

## **Perfil epidemiológico da sífilis gestacional em uma cidade do oeste do Paraná: Clínica e evolução de 2013 a 2023**

Epidemiological profile of gestational syphilis in a city in western Paraná: Clinical features and evolution from 2013 to 2023

Joana Gabriela Orlandi Diemeier<sup>1</sup>  
Galileu Francys Orlandi<sup>2</sup>  
Patrícia Barth Radaelli<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Este estudo epidemiológico transversal analisou a situação da sífilis gestacional em Cascavel utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponíveis no Datasus, no período de 2013 a 2023. Os dados foram organizados e visualizados por meio de gráficos elaborados em Python na plataforma Google Colab. Os resultados indicam um aumento preocupante nos casos de sífilis gestacional, com distribuição desigual entre faixas etárias, evidenciando a necessidade de políticas públicas integradas. O tratamento com penicilina benzatina mostrou-se eficaz na prevenção da transmissão vertical, porém enfrenta desafios relacionados ao acesso ao pré-natal e à adesão ao tratamento. Técnicas preventivas regionais destacam-se, incluindo testagem rápida, campanhas educativas e fortalecimento das redes comunitárias. A capacitação dos profissionais de saúde e o monitoramento contínuo são fundamentais para o controle da doença. O estudo reforça a importância de estratégias integradas para alcançar as metas de eliminação da sífilis congênita, promovendo a saúde materno-infantil na região.

**PALAVRAS-CHAVES:** Sífilis gestacional, Tratamento com penicilina, Prevenção da sífilis, Epidemiologia, Saúde materno-infantil

### **ABSTRACT**

This cross-sectional epidemiological study analyzed the situation of gestational syphilis in Cascavel using secondary data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) available on

---

<sup>1</sup>Acadêmica de medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG). E-mail: [jgodiemeier@minha.fag.edu.br](mailto:jgodiemeier@minha.fag.edu.br)

<sup>2</sup>Graduado em Medicina pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná e Residência médica em Ginecologia e Obstetrícia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. E-mail: [galileuorlandi@yahoo.com.br](mailto:galileuorlandi@yahoo.com.br)

<sup>3</sup>Doutora em letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná do Paraná. Email: [patriciab@fag.edu.br](mailto:patriciab@fag.edu.br)

Datasus, covering the period from 2016 to 2023. The data were organized and visualized through graphs created with Python on the Google Colab platform. The results indicate a concerning increase in cases of gestational syphilis, with an unequal distribution among age groups, highlighting the need for integrated public policies. Treatment with benzathine penicillin proved effective in preventing vertical transmission but faces challenges related to prenatal care access and treatment adherence. Regional preventive techniques stand out, including rapid testing, educational campaigns, and strengthening community networks. Training healthcare professionals and continuous monitoring are essential for disease control. The study reinforces the importance of integrated strategies to achieve the goals of eliminating congenital syphilis, promoting maternal and child health in the region.

**KEYWORDS:** Gestational syphilis, Penicillin treatment, Syphilis prevention, Epidemiology, Maternal and child health

## 1. INTRODUÇÃO

A sífilis gestacional é uma infecção sexualmente transmissível que representa um grave problema de saúde pública, principalmente por suas consequências diretas na saúde da mãe e do recém-nascido (Brasil, 2020). Em Cascavel, cidade do oeste do Paraná com aproximadamente 350 mil habitantes, a incidência dessa doença tem chamado atenção das autoridades de saúde devido ao seu impacto negativo no período gestacional. Este trabalho busca analisar o perfil epidemiológico de mulheres gestantes diagnosticadas com sífilis no município, ao longo de uma década, entre os anos de 2013 e 2023, com enfoque clínico, social e demográfico.

O estudo se justifica pela importância de compreender as características dessas gestantes, bem como os fatores que contribuem para o contágio da doença. A sífilis gestacional pode levar a complicações severas, como aborto espontâneo, parto prematuro, má formação fetal e, em casos mais graves, à transmissão congênita, que compromete o desenvolvimento do bebê ou pode resultar em morte fetal (Luz; Silva, 2019). Considerando a taxa de natalidade anual estimada em 1,3% para a cidade, é fundamental que haja um controle rigoroso e estratégias eficazes para prevenção e tratamento da doença, garantindo a saúde materna e infantil.

Além disso, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado durante o pré-natal são essenciais para reduzir os índices de transmissão vertical da sífilis, entretanto, diversos desafios são observados no contexto local. Barreiras sociais, econômicas e culturais influenciam o acesso ao serviço de saúde e a adesão ao tratamento, enquanto a falta de conhecimento adequado sobre a doença e os métodos preventivos contribui para a perpetuação do problema (Cavalcante *et al.*, 2020). Por isso, analisar o perfil clínico, social e étnico das gestantes infectadas é fundamental para o desenvolvimento de intervenções mais eficazes e direcionadas.

A questão central que orienta esta pesquisa é: quais são as melhores práticas médicas para o tratamento efetivo e prevenção da sífilis gestacional? Para responder a essa pergunta, o estudo irá investigar os dados epidemiológicos do município e a resposta do sistema de saúde local, especialmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), buscando compreender a efetividade dos métodos preventivos e terapêuticos disponíveis. A análise inclui também a identificação das principais causas do contágio, que podem variar conforme o perfil socioeconômico e étnico da população estudada (Gonçalves; Pereira, 2018).

