

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Perfil Epidemiológico comparativo da sífilis em gestantes no município do Rio de Janeiro, Brasil

Sofia Monteiro do Espírito Santo Malheiros, Amanda Raposo Fernandes, Rayane Maia Cordeiro Becker, Sandra Maria dos Santos Pinto, Davi Gomes Depret, Clarissa Coelho Vieira Guimarães, Fabiana Barbosa Assumpção de Souza

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.18152>

Submetido em: 2026-09-24

Postado em: 2026-10-21 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

A moderação deste preprint recebeu o(s) endosso(s) de:

- Vera Freitas (ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1324-5640>)

Perfil Epidemiológico comparativo da sífilis em gestantes no município do Rio de Janeiro, Brasil

Comparative epidemiological profile of syphilis among pregnant people in the city of Rio de Janeiro, Brazil

Perfil epidemiológico comparativo de la sífilis en gestantes en el municipio de Río de Janeiro, Brasil

Sofia Monteiro do Espírito Santo Malheiros

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0004-6386-0259>

Amanda Raposo Fernandes

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0004-5699-7310>

Rayane Maia Cordeiro Becker

Secretaria Municipal de Saúde de Petrópolis, Petrópolis, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0007-0214-068X>

Sandra Maria dos Santos Pinto

Secretaria Municipal de Saúde de Petrópolis, Petrópolis, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0007-7037-316X>

Davi Gomes Depret

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-7579-789X>

Clarissa Coelho Vieira Guimarães

Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-7713-7182>

Fabiana Barbosa Assumpção de Souza

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0001-8098-5417>

RESUMO

Objetivo: identificar o perfil epidemiológico das gestantes portadoras de sífilis notificadas nas Áreas Programáticas 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro, com ênfase na comparação entre territórios. **Método:** estudo epidemiológico descritivo, documental e retrospectivo, abordagem quantitativa, realizado a partir da análise de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, referentes ao período de 2018 a 2024. **Resultados:** foram notificados 34.211 casos de sífilis em gestantes no município, sendo 1.327 e 3.300 nas Áreas Programáticas 2.1 e 3.2, respectivamente. Observou-

se predominância de gestantes entre 15 e 24 anos, maior concentração de mulheres pretas e pardas e menor escolaridade na Área Programática 3.2. A maioria dos diagnósticos ocorreu no primeiro trimestre gestacional. **Considerações finais:** os achados evidenciam desigualdades territoriais relacionadas a fatores sociais, raciais e assistenciais, reforçando a necessidade de fortalecer ações de prevenção, vigilância e cuidado pré-natal.

Palavras-chave: Sífilis, Gestantes, Epidemiologia, Vigilância em Saúde, Transmissão Vertical de Doenças Infecciosas.

ABSTRACT

Objective: to identify the epidemiological profile of pregnant people with syphilis reported in the Programmatic Areas 2.1 and 3.2 of the municipality of Rio de Janeiro, with emphasis on comparisons between the territories. **Method:** a descriptive, documentary, retrospective epidemiological study with a quantitative approach, conducted through the analysis of secondary data from the Notifiable Diseases Information System and the Live Birth Information System, covering the period from 2018 to 2024. **Results:** a total of 34,211 cases of syphilis in pregnant women were reported in the municipality, of which 1,327 and 3,300 occurred in Programmatic Areas 2.1 and 3.2, respectively. There was a predominance of pregnant women aged 15 to 24 years, a higher proportion of Black and Brown women, and lower educational attainment in Programmatic Area 3.2. Most diagnoses occurred during the first trimester of pregnancy. **Final considerations:** the findings reveal territorial inequalities related to social, racial, and healthcare factors, reinforcing the need to strengthen prevention, surveillance, and prenatal care initiatives.

Keywords: Syphilis, Pregnant People, Epidemiology, Health Surveillance, Infectious Disease Transmission, Vertical.

RESUMEN

Objetivo: identificar el perfil epidemiológico de las gestantes con sífilis notificadas en las Áreas Programáticas 2.1 y 3.2 del municipio de Río de Janeiro, con énfasis en la comparación entre ambos territorios. **Método:** estudio epidemiológico descriptivo, documental y retrospectivo, con enfoque cuantitativo, basado en el análisis de datos secundarios del Sistema de Información de Agravos de Notificación y del Sistema de Información sobre Nacidos Vivos, correspondientes al período de 2018 a 2024. **Resultados:** se notificaron 34.211 casos de sífilis en gestantes en el municipio de Río de Janeiro, de los cuales 1.327 correspondieron al Área Programática 2.1 y 3.300 al Área Programática 3.2. Se observó un predominio de gestantes de entre 15 y 24 años, así como una mayor proporción de mujeres negras y pardas y un menor nivel educativo en el Área Programática 3.2. La mayoría de los diagnósticos se realizó durante el primer trimestre del embarazo. **Consideraciones finales:** los hallazgos evidencian desigualdades territoriales relacionadas con factores sociales, raciales y asistenciales, y refuerzan la necesidad de fortalecer las acciones de prevención, vigilancia y atención prenatal.

