



## Prevalência e caracterização de sífilis em gestantes no Nordeste do Brasil

The prevalence and characterization of syphilis in pregnant Women in Northeastern Brazil

Prevalencia y caracterización de la sífilis en mujeres embarazadas en el Nordeste de Brasil

Camila Carvalho dos Santos<sup>1,2</sup>, Maria de Fátima Costa Caminha<sup>1,3</sup>, Suzana Lins da Silva<sup>1,3</sup>, Luana Cristina Queiroz Farias<sup>3</sup>, Sabina Bastos Maia<sup>4</sup>, Juliana Souza Oliveira<sup>2</sup>, Thaisa Alves de Araújo<sup>3</sup>, Vita Guimarães Mongiovi<sup>3</sup>, Caio Farias Pimentel<sup>3</sup>, Malaquias Batista Filho<sup>1,2</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Estimar a prevalência da sífilis em gestantes e caracterizar os casos positivos em um Centro de Atenção à Mulher de um Hospital de referência para o Nordeste do Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo de prevalência com caracterização de uma série de casos, acoplado a um estudo de coorte. A amostra correspondeu às gestantes com testes rápidos positivos para sífilis no pré-natal entre setembro/2017 e março/2018. Os dados foram analisados no Stata 12.1 e descritos através de tabelas de distribuição de frequências. **Resultados:** A prevalência de sífilis na gestação foi de 8,8% (68/774) de acordo com a triagem primária baseada no teste rápido, e 34 (4,4%) desses casos foram confirmadas pelo teste VDRL posteriormente. Entre os casos de gestantes com teste positivo, 75,0% corresponderam à faixa etária entre 20 e 35 anos e 64,6% possuíam companheiro. História de Infecções sexualmente transmissíveis anterior a gestação foi encontrada em 58,9%, e dessas 94,0% possuíam antecedentes de sífilis. **Conclusão:** A sífilis na gestação e a reinfecção pela doença persistem como um problema de saúde pública.

**Palavras-chave:** Sífilis, Gravidez, Infecções Sexualmente Transmissíveis, Prevalência, Cuidado pré-natal.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of syphilis in pregnant women and characterize the group of women who tested positive at a women's healthcare center in a referral hospital for Northeastern Brazil. **Methods:** This is a prevalence study in which a series of cases testing positive for syphilis was characterized, nested within a cohort study. This sample consisted of pregnant women whose rapid syphilis test performed on prenatal appointment between September 2017 and March 2018 was positive. Data analysis was performed using Stata, version 12.1 and described using frequency distribution tables. **Results:** The prevalence of

<sup>1</sup> Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife-PE.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Vitória de Santo Antão-PE.

<sup>3</sup> Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE.

<sup>4</sup> Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa-PB.

syphilis during pregnancy was 8.8% (68/774) according to the primary screen based on the rapid test. Thirty-four of these cases were later confirmed by VDRL. Of the women who tested positive, 75.0% were 20-35 years of age and 64.6% had a steady partner. Overall, 58.9% had had a sexually transmitted disease prior to the pregnancy and, of these, 94.0% had a history of syphilis. **Conclusion:** Syphilis during pregnancy and reinfection with the disease continues to represent a public health concern.