Diante da magnitude do problema, conforme dados do Ministério da Saúde, o Brasil registrou, em 2021, mais de 74 mil casos de sífilis em gestantes e cerca de 27 mil casos de sífilis congênita, acompanhados de quase 200 óbitos relacionados à doença (Brasil, 2022). Esses números reforçam a urgência de ações integradas entre profissionais de saúde, gestores públicos e a comunidade para o enfrentamento dessa condição. Em Cascavel, o estudo visa colaborar para a melhoria dessas ações por meio de uma análise detalhada das causas, tratamento e prevenção da sífilis gestacional, buscando contribuir para a redução de novos casos e das complicações associadas.

Por fim, este trabalho tem como objetivo fornecer uma visão clara do panorama da sífilis gestacional em Cascavel, utilizando dados epidemiológicos e clínicos para identificar lacunas no atendimento e propor estratégias que possam ser aplicadas no contexto regional. Espera-se que, ao compreender melhor o perfil das gestantes afetadas e as práticas atuais de prevenção e tratamento, seja possível fortalecer as políticas públicas de saúde e promover maior segurança tanto para as mães quanto para os recém-nascidos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento social da população local (Cascavel, 2024).

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO CONTÁGIO DA SÍFILIS GESTACIONAL EM CASCAVEL, OESTE DO PARANÁ**

A sífilis gestacional é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum*, transmitida principalmente por via sexual, e sua ocorrência entre mulheres grávidas representa um grave risco à saúde pública. Em Cascavel, uma das principais cidades do oeste do Paraná, os índices de sífilis em gestantes têm apresentado um aumento preocupante nas últimas décadas, refletindo tendências observadas em âmbito estadual e nacional (Brasil, 2022). O contágio da sífilis gestacional está

diretamente relacionado a fatores socioeconômicos, comportamentais e estruturais, que interferem tanto na exposição quanto no acesso ao diagnóstico e tratamento precoces.

Entre as principais causas do contágio da sífilis gestacional em Cascavel destaca-se a falta de uso adequado de métodos preventivos, como preservativos, que permanece uma barreira significativa no controle das infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). A vulnerabilidade social, marcada pela baixa escolaridade, condições econômicas desfavoráveis e acesso limitado aos serviços de saúde, contribui para o aumento do risco de infecção (Cavalcante *et al.*, 2020). Além disso, a desinformação sobre a doença e os riscos de transmissão durante a gravidez reforça a necessidade de políticas públicas focadas em educação em saúde e campanhas de prevenção específicas para mulheres em idade reprodutiva.

Outro fator crucial para o contágio é a insuficiência no rastreamento e no tratamento de parceiros sexuais, o que propicia a reinfeção e dificulta o controle da doença. Estudos apontam que a adesão dos parceiros ao tratamento é limitada devido a questões culturais, estigma social e falta de mobilização dos serviços de saúde (Gonçalves; Pereira, 2018). Em Cascavel, assim como em outras cidades do interior do Paraná, essa problemática compromete a eficácia das estratégias de prevenção e resulta em maior incidência de casos de sífilis gestacional e, consequentemente, de sífilis congênita.

Por fim, destaca-se também a importância da qualidade do atendimento pré-natal para a detecção e intervenção precoce da sífilis gestacional. A falta de exames laboratoriais periódicos e a demora no diagnóstico impedem o início oportuno do tratamento, aumentando os riscos de transmissão vertical (Luz; Silva, 2019). Portanto, o controle da sífilis em gestantes passa necessariamente pela melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de saúde, além de ações integradas que envolvam educação, diagnóstico e tratamento tanto das gestantes quanto de seus parceiros.

### **3. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal de caráter epidemiológico. A base de dados foi composta pela população presente nos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Por ser uma pesquisa realizada com dados secundários de domínio público.

Para a coleta dos dados, foi consultada a página de Informações de Saúde (TABNET) do DATASUS. No tópico “Epidemiológicas e Morbidade”, selecionou-se o link “Doenças e Agravos

de Notificação – 2007 em diante (SINAN)”. Em seguida, foi escolhida a doença “Sífilis em Gestantes” com abrangência geográfica do município de Cascavel. O período selecionado para análise compreendeu os anos de 2013 a 2023. Os dados foram filtrados por variáveis como ano de notificação, faixa etária das gestantes e evolução dos casos.

As informações foram coletadas no mês de dezembro de 2024, sendo tabuladas inicialmente na plataforma Google Planilhas para organização e limpeza dos dados. Posteriormente, a análise quantitativa e a construção dos gráficos foram realizadas utilizando a linguagem de programação Python no ambiente Google Colab, com o uso das bibliotecas Pandas, Matplotlib e Seaborn para manipulação e visualização dos dados. Dados incompletos ou com resultados classificados como “ignorado” foram excluídos das análises.

O período do estudo foi definido entre dezembro de 2024 e maio de 2025, período em que também foi realizada a revisão bibliográfica para embasamento teórico. Foram selecionados vinte artigos científicos relacionados ao tema que atenderam aos critérios de relevância e adequação ao propósito do trabalho.