Palabras clave: Sífilis, Personas Embarazadas, Epidemiología, Vigilancia en Salud, Transmisión Vertical de Enfermedad Infecciosa

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*¹. A transmissão pode ocorrer por via sexual, por contato direto com lesões infectadas e por transmissão vertical, da gestante para o feto, sendo esta última responsável por importantes desfechos adversos maternos e perinatais, incluindo elevadas taxas de natimortalidade e sífilis congênita².

Estima-se a ocorrência de aproximadamente 12 milhões de novos casos de sífilis por ano no mundo, dos quais entre 1,5 e 1,85 milhões acometem gestantes. Dentre essas mulheres, cerca de metade apresenta desfechos desfavoráveis relacionados à infecção³. A maioria das pessoas infectadas permanece assintomática, o que favorece a manutenção da cadeia de transmissão e dificulta o diagnóstico precoce. Quando não tratada, a doença pode evoluir para complicações sistêmicas graves e, durante a gestação, ocasionar abortamento, prematuridade, baixo peso ao nascer, natimortalidade e sífilis congênita.

Apesar da disponibilidade de métodos diagnósticos eficazes e de tratamento seguro e de baixo custo, a sífilis permanece como um importante problema de saúde pública. No Brasil, a sífilis em gestantes é um agravo de notificação compulsória desde 2005, constituindo importante indicador para a vigilância epidemiológica e para o monitoramento das ações de prevenção da transmissão vertical⁴.

Estudos recentes evidenciam a magnitude da sífilis gestacional e suas repercussões para a saúde pública, demonstrando que a persistência do agravo está relacionada a fatores sociais, assistenciais e programáticos⁵⁻⁶. Entretanto, observa-se uma predominância de análises nacionais e estaduais, sendo ainda limitada a produção de evidências com recortes territoriais específicos, particularmente no município do Rio de Janeiro.

A distribuição da sífilis gestacional não ocorre de maneira homogênea entre grupos populacionais e territórios. Condições socioeconômicas, escolaridade, raça/cor, acesso oportuno aos serviços, qualidade do pré-natal e continuidade terapêutica conformam contextos distintos de exposição, diagnóstico e cuidado¹. Nesse contexto, estudos locais tornam-se fundamentais para compreender as especificidades dos territórios e subsidiar a formulação de estratégias mais eficazes de enfrentamento do agravo.

No município do Rio de Janeiro, as Áreas Programáticas (APs) constituem unidades territoriais destinadas ao planejamento, à organização e ao monitoramento das ações de saúde. As AP 2.1 e AP 3.2 apresentam características socioeconômicas distintas. Enquanto a AP 2.1, correspondente à zona sul, apresenta melhores indicadores de renda e de acesso aos serviços,

a AP 3.2, localizada na zona norte, concentra populações com maiores vulnerabilidades sociais e desafios relacionados à Atenção Primária à Saúde⁷.

Dessa forma, a comparação entre esses espaços pode revelar heterogeneidades que permanecem obscurecidas em indicadores agregados para o conjunto do município, permitindo identificar diferenças na distribuição das notificações e nas características sociodemográficas, clínicas e assistenciais das gestantes diagnosticadas com sífilis.

Apesar da expressiva produção epidemiológica sobre sífilis gestacional no Brasil, análises conduzidas em escalas nacional ou estadual podem atenuar diferenças existentes no interior das grandes cidades. Em municípios caracterizados por intensa heterogeneidade socioespacial, como o Rio de Janeiro, indicadores agregados podem ocultar territórios com padrões distintos de ocorrência, oportunidade diagnóstica e acompanhamento das gestantes⁵⁻⁷.

Dados nacionais evidenciam um aumento expressivo nas taxas de detecção da sífilis nos últimos anos⁸. Além disso, estima-se que cerca de 50 mil gestantes recebam anualmente o diagnóstico da infecção no Brasil, o que resulta em aproximadamente 12 mil casos de sífilis congênita por ano⁸. Outro aspecto preocupante refere-se ao tratamento inadequado das parcerias sexuais, uma vez que a reinfeção constitui um importante obstáculo ao controle da doença e à prevenção da transmissão vertical².