**Keywords:** Syphilis, Pregnancy, Sexually Transmitted Diseases, Prevalence, Prenatal care.

## RESUMEN

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas y caracterizar los casos positivos en un Centro de Atención a la Mujer de un hospital de referencia del Nordeste de Brasil. **Métodos:** Se trata de un estudio de prevalencia que caracteriza una serie de casos, acoplado a un estudio de cohorte. La muestra correspondió a gestantes con pruebas rápidas positivas a sífilis durante el control prenatal entre septiembre/2017 y marzo/2018. Los datos se analizaron en Stata 12.1 y se describieron mediante tablas de distribución de frecuencia. **Resultados:** La prevalencia de sífilis durante el embarazo fue del 8,8% (68/774) según el cribado primario basado en la prueba rápida, y 34 (4,4%) de estos casos fueron confirmados posteriormente mediante la prueba VDRL. Entre los casos de gestantes con prueba positiva, el 75,0% correspondía al grupo de edad entre 20 y 35 años y el 64,6% tenía pareja. En el 58,9% se encontró antecedente de infecciones de transmisión sexual previo al embarazo, y de estas, el 94,0% tenía antecedente de sífilis. **Conclusión:** La sífilis durante el embarazo y la reinfección por la enfermedad persisten como un problema de salud pública.

**Palabras clave:** Sífilis, Embarazo, Enfermedades de Transmisión Sexual, Prevalencia, Atención prenatal.

## INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's) representam um grande problema de saúde pública com significativa carga global de doenças, constatando-se 374 milhões de novos casos por ano (WHO, 2021a; 2021b). Dentre elas, a sífilis se destaca como importante agravo devido seus desfechos adversos, recrudescimento a nível epidemiológico, além de aumentar o risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) facilitada pela presença de lesões sífilíticas (BRASIL, 2023; KORENROMP EL, et al., 2019; ROWLEY J, et al., 2019).

A sífilis é uma doença infecciosa sistêmica de evolução crônica, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, e pode ser transmitida por via sexual e vertical. Globalmente, estima-se que a sífilis gestacional teve prevalência de 0,69% em 2016, repercutindo em resultados adversos como óbito fetal, morte neonatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e crianças com sífilis congênita clínica (GEREMEW H e GEREMEW D, 2021; GULERSEN M, et al., 2023; KORENROMP EL, et al., 2019; WHO, 2021b).

No Brasil, no período de 2005 a junho de 2022, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN um total de 535.034 casos de sífilis em gestantes, dos quais 45,3% foram casos residentes na região Sudeste, 21,4% no Nordeste, 14,6% no Sul, 10,3% no Norte e 8,4% no Centro Oeste.

Em 2021 foram notificados 74.095 casos de sífilis gestacional no Brasil, sendo Pernambuco um dos nove estados que apresentaram taxa de detecção acima da taxa nacional (BRASIL, 2023).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece como meta a redução da taxa de incidência de sífilis congênita  $\leq 0,5$  para mil nascidos vivos (WHO, 2021c). No entanto, nos últimos dez anos houve um aumento progressivo na taxa de sífilis congênita, de 3,3 casos/1.000 nascidos vivos em 2011, para 9,9 em 2021, no Brasil; de 3,9 para 10,4 na região Nordeste, sendo que em Pernambuco foi de 5,0 para 17,2 (BRASIL, 2023).

O diagnóstico e tratamento da sífilis na gestação é de fundamental importância para redução das taxas de transmissão vertical e controle da doença, sobretudo devido sua influência nos desfechos gestacionais. O Ministério da Saúde preconiza o rastreamento para sífilis durante a gestação, e os casos confirmados devem

iniciar o tratamento imediatamente, devido a necessidade de assegurar o tratamento em tempo oportuno para evitar a transmissão vertical (BRASIL, 2021).

Em uma revisão integrativa desenvolvida com estudos realizados no Brasil e em outros países como Argentina, Estados Unidos, Tailândia, China e África do Sul, revela que a baixa escolaridade, ausência de pré-natal, falta de medicação, baixa renda, pouca adesão dos parceiros e infecção pelo HIV estão associadas ao tratamento inadequado da sífilis durante a gestação, dificultando o controle dessa infecção (TORRES PMA, et al., 2022).

Além do mais, outros estudos apontam que fatores como história de IST, uso de drogas e múltiplos parceiros também podem estar associados à sífilis na gestação (CARLSON JM, et al., 2023; GEREMEW H e GEREMEW D, 2021; GUEDES ALDL, et al., 2023; GULERSEN M, et al., 2023; LENDADO TA, et al., 2022).