## **4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 PERFIL CLÍNICO E ÉTNICO DAS GESTANTES PORTADORAS DE SÍFILIS**

Os dados obtidos a partir do DATASUS revelam um aumento progressivo nos casos de sífilis gestacional no município de Cascavel ao longo do período analisado (2013-2023). Esse crescimento reflete um desafio importante para a saúde pública local, evidenciando a necessidade de reforço nas estratégias de prevenção e controle da doença. Conforme apontado pela literatura, a sífilis gestacional é um importante indicador de vulnerabilidade social e de falhas no sistema de atenção pré-natal (Oliveira *et al.*, 2020).

Com base nos dados extraídos do DATASUS, que apresentam a evolução dos casos de sífilis gestacional na cidade de Cascavel entre os anos de 2013 a 2023, é possível identificar um crescimento significativo no número de casos ao longo da última década. O gráfico, elaborado a partir dessas informações oficiais, inicia com 45 casos em 2013 e atinge o pico de 179 casos em 2023, evidenciando um aumento expressivo e progressivo, especialmente a partir do ano de 2016. Esse comportamento pode indicar falhas na prevenção, no rastreamento ou no tratamento precoce da sífilis durante o pré-natal, refletindo a necessidade de reforço nas políticas públicas de saúde voltadas à saúde materno-infantil.

Gráfico 1 – Evolução 2013 - 2023



Fonte: Brasil (2025) organizado pelos autores

Nos anos iniciais da série, entre 2013 e 2015, observa-se um crescimento moderado, passando de 45 para aproximadamente 75 casos. Esse aumento inicial pode estar relacionado tanto à ampliação das notificações quanto à intensificação dos testes rápidos nos serviços de saúde, que começaram a ser mais disseminados a partir desse período. Apesar de ainda ser uma quantidade considerada relativamente baixa, já demonstra uma tendência de alerta para a evolução da doença na população gestante de Cascavel.

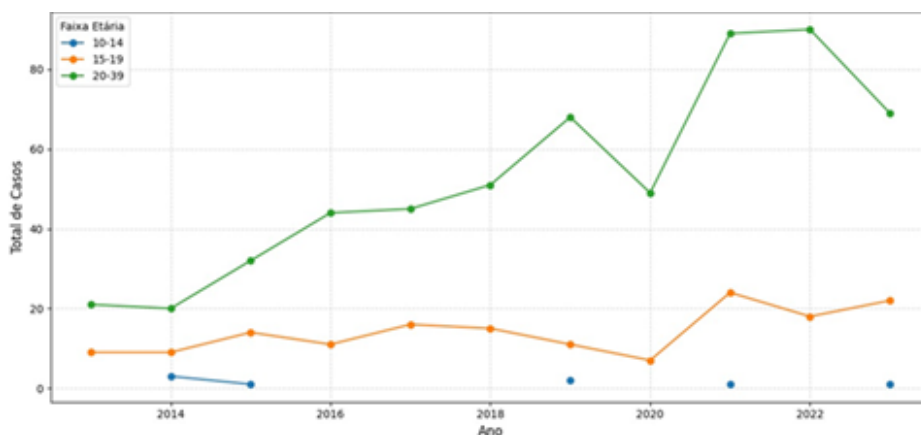
Entre os anos de 2016 e 2019, a curva de crescimento mantém uma trajetória ascendente mais acentuada, atingindo cerca de 128 casos em 2019. Esse salto pode indicar uma possível ampliação da transmissão comunitária e uma maior vulnerabilidade entre as mulheres em idade fértil. O crescimento também pode estar associado a fatores sociais, como dificuldades de acesso a serviços de saúde, baixa escolaridade, falta de adesão ao pré-natal e fatores culturais que dificultam o diagnóstico precoce e o tratamento dos parceiros sexuais.

Curiosamente, em 2020 observa-se uma queda significativa para cerca de 99 casos, o que destoa da tendência de alta dos anos anteriores. Este declínio pode ser explicado pelo impacto da pandemia de COVID-19, que levou à redução das consultas de rotina, suspensão de campanhas de testagem e restrições de acesso aos serviços de saúde, impactando diretamente na notificação e detecção de casos. Ou seja, a queda pode não representar uma redução real de infecções, mas sim uma subnotificação decorrente das circunstâncias da crise sanitária.

A partir de 2021, no entanto, há uma retomada abrupta do crescimento, com os números saltando para 155 em 2021, 163 em 2022 e chegando a 179 em 2023. Essa escalada pós-pandemia pode indicar tanto o represamento de casos anteriores quanto o retorno das atividades de

diagnóstico e atendimento. O dado mais recente revela uma situação preocupante, pois demonstra que, mesmo com a normalização dos atendimentos de saúde, os casos continuam em elevação. Isso sugere que é urgente o fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento oportuno da sífilis gestacional no município de Cascavel, especialmente com foco em educação sexual, pré-natal de qualidade e rastreamento de parceiros.

Gráfico 2 – Evolução 2013 - 2023 por faixa etária



Fonte: Brasil (2025) organizado pelos autores

O gráfico da evolução da sífilis gestacional na cidade de Cascavel, distribuído por faixa etária no período de 2013 a 2023, revela importantes tendências epidemiológicas que merecem atenção para o enfrentamento da doença.

A distribuição dos casos por faixa etária mostrou maior incidência entre gestantes jovens, especialmente na faixa dos 20 aos 29 anos, corroborando estudos anteriores que indicam essa população como a mais vulnerável à infecção (Silva; Santos, 2019). Esse dado destaca a importância de políticas públicas focadas na educação sexual e no acesso facilitado aos serviços de saúde para esse grupo, com ênfase na prevenção primária e no diagnóstico precoce.