A análise comparativa de territórios com características distintas pode, portanto, contribuir para compreender não apenas a magnitude das notificações, mas também as diferenças na composição sociodemográfica dos casos, no momento do diagnóstico e em aspectos relacionados à continuidade do cuidado⁷. Essa perspectiva permite uma análise mais sensível às heterogeneidades epidemiológicas e assistenciais existentes no município do Rio de Janeiro.

Nesse contexto, formulou-se a seguinte questão norteadora: “Quais diferenças são observadas no perfil epidemiológico das notificações de sífilis em gestantes entre as Áreas Programáticas 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro, no período de 2018 a 2024?”

O objetivo deste estudo foi analisar comparativamente o perfil epidemiológico das notificações de sífilis em gestantes nas Áreas Programáticas 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro, entre 2018 e 2024.

MÉTODO

Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa⁹⁻¹¹, desenvolvido a partir de dados secundários provenientes de sistemas oficiais de informação em saúde. A análise compreendeu as notificações de sífilis em gestantes registradas entre 2018

e 2024 nas AP 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro. A seleção dessas áreas fundamentou-se na existência de diferentes configurações socioeconômicas, demográficas e assistenciais, possibilitando a comparação de padrões epidemiológicos da sífilis gestacional em contextos intramunicipais distintos.

A coleta de dados foi realizada a partir dos bancos de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), ambos disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A extração foi realizada em fevereiro de 2026, contemplando registros referentes ao período de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2024, permitindo avaliar a evolução temporal e as características epidemiológicas¹² da sífilis em gestantes notificadas por unidades de saúde localizadas nas AP 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro. Por se tratar de utilização da totalidade dos registros elegíveis disponíveis no período, não foi realizado cálculo amostral.

A população do estudo foi composta por todos os casos de sífilis em gestantes notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de 2018 a 2024, registrados por unidades de saúde pertencentes às AP 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro. Foram incluídas todas as notificações de sífilis em gestantes registradas no período e vinculadas às áreas territoriais selecionadas. Foram excluídos registros duplicados e aqueles cuja inconsistência impossibilitasse a identificação do ano de ocorrência ou da unidade territorial de análise. Registros com ausência de informação em variáveis específicas não foram excluídos da população geral do estudo, sendo classificados como ignorados, em branco ou sem informação na análise correspondente.

As variáveis foram organizadas em três grupos: sociodemográficas, compreendendo faixa etária, raça/cor e escolaridade; clínico-assistenciais, incluindo trimestre gestacional no momento do diagnóstico, classificação clínica da sífilis e situação de tratamento da parceria sexual; e epidemiológicas, constituídas pelo número anual de notificações e pela taxa de detecção de sífilis em gestantes por 1.000 nascidos vivos. Quando possível, foram utilizados dados complementares do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) para ampliar a análise sobre os desfechos gestacionais e o número de nascidos vivos com diagnóstico de sífilis congênita.

Os dados foram organizados e analisados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel. Foram elaborados tabelas e gráficos para a apresentação dos resultados e comparação entre as duas áreas de planejamento. A interpretação dos achados foi realizada à luz da literatura científica recente e das diretrizes do Ministério da Saúde sobre vigilância, diagnóstico e

tratamento da sífilis, em conformidade com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) da Sífilis, de 2020.

A taxa de detecção de sífilis em gestantes foi calculada pela razão entre o número de casos notificados em determinado território e ano e o número de nascidos vivos correspondente ao mesmo território e período, multiplicada por 1.000.

Realizou-se análise estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas e das taxas anuais de detecção de sífilis em gestantes por 1.000 nascidos vivos. Os indicadores foram estratificados segundo Área Programática e ano de ocorrência, possibilitando a descrição das diferenças entre os territórios ao longo do período analisado. Os dados foram organizados e processados no Microsoft Excel 2016.

Por se tratar de dados públicos e de acesso aberto, não houve coleta de informações identificáveis nem armazenamento pessoal de registros. Todos os dados utilizados foram analisados de forma agregada e anônima, sendo descartados ao término do estudo, conforme as diretrizes éticas estabelecidas pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde¹³.

Em conformidade com as Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), esta pesquisa apresenta riscos mínimos, uma vez que utiliza exclusivamente dados públicos e anônimos, sem qualquer identificação pessoal dos sujeitos. Como benefícios, espera-se contribuir para a ampliação do conhecimento sobre a sífilis em gestantes no contexto municipal, subsidiando gestores e profissionais de saúde na formulação de estratégias direcionadas para o enfrentamento do agravo e a redução da transmissão vertical^{13,14}.

