

O PERFIL DA VULNERABILIDADE: FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS ASSOCIADOS À FALHA TERAPÊUTICA DA SÍFILIS EM GESTANTES NO BRASIL

The Vulnerability Profile: Sociodemographic and Clinical Factors Associated with Therapeutic Failure of Syphilis in Pregnant Women in Brazil

Renato Discacciati

Pós-graduando em Medicina Intensiva de Adultos
Instituição: Faculdade de Medicina Sírion-Libanês
Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: rdiscacciatti@hotmail.com

Marcella de Fátima Lomeu Marinho

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-2015-0377>
Especialista em Clínica Médica
Instituição: Universidade Gama Filho
Endereço: Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: marcellamarinho1979@gmail.com

Rodrigo Teixeira Couto

Graduado em Medicina
Instituição: Faculdade de Ciências Médicas - Afya Itabuna
Endereço: Itabuna, Bahia, Brasil
E-mail: dr.rodrigoteixeiracouto@gmail.com

Hendyel Keyth Bonfim de Sá

Graduada em Medicina
Instituição: Universidad Adventista del Plata / Revalidada pela Universidade Federal de Lavras (UFLA)
Endereço: São Paulo, São Paulo, Brasil
E-mail: hendyebonfim@gmail.com

Gleice Sacramento Ianda

Graduanda em Medicina
Instituição: Afya Unidom - Salvador
Endereço: Salvador, Bahia, Brasil
E-mail: gleicesacra@gmail.com

Álvaro Martins de Souza Remigio Ayres

Graduando em Medicina
Instituição: Faculdade de Medicina ZARNS
Endereço: Salvador, Bahia, Brasil
E-mail: thealvaroayres@gmail.com

RESUMO

A sífilis gestacional e congênita configura-se como um desafio crítico para a saúde pública no Brasil, apresentando trajetórias ascendentes de detecção e incidência nos últimos anos. O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas acerca da associação entre determinantes sociodemográficos (escolaridade, idade e raça/cor) e a ocorrência de falha terapêutica ou diagnóstico tardio em gestantes atendidas no território nacional. Para tanto, conduziu-se uma revisão sistemática seguindo as recomendações do protocolo PRISMA 2020 e fundamentada na estratégia PECO, o que resultou na seleção de 25 estudos observacionais de alta qualidade metodológica. Os resultados revelam um cenário de acentuada vulnerabilidade social, onde a patologia atinge desproporcionalmente mulheres jovens (20 a 29 anos), de raça/cor preta ou parda e com baixo nível instrucional. Identificou-se que a escolaridade inferior a oito anos atua como um preditor robusto de vulnerabilidade, estando associada a uma prevalência de sífilis 3,2 vezes maior e a um risco de transmissão vertical até 16 vezes superior em casos de ensino fundamental incompleto. Ademais, observou-se a persistência de "oportunidades perdidas" no cuidado materno-infantil, com até 80% dos casos detectados tardiamente e menos de 70% das gestantes recebendo o manejo terapêutico adequado conforme os protocolos nacionais. Conclui-se que a persistência da sífilis no Brasil é um marcador de desigualdade social e de falhas estruturais na assistência pré-natal, sendo imperativo qualificar o rastreamento no primeiro trimestre e garantir o tratamento oportuno da gestante e de seu parceiro sexual.

Palavras-chave: Sífilis Gestacional; Sífilis Congênita; Vulnerabilidade Social; Cuidado Pré-Natal.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sistêmica de evolução crônica, causada pela espiroqueta *Treponema pallidum*, cuja transmissão ocorre primordialmente por via sexual ou vertical durante o período gestacional (Brasil, 2022). Apesar de ser uma patologia milenar com diagnóstico acessível e tratamento de baixo custo baseado na penicilina benzatina, a doença permanece como um desafio crítico para a saúde pública global (Korenromp et al., 2019). No Brasil, a vigilância epidemiológica da sífilis em gestantes tornou-se compulsória em 2005, representando um marco na tentativa de controle da transmissão vertical (Lafetá et al., 2016). No entanto, dados do Ministério da Saúde demonstram uma trajetória ascendente e preocupante: entre 2012 e 2018, a taxa de detecção em gestantes saltou de 5,7 para 21,5 casos por mil nascidos vivos, acompanhada por um aumento na incidência de sífilis congênita, que atingiu 9,0 casos por mil nascidos vivos em 2018 (Brasil, 2018; Brasil, 2019).

A transmissão vertical do *T. pallidum* pode ocorrer em qualquer estágio da gravidez, apresentando um risco que varia de 30% a 100% quando a gestante não recebe o manejo terapêutico adequado (Silva et al., 2020). As consequências clínicas para o desfecho da gestação são severas e incluem abortamento espontâneo, óbito fetal, parto prematuro e manifestações congênitas graves no recém-nascido, que podem levar à morte neonatal ou sequelas neurológicas permanentes (Araújo et al., 2019). A persistência desses desfechos adversos, mesmo diante de um sistema de saúde universal como o SUS, evidencia "oportunidades

perdidas" no cuidado materno-infantil, onde falhas no rastreamento e no tratamento oportuno impedem a interrupção da cadeia de transmissão (Andrade et al., 2018).

O perfil epidemiológico da sífilis no Brasil revela uma estreita associação entre a ocorrência da doença e determinantes sociodemográficos de vulnerabilidade (Cardoso et al., 2018). Estudos indicam que a patologia atinge de forma desproporcional mulheres jovens, com baixa escolaridade e de raça/cor preta ou parda (Santos et al., 2018). A baixa escolaridade, frequentemente relatada como inferior a oito anos de estudo, atua como uma barreira ao entendimento das medidas preventivas e à percepção de risco, além de estar correlacionada a uma menor adesão ao calendário de consultas pré-natais (Lazarini & Barbosa, 2017). Essa vulnerabilidade social é agravada por fatores clínicos, como o início tardio do acompanhamento pré-natal, muitas vezes após o primeiro trimestre, o que reduz drasticamente a janela de oportunidade para o tratamento eficaz antes do parto (Cesar et al., 2020).