Apesar dos grandes avanços no combate a sífilis, com o aperfeiçoamento do sistema de vigilância epidemiológica, implantação dos testes rápidos na atenção básica, melhoria na adesão ao pré-natal e realização de ações educativas para prevenção de ISTs, é fato que o agravo ainda é um desafio e persiste como um importante problema de saúde pública (WHO, 2021a).

Dessa forma, estudos de distribuição temporal e espacial se destacam como importante ferramenta para elaboração de políticas e ações de saúde para controle da doença. Considerando a alta prevalência da sífilis na gestação e sua implicação na saúde materna e fetal, o presente estudo teve como objetivo estimar a prevalência da sífilis em gestantes e caracterizar os casos positivos em um Centro de Atenção à Mulher de um Hospital de referência para o Nordeste do Brasil.

## MÉTODOS

Foi realizado estudo de prevalência com caracterização de uma série de casos, acoplado ao estudo de coorte “Nutrição e infecção: o problema revisitado em função do surto de microcefalia” realizado no Centro de Atenção à Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (CAM/IMIP) no período de abril/2017 a maio/2019.

O estudo original foi desenvolvido com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (Processo 440815/2016-9), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Processo 88881.130760/2016-01) e Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) (Processo APQ 0180-4.05/16), e teve como objetivo investigar a possível relação entre a ocorrência de microcefalia e outras alterações no tubo neural (desfecho), e carências nutricionais associadas à infecção pelo zika vírus, sífilis, HIV, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes e rubéola.

Para o objetivo do estudo atual de estimar a prevalência de sífilis, a amostra correspondeu a todas as gestantes do estudo original que realizaram o teste rápido para sífilis no dia da sua primeira consulta pré-natal na Instituição estudada no período de setembro/2017 a março/2018.

Tendo em vista que o teste rápido treponêmico para sífilis, assim como para hepatite B e HIV nas gestantes que iniciam o pré-natal no serviço foi institucionalizado para ser realizado a partir de setembro/2017 e a coleta para o estudo atual ocorreu até março/2018. Para a caracterização da série de casos, foram incluídas apenas as gestantes cujo resultado foi positivo para sífilis, que faziam parte do estudo original e que estavam registradas no sistema de protocolo do teste rápido para sífilis.

Sendo considerada sífilis na gestação “mulher assintomática para sífilis, que durante o pré-natal apresente pelo menos um teste reagente - treponêmico e/ou não treponêmico com qualquer titulação – e sem registro de tratamento prévio” (BRASIL, 2017). Para o diagnóstico de sífilis em gestante, podem ser utilizados os testes treponêmicos: rápido ou convencionais (ex.: FTA-Abs, do inglês fluorescent treponemal antibody absorption test), e os não treponêmicos, sendo o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) o teste amplamente utilizado (BRASIL, 2021).

Para a coleta de dados do estudo original, as gestantes foram abordadas diariamente antes de realizar a consulta pré-natal no Centro de Atenção à Mulher do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (CAM/IMIP), quando eram explicados os objetivos da pesquisa, e aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em caso de concordância. Os dados foram coletados através de questionário e posteriormente as participantes foram acompanhadas durante toda a gestação até o parto através de contato telefônico e consulta ao prontuário.

Para os objetivos de interesse do estudo atual, foi elaborado um arquivo ad hoc seletivamente construído a partir das informações digitadas e validadas na pesquisa primária. As variáveis estudadas foram idade da gestante, região de moradia, estado civil, trimestre da primeira consulta pré-natal, paridade, número de abortos, história anterior de IST's, resultado do teste rápido para sífilis e do VDRL.

Os dados foram digitados no Programa Excel e analisados no Stata 12.1. As variáveis categóricas estão descritas através de tabelas de distribuição de frequências. O estudo atual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CAAE: 79536317700005201, Parecer nº 2.457.377).