RESULTADOS

No período de 2018 a 2024, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), 34.211 casos de sífilis em gestantes no município do Rio de Janeiro. Destes, 1.327 (3,88%) ocorreram na Área Programática (AP) 2.1 e 3.300 (9,65%) na AP 3.2. Observou-se uma disparidade significativa no volume absoluto de notificações, com a AP 3.2 apresentando um número de casos 2,4 vezes superior ao registrado na AP 2.1 ao longo da série histórica.

Incidência e Evolução Temporal

A análise da distribuição anual, no entanto, revelou uma tendência de crescimento nas notificações em ambas as áreas, com picos distintos. Na AP 2.1, o maior volume de casos foi registrado em 2021 (n=228), mantendo-se estável nos anos subsequentes. Já na AP 3.2, houve um aumento abrupto em 2020 (n=592), ano que coincide com a fase crítica da pandemia de

COVID-19, sugerindo possíveis impactos na dinâmica de transmissão ou na organização da rede de atenção local.

Ao cruzar o número de casos com o total de nascidos vivos (NV) no período, as taxas de incidência revelaram um cenário de maior vulnerabilidade na AP 3.2. Enquanto a AP 2.1 apresentou uma taxa média de aproximadamente 41,4 casos por 1.000 NV, a AP 3.2 registrou uma média de 89,6 casos por 1.000 NV, atingindo a marca de 112,8/1.000 NV em 2022.

Perfil Sociodemográfico das Gestantes

Quanto à faixa etária, observou-se um perfil predominantemente jovem em ambas as regiões. A maioria das notificações concentrou-se no grupo de 15 a 24 anos, representando 56,1% (n=737) dos casos na AP 2.1 e 56,6% (n=1.853) na AP 3.2. Gestantes na faixa etária de 25 a 34 anos compuseram o segundo maior grupo (Tabela 1).

Tabela 1: Total de notificações de sífilis em gestantes por faixa etária, do período analisado (2018-2024), por área de planejamento. *

Faixa Etária (anos)	AP 2.1	AP 3.2
05-14	11	37
15-24	737	1853
25-34	436	1141
35-44	128	235
45-54	2	6
Total	1314	3272

Fonte: dados extraídos do Sinan.
*Foram excluídas as faixas etárias <01ano e 01-04 por terem sido consideradas dados inconsistentes, alterando assim o total das notificações para essa variável.

Sobre escolaridade, identificou-se uma diferenciação socioeconômica importante. Na AP 2.1, 26,6% (n=350) das gestantes possuíam o ensino médio completo. Em contraste, na AP 3.2, embora o ensino médio completo também fosse expressivo (n=812), observou-se uma concentração significativa de mulheres com baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto e analfabetismo) (n=772), evidenciando o componente da desigualdade social na determinação do agravo.

A variável raça/cor também apresentou contrastes. Na AP 2.1, as gestantes autodeclaradas pardas foram a maioria (44,7%), seguidas pelas brancas (26,0%). Na AP 3.2, houve predominância acentuada de mulheres pretas e pardas, que juntas somaram 72,3% (n=2.388)

do total de notificações, o que ressalta o recorte étnico-racial na distribuição da sífilis gestacional no município.

Características Clínicas e Pré-natais

Em relação ao momento do diagnóstico, a maioria das notificações ocorreu no primeiro trimestre gestacional (53,4% na AP 2.1 e 57,9% na AP 3.2), o que indica uma captação precoce das gestantes pela Atenção Primária à Saúde em ambas as áreas. Entretanto, a AP 3.2 apresentou um volume expressivo de diagnósticos tardios, realizados apenas no terceiro trimestre (n=644), fator que eleva consideravelmente o risco de sífilis congênita.

No que se refere à classificação clínica, a sífilis latente foi a forma diagnóstica prevalente em ambas as APs (55,2% na AP 2.1 e 53,7% na AP 3.2). A sífilis terciária foi proporcionalmente mais comum na AP 3.2 (19,9%) do que na AP 2.1 (13,6%), sugerindo que, na Zona Norte, as infecções podem estar sendo detectadas em estágios mais avançados de cronicidade ou que o acesso ao diagnóstico em períodos não gravídicos é mais restrito (Tabela 2).

Tabela 2: Total de notificações de sífilis em gestantes por classificação clínica, do período analisado (2018-2024), por área de planejamento. *

Classificação clínica	AP 2.1	AP 3.2
Ign/Branco	13,0%	8,6%
Primária	15,6%	14,4%
Secundária	2,6%	3,3%
Terciária	13,6%	19,9%
Latente	55,2%	53,7%

Fonte: dados extraídos do Sinan.

*Dados analisados através de planilhas do Microsoft Excel e transformados em porcentagem.