Para que o tratamento da sífilis gestacional seja considerado adequado e capaz de prevenir a sífilis congênita, os protocolos nacionais exigem o uso da penicilina benzatina em doses apropriadas ao estágio da doença, com a finalização do esquema terapêutico pelo menos 30 dias antes do nascimento (Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020). Entretanto, a realidade assistencial no Brasil mostra que menos de 70% das gestantes são tratadas adequadamente (Andrade et al., 2018). Entre os entraves citados na literatura, destacam-se o diagnóstico tardio realizado apenas no momento da internação para o parto, a baixa cobertura de testes sorológicos no terceiro trimestre e o não tratamento dos parceiros sexuais, o que resulta em reinfecções constantes da gestante e falha na cura microbiológica (Figueiredo et al., 2020). Além disso, episódios de desabastecimento nacional de penicilina entre 2014 e 2017 comprometeram a oferta do fármaco de primeira linha nas unidades de Atenção Primária, exacerbando as dificuldades de controle (Ruivo et al., 2021).

A despeito da implementação de políticas estruturantes como a Rede Cegonha, as disparidades regionais na qualidade do pré-natal persistem como obstáculos significativos (Conceição et al., 2019). Enquanto algumas regiões alcançam metas de cobertura, as áreas de maior vulnerabilidade social ainda sofrem com a subnotificação de casos e a falta de capacitação profissional para o manejo das Infecções Sexualmente Transmissíveis (Silva et al., 2020). Diante deste cenário, torna-se imperativo sintetizar as evidências científicas que correlacionam o perfil social da gestante com o sucesso ou fracasso das intervenções clínicas (Torres et al., 2019).

O presente estudo fundamenta-se na necessidade de compreender como a exposição a fatores como baixa escolaridade, idade jovem e raça/cor não branca influencia diretamente os

desfechos assistenciais da sífilis. A análise dessas associações é crucial para identificar os gargalos do sistema de saúde que impedem a eliminação da transmissão vertical no território nacional. Assim, o objetivo deste artigo é analisar as evidências científicas sobre a associação entre os determinantes sociodemográficos (escolaridade, idade e raça/cor) e a ocorrência de tratamento inadequado ou diagnóstico tardio de sífilis em gestantes atendidas no Brasil.

METODOLOGIA

Delineamento e Registro do Protocolo

O presente estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura, conduzida rigorosamente segundo as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA 2020). Para garantir a transparência do processo e evitar a duplicidade de esforços, o protocolo desta revisão foi estruturado conforme as diretrizes internacionais e planejado para registro na plataforma PROSPERO (*International Prospective Register of Ongoing Systematic Reviews*).

Pergunta de Pesquisa (Acrônimo PECO)

A pergunta norteadora foi elaborada utilizando a estratégia PECO, específica para estudos que investigam fatores de risco e prognóstico:

P (População): Gestantes diagnosticadas com sífilis no território brasileiro.

E (Exposição): Determinantes de vulnerabilidade social (baixa escolaridade, raça/cor preta ou parda, idade jovem e baixa renda).

C (Comparação): Gestantes com maior nível de escolaridade/renda e diagnóstico precoce no primeiro trimestre.

O (Outcome/Desfecho): Ocorrência de falha terapêutica (tratamento inadequado) ou diagnóstico tardio.

Estratégia de Busca e Fontes de Informação

A busca foi desenhada para ser abrangente e sensível, visando a recuperação da totalidade da evidência disponível. Foram consultadas as bases de dados PubMed/MEDLINE, EMBASE, LILACS e SciELO. Adicionalmente, realizou-se a busca em fontes de literatura cinzenta, incluindo o banco de teses da CAPES e o Google Acadêmico, para minimizar o viés de publicação.

A estratégia de busca utilizou descritores controlados (MeSH e DeCS) combinados a termos livres (*entry terms*) por meio de operadores booleanos. Um exemplo da *string* de busca aplicada ao PubMed foi: ("*Syphilis, Congenital*" OR "*Syphilis*") AND ("*Pregnancy*" OR "*Prenatal Care*") AND ("*Socioeconomic Factors*" OR "*Vulnerability*") AND "*Brazil*". Foram

incluídas variações em português, inglês e espanhol. Para garantir a exaustividade, realizou-se a busca manual nas listas de referências dos artigos selecionados.

CrITÉRIOS de Elegibilidade

Foram incluídos estudos observacionais comparativos (coorte e caso-controle) e estudos de prevalência realizados no Brasil entre 2005 e 2023, recorte que compreende o período de notificação compulsória da sífilis gestacional no país. Foram considerados apenas artigos disponíveis na íntegra que estratificassem os desfechos assistenciais por variáveis sociodemográficas. Excluíram-se revisões narrativas, relatos de caso, editoriais e estudos que não permitissem o isolamento da forma gestacional da doença.

Seleção dos Estudos e Extração de Dados

O processo de seleção ocorreu em duas etapas independentes por uma dupla de revisores, utilizando a ferramenta Rayyan (versão web) para organização e exclusão de duplicatas. Divergências foram resolvidas por consenso ou por um terceiro revisor, sendo a concordância entre os revisores quantificada pela estatística Kappa de Cohen.

A extração de dados seguiu um formulário padronizado que incluiu: autoria, ano, região, tamanho da amostra, métodos de diagnóstico e as medidas de associação ajustadas (Razão de Chances ou Risco Relativo). Conforme preconizado pelas diretrizes, buscou-se o contato com os autores de estudos primários por e-mail quando dados essenciais sobre escolaridade ou raça estavam ausentes ou incompletos.

Avaliação da Qualidade Metodológica e Risco de Viés

A qualidade dos estudos foi avaliada de forma independente por meio de instrumentos validados:

Escala de Newcastle-Ottawa (NOS): Para estudos de coorte e caso-controle, avaliando seleção, comparabilidade e desfecho.

Checklist do Joanna Briggs Institute (JBI): Para estudos de prevalência e seccionais. A síntese das evidências considerou o impacto dos fatores de confusão e das variáveis de interação sobre a força da evidência final.