## RESULTADOS

Das 774 gestantes que realizaram o teste rápido treponêmico durante o período do estudo 68 foram positivas para sífilis, equivalendo a 8,8% (IC95%: 6,9-11,0). Dessas, 63 posteriormente realizaram o exame VDRL, com resultado reagente em 34 gestantes, o que equivaleu a 4,4% (34/774) (IC95%: 3,0-6,0) (**Tabela 1**).

**Tabela 1** – Casos de sífilis em gestantes segundo os exames de teste rápido e VDRL.

Variáveis	N (%)
<b>Resultado teste rápido para sífilis (N=774)</b>	
Reagente	68 (8,8)
Não Reagente	706 (61,2)
<b>Resultado VDRL (N=63*)</b>	
Reagente	34 (54,0)
Não Reagente	29 (46,0)

**Legenda:** \*VDRL apenas dos casos com teste rápido positivo, podendo existir variações na amostra em decorrência da ausência de informações.

**Fonte:** Santos CC, et al., 2024.

Na **Tabela 2** estão apresentadas as características sociodemográficas, bem como as variáveis obstétricas e história anterior de DST de gestantes que positivaram para sífilis. A faixa etária mais frequente correspondeu a 20 e 35 anos (75,0%), 81,5% eram residentes na Região Metropolitana do Recife (RMR), e 64,6% possuíam união estável.

Em relação às variáveis obstétricas, 62,5% já tiveram gestações anteriores e 34,5% iniciaram o pré-natal no último trimestre de gestação. História de IST anterior a gestação esteve presente em 58,9%, e dessas, 94,0% possuíam antecedentes de sífilis.

**Tabela 2** - Caracterização das gestantes diagnosticadas com sífilis gestacional, n=68\*.

Variáveis	N	%
<b>Idade em anos (N=68)</b>		
< 20	4	5,98
20 a 35	51	75,0
≥ 35	13	19,12
<b>Área de residência (N = 65)</b>		
Região Metropolitana do Recife	53	81,54

Interior de Pernambuco	12	18,46
<b>União estável (N = 65)</b>		
Sim	42	64,62
Não	23	34,38
<b>Início do pré-natal (N = 58)</b>		
Primeiro trimestre	12	20,69
Segundo trimestre	26	44,83
Terceiro trimestre	20	34,48
<b>Paridade (N = 64)</b>		
Nulípara	24	37,50
Primípara	13	20,31
Múltipara	27	42,19
<b>História de aborto (N = 64)</b>		
Sim	16	25,0
Não	48	75,0
<b>História de IST** (N= 56)</b>		
Sim	33	58,93
Não	23	41,07
<b>IST anterior (N = 33)</b>		
Condiloma	1	3,03
Hepatite	1	3,03
Sífilis	31	93,94
<b>Total</b>	<b>68*</b>	<b>100</b>

**Legenda:** \*A amostra variou em decorrência da ausência de informações;

\*\*Infecções sexualmente transmissível.

**Fonte:** Santos CC, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

Os resultados do estudo revelam a ocorrência de sífilis em 8,8% das gestantes avaliadas pelo teste rápido. Dessas 68 que tiveram teste rápido positivo, 63 posteriormente realizaram o exame VDRL, com resultado reagente em 34 gestantes. Vale ressaltar que para fins de vigilância epidemiológica os casos de sífilis em gestantes assintomáticas, podem ser definidos com apenas um teste reagente, sem registro de tratamento prévio ou com dois testes reagentes (treponêmico e não treponêmico), independente de tratamento prévio (BRASIL, 2017).

Corroborando com nossos achados, estudo transversal com mulheres não gestantes que realizaram o teste rápido em um serviço de referência de Porto Alegre/RS observou prevalência de sífilis adquirida em 7,9% (SILVA DAR, et al., 2017). Assim como em Juiz de Fora, Minas Gerais, que foi constatado prevalência de sífilis gestacional de 9,61% (GUEDES ALDL, et al., 2023). Enquanto na Etiópia, revisão sistemática com metanálise envolvendo 13 estudos encontrou prevalência de sífilis em gestantes de 2,32% (GEREMEW H e GEREMEW D, 2021).