A variável de tratamento da parceria apresenta disparidades significativas. Na AP 2.1, chama a atenção o percentual elevado de ‘ignorado/branco’ (32,1%), o que compromete a compreensão do tratamento integral dessas gestantes e dificulta saber se o parceiro recebeu tratamento; assim, avalia-se um risco aumentado de reinfecção da gestante. Na AP 3.2 destaca-se uma alta porcentagem de parcerias não tratadas, o que, por sua vez, favorece a manutenção da cadeia de transmissão.

DISCUSSÃO

Determinantes Sociais e Disparidades Territoriais

A acentuada diferença no número de notificações de sífilis gestacional entre a AP 2.1 e a AP 3.2 corrobora a tese de que a doença permanece intrinsecamente ligada aos determinantes sociais da saúde¹⁵. A distribuição espacial do agravo não é aleatória, concentrando-se em territórios marcados por desigualdades sociais, econômicas e assistenciais¹⁶. Os resultados deste estudo evidenciaram maior concentração de casos na AP 3.2, sugerindo que fatores relacionados às condições de vida, ao acesso aos serviços de saúde e às vulnerabilidades sociais podem influenciar a ocorrência da sífilis gestacional. No cenário do município do Rio de Janeiro, esse panorama ganha relevância ao se considerar que o estado apresenta historicamente elevadas taxas de detecção da infecção, reforçando a necessidade de análises que considerem as especificidades territoriais e os determinantes sociais envolvidos no processo saúde-doença¹⁶.

Quando comparada à AP 2.1, a AP 3.2 apresentou maior número de notificações e um perfil sociodemográfico marcado por maior frequência de gestantes com menor escolaridade e maior proporção de mulheres pretas e pardas. Esses achados reforçam que a sífilis gestacional ultrapassa a dimensão biológica da doença e se relaciona com contextos de vulnerabilidade social historicamente produzidos. Estudos nacionais têm demonstrado que populações expostas a condições socioeconômicas menos favoráveis apresentam maior risco de adoecimento, diagnóstico tardio e dificuldades na continuidade do cuidado^{17,18}. Nesse sentido, as diferenças observadas entre os territórios analisados sugerem que a distribuição da sífilis gestacional reflete desigualdades estruturais que influenciam o acesso às oportunidades de promoção da saúde e prevenção de agravos.

A baixa escolaridade observada com maior frequência na AP 3.2 merece destaque por constituir um importante marcador de vulnerabilidade social. Além de refletir desigualdades socioeconômicas, a escolaridade influencia a capacidade de compreensão das informações em saúde, a adesão às medidas preventivas e o seguimento adequado do pré-natal¹⁶. Paralelamente, a maior proporção de mulheres pretas e pardas entre os casos notificados evidencia a persistência de iniquidades raciais em saúde¹⁵. Assim, os resultados reforçam a necessidade de estratégias de vigilância e cuidado que considerem as especificidades dos territórios e dos grupos populacionais mais vulneráveis, reconhecendo que o enfrentamento da sífilis gestacional exige intervenções que ultrapassem o âmbito clínico e incorporem a redução das desigualdades sociais e raciais como componente central das políticas públicas de saúde¹⁷. Nesse contexto, os achados sugerem que a persistência da sífilis gestacional não pode ser

compreendida apenas como uma questão de acesso ao diagnóstico, mas também como reflexo das vulnerabilidades sociais que influenciam a continuidade do cuidado e a efetividade das ações de prevenção e tratamento.

O Desafio da Qualidade: Diagnóstico Precoce e Reinfecção

Embora os resultados apontem que a maioria das gestantes tenha recebido o diagnóstico de sífilis no primeiro trimestre gestacional, a persistência de elevadas taxas de notificação, especialmente na AP 3.2, sugere que o diagnóstico precoce, isoladamente, não é suficiente para interromper a cadeia de transmissão da doença ^{16,19}. Esse achado constitui um dos principais resultados deste estudo e evidencia uma possível lacuna entre o acesso ao pré-natal e a efetividade das ações desenvolvidas ao longo do acompanhamento gestacional ¹⁶. A detecção precoce representa um importante avanço para o controle da sífilis gestacional, especialmente após a ampliação do uso de testes rápidos na atenção primária, porém seus benefícios dependem da implementação oportuna e integral das medidas terapêuticas recomendadas ¹⁶. Assim, a identificação precoce da infecção deve estar associada ao tratamento adequado da gestante e de sua parceria sexual para que haja impacto efetivo na redução da transmissão vertical.

O principal desafio para a consolidação da cura e para a prevenção da sífilis congênita reside no tratamento inadequado ou na ausência de abordagem das parcerias sexuais ²⁰. No presente estudo, a elevada proporção de registros classificados como “ignorado/branco” na AP 2.1 e a expressiva frequência de parcerias não tratadas na AP 3.2 reforçam essa problemática. Dados nacionais apontam que uma parcela significativa das parcerias sexuais de mulheres diagnosticadas permanece sem tratamento adequado, favorecendo a manutenção da transmissão da doença ¹⁸. Essa situação contribui para a ocorrência de reinfecções durante a gestação, comprometendo os resultados do tratamento e aumentando o risco de sífilis congênita ²⁰.