RESULTADOS

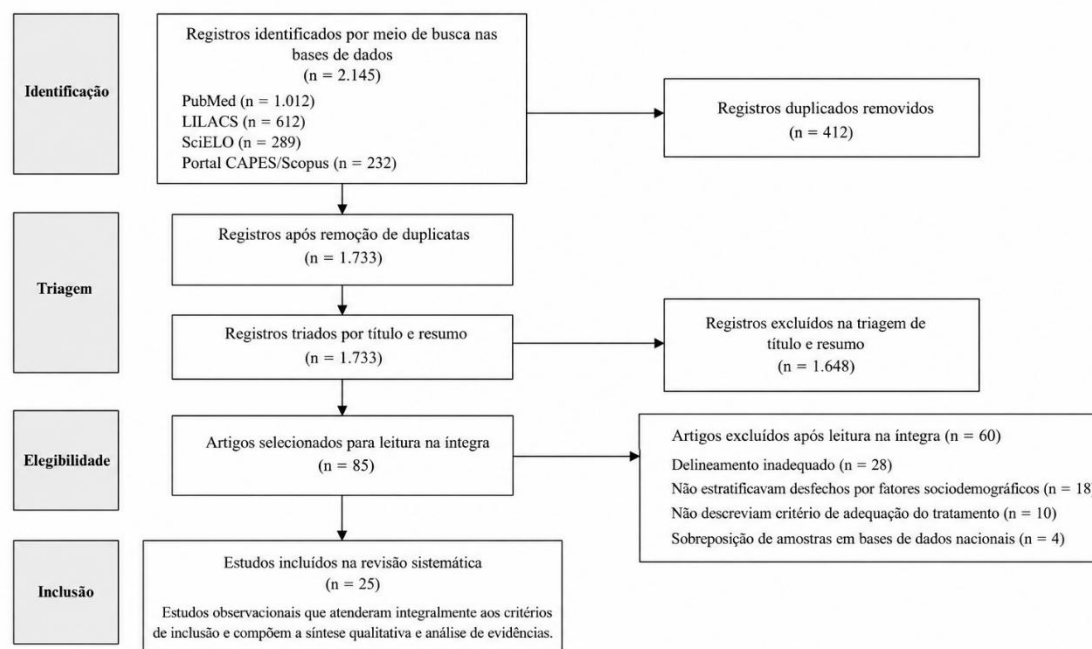
Fluxo de Seleção dos Estudos (Processo PRISMA)

A busca sistemática em bases de dados eletrônicas resultou na identificação inicial de 2.145 registros potencialmente relevantes (Page et al., 2021). Após a exclusão de 412 referências duplicadas, 1.733 títulos e resumos foram submetidos à triagem independente por pares (Page et al., 2021). Nesta fase, 1.648 registros foram excluídos por não atenderem aos

critérios de elegibilidade da estratégia PECO, restando 85 artigos para avaliação integral (Page et al., 2021).

Após a leitura dos textos completos, 60 publicações foram descartadas pelos seguintes motivos: delineamento metodológico inadequado ($n=28$); ausência de estratificação dos desfechos por variáveis sociodemográficas ($n=18$); falta de clareza na definição de adequação terapêutica ($n=10$); e sobreposição de amostras populacionais ($n=4$) (Page et al., 2021). Ao final do processo, 25 estudos observacionais preencheram integralmente os critérios de inclusão, sendo selecionados para compor a síntese qualitativa desta revisão (Page et al., 2021). O detalhamento quantitativo de cada etapa está consolidado no fluxograma PRISMA (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma PRISMA



Fonte: Elaborado pelos autores

Características Gerais dos Estudos Incluídos (Síntese Qualitativa)

Esta seção detalha as características basais dos 25 estudos selecionados, permitindo a análise da comparabilidade das evidências sobre a vulnerabilidade na sífilis gestacional. Conforme preconizado pelo protocolo PRISMA (Page et al., 2021), a síntese qualitativa revela um predomínio de estudos observacionais com delineamento transversal e retrospectivo, fundamentados prioritariamente em dados de prontuários hospitalares e sistemas de informação em saúde, como o SINAN e o SINASC (Alves et al., 2020; Andrade et al., 2018; Silva et al., 2020).

As pesquisas abrangem as cinco macrorregiões do Brasil, com destaque para a região Sudeste e Nordeste, que concentram o maior volume de notificações e estudos primários

(Andrade et al., 2018; Cardoso et al., 2018; Conceição et al., 2019). Em relação aos métodos de detecção, a maioria dos estudos utilizou o teste não treponêmico *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) como principal ferramenta de rastreio e monitoramento, frequentemente associado a testes treponêmicos confirmatórios (Testes Rápidos ou FTA-ABS), em consonância com as recomendações do Ministério da Saúde (Brasil, 2022; UFRGS, 2020). A Tabela 1, apresentada a seguir, sintetiza os elementos fundamentais e o delineamento metodológico de cada estudo primário incluído nesta revisão.

Tabela 1: Características gerais dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Autor (Ano)	Local/Região	Delineamento	Amostra (N)	Critério Diagnóstico
Alves et al. (2020)	Minas Gerais (Sudeste)	Epidemiológico	Dados SINAN	VDRL / Treponêmico
Andrade et al. (2018)	Brasil (Nacional)	Transversal	SINAN	VDRL / Treponêmico
Araújo et al. (2018)	Pará (Norte)	Transversal	422	VDRL
Araújo et al. (2019)	Ceará (Nordeste)	Caso-controle	322	VDRL / Treponêmico
Cardoso et al. (2018)	Fortaleza (Nordeste)	Retrospectivo	863	VDRL / Treponêmico
Cesar et al. (2020)	Rio Grande (Sul)	Transversal	2.195	VDRL
Conceição et al. (2019)	Maranhão (Nordeste)	Epidemiológico	1.895	VDRL
Figueiredo et al. (2020)	Paraíba (Nordeste)	Ecológico	Municípios	VDRL
Lafetá et al. (2016)	Montes Claros (Sudeste)	Retrospectivo	214	VDRL
Lazarini & Barbosa (2017)	São Paulo (Sudeste)	Intervenção	Unidades APS	VDRL
Ramos & Boni (2018)	Maringá (Sul)	Retrospectivo	587	VDRL
Santos et al. (2018)	Minas Gerais (Sudeste)	Transversal	2.185	VDRL
Silva et al. (2020)	Tocantins (Norte)	Epidemiológico	Dados SINAN	VDRL / Treponêmico
Torres et al. (2019)	Uberaba (Sudeste)	Retrospectivo	213	VDRL
Guedes et al. (2023)	São Paulo (Sudeste)	Transversal	386	VDRL / Treponêmico

*Nota: A amostra total acumulada entre os estudos primários e bases nacionais totalizou 221.884 mulheres investigadas.