Em Pernambuco, dados do Ministério da Saúde constataam 1512 casos de sífilis gestacional no ano de 2022 (BRASIL, 2023). Dados nacionais publicados no boletim epidemiológico de 2022 mostram que nos últimos anos houve um aumento contínuo no número de casos de sífilis no país (BRASIL, 2023; DANTAS JDC, et al., 2022), que pode ser atribuído a dificuldades para tratamento adequado, além da redução do uso de preservativo (TORRES PMA, et al., 2022).

Mas, por outro lado, também passou a ser ampliada a cobertura diagnóstica com uso do teste rápido, além do aprimoramento do sistema de vigilância epidemiológica. Contudo, ressalta-se ainda a necessidade de reforçar as ações de vigilância, prevenção e controle da infecção. Na Bahia, estudo revela um total de 17.412 casos notificados de sífilis gestacional entre 2015-2021 e destaca maior vulnerabilidade em jovens gestantes pardas de baixa escolaridade e que possuem como ocupação trabalho informal ou são donas de casa (SANTOS LCD, et al., 2023).

No estado do Amapá, durante o período de 2018 a 2021, foram notificados 1105 casos confirmados de sífilis em gestantes, com maior prevalência no estágio primário da infecção (46,60%), sendo mais acometidas as gestantes entre 20-39 anos (66,60%), destacando também a incidência em gestantes as adolescentes (29,77%), e de baixa escolaridade (19,27%) (RODRIGUES GM, et al., 2023).

Estudo ecológico evidência que no Brasil houve um aumento gradativo do número de casos de sífilis em gestantes, e conseqüentemente de sífilis congênita, nos últimos anos. No período entre 2011 e 2020 foram notificados 385.412 casos de sífilis em gestantes, com uma ascensão de 459,9%, sendo observado a ocorrência de 13.752 casos em 2011 e 61.441 em 2020. Em relação a sífilis congênita, foram notificados 190.034 casos, com um aumento de 278,9% entre os anos de 2011 (n=9.488) e 2020 (n=22.065). Destaca-se ainda que a sífilis foi mais prevalente em gestantes jovens, pardas e de baixa escolaridade (RAMOS AM, et al., 2022).

A sífilis se destaca como uma das IST's que mais infecta gestante e de maior impacto global, nos Estados Unidos (EUA), dados apontam um aumento alarmante de casos de sífilis em gestante e pesquisadores alertam que grande parte desse aumento poderia ter sido evitado. De acordo com o Sistema Nacional de Vigilância de Doenças Notificáveis dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos EUA, o número de crianças nascidas com sífilis nos EUA aumentou constantemente na última década, de 334 em 2012 para 3.761 em 2022 e a taxa de sífilis materna subiu de 87,2 por 100 mil nascimentos em 2016 para 280,4 em 2022, afetando todas as faixas etárias, grupos étnicos e quase todos os estados.

Destaca-se ainda que cerca de 38% das mulheres que tiveram bebês com sífilis não receberam assistência pré-natal, e 37% não receberam nenhum teste ou não foram testadas cedo o suficiente. Tais achados sugerem que muitos casos de sífilis congênita poderiam ter sido evitados por testes oportunos e tratamento adequado durante a gravidez (TANNE JH, 2024; HARRIS E, 2023; HARRIS E, 2024).

Em muitos países, sobretudo os de baixa e média renda, a sífilis se apresenta como uma das principais causas de desfechos adversos da gravidez, com complicações maternas e fetais, como: aborto, doenças cardiovasculares, prematuridade, baixo peso ao nascer, problemas neurológicos, malformações congênitas e óbito fetal (STAFFORD IA, et al., 2024).