A dificuldade na convocação e no tratamento das parcerias configura-se, portanto, como um dos principais obstáculos ao controle da sífilis gestacional ²¹. Estudos realizados em diferentes contextos assistenciais demonstram que a ausência de tratamento da parceria sexual permanece associada a taxas elevadas de reinfecção materna durante a gravidez ²². Os resultados deste estudo reforçam essa preocupação, pois evidenciam fragilidades tanto no acompanhamento das parcerias quanto na qualidade do registro dessa informação nos sistemas de vigilância. Além disso, fatores como o abandono do pré-natal, dificuldades organizacionais nos serviços de saúde e limitações no aconselhamento sobre infecções sexualmente

transmissíveis podem contribuir para a persistência do problema ²⁰. Dessa forma, o fortalecimento de estratégias voltadas ao acompanhamento das parcerias sexuais constitui uma medida fundamental para qualificar o cuidado pré-natal e reduzir a transmissão vertical da sífilis. Em conjunto, esses achados sugerem que o enfrentamento da sífilis gestacional requer não apenas ampliação do acesso ao diagnóstico, mas também ações capazes de assegurar a continuidade do cuidado, o tratamento adequado das parcerias sexuais e a efetividade das intervenções realizadas durante o pré-natal.

Interseccionalidade e Racismo Estrutural na Saúde Materna

A maior prevalência de notificações de sífilis em mulheres autodeclaradas pretas e pardas, especialmente na AP 3.2, evidencia a persistência de desigualdades raciais na distribuição desse agravo ¹⁵. O perfil identificado neste estudo é consistente com achados nacionais que apontam maior ocorrência da sífilis gestacional entre mulheres jovens, pretas ou pardas e com menor escolaridade ¹⁶. Esses resultados sugerem que fatores sociais, econômicos e raciais atuam de forma inter-relacionada na produção de vulnerabilidades em saúde, influenciando o risco de adoecimento e os desfechos materno-infantis ^{15,16}.

Mulheres pretas e pardas, particularmente aquelas com menor escolaridade, frequentemente enfrentam maiores dificuldades no acesso oportuno aos serviços de saúde e na continuidade do cuidado pré-natal. Estudos apontam que esse grupo apresenta menor probabilidade de realização integral dos exames recomendados e de acesso ao tratamento adequado conforme os protocolos vigentes²³. Embora este estudo não tenha analisado diretamente os mecanismos que produzem essas desigualdades, os achados reforçam a importância de considerar as dimensões sociais e raciais na compreensão da sífilis gestacional ¹⁵. Nesse contexto, a maior concentração de casos observada entre mulheres pretas e pardas e a predominância de menor escolaridade identificada na AP 3.2 sugerem a influência de processos históricos e estruturais que contribuem para a manutenção das iniquidades em saúde ^{16,17}.

Além disso, a associação entre menor escolaridade e maior frequência de notificações observada na AP 3.2 reforça o papel dos determinantes sociais da saúde na ocorrência da sífilis gestacional ¹⁶. A baixa escolaridade pode dificultar o acesso à informação em saúde, comprometer a compreensão das orientações recebidas e limitar a adesão às medidas preventivas e terapêuticas ^{16,20}. No presente estudo, a concentração de casos entre mulheres jovens, pretas ou pardas e com menor escolaridade reforça a sobreposição de vulnerabilidades

sociais associadas à ocorrência da sífilis gestacional e evidencia que determinados grupos populacionais permanecem mais expostos aos seus desfechos adversos.

Dessa forma, os resultados indicam a necessidade de estratégias de cuidado e vigilância que incorporem a equidade como princípio orientador, reconhecendo as especificidades dos grupos populacionais mais vulneráveis e fortalecendo ações voltadas à redução das desigualdades em saúde materna ^{15,17}. Esses achados reforçam que o enfrentamento da sífilis gestacional requer abordagens que considerem não apenas os aspectos clínicos da doença, mas também os contextos sociais que influenciam o acesso, a continuidade e a efetividade do cuidado em saúde.

Limitações do estudo

Como limitação primordial deste estudo, aponta-se a dependência estrita de bases de dados secundárias (Sinan e SINASC), cujos registros estão sujeitos a subnotificações e atrasos na alimentação dos sistemas locais. Além disso, identificou-se um elevado percentual de dados incompletos ou classificados como "ignorado/branco" nas fichas de notificação, particularmente no que concerne ao tratamento das parcerias sexuais e à escolaridade materna. Essa incompletude restringe uma análise mais aprofundada dos determinantes socioeconômicos e da linha de cuidado integral oferecida às gestantes.