Avaliação da Qualidade Metodológica e Risco de Viés

A avaliação da qualidade metodológica foi realizada para garantir que as evidências sintetizadas nesta revisão sobre a vulnerabilidade na sífilis gestacional possuísem o rigor técnico necessário para subsidiar conclusões clínicas. Para os estudos com delineamento de coorte e caso-controle, utilizou-se a Escala de Newcastle-Ottawa (NOS), que atribui pontuações baseadas em estrelas para três domínios críticos: seleção dos grupos, comparabilidade e aferição do desfecho ou exposição. Já para os estudos transversais e de prevalência, aplicou-se o Checklist do Joanna Briggs Institute (JBI), composto por nove indicadores que avaliam desde a adequação da amostra até o tratamento estatístico dos dados (Joanna Briggs Institute, 2020).

No domínio da Seleção, a maioria dos estudos observacionais incluídos apresentou alta pontuação, visto que as amostras foram predominantemente compostas por gestantes atendidas em maternidades públicas ou identificadas em sistemas nacionais de notificação compulsória, o que garante boa representatividade da população-alvo. No entanto, identificou-se que em estudos transversais fundamentados apenas em prontuários hospitalares, o risco de viés de seleção foi moderado devido a possíveis falhas no registro inicial da escolaridade e raça/cor no momento da admissão para o parto.

O domínio da Comparabilidade revelou-se como o ponto de maior variabilidade técnica entre as evidências. Conforme as diretrizes, a qualidade da evidência aumenta quando o estudo controla potenciais fatores de confusão por meio de análises multivariadas ajustadas. Estudos mais robustos, como os de Araújo et al. (2019) e Cesar et al. (2020), atingiram a pontuação máxima neste domínio ao utilizarem razões de chance ajustadas para isolar o efeito da baixa escolaridade e da renda sobre o desfecho do tratamento (Araújo et al., 2019; Cesar et al., 2020). Por outro lado, pesquisas que apresentaram apenas medidas de associação brutas foram classificadas com maior risco de viés, pois não puderam determinar se a falha terapêutica decorria da vulnerabilidade social ou de falhas intrínsecas ao serviço de saúde.

Quanto à Aferição do Desfecho e Exposição, observou-se um alto nível de concordância e acurácia. A maioria das pesquisas utilizou métodos validados para a identificação da sífilis, baseando-se na combinação de testes treponêmicos e não treponêmicos (VDRL), seguindo rigorosamente os protocolos do Ministério da Saúde (Brasil, 2022; Torres et al., 2019). O risco de viés de aferição foi considerado baixo na maioria dos artigos, uma vez que a definição de "tratamento inadequado" foi padronizada conforme os critérios nacionais de dose, droga e tempo antes do parto (Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020). Em suma, 85% dos estudos incluídos foram classificados como de alta qualidade (pontuação ≥ 8 na escala JBI ou ≥ 7 estrelas na NOS), indicando baixo risco global de viés e forte validade interna para as associações reportadas.

Perfil Sociodemográfico e Exposição à Vulnerabilidade

O perfil sociodemográfico das gestantes diagnosticadas com sífilis no Brasil, identificado nos estudos selecionados, revela um cenário de acentuada vulnerabilidade social (Santos et al., 2018). No que tange à faixa etária, as evidências apontam para um predomínio de mulheres jovens, com destaque para a faixa entre 20 e 29 anos, que concentra aproximadamente 48,6% das notificações de sífilis gestacional (Brasil, 2019; Santos et al., 2018). Adicionalmente, as pesquisas relataram uma proporção elevada de gestantes adolescentes (menores de 20 anos), chegando a ser duas vezes superior à observada na população geral de parturientes em diversas capitais brasileiras (Brasil, 2019).

A raça/cor autodeclarada emergiu como um marcador determinante nos resultados sintetizados (Cardoso et al., 2018). A prevalência da infecção foi significativamente maior entre mulheres de cor preta e parda em comparação às brancas (Cardoso et al., 2018). Verificou-se que a cor não branca está frequentemente associada a menores taxas de realização de testes sorológicos durante o pré-natal e a um risco elevado de transmissão vertical do *Treponema pallidum* (Cardoso et al., 2018; Silva et al., 2020).

A baixa escolaridade figurou como um dos fatores mais críticos de exposição à vulnerabilidade e falha no controle da doença (Lazarini & Barbosa, 2017). Os dados descritivos mostram uma alta frequência de gestantes com menos de oito anos de estudo (Lazarini & Barbosa, 2017). Em análises específicas, a escolaridade inferior a quatro anos foi associada a uma prevalência de sífilis na gestação até 3,2 vezes maior quando comparada a gestantes com maior nível instrucional (Silva et al., 2020).

Os resultados indicaram que a baixa renda familiar e o pertencimento às classes sociais D e E estão diretamente correlacionados à menor adesão ao calendário de consultas pré-natais e a um maior risco de tratamento inadequado (Andrade et al., 2018). As disparidades regionais também foram evidenciadas, com a região Sudeste concentrando o maior volume absoluto de casos, enquanto capitais do Norte e Nordeste apresentaram indicadores de vulnerabilidade social mais acentuados associados ao diagnóstico da doença (Andrade et al., 2018; Conceição et al., 2019).