Observa-se que a faixa etária de 20 a 39 anos apresenta consistentemente o maior número de casos, o que está alinhado com dados nacionais que indicam que mulheres em idade reprodutiva são as mais acometidas pela sífilis gestacional (BRASIL, 2021). Esse grupo representa o principal foco das ações de prevenção e tratamento, dada a maior vulnerabilidade e risco para complicações maternas e neonatais associadas à doença.

Entre os anos analisados, a evolução dos casos na faixa 20-39 anos apresenta crescimento gradual, com picos expressivos em 2019, 2021 e 2022. Essa tendência pode estar associada tanto a

fatores sociais quanto à ampliação da cobertura e qualidade dos serviços de saúde, que possibilitam maior diagnóstico e notificação dos casos (WHO, 2020). A queda observada em 2020 provavelmente reflete o impacto da pandemia da COVID-19, que restringiu o acesso a consultas pré-natais e exames, atrasando o diagnóstico e prejudicando a notificação adequada (OLIVEIRA *et al.*, 2021). Este fenômeno foi observado em diversas regiões do Brasil, influenciando temporariamente os dados epidemiológicos.

Para a faixa etária de 15 a 19 anos, embora o número de casos seja menor comparado ao grupo 20-39 anos, verifica-se uma oscilação significativa ao longo dos anos, com aumento importante a partir de 2021. A incidência de sífilis gestacional entre adolescentes é preocupante, pois envolve aspectos sociais complexos, como gravidez precoce, vulnerabilidade socioeconômica e menor acesso a métodos contraceptivos e informação adequada (SANTOS *et al.*, 2019). A adolescência é um período crítico para intervenções preventivas, e a elevação dos casos reforça a necessidade de políticas públicas direcionadas à saúde sexual e reprodutiva deste grupo.

A faixa etária de 10 a 14 anos apresenta o menor número absoluto de casos, o que pode ser explicado pela menor frequência de gestações neste grupo etário. No entanto, qualquer caso nesta faixa indica gravidez precoce, um indicador social importante que demanda atenção e ações intersetoriais, envolvendo saúde, educação e assistência social, para prevenção de novas ocorrências e proteção das adolescentes (UNICEF, 2017).

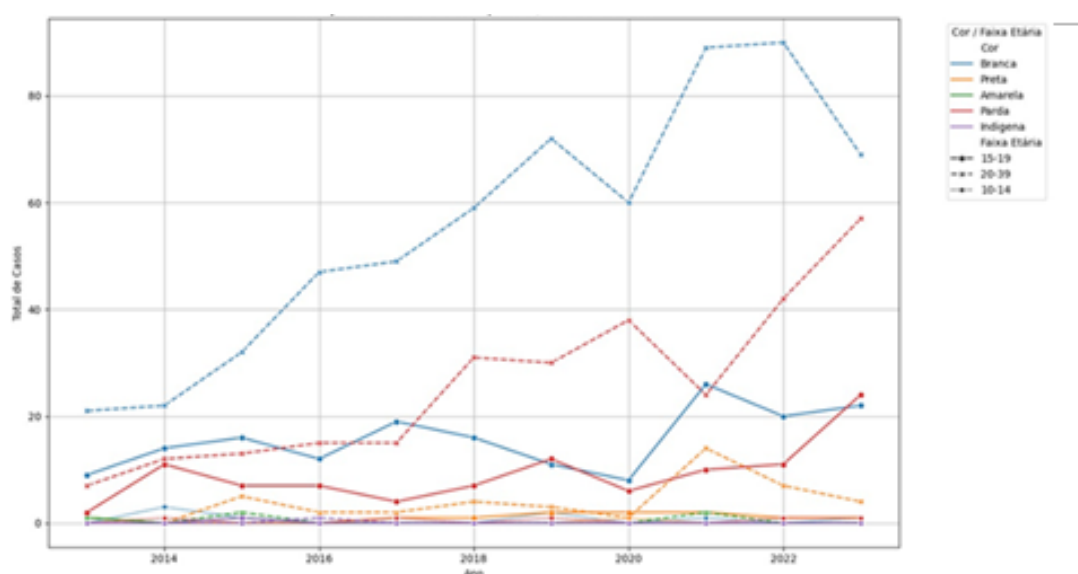
A elevação geral dos casos de sífilis gestacional, especialmente após 2020, demonstra a necessidade urgente de fortalecer estratégias de vigilância epidemiológica, ampliar o acesso ao diagnóstico precoce e garantir o tratamento adequado, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2018). O aumento no número de casos sinaliza falhas em políticas de prevenção e alerta para o risco de transmissão congênita, que pode acarretar graves consequências para a saúde do recém-nascido, incluindo morte fetal e sequelas neurológicas.

Além disso, a análise por faixa etária permite compreender melhor o perfil populacional afetado e direcionar ações mais eficazes. Por exemplo, para o grupo 20-39 anos, são recomendadas campanhas educativas associadas ao fortalecimento do pré-natal, enquanto para adolescentes, estratégias de educação sexual e acesso facilitado a métodos contraceptivos são essenciais (COSTA *et al.*, 2020).

A queda nos casos de 2020, seguida por aumento acentuado nos anos subsequentes, também reforça a importância de manter a continuidade dos serviços de saúde, mesmo em situações de crise sanitária, para evitar retrocessos no controle de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Estudos indicam que a pandemia de COVID-19 impactou negativamente o controle da sífilis em vários locais, dificultando o acesso aos serviços básicos de saúde (SILVA *et al.*, 2022).