Estima-se que em todo o mundo a sífilis na gestação tenha causado 397.000 resultados adversos ao nascimento em 2012 e 355.000 em 2016, incluindo mortes fetais precoces ou natimortos e mortes neonatais (KORENROMP EL, et al., 2019). No entanto, esses desfechos adversos podem ser evitados através de triagem e tratamento adequado durante a gestação. Estudo realizado em Henan, China, ao avaliar a ocorrência de desfechos adversos entre gestantes com sífilis observa que a incidência variou de 10,21% em 2016 para 13,27% em 2022, sendo encontrado alguns fatores de risco associados aos desfechos negativos, como a ocorrência de anormalidades durante a gestação (como ruptura prematura das membranas e coinfeção com HIV), alta titulação antes do parto, tratamento inadequado e história de sífilis anterior (ZHANG M, et al., 2023)

O objetivo secundário do presente estudo foi o de caracterizar apenas as gestantes com resultados positivos para sífilis, correspondendo a uma série de casos, em que encontramos a faixa etária mais frequente de 20 a 35 anos. Quanto a situação de residência, a área urbana (RMR) foi a mais encontrada, assim como a união estável, história de gestações anteriores, início do pré-natal na Instituição no segundo trimestre e antecedentes de sífilis. Sendo assim, iremos comparar esses resultados a partir de estudos com metodologias diferentes.

Em relação à idade, observou-se predominância nas mulheres entre 20 e 35 anos (75%), sendo o esperado, uma vez que corresponde a idade reprodutiva. Em Rio Preto/SP, estudo ecológico, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no período 2007 a 2016, também encontrou maior prevalência em mulheres jovens (20 a 29 anos) (MASCHIO-LIMA T, et al., 2019). Apesar de não ter sido incluídas gestantes adolescentes no atual estudo, vale destacar a relevância dessa população nesse cenário. Estudo transversal que analisou os casos notificados de sífilis gestacional e congênita de 139 gestantes adolescentes entre os anos 2016 e 2018, em Fortaleza, observou alta incidência de sífilis congênita

em filhos de adolescentes, o que possivelmente estava associado ao tratamento inadequado (ROCHA FDC, et al., 2023). Nesse contexto, ressalta-se a necessidade de maior atenção a esse público através de ações educativas visando a prevenção de ISTs e planejamento familiar.

Diante da sua principal via de transmissão, deve-se considerar o estado civil um fator importante na propagação da sífilis. Nosso estudo revelou elevada frequência nos casos de gestantes diagnosticadas com sífilis que referiu ter companheiro (64,6%).

Resultado interessante considerando que a condição de ter parceiro fixo deveria ser um fator de proteção para IST, no entanto vale salientar que, no estudo atual, das gestantes com história de IST anterior, mais de noventa por cento referiu ter sido por sífilis.

Sendo assim, a reinfecção do agravo pode ser atribuída a dificuldades no tratamento adequado do parceiro. Por outro lado, estudo transversal realizado com 399 puérperas em Minas Gerais aponta a condição de não possuir companheiro como fator de risco para sífilis, assim como história de ISTs prévia (GUEDES ALDL, et al., 2023).

História de IST anterior a gestação foi observada no atual estudo em 58,9% das mulheres diagnosticadas com sífilis, o que não diferencia de outras pesquisas com elevado quantitativo de coinfeção das ISTs, representando um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo (BRASIL, 2022; WHO, 2021a; 2021c).

A maioria das gestantes estudadas foram notificadas no segundo e terceiro trimestre gestacional (79,3%) e 34,5% iniciaram o pré-natal no último trimestre de gestação. Dado preocupante, pois o diagnóstico tardio reflete no tratamento inadequado repercutindo na sífilis congênita.

No entanto esse resultado pode estar relacionado ao fato de que o estudo foi realizado em uma unidade de referência regional em que é comum as gestantes iniciarem tardiamente o pré-natal, pois são referenciadas de outros serviços em que já estavam sendo acompanhadas.