Contudo, tais limitações não invalidam os achados, visto que a robustez do volume de casos analisados ao longo de sete anos permitiu identificar com clareza os padrões de desigualdade territorial. Para a área da saúde e da enfermagem, este estudo traz implicações diretas ao evidenciar a necessidade urgente de aprimorar a qualidade do preenchimento das fichas de notificação compulsória pelos profissionais na ponta do sistema, transformando o registro de dados em um instrumento efetivo de gestão e de planejamento de intervenções equitativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo cumpriu o objetivo proposto ao identificar e comparar o perfil epidemiológico das gestantes portadoras de sífilis notificadas nas Áreas Programáticas 2.1 e 3.2 do município do Rio de Janeiro. Os resultados evidenciaram que, embora ambas as regiões apresentem predominância de diagnósticos realizados no primeiro trimestre gestacional, o volume de notificações e as taxas de incidência foram mais elevados na AP 3.2. Esse achado sugere que, embora o diagnóstico precoce esteja sendo realizado na maioria dos casos, persistem desafios relacionados às vulnerabilidades sociais, ao tratamento das parcerias sexuais

e à continuidade do cuidado, limitando o controle da sífilis gestacional. As diferenças observadas entre os territórios indicam que a ocorrência da sífilis gestacional está relacionada aos determinantes sociais da saúde. A maior concentração de casos em áreas com maior vulnerabilidade social, menor escolaridade e maior proporção de mulheres pretas e pardas evidencia a influência das desigualdades sociais e raciais na distribuição do agravo.

Além disso, a persistência de registros de parcerias sexuais não tratadas e de informações incompletas nas notificações aponta desafios para o controle da transmissão vertical e para a qualificação das ações de vigilância em saúde. Os resultados reforçam que a efetividade das estratégias de prevenção depende não apenas da identificação precoce dos casos, mas também do tratamento oportuno das gestantes e de suas parcerias sexuais, bem como da qualidade dos registros nos sistemas de informação.

Os achados reforçam a necessidade de fortalecer o acompanhamento pré-natal, ampliar o tratamento oportuno das parcerias sexuais e desenvolver estratégias direcionadas às especificidades de cada território, contribuindo para a redução da sífilis gestacional e de seus desfechos adversos. Por fim, destaca-se a importância de ações que integrem vigilância em saúde, equidade no acesso aos cuidados e enfrentamento das vulnerabilidades sociais, de modo a promover avanços sustentáveis no controle da sífilis gestacional e na prevenção da sífilis congênita.

Declaração de contribuição dos autores

SMESM: Concepção, Metodologia, Software, Validação, Análise Formal, Investigação, Obtenção de recursos, Curadoria de Dados, Redação – Original Preparação de Rascunhos, Redação – Revisão e Edição, Visualização, Administração do Projeto.

ARF: Concepção, Investigação, Redação – Original Preparação de Rascunhos, Redação – Revisão e Edição, Visualização, Administração do Projeto.

RMCB: Redação – Original Preparação de Rascunhos, Redação – Revisão e Edição, Visualização.

SMSP: Redação – Original Preparação de Rascunhos, Redação – Revisão e Edição, Visualização.

DGD: Redação – Original Preparação de Rascunhos, Redação – Revisão e Edição, Visualização.

CCVG: Concepção, Metodologia, Análise Formal, Redação – Revisão e Edição, Visualização, Supervisão, Administração do Projeto.

FBAS: Concepção, Metodologia, Análise Formal, Redação – Revisão e Edição, Visualização, Supervisão, Administração do Projeto.

Declaração de conflito de interesse

Os autores declaram que não há conflito de interesse.

Declaração de disponibilidade de dados da pesquisa

O conjunto de dados de apoio aos resultados deste estudo não está disponível ao público.

Declaração de uso de IA

Foram utilizadas as ferramentas de inteligência artificial Gemini Pro para auxiliar na revisão técnico-gramatical do texto e a inteligência artificial Perplexity para seleção de artigos. Todo o material foi revisado e validado criteriosamente pelos autores.