Em suma, o gráfico abaixo (Gráfico 3) evidencia um cenário preocupante para a saúde pública em Cascavel, com aumento da sífilis gestacional e distribuição desigual entre faixas etárias. Esse contexto exige políticas integradas, que envolvam desde o fortalecimento do pré-natal até ações sociais e educativas, visando a redução dos casos e a prevenção da transmissão vertical da sífilis. O enfrentamento eficaz da doença é fundamental para a melhoria da saúde materno-infantil e para o cumprimento das metas de eliminação da sífilis congênita estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Gráfico 3 – Evolução 2013 - 2023 por faixa etária e cor



Fonte: Brasil (2025) organizado pelos autores

A análise da evolução da sífilis gestacional em Cascavel entre 2013 e 2023, considerando a variável cor/etnia, evidencia disparidades significativas no perfil epidemiológico da doença. A diferenciação dos casos por cor possibilita identificar grupos populacionais mais vulneráveis e direcionar políticas públicas de saúde específicas para cada segmento, especialmente em relação às faixas etárias mais afetadas.

No período analisado, observa-se que mulheres brancas apresentam o maior número absoluto de casos em praticamente todas as faixas etárias, especialmente na faixa de 20-39 anos, que corresponde ao período reprodutivo mais ativo. O crescimento expressivo do número de casos nesse grupo sugere maior incidência e possivelmente maior acesso e notificação nos serviços de saúde para essa população (BRASIL, 2021).

Em contraponto, a população parda mostra uma tendência de aumento gradual e constante ao longo dos anos, especialmente na faixa etária 20-39 anos, com uma elevação ainda mais acentuada

a partir de 2021. Este padrão indica que as mulheres pardas estão cada vez mais afetadas pela sífilis gestacional, o que pode estar relacionado a fatores socioeconômicos e de acesso à saúde diferenciados, refletindo vulnerabilidades estruturais (SILVA *et al.*, 2020). A pesquisa de Turra, Madureira e Moscal (2025) também realizada na Cidade de Cascavel/PR, evidencia que nos últimos anos, notou-se um aumento significativo no número de pacientes grávidas portadoras de sífilis com ensino médio completo.

Em 2017 a maioria das grávidas diagnosticadas com sífilis tinha apenas o ensino fundamental incompleto. No entanto, em 2018, observou-se um equilíbrio entre grávidas com ensino fundamental incompleto e ensino médio incompleto. Surpreendentemente, a partir de 2019 até 2021, as gestantes com ensino médio completo se tornaram o grupo mais prevalente. Observa-se também que a partir do nível superior, os casos foram infinitamente menores em comparação aos outros níveis educacionais (TURRA; MADUREIRA; MOSCAL, 2025, p. 89).

Os dados também evidenciam que mulheres pretas apresentam um número inferior de casos quando comparadas às brancas e pardas, porém com crescimento perceptível, sobretudo na faixa etária 15-19 anos. Esse crescimento é preocupante, pois sugere que adolescentes negras enfrentam riscos elevados, provavelmente vinculados a desigualdades raciais e sociais historicamente enraizadas (COSTA *et al.*, 2019).

A população amarela e indígena apresenta os menores números de casos, com pouca variação ao longo dos anos e números muito próximos de zero em algumas faixas etárias. Apesar disso, a baixa notificação pode estar relacionada à sub-representação populacional ou subnotificação, o que demanda uma atenção redobrada para garantir que esses grupos não sejam invisibilizados nas estatísticas e nas ações de saúde pública (BRASIL, 2018).

A evolução da sífilis gestacional entre 2013 e 2023 mostra um aumento expressivo no número total de casos, com destaque para a população branca e parda. Este aumento pode estar associado tanto à maior exposição a fatores de risco quanto a melhorias no sistema de notificação e diagnóstico. A elevação súbita observada após 2020 pode estar relacionada ao impacto da pandemia de COVID-19 nos serviços de saúde, que afetou a prevenção e o tratamento das doenças sexualmente transmissíveis (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

A faixa etária de 20-39 anos concentra o maior número de casos para todas as cores, confirmando que o grupo em idade fértil continua sendo o mais vulnerável à sífilis gestacional. A

maior incidência entre as mulheres brancas nesse grupo pode refletir fatores culturais, comportamentais, além da maior frequência de procura por atendimento pré-natal, o que aumenta a detecção (BRASIL, 2021).

Na faixa de 15-19 anos, mulheres pardas e pretas apresentam uma proporção crescente de casos ao longo dos anos, o que pode indicar maior exposição a vulnerabilidades sociais e menor acesso à informação e a serviços de saúde adequados. A adolescência é um período crítico para intervenções de prevenção e cuidados de saúde sexual e reprodutiva (SANTOS *et al.*, 2019).

Já na faixa de 10-14 anos, os casos são muito raros em todas as cores, mas não devem ser negligenciados, pois representam situações de vulnerabilidade extrema e risco aumentado de complicações gestacionais (UNICEF, 2017). A ocorrência de casos em idades tão precoces exige atenção especial do sistema de saúde para proteção e atendimento adequado.