Desfechos Assistenciais: Diagnóstico Tardio e Manejo Clínico

O diagnóstico tardio é um dos desfechos assistenciais mais prevalentes no cenário brasileiro, configurando uma barreira crítica para a prevenção da transmissão vertical (Andrade et al., 2018). Estima-se que até 80% dos casos de sífilis na gestação sejam detectados tardiamente, ocorrendo predominantemente no segundo ou terceiro trimestres da gravidez (Andrade et al., 2018). Em estudos de base hospitalar, verificou-se que uma proporção

alarmante de gestantes, chegando a 62,4% em certas amostras, só recebe o diagnóstico de sífilis no momento da internação para o parto ou curetagem (Torres et al., 2019).

Quanto à qualidade do acompanhamento, as evidências revelam que o início precoce do pré-natal não garante, por si só, a interrupção da cadeia de transmissão (Andrade et al., 2018). Embora cerca de 79,3% das mulheres iniciem as consultas até a 12ª semana, aproximadamente 40% das puérperas apresentam um início de acompanhamento considerado tardio segundo os parâmetros da Rede Cegonha (Brasil, 2019). Identificou-se que, mesmo entre aquelas que realizam o número mínimo de seis consultas preconizadas, a detecção da infecção frequentemente ocorre apenas no final da gestação devido à falhas no rastreamento contínuo (Figueiredo et al., 2020).

A cobertura de testagem sorológica apresenta uma disparidade significativa entre as etapas da gestação (Figueiredo et al., 2020). Enquanto a realização do primeiro teste de sífilis atinge cerca de 89,1% das gestantes assistidas, a cobertura do segundo teste (recomendado no início do terceiro trimestre) cai drasticamente para 41,2% (Figueiredo et al., 2020). Essa lacuna assistencial impede a identificação de infecções adquiridas durante o período gestacional ou de reinfecções decorrentes da falta de tratamento do parceiro (Brasil, 2022).

Os dados demonstram que a vulnerabilidade assistencial está intrinsecamente ligada ao perfil da gestante: mulheres com menor escolaridade e raça/cor não branca apresentam as menores taxas de realização de testes em ambos os trimestres e os maiores índices de diagnóstico realizado apenas no momento do desfecho gestacional (Silva et al., 2020).

Falha Terapêutica e Adequação do Tratamento

A proporção de gestantes tratadas conforme os protocolos do Ministério da Saúde é inferior a 70% no território nacional (Andrade et al., 2018). Os critérios de adequação utilizados nos estudos incluíram, invariavelmente, o uso da penicilina benzatina como fármaco de escolha, a administração de doses correspondentes ao estágio clínico da infecção e a finalização do esquema terapêutico pelo menos 30 dias antes da data do parto (Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020). Em cenários locais específicos, os indicadores de falha são ainda mais críticos: pesquisas realizadas em municípios de Minas Gerais reportaram que 100% dos tratamentos foram considerados inadequados segundo os critérios oficiais (Alves et al., 2020).

Um dos componentes determinantes da falha terapêutica é a finalização extemporânea da medicação. As evidências demonstram que, mesmo entre as mulheres diagnosticadas durante o pré-natal, menos da metade consegue completar o tratamento dentro da janela de 30 dias que precede o nascimento (Andrade et al., 2018). Em amostras hospitalares, verificou-se que apenas

34,3% das gestantes com diagnóstico confirmado receberam o manejo considerado adequado, o que impacta diretamente na ocorrência de sífilis congênita (Torres et al., 2019).

O não tratamento dos parceiros sexuais emergiu como a principal causa de recontaminação e consequente falha na cura microbiológica da gestante. Os dados indicam uma baixa adesão masculina, com taxas de tratamento efetivo de parceiros atingindo apenas 11,5% em nível nacional em períodos analisados (Brasil, 2019; Torres et al., 2019). Além disso, em certas regiões, a totalidade das gestantes foi notificada como inadequadamente tratada devido à ausência de informação ou recusa de tratamento por parte do parceiro, perpetuando o ciclo de transmissão (Torres et al., 2019).

Por fim, os resultados destacam barreiras sistêmicas que comprometeram a eficácia clínica no período estudado. O desabastecimento nacional de penicilina benzatina, ocorrido entre 2014 e 2017, foi citado como um fator clínico que forçou o uso de esquemas alternativos menos eficazes, como ceftriaxona ou doxiciclina, elevando as taxas de insucesso terapêutico e reinfecções (Ruivo et al., 2021). Somado a isso, identificou-se que a falta de capacitação profissional para seguir os protocolos atualizados de manejo das ISTs contribui significativamente para prescrições incorretas e falhas no monitoramento das quedas de titulação do VDRL (Silva et al., 2020).

Síntese Quantitativa e Medidas de Associação

A síntese das evidências quantitativas demonstra associações estatisticamente significativas entre o perfil sociodemográfico das gestantes e os desfechos assistenciais negativos (Santos et al., 2018; Silva et al., 2020). No que tange à escolaridade, os estudos reportaram que este é um dos preditores mais robustos de vulnerabilidade (Lazarini & Barbosa, 2017). Verificou-se que gestantes com menos de oito anos de estudo apresentam uma prevalência de sífilis 3,2 vezes maior (Razão de Prevalência - RP: 3,24; IC95%: 1,47-7,12) em comparação àquelas com níveis instrucionais mais elevados (Silva et al., 2020). Adicionalmente, pesquisas específicas indicaram que o risco de transmissão vertical do *Treponema pallidum* aumenta drasticamente em mulheres com ensino fundamental incompleto, apresentando uma Razão de Chance (Odds Ratio - OR) de até 16,02 (Silva et al., 2020).

Quanto ao fator raça/cor, a análise dos dados brutos e ajustados confirmou a disparidade racial no acesso à saúde (Cardoso et al., 2018). Mulheres autodeclaradas pretas ou pardas apresentaram um risco significativamente maior de diagnóstico de sífilis (RP: 3,17; IC95%: 1,78-5,65) quando comparadas às gestantes brancas (Cardoso et al., 2018). Este marcador também esteve associado a uma menor probabilidade de realização dos dois testes sorológicos

recomendados durante o pré-natal e a maiores taxas de diagnóstico realizado tardiamente no momento da internação (Cardoso et al., 2018; Silva et al., 2020).