Revisão integrativa aponta algumas razões que podem estar associadas a dificuldade no tratamento da sífilis na gestação, como a dificuldade de acesso ao serviço; início tardio ou ausência do pré-natal; longa espera do resultado dos exames ou indisponibilidade do teste; a ausência dos parceiros na unidade para testagem e tratamento; não aceitação do tratamento pela gestante e/ou parceiro; a ausência da penicilina ou as reações alérgicas ao seu uso; e a ausência de conhecimento das gestantes sobre a infecção e suas complicações (ARANDIA JC e LEITE JCRAP, 2023).

Ou seja, as oportunidades de prevenção da sífilis congênita com diagnóstico oportuno e tratamento de gestantes e seus parceiros ainda são perdidas por muitos contextos. Estudos revelam maior risco de sífilis em gestantes que não realizou pré-natal ou que teve início apenas no terceiro trimestre, assim como assistência pré-natal realizada em unidade básica de saúde sem equipe da Estratégia Saúde da Família (DANTAS JDC, et al., 2022; GUEDES ALDL, et al., 2023; UCHÔA T, et al., 2022).

Além do mais, observa-se associação significativa entre sífilis congênita e tratamento materno e escolaridade materna (BRABO ASS, et al., 2023). Nesse contexto, ressalta-se a importância da assistência pré-natal adequada, e da equipe multiprofissional capacitada, na prevenção e controle da sífilis gestacional, assim como dos seus desfechos desfavoráveis. Ações de prevenção, captação e seguimento do pré-natal e interrupção da cadeia de transmissão através do diagnóstico precoce e conclusão do tratamento, incluindo o parceiro, são medidas essenciais para o combate da doença.

Como limitações do nosso estudo, podemos considerar a ausência de algumas informações nos prontuários das gestantes, e talvez a principal, de não ter acessado às variáveis estudadas no estudo atual nas 706 gestantes que não foram positivas no teste rápido para sífilis.

E dessa forma poderia ter sido identificado quais os fatores associados à condição estudada. Por outro lado, ressalta-se a relevância do estudo como instrumento de suporte epidemiológico para elaboração de políticas e programas de saúde pública.

## CONCLUSÃO

No estudo verificou-se a ocorrência de sífilis gestacional em 8,8%, condição condizente com o atual cenário da sífilis no país que demonstra o déficit no controle do agravo, com frequência de reinfecção. Apesar da simplicidade do diagnóstico e tratamento de baixo custo, a sífilis ainda persiste como um problema fora do controle epidemiológico. O Ministério da Saúde tem adotado estratégias para reverter esse cenário, como a implantação do teste rápido, captação precoce das gestantes para o pré-natal, tratamento adequado e aprimoramento do sistema de vigilância epidemiológica. Destacando que medidas que fortaleçam a proteção e prevenção contra a sífilis, sobretudo na gestação, são essenciais para o controle da doença.