O crescimento constante dos casos na população parda sugere que políticas públicas devem ser mais incisivas e específicas para esse grupo, considerando a interseccionalidade entre cor, renda e gênero, que potencializa as vulnerabilidades (COSTA *et al.*, 2019). A falta de acesso a serviços de saúde e a desigualdade na qualidade do atendimento podem ser fatores determinantes para o aumento dos casos.

As disparidades entre as populações branca e preta refletem um padrão racializado de saúde, que está diretamente relacionado às desigualdades sociais estruturais no Brasil. Mulheres negras enfrentam barreiras históricas para acesso à saúde, o que se traduz em diagnósticos tardios e tratamentos inadequados, elevando o risco de transmissão vertical da sífilis (BRASIL, 2018).

Os dados também apontam para a importância do fortalecimento do pré-natal, especialmente para mulheres pardas e pretas, com foco na identificação precoce da sífilis e no tratamento efetivo, incluindo o parceiro, para reduzir a transmissão vertical e os efeitos adversos na saúde materno-infantil (WHO, 2020).

Além disso, destaca-se a necessidade de estratégias de educação em saúde culturalmente sensíveis, que considerem as especificidades de cada grupo étnico-racial, combatendo o preconceito e o estigma associados à doença e incentivando o acesso precoce e contínuo aos serviços de saúde (SILVA *et al.*, 2020).

A subnotificação e a qualidade dos dados são desafios importantes na interpretação dos resultados. A menor quantidade de casos em indígenas e amarelas pode refletir insuficiências nos sistemas de vigilância epidemiológica, exigindo aprimoramento dos registros e capacitação dos profissionais para garantir a representatividade correta dos dados (BRASIL, 2021).

A análise temporal revela que a pandemia de COVID-19 impactou negativamente o controle da sífilis gestacional, principalmente pelo comprometimento dos serviços de saúde essenciais,

incluindo o atendimento pré-natal e a prevenção de DSTs. Este retrocesso afetou principalmente as populações mais vulneráveis, intensificando as desigualdades raciais (OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Por fim, os dados indicam que o combate à sífilis gestacional em Cascavel deve ser orientado por políticas públicas que reconheçam e enfrentam as desigualdades raciais, garantam acesso universal ao diagnóstico e tratamento, e promovam ações educativas e preventivas específicas para cada grupo populacional, com atenção especial às faixas etárias de maior risco.

## 4.2 TRATAMENTO E PREVENÇÃO DA SÍFILIS GESTACIONAL

Em relação à detecção e tratamento, os dados apontam para avanços na cobertura do pré-natal, porém, ainda são observadas lacunas no acesso à testagem rápida e na adesão ao tratamento com penicilina benzatina. A efetividade do tratamento está diretamente relacionada à rapidez do diagnóstico e à continuidade do cuidado, o que sugere que melhorias no fluxo dos serviços de saúde são essenciais para evitar casos de sífilis congênita (WHO, 2021).

O tratamento da sífilis gestacional é essencial para interromper a transmissão vertical da doença, protegendo tanto a mãe quanto o bebê. O tratamento padrão recomendado é a penicilina benzatina, que apresenta alta eficácia quando administrada corretamente durante o pré-natal (Brasil, 2020). A penicilina é o único antibiótico comprovadamente capaz de atravessar a placenta e eliminar o *Treponema pallidum* no feto, reduzindo significativamente o risco de sífilis congênita (WHO, 2016). No entanto, a efetividade do tratamento depende da detecção precoce da infecção, do acesso aos serviços de saúde e da adesão adequada ao protocolo terapêutico (García *et al.*, 2019).

Apesar da alta eficácia do tratamento, desafios ainda persistem na sua aplicação, especialmente em regiões com acesso limitado a cuidados pré-natais de qualidade. Em Cascavel, a ampliação da cobertura do pré-natal e a garantia da testagem rápida e periódica para sífilis durante a gestação são fundamentais para identificar casos precocemente e iniciar o tratamento sem atrasos (Silva *et al.*, 2021). Além disso, é crucial que os parceiros sexuais das gestantes também sejam avaliados e tratados para evitar reinfecção, o que comprometeria os resultados terapêuticos (Pereira; Santos, 2018)

Outro ponto importante é o impacto da reinfecção, quando parceiros sexuais não são avaliados e tratados adequadamente. Essa situação compromete os resultados do tratamento nas gestantes e pode ser uma das razões para a persistência dos casos. A integração entre os serviços de saúde para a abordagem do casal deve ser fortalecida, visando a redução da transmissão vertical da sífilis (BRASIL, 2022).

Quanto às técnicas de prevenção futura da sífilis gestacional, a região deve investir em estratégias integradas que unam a atenção clínica à promoção da saúde e à educação em saúde sexual e reprodutiva (Brasil, 2020). A oferta contínua de testes rápidos nas unidades básicas de saúde permite a identificação ágil dos casos e o início imediato do tratamento. Campanhas de conscientização que abordem o uso correto de preservativos, a importância do acompanhamento pré-natal e o combate ao estigma da doença são ferramentas importantes para reduzir a incidência da sífilis (Pereira; Santos, 2018).

As técnicas de prevenção futura indicadas pela análise regional concentram-se em estratégias integradas que englobam desde o acesso facilitado à testagem rápida nas unidades básicas de saúde até campanhas educativas contínuas para o uso correto de preservativos e a desmistificação da doença. Essas ações são fundamentais para modificar o cenário epidemiológico atual e devem ser priorizadas nos planejamentos municipais e estaduais.