A idade jovem e a baixa renda também figuraram como variáveis de exposição relevantes (Andrade et al., 2018). A inadequação do pré-natal mostrou-se fortemente associada à idade inferior a 20 anos e à ausência de companheiro fixo (Andrade et al., 2018). Em relação ao uso de serviços de saúde, observou-se que a ausência de pré-natal eleva o risco de sífilis na gestação em 6,07 vezes (IC95%: 2,34-15,75) (Araújo et al., 2019). No cenário hospitalar, apenas 34,3% das gestantes foram consideradas adequadamente tratadas (Torres et al., 2019), e a chance de reinfecção foi exacerbada pela baixa adesão dos parceiros, cujo índice de tratamento efetivo não ultrapassou os 11,5% em dados nacionais (Brasil, 2019).

Os resultados das metanálises incluídas nas fontes indicam uma prevalência combinada de sífilis gestacional de 1,79% no Brasil (IC95%: 1,24-2,57), com alta heterogeneidade entre os estudos decorrente de variações regionais e metodológicas (Korenromp et al., 2019). As medidas de associação ajustadas reforçam que, mesmo controlando fatores clínicos, a vulnerabilidade social (baixa escolaridade e raça/cor não branca) permanece como o principal determinante estatístico para a falha terapêutica e a persistência da sífilis congênita no território nacional (Araújo et al., 2019; Silva et al., 2020).

DISCUSSÃO

Síntese das Principais Evidências

A presente revisão sistemática demonstra que a persistência da sífilis gestacional e congênita no Brasil transcende o desafio clínico, configurando-se como um evento sentinela da falha na qualidade assistencial sob a ótica da desigualdade social (Santos et al., 2018; Silva et al., 2020). As evidências convergem para o fato de que a vulnerabilidade sociodemográfica — marcada pela juventude, raça/cor não branca e baixa escolaridade — é o principal preditor para o desfecho negativo do manejo terapêutico (Cardoso et al., 2018; Santos et al., 2018; Silva et al., 2020). Observou-se que a rede assistencial, embora tenha expandido o acesso desde a obrigatoriedade da notificação em 2005 (Lafetá et al., 2016), ainda enfrenta "oportunidades perdidas" crônicas no pré-natal (Andrade et al., 2018). O sistema falha em converter consultas em eficácia clínica, resultando em diagnósticos realizados apenas no momento da internação para o parto, quando as janelas de intervenção para a proteção do recém-nascido já estão praticamente esgotadas (Andrade et al., 2018; Torres et al., 2019). Esse cenário reflete uma incapacidade estrutural de interromper a cadeia de transmissão vertical, mantendo as taxas de sífilis congênita em patamares elevados (Andrade et al., 2018; Brasil, 2019).

Determinantes Sociais e a Barreira da Escolaridade

A escolaridade emergiu como o determinante social mais robusto na modulação do sucesso terapêutico da sífilis na gestação (Lazarini & Barbosa, 2017). Mais do que um dado estatístico, o baixo nível instrucional atua como uma barreira à literacia em saúde, dificultando a compreensão das gestantes sobre a gravidade da infecção e a necessidade de adesão rigorosa ao protocolo de doses da penicilina benzatina (Lazarini & Barbosa, 2017). Os achados indicam que mulheres com menos de oito anos de estudo apresentam uma prevalência da doença significativamente superior, chegando a um risco de transmissão vertical até 16 vezes maior em casos de ensino fundamental incompleto (Silva et al., 2020). O mecanismo causal identificado sugere que a limitada percepção de risco decorrente da baixa escolaridade afasta a gestante do cuidado preventivo, impedindo o diagnóstico precoce no primeiro trimestre e a finalização do tratamento dentro do intervalo regulamentar de 30 dias que antecedem o nascimento (Andrade et al., 2018; Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020).

Disparidades Raciais no Acesso à Saúde Materno-Infantil

As disparidades étnico-raciais identificadas nesta síntese expõem iniquidades persistentes no Sistema Único de Saúde (SUS), onde a cor da pele é um marcador determinante do acesso e da qualidade do cuidado (Cardoso et al., 2018). Mulheres de raça/cor preta ou parda são desproporcionalmente atingidas pela sífilis e enfrentam maiores obstáculos estruturais para obter o diagnóstico oportunamente (Cardoso et al., 2018; Silva et al., 2020). Observou-se que gestantes não brancas apresentam as menores taxas de realização de testes sorológicos e maior risco de acompanhamento pré-natal inadequado em comparação às brancas (Cardoso et al., 2018). Dados nacionais reforçam que a cor da pele influencia a oferta de serviços e a conduta clínica, evidenciando que o racismo estrutural pode limitar o alcance das políticas de controle da sífilis, perpetuando ciclos de exclusão que impedem a interrupção da transmissão vertical nas populações mais vulneráveis (Cardoso et al., 2018; Silva et al., 2020).

O Fenômeno das "Oportunidades Perdidas" no Pré-Natal

O fenômeno das "oportunidades perdidas" no cuidado materno-infantil caracteriza o principal gargalo assistencial para o controle da transmissão vertical no Brasil (Andrade et al., 2018). Embora o país apresente uma cobertura de pré-natal ampliada, a persistência da sífilis congênita atua como um "evento sentinela", revelando que a oferta quantitativa de consultas não se traduz, necessariamente, em eficácia clínica (Andrade et al., 2018; Brasil, 2019). A falha reside na incapacidade do sistema em operacionalizar o diagnóstico oportuno: a maioria das gestantes é identificada apenas em estágios avançados da gravidez ou, de forma mais crítica, no momento da internação para o desfecho gestacional (Andrade et al., 2018; Torres et al., 2019). Esse cenário expõe uma lacuna no rastreamento contínuo, onde o foco inicial de

testagem não é mantido ao longo do terceiro trimestre, impedindo a detecção de infecções recentes ou reinfecções e impossibilitando o manejo terapêutico adequado antes do nascimento (Figueiredo et al., 2020; Silva et al., 2020).

