000400006>. Acesso em: 04 jun. 2025.

LIMA, H. D.; *et al.* O 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, n. 8, p. e10874-e10874, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/10874>. Acesso em: 15 nov. 2025.

MAGALHÃES, D. M.; *et al.* Sífilis congênita: ainda um desafio na atenção básica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 1, p. 65-70, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000100009>. Acesso em: 04 jun. 2025.

MARQUES, N. P.; *et al.* Revaluation of the COVID-19 pandemic impact on the epidemiology of syphilis in Brazil. **Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases**, Niterói, v. 35, 2023. DOI: 10.5327/DST-2177-8264-2023351355. Disponível em: <https://www.bjstd.org/revista/article/view/1355>. Acesso em: 15 nov. 2025.

MASCARANHAS, R. E.; *et al.* Desafios no controle da sífilis em gestantes na atenção primária à saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 1-11, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006172>. Acesso em: 04 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021**: accountability for the global health sector strategies 2016–2021: actions for impact. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>. Acesso em: 04 jun. 2025.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis, 2022**. Curitiba: SESA, 2022. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Boletins-Epidemiologicos>. Acesso em: 04 jun. 2025.

PEELING, R. W.; *et al.* Gaps in syphilis testing, treatment, and surveillance: the global challenges. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 95, p. 738-739, 2017. Disponível em: <https://www.who.int/bulletin/volumes/95/12/17-205005.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2025.

PEREIRA, Beatriz Mourão; *et al.* Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. **Saúde Debate**, Rio De Janeiro, v. 43, n. 123, p. 1145-1158, out.-dez. 2019. DOI: 10.1590/0103-1104201912313.

RESENDE, C. L. C. O.; *et al.* Incidência de sífilis adquirida na microrregião de Ituiutaba, Minas Gerais, Brasil. **Revista da Faculdade Mais**, Ituiutaba, v. 2, p. 94-107, 2023. Disponível em: <https://revistafaculdademais.com.br/index.php/revistafaculdademais/article/view/75>. Acesso em: 04 jun. 2025.

RONCALLI, A. G.; *et al.* Efeito da cobertura de testes rápidos na atenção básica sobre a sífilis em gestantes no Brasil. **Revista de saúde pública**, v. 55, p. 94, 2021. disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2021.v55/94/pt/>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis, 2023**. São Paulo: SES-SP, 2023. Disponível em: <https://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/boletins/sifilis/bol-etim-epidemiologico-sifilis-2023.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2025.

WORKOWSKI, K. A.; *et al.* Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. **MMWR Recommendations and Reports**, Atlanta, v. 70, n. 4, p. 1-187, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/default.htm>. Acesso em: 04 jun. 2025.