Outra técnica promissora na prevenção futura é o fortalecimento das redes de apoio social e comunitário, que pode ampliar o alcance das ações educativas, principalmente em populações mais vulneráveis (WHO, 2016). A integração entre equipes multiprofissionais de saúde, assistência social e educação contribui para um atendimento mais humanizado e eficaz, potencializando o engajamento das gestantes e suas famílias nas ações preventivas (Silva *et al.*, 2021).

A capacitação dos profissionais de saúde, especialmente aqueles que atuam na atenção primária, também é um aspecto crucial para a melhoria dos indicadores. A atualização constante sobre protocolos de diagnóstico e tratamento, bem como a sensibilização para a importância do atendimento integral, garantem que os serviços estejam preparados para responder adequadamente às demandas da população (Pereira; Almeida, 2021).

Adicionalmente, a capacitação contínua dos profissionais de saúde sobre a atualização dos protocolos de diagnóstico e tratamento da sífilis é um aspecto estratégico para a melhoria dos indicadores regionais (Brasil, 2020). O acompanhamento rigoroso dos casos e o uso de sistemas de informação eficientes possibilitam monitorar a evolução do quadro epidemiológico e ajustar as políticas públicas conforme as necessidades locais (García *et al.*, 2019).

Por fim, o uso de ferramentas tecnológicas, como os sistemas de informação e o monitoramento contínuo dos dados epidemiológicos, permite uma resposta rápida e ajustada às necessidades locais. A análise desses dados por meio de plataformas digitais e softwares estatísticos, como realizada neste estudo, contribui para a formulação de políticas públicas mais eficazes e fundamentadas em evidências científicas, favorecendo o controle da sífilis gestacional em Cascavel.

Em resumo, o enfrentamento da sífilis gestacional em Cascavel requer um conjunto articulado de ações que envolvam desde o tratamento eficaz com penicilina benzatina até a implementação de técnicas preventivas voltadas à ampliação do acesso ao pré-natal, educação em saúde e apoio comunitário. Somente por meio dessa abordagem integrada será possível reduzir os índices da doença e alcançar as metas de eliminação estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), garantindo a saúde materno-infantil na região (WHO, 2016).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou um cenário preocupante quanto ao aumento dos casos de sífilis gestacional em Cascavel, destacando a urgência de ações integradas que promovam a detecção precoce, o tratamento eficaz e a prevenção contínua da doença. A análise dos dados do DATASUS reforça que, apesar dos avanços no acesso ao pré-natal, ainda existem barreiras que dificultam a adesão ao tratamento e a testagem adequada, sobretudo em populações mais vulneráveis.

Além do tratamento com penicilina benzatina, a implementação de estratégias preventivas que envolvam educação em saúde, testagem rápida e acompanhamento do parceiro sexual são fundamentais para a redução da transmissão vertical da sífilis. O fortalecimento das redes de apoio social e a capacitação constante dos profissionais de saúde são essenciais para garantir um atendimento integral e eficaz às gestantes, contribuindo para a melhoria dos indicadores regionais.

Por fim, a utilização de sistemas de informação e análise de dados, como os realizados por meio de plataformas digitais e softwares estatísticos, é uma ferramenta valiosa para o monitoramento epidemiológico e a formulação de políticas públicas baseadas em evidências. Somente por meio dessa abordagem integrada e fundamentada será possível alcançar as metas estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde para a eliminação da sífilis congênita, assegurando a saúde materno-infantil em Cascavel e regiões similares.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. J. *et al.* A importância do pré-natal no controle da sífilis gestacional: um estudo transversal. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 6, 2022. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)**. 2025. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 10 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Atenção à Gestante**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis no Brasil: Boletim Epidemiológico 2021**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/boletim-epidemiologico>. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis: estratégias para o enfrentamento no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_enfrentamento\\_sifilis\\_brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_enfrentamento_sifilis_brasil.pdf). Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Manual de Procedimentos para o Diagnóstico e Tratamento da Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância epidemiológica da sífilis no Brasil: avanços e desafios**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia\\_epidemiologica\\_sifilis\\_brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_epidemiologica_sifilis_brasil.pdf). Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/infeccoes-sexualmente-transmissiveis>. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis 2024**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim\\_sifilis\\_2024\\_e.pdf](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2024/boletim_sifilis_2024_e.pdf). Acesso em: 2 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

Disponível em: [https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20210429\\_pcdt-ist\\_588.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20210429_pcdt-ist_588.pdf).

Acesso em: 15 maio 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/outubro/24/boletim-sifilis-2022.pdf>. Acesso em: 15 maio 2025.

CASCAVEL. **Boletim Epidemiológico: Sífilis em Gestantes – 2024**. Cascavel: Secretaria Municipal de Saúde. Prefeitura Municipal, 2024. Acesso em: 15 maio 2025.

CAVALCANTE, R. M.; MORAES, A. A. FARIAS; L. R. Fatores associados à sífilis em gestantes no Brasil: uma análise epidemiológica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, e200058, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200058>. Acesso em: 15 maio 2025.

COSTA, M. R. *et al.* Prevenção da sífilis em adolescentes: desafios e estratégias na saúde pública brasileira. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 2, p. 123-130, 2020. Acesso em: 15 maio 2025.