ORCID

Sofia Monteiro do Espírito Santo Malheiros: <https://orcid.org/0009-0004-6386-0259>

Amanda Raposo Fernandes: <https://orcid.org/0009-0004-5699-7310>

Rayane Maia Cordeiro Becker: <https://orcid.org/0009-0007-0214-068X>

Sandra Maria dos Santos Pinto: <https://orcid.org/0009-0007-7037-316X>

Davi Gomes Depret: <https://orcid.org/0000-0002-7579-789X>

Clarissa Coelho Vieira Guimarães: <https://orcid.org/0000-0002-7713-7182>

Fabiana Barbosa Assumpção de Souza: <https://orcid.org/0000-0001-8098-5417>

REFERÊNCIAS:

1. Laranjeira A, et al. Analysis of cases of gestational syphilis in Brazil between the years 2017 to 2021: An ecological study. *Braz J Implantol Health Sci*. 2024;6(4):855–65. Available from: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p855-865>
2. Freitas LV, Santos SMP, Oliveira KC, Silva DRA, Galvão MTG, Ramos Junior AN, et al. Vertical transmission of syphilis and associated vulnerabilities. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55. DOI: 10.1590/S1679-4974202100004.espl
3. Conceição HN da, Câmara JT, Pereira BM. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde em Debate*. 2019;43(123):1145–58. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912313>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2020. Available from: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf

5. Costa IB, Fernandes S, Aiquoc KM, Oliveira AGRC. Congenital syphilis, syphilis in pregnancy and prenatal care in Brazil: An ecological study. PLoS One. 2024;19(6). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306120>
6. Oliveira G, Ferreira A, Teles C, Paixão ES, Fiaccone R, Lana R, et al. Estimating the real burden of gestational syphilis in Brazil, 2007–2018: a Bayesian modeling study. Lancet Reg Health Am. 2023;25:100564. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100564>
7. Araujo RS, Souza ASS de, Braga JU. A quem afetou o desabastecimento de penicilina para sífilis no Rio de Janeiro, 2013–2017? Rev Saúde Pública. 2020;54:109. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7593023/>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2023. Brasília (DF): Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; 2023. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/>
9. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7ª ed. São Paulo: Atlas; 2019.
10. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de metodologia científica. 9ª ed. São Paulo: Atlas; 2021. Available from: https://cursosextensao.usp.br/pluginfile.php/300164/mod_resource/content/1/MC2019%20Marconi%20Lakatos-met%20cient.pdf
11. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.
12. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 15ª ed. São Paulo: Hucitec; 2017.
13. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Available from: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view>
14. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Available from: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view>
15. Domingues RMSM, Viellas EF, Dias MAB, Torres JA, Theme-Filha MM, Gama SGN, et al. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2015;37(3):140-147. Available from: <https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2015.v37n3/140-147/pt>
16. Ramos AM, Ramos TJM, Costa IL de OF, Reis APO, Lima SB de A, Paiva DS de BS. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil | Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2022 Jan;15(1). Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9541>

17. Felipe LA de F, Aguiar BGC, Guimarães CCV, Novais MAP de. Perfil sociodemográfico das gestantes com sífilis na área programática 3.3 do município do Rio de Janeiro. REVISTA DELOS [Internet]. 2025 Jul 21; 18(69). Available from: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/5928>
18. Santos LS, Souza ED, Regina M, Florencio, Oliveira FR, Kallas CA, et al. Epidemiological profile of gestational Syphilis in Brazil from 2019 to 2023. Journal of Human Growth and Development [Internet]. 2024 Nov 30;34(3):536–45. Available from: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/jhgd/article/view/16850>
19. Brito AMA, Costa Júnior PCV, Ladeira LFL, Bastos SFAB, Machado ES. Tendência e características da sífilis congênita e materna no Rio de Janeiro: 2007-2017. Rev Saúde Col UEFS. 2022;12(2). DOI: <https://doi.org/10.13102/rscdauefs.v12i2.7733>
20. Fernandes NM, Gomes SC de A, Bastos GCFC, Almeida RJ de, Mamede LRL e S. Falhas no tratamento da sífilis em gestantes no Brasil: revisão sistemática. DOI: <https://doi.org/10.65027/2447-3405.2024.675>
21. Lafetá KR, Júnior HM, Silveira MF, Paranaíba LM. Maternal and congenital syphilis, underreporting, and difficult control. Rev Bras Epidemiol. 2016;19(1):63-74. DOI: [10.1590/1980-5497201600010006](https://doi.org/10.1590/1980-5497201600010006)
22. Caldeira JG, Moraes CC, Lobato AC. Perfil das gestantes diagnosticadas com sífilis durante o pré-natal ou parto admitidas em maternidade de Belo Horizonte – MG. Femina. 2022;50(6):367-72. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1380719/femina-2022-506-367-372.pdf>
23. Cesar JA, Camerini AV, Paulitsch RG, Terlan RJ. Não realização de teste sorológico para sífilis durante o pré-natal: prevalência e fatores associados. Rev Bras Epidemiol. 2020;23. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200012>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.