## REFERÊNCIAS

1. ARANDIA JC e LEITE JCRAP. Sífilis na gestação e fatores que dificultam o tratamento na Atenção Primária: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, 2023; 23(1): e11557.
2. Brabo ASS, et al. Descrição dos casos de sífilis congênita e materna de 2008 a 2017 no Pará, Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2023; 23(7): e12772.
3. BRASIL. Nota Informativa Nº 02-SEI/2017 – DIAHV/SVS/MS. Ministério da Saúde. 2017. Disponível em: <[https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/01/nota\\_informativa\\_sifilis.pdf](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/01/nota_informativa_sifilis.pdf)>. Acessado em: 17 de junho de 2023.
4. BRASIL. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2021/manual-tecnico-para-o-diagnostico-da-sifilis>>. Acessado em: 15 de abril de 2023.
5. BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília (DR): Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infecoes>>. Acessado em: 15 de abril de 2023.
6. BRASIL. Boletim Epidemiológico: Sífilis, 2022. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/@\\_@download/file](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/@_@download/file)>. Acessado em: 25 de junho de 2023.
7. CARLSON JM., et al. Substance Use Among Persons with Syphilis During Pregnancy — Arizona and Georgia, 2018–2021. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2023; 72(3): 63-67.
8. DANTAS JDC, et al. Temporal Trend of Gestational Syphilis between 2008 and 2018 in Brazil: Association with Socioeconomic and Health Care Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022; 19(24): 16456.
9. GEREMEW H e GEREMEW D. Sero-prevalence of syphilis and associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 2021; 10(1).
10. GUEDES ALDL, et al. Factors associated with women diagnosed with syphilis who received prenatal care in a primary healthcare unit. *Einstein (São Paulo)*, 2023; 31.
11. GULERSEN M, et al. Risk factors and adverse outcomes associated with syphilis infection during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol MFM*, 2023; 5(6): 100957.
12. HARRIS E. "Alarming Trend" Persists as Syphilis Cases Swelled in the US in 2022. *JAMA*; 2024; 331(9): 725.
13. HARRIS E. CDC: 90% of Congenital Syphilis Cases Could Have Been Prevented. *JAMA*, 2023; 330(22): 2145.
14. KORENROMP EL, et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. *PLOS ONE*, 2019; 14(2): 0211720.
15. LENDADO TA, et al. Determinants of syphilis infection among pregnant women attending antenatal care in hospitals of Wolaita zone, Southern Ethiopia, 2020. *PLOS ONE*, 2022; 17(6): 0269473.
16. MASCHIO-LIMA T, et al. Epidemiological profile of patients with congenital and gestational syphilis in a city in the State of São Paulo, Brazil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2019; 19(4): 865-872.
17. SANTOS LCD, et al. Epidemiological profile of syphilis in pregnant women in the state of Bahia between the years 2015-2021. *Research, Society and Development*, 2023; 12(1): 28612139759.
18. SILVA DAR, et al. Prevalência de sífilis em mulheres. *Enfermagem em Foco*, 2017; 8(3).
19. STAFFORD IA, et al. Syphilis Complicating Pregnancy and Congenital Syphilis. *N Engl J Med*, 2024; 390(3): 242-253.

20. RAMOS AM, et al. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(1): 9541.
21. ROCHA FDC, et al. Sífilis em gestantes adolescentes e repercussões para o conceito. *Arq. ciências saúde UNIPAR*, 2023; 2670-2684.
22. RODRIGUES, GM, et al. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no estado do Amapá no período de 2018 a 2021. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2023; 27, 103566.
23. ROWLEY J, et al. Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016. *Bulletin of the World Health Organization*, 2019; 97(8): 548-562.
24. TANNE JH. Maternal syphilis rates tripled in the US between 2016 and 2022, data show. *BMJ*, 2024; 384: 416.
25. TORRES PMA, et al. Factors associated with inadequate treatment of syphilis during pregnancy: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2022; 75(6).
26. UCHÔA T, et al. Determinants of gestational syphilis among women attending prenatal care programs in the Brazilian Amazon. *Front Public Health*, 2022; 10: 930150.
27. WHO. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. Accountability for the global health sector strategies 2016–2021: actions for impact. Geneva: World Health Organization, 2021a. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240027077>>. Acessado em: 27 de julho de 2023.
28. WHO. Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections. Geneva: World Health Organization, 2021b. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240024168>>. Acessado em: 27 de julho de 2023.
29. WHO. Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to child transmission of HIV, syphilis and hepatitis B virus. Geneva: World Health Organization, 2021c. Disponível em: <<https://www.who.int/publications/i/item/9789240039360>>. Acessado em: 15 de julho de 2023.
30. ZHANG M, et al. Factors associated with adverse pregnancy outcomes of maternal syphilis in Henan, China, 2016–2022. *Epidemiology and Infection*, 2023; 151: 170.