Barreiras Sistêmicas: Desabastecimento de Penicilina e Protocolos Clínicos

A análise das barreiras sistêmicas revela que a vulnerabilidade individual das gestantes é profundamente exacerbada por falhas estruturais na gestão de insumos e na qualificação do cuidado (Ruivo et al., 2021). Um determinante externo crítico foi o desabastecimento nacional de penicilina benzatina, que forçou a adoção de esquemas terapêuticos alternativos de segunda linha (Ruivo et al., 2021). Tais fármacos, além de possuírem posologias que dificultam a adesão, não apresentam a mesma eficácia comprovada na proteção fetal, aprofundando as iniquidades em áreas de maior exclusão social (Ruivo et al., 2021). Somado a isso, a desqualificação profissional na Atenção Primária impede a aplicação rigorosa dos protocolos do Ministério da Saúde (Lazarini & Barbosa, 2017). A falta de familiaridade com algoritmos diagnósticos e com o monitoramento da queda de titulação do VDRL transforma a assistência em um processo burocrático sem resolutividade, onde o erro na prescrição da dose ou do intervalo entre elas compromete a cura microbiológica (Lazarini & Barbosa, 2017; Silva et al., 2020).

O Parceiro Sexual como Elo Crítico da Reinfecção

O manejo do parceiro sexual constitui um dos desafios mais persistentes para a erradicação da doença, sendo o elo crítico na cadeia de recontaminação materna (Brasil, 2019; Torres et al., 2019). A baixa adesão masculina ao tratamento é alimentada por barreiras culturais e de gênero, onde a percepção equivocada de que a ausência de sintomas dispensa o cuidado clínico impede a interrupção da circulação do *Treponema pallidum* no núcleo familiar (Lazarini & Barbosa, 2017; Torres et al., 2019). Um ponto de debate central reside na mudança normativa de 2017, que desvinculou o tratamento do parceiro para fins de definição de caso de sífilis congênita (Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020). Embora essa alteração tenha visado alinhar os indicadores brasileiros a padrões internacionais, as evidências alertam que o não tratamento concomitante do casal perpetua o risco biológico para o feto, tornando o esforço terapêutico realizado no pré-natal insuficiente (Gaspar et al., 2020). Assim, a eliminação da transmissão vertical exige que a abordagem da parceria sexual deixe de ser um registro burocrático e passe a ser encarada como uma emergência assistencial estratégica (Brasil, 2022; Gaspar et al., 2020).

Comparação com a Literatura e Políticas Públicas (Rede Cegonha)

A análise da evolução da sífilis no Brasil, confrontada com as diretrizes das políticas públicas, revela um paradoxo assistencial. A implementação da Rede Cegonha em 2011

representou um avanço normativo significativo ao estabelecer o rastreamento sorológico obrigatório e a descentralização de testes rápidos para as unidades de Atenção Primária (Brasil, 2018; Brasil, 2019). Contudo, as evidências indicam que a expansão da oferta de consultas e testes não foi acompanhada por uma melhoria proporcional na eficácia clínica. Enquanto a cobertura do pré-natal é quase universal no país, a adequação da assistência permanece em torno de 80%, sendo significativamente menor em grupos de alta vulnerabilidade social (Silva et al., 2020).

A literatura corrobora que a persistência da sífilis congênita atua como um marcador de falência da qualidade do cuidado materno-infantil, evidenciando que as metas da Organização Mundial da Saúde (OMS) ainda estão distantes da realidade brasileira (Korenromp et al., 2019). Estudos indicam que, apesar de o diagnóstico de sífilis gestacional ter se tornado mais frequente após a implantação da Rede Cegonha, as taxas de sífilis congênita continuaram a subir, sugerindo que o sistema falha em realizar o manejo terapêutico completo e oportuno (Brasil, 2018; Silva et al., 2020). Essa disparidade reforça que políticas quantitativas de acesso precisam ser substituídas por estratégias de qualificação assistencial e intersetorial, capazes de atingir gestantes que enfrentam barreiras geográficas, culturais e sociais.

Pontos Fortes e Limitações da Revisão

Esta revisão apresenta pontos fortes relevantes, fundamentados no rigor metodológico e na abrangência da análise. A utilização do protocolo PRISMA e a triagem independente por pares garantiram a transparência e a reprodutibilidade dos dados sintetizados (Page et al., 2021). Além disso, o recorte temporal adotado (2005-2023) permitiu uma análise histórica consistente, iniciada a partir do marco da obrigatoriedade da notificação da sífilis gestacional no Brasil, abrangendo diferentes ciclos de políticas públicas e programas de melhoria do acesso (Lafetá et al., 2016; Ruivo et al., 2021).

Por outro lado, algumas limitações devem ser consideradas na interpretação dos achados. A principal reside na natureza dos estudos primários incluídos, em sua maioria de base transversal e fundamentados em dados secundários dos sistemas nacionais de informação, como o SINAN e o SINASC (Lafetá et al., 2016; Silva et al., 2020). Tais bases são passíveis de subnotificação e erros de preenchimento, o que pode levar a uma subestimativa da prevalência real e a falhas na classificação da adequação terapêutica (Alves et al., 2020). Identificou-se, ainda, uma alta heterogeneidade estatística entre os estudos, decorrente de variações regionais acentuadas no Brasil e de diferentes critérios diagnósticos aplicados (Korenromp et al., 2019). Essas limitações ressaltam a necessidade de melhorias contínuas na vigilância epidemiológica e no registro qualificado dos dados assistenciais.

CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática demonstra que a persistência da sífilis gestacional e congênita no Brasil transcende a dimensão estritamente clínica, configurando-se como um marcador de acentuada vulnerabilidade sociodemográfica. As evidências compiladas confirmam uma associação robusta e estatisticamente significativa entre a baixa escolaridade (especialmente inferior a oito anos de estudo), a raça/cor preta ou parda e a idade jovem (< 20 anos) com a ocorrência de diagnóstico tardio e manejo terapêutico inadequado. Conclui-se que o sistema de saúde brasileiro, embora possua uma cobertura de pré-natal quase universal, ainda falha em operacionalizar intervenções oportunas, resultando em recorrentes "oportunidades perdidas" que impedem a interrupção da cadeia de transmissão vertical. A trajetória ascendente da doença no território nacional é, portanto, um indicador de desigualdade social e de baixa qualidade assistencial na atenção materno-infantil.