COSTA, M. S. *et al.* Desigualdades raciais e vulnerabilidades na saúde sexual e reprodutiva de mulheres negras no Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 19, n. 3, p. 603-610, 2019. DOI: 10.1590/1806-93042019000300012. Acesso em: 15 maio 2025.

GARCÍA, R. J.; MARTINS, E. F.; FERREIRA, L. D. Análise da efetividade do tratamento da sífilis gestacional com penicilina benzatina. **Revista Pan-Americana de Saúde Pública**, Washington, DC, v. 45, e56, 2019. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2019.56>. Acesso em: 15 maio 2025.

GONÇALVES, L. F.; PEREIRA, D. A. Barreiras ao tratamento da sífilis gestacional no SUS: um estudo de caso em municípios do Paraná. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. e00035718, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00035718>. Acesso em: 15 maio 2025.

GOOGLE COLAB. **Ferramenta colaborativa para análise de dados**. Disponível em: <https://colab.research.google.com>. Acesso em: 15 maio 2025.

LUZ, A. P.; SILVA, M. R. Impacto da sífilis gestacional na saúde materno-infantil: uma revisão sistemática. **Revista Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, p. 45-52, 2019. Acesso em: 15 maio 2025.

OLIVEIRA, A. L. *et al.* Impactos da pandemia da COVID-19 no diagnóstico e tratamento da sífilis gestacional. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 48, 2021. Acesso em: 15 maio 2025.

OLIVEIRA, A. P. *et al.* Impacto da pandemia de COVID-19 no diagnóstico e tratamento das doenças sexualmente transmissíveis no Brasil. **Revista Saúde em Debate**, v. 46, n. 135, p. 421-432, 2022. DOI: 10.1590/0103-1104202213513. Acesso em: 15 maio 2025.

OLIVEIRA, J. S.; COSTA, M. A.; ROCHA, E. M. Vigilância em saúde e sífilis gestacional: avanços e desafios no contexto pandêmico. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 75–84, 2020. Acesso em: 15 maio 2025.

PEREIRA, S. T.; SANTOS, R. B. Abordagem do parceiro sexual no tratamento da sífilis gestacional: entraves e possibilidades. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 18, n. 3, p. 219–226, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300003>. Acesso em: 15 maio 2025.

PEREIRA, S. T.; ALMEIDA, V. C. Capacitação de profissionais da atenção primária à saúde para o enfrentamento da sífilis gestacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 6023–6030, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.23012021>. Acesso em: 15 maio 2025.

SANTOS, F. P. *et al.* Gravidez na adolescência e sífilis: um desafio para políticas públicas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 5, 2019. Acesso em: 15 maio 2025.

SANTOS, R. F.; SILVA, T. C.; LIMA, M. V. Vulnerabilidade de adolescentes à sífilis: um estudo socioepidemiológico. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 13, n. 6, p. 1657-1664, 2019. DOI: 10.5205/1981-8963-v13i06a234170p1657-1664-2019. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, L. F.; SANTOS, M. T. Educação sexual e prevenção da sífilis em adolescentes: revisão de literatura. **Revista Enfermagem Atual**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 98–105, 2019. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, A. J. *et al.* Educação em saúde e prevenção da sífilis em populações vulneráveis. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, e00052519, 2020. DOI: 10.1590/0102-311X00052519. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, R. M. *et al.* Consequências da COVID-19 para o controle das DSTs no Brasil: análise da sífilis. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, e220058, 2022. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, R. S. *et al.* Avaliação do tratamento da sífilis gestacional e sua efetividade na prevenção da transmissão vertical. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 4, p. 123-130, 2023. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, D. S. *et al.* Sífilis congênita e gestacional: notificação e assistência pré-natal. **Arch Health Sci**, v. 26, n. 1, p. 2-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.26.1.2019.1137>. Acesso em: 15 maio 2025.

SILVA, J. F. da; OLIVEIRA, M. A.; COSTA, R. L. A integração entre equipes multiprofissionais de saúde, assistência social e educação no cuidado às gestantes: caminhos para a humanização. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, n. 2, p. 345–352, 2021.

TURRA, K. R. V.; MADUREIRA, E. M. P.; MOSCAL, M. Análise retrospectiva do perfil epidemiológico dos casos de Sífilis Gestacional no município de Cascavel/PR., entre 2017 e 2021. **Thema et Scientia**, v. 15, n. 1, p. 81-93, jan/jun, 2025. Acesso em: 15 maio 2025.

UNICEF. **Gravidez na adolescência no Brasil: uma questão de direitos humanos**. Brasília: UNICEF Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/2296/file/gravidez-adolescente.pdf>. Acesso em: 15 maio 2025.

UNICEF. **Situação da infância e adolescência no Brasil: saúde sexual e reprodutiva**. Brasília: UNICEF, 2017. Disponível em:

[https://www.unicef.org/brazil/media/362/file/Sexualidade\\_e\\_reproducao.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/362/file/Sexualidade_e_reproducao.pdf). Acesso em: 15 maio 2025.

WHO. World Health Organization. **Global guidance on prevention and control of sexually transmitted infections**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em:

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240000143>. Acesso em: 15 maio 2025.

WHO. World Health Organization. **Global progress report on HIV**, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. Geneva: WHO, 2020. Disponível em:

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>. Acesso em: 15 maio 2025.

WHO. World Health Organization. **Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021: toward ending STIs**. Geneva: WHO, 2016. Disponível em:

<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/stis-strategy-2016-2021/en/>. Acesso em: 15 maio 2025.