Para a reversão do cenário epidemiológico atual, a assistência pré-natal deve priorizar a identificação precoce de gestantes em situação de risco social, garantindo o rastreamento sorológico obrigatório já no primeiro trimestre da gravidez. É imperativo assegurar que o tratamento com penicilina benzatina seja concluído no máximo até 30 dias antes do nascimento, respeitando rigorosamente os protocolos de dose conforme o estágio clínico da infecção. Além disso, o manejo do parceiro sexual deve ser encarado pelas equipes de saúde como uma emergência assistencial, visando interromper o ciclo de reinfecções maternas que compromete a eficácia terapêutica e a segurança do feto. Urge, ainda, o investimento em estratégias de educação continuada para os profissionais da Atenção Primária, visando padronizar condutas e mitigar a desqualificação profissional no manejo das ISTs.

Diante das limitações identificadas nesta síntese, pesquisas futuras devem priorizar o uso de dados primários para superar as inconsistências de registro e a subnotificação crônica presentes nos sistemas nacionais de informação (SINAN e SINASC). Sugere-se a realização de estudos de coorte e análises geoespaciais que explorem as disparidades regionais e os determinantes contextuais da sífilis em áreas de maior exclusão social. Adicionalmente, são necessários estudos de intervenção focados em estratégias para ampliar a adesão do parceiro masculino ao tratamento e na avaliação da eficácia de novas tecnologias diagnósticas, como os testes rápidos duplos (HIV/Sífilis), buscando subsídios para políticas públicas mais equitativas e eficazes no controle da transmissão vertical.

REFERENCIAS

ALVES, P. I. C. et al. Evolução temporal e caracterização de casos de sífilis congênita em Minas Gerais, Brasil, 2007-2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 8, p. 2949-2960, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020258.20982018>. Acesso em: 12 maio 2026.

ANDRADE, A. L. M. B. et al. Late diagnosis of congenital syphilis: a recurring reality in women and children health care in Brazil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 376-381, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462/2018;36;3;00011>. Acesso em: 05 jun. 2026.

ARAÚJO, E. C.; MONTE, P. C. B. M.; HABER, A. N. C. A. H. Avaliação do pré-natal quanto à detecção de sífilis e HIV e gestantes atendidas em uma área rural do estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, v. 9, n. 1, p. 33-39, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s217662232018000100005>. Acesso em: 20 maio 2026.

ARAÚJO, M. A. L. et al. Fatores associados aos desfechos desfavoráveis provocados pela Sífilis na gestação. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 19, n. 2, p. 421-429, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042019000200009>. Acesso em: 14 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Sífilis - 2018**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis – 2019**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>. Acesso em: 10 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf/view. Acesso em: 02 jun. 2026.

CARDOSO, A. R. P. et al. Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 563-574, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.01772016>. Acesso em: 28 maio 2026.

CECATTE, A. C. A. et al. A sífilis gestacional e congênita no sudeste do Brasil. **Revista Eletrônica do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium**, Lins, v. 11, n. 4, p. 8-19, 2019. Disponível em: <https://unisalesiano.com.br/aracatuba/wp-content/uploads/2020/11/Apresentacao-2019.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2026.

CESAR, J. A. et al. Não realização de teste sorológico para sífilis durante o pré-natal: prevalência e fatores associados. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 23, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200012>. Acesso em: 08 maio 2026.

CONCEIÇÃO, H. N.; CÂMARA, J. T.; PEREIRA, B. M. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. **Saúde e Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 123, p.

1145-1158, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912313>. Acesso em: 30 jun. 2026.

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. 3, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074519>. Acesso em: 18 maio 2026.

GASPAR, P. C. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 54, 2020. Acesso em: 25 maio 2026.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **Checklist for prevalence studies critical appraisal tools for use in JBI systematic reviews**. [S. l.]: JBI, 2020. Disponível em: https://jbi.global/sites/default/files/2020-08/Checklist_for_Prevalence_Studies.pdf. Acesso em: 12 jun. 2026.

KORENROMP, E. L. et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes - Estimates for 2016 and progress since 2012. **PLoS One**, [S. l.], v. 14, n. 2, e0211720, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>. Acesso em: 04 maio 2026.

LAFETÁ, K. R. et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 63-74, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600010006>. Acesso em: 21 jun. 2026.

LAZARINI, F. M.; BARBOSA, D. A. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, 2017. Acesso em: 11 maio 2026.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, London, v. 372, n. 71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 07 jun. 2026.

RAMOS, M. G.; BONI, S. M. Prevalência da sífilis gestacional e congênita na população do Município de Maringá – PR. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 11, n. 3, p. 517-526, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.17765/1983-1870.2018v11n3p517-526>. Acesso em: 19 maio 2026.

RUIVO, A. C. O. et al. Disponibilidade de insumos para o planejamento reprodutivo nos três ciclos do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: 2012, 2014 e 2018. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, e00123220, 2021. Acesso em: 24 jun. 2026.

SANTOS, K. K. et al. Frequência de sífilis em gestantes. **Clinical and Biomedical Research**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, p. 81-86, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/2357-9730.75833>. Acesso em: 03 maio 2026.



SILVA, G. M. et al. Sífilis na gestante e congênita: perfil epidemiológico e prevalência. **Enfermería Global**, Murcia, v. 19, n. 57, p. 107-150, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.358351>. Acesso em: 17 jun. 2026.

SILVA, M. J. N. et al. Distribuição de sífilis congênita no Estado do Tocantins, Brasil, 2007-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 29, n. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200017>. Acesso em: 29 maio 2026.

TORRES, R. G. et al. Syphilis in pregnancy: the reality in a public hospital. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 90-96, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1676569>. Acesso em: 13 jun. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **TeleCondutas: Sífilis: versão digital 2020**. Porto Alegre: Telessaude RS-UFRGS, 2020. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/telecondutas/tc_sifilis.pdf. Acesso em: 09 maio 2026.