



## Perfil clínico e epidemiológico da sífilis gestacional e congênita na região oeste do estado da Bahia

Clinical and epidemiological profile of gestational and congenital syphilis in the western region of Bahia state

Perfil clínico y epidemiológico de la sífilis gestacional y congénita en la región oeste del estado de Bahía

Magnun Luan Batista<sup>1</sup>, Beatriz Araújo Arsego<sup>1</sup>, Igor de Souza Lima<sup>1</sup>, Adriana Edwrigens de Albuquerque Barreto<sup>1</sup>, Jéssica Barreto da Silveira<sup>1</sup>, Luana Ramalho Honorato<sup>1</sup>, Maria Clara Maia Dourado Baptista<sup>1</sup>, Vinicius Huan Leite Lins Franca<sup>1</sup>, Juliane Karsten<sup>1</sup>, Leandro Dobrachinski<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Determinar o perfil clínico e epidemiológico da sífilis gestacional e congênita na região oeste do estado da Bahia. **Métodos:** Estudo transversal retrospectivo, utilizando a análise de prontuários de gestantes e recém-nascidos entre os anos de 2018 e 2022. Os prontuários foram disponibilizados pelo Hospital da Mulher, dedicado ao atendimento especializado e humanizado dos agravos que acometem o público feminino. As variáveis do estudo foram descritas utilizando frequências absolutas e relativas. A associação entre variáveis categóricas foi analisada utilizando o teste Exato de Fisher. **Resultados:** Com base na análise de 5.349 prontuários disponibilizados pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar e Núcleo de Epidemiologia do Hospital da Mulher, no período de 2018 a 2022, foram confirmados 60 casos de sífilis gestacional e 42 casos de sífilis congênita. Isso representa uma taxa de detecção de sífilis na gestação de 11,6 casos por 1.000 nascidos vivos e uma incidência de 8,1 casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos. **Conclusão:** Esses dados ressaltam a importância de medidas efetivas de prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis. É fundamental continuar monitorando e analisando os dados para compreender melhor as tendências e adotar estratégias adequadas para o controle da sífilis gestacional e congênita na região.

**Palavras-chave:** Sífilis gestacional, Sífilis congênita, Epidemiologia, Assistência materno-infantil.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the clinical and epidemiological profile of gestational and congenital syphilis in the western region of the state of Bahia. **Methods:** A retrospective cross-sectional study was conducted using the analysis of medical records of pregnant women and newborns between the years 2018 and 2022. The medical records were made available by the Women's Hospital, dedicated to specialized and humanized care for conditions affecting the female public. The association between categorical variables was analyzed using the Fisher's Exact Test. **Results:** Based on the analysis of 5,349 medical records made available by the Hospital Infection Control Service and the Epidemiology Unit of the Women's Hospital, from 2018 to 2022, 60 cases of

<sup>1</sup>Centro Universitário Uninassau de Barreiras (UNINASSAU), Departamento de Medicina. Barreiras - BA.

gestational syphilis and 42 cases of congenital syphilis were confirmed. This represents a detection rate of 11,6 cases of syphilis during pregnancy per 1.000 live births and an incidence of 8,1 cases of congenital syphilis per 1.000 live births. **Conclusion:** These findings emphasize the importance of effective measures for prevention, diagnosis, and treatment of syphilis. It is crucial to continue monitoring and analyzing the data to better understand trends and adopt appropriate strategies for the control of gestational and congenital syphilis in the region.

**Keywords:** Gestational syphilis, Congenital syphilis, Epidemiology, Maternal and child care.

---

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el perfil clínico y epidemiológico de la sífilis gestacional y congénita en la región oeste del estado de Bahía. **Métodos:** Estudio transversal retrospectivo, utilizando el análisis de historias clínicas de mujeres embarazadas y recién nacidos entre los años 2018 y 2022. Los expedientes médicos fueron puestos a disposición por el Hospital de la Mujer, dedicado a la atención especializada y humanizada de las afecciones que afectan al público femenino. La asociación entre variables categóricas se analizó utilizando el Test Exacto de Fisher. **Resultados:** Con base en el análisis de 5,349 historias clínicas proporcionadas por el Servicio de Control de Infecciones Hospitalarias y la Unidad de Epidemiología del Hospital de la Mujer, en el período de 2018 a 2022, se confirmaron 60 casos de sífilis gestacional y 42 casos de sífilis congénita. Esto representa una tasa de detección de sífilis durante el embarazo de 11,6 casos por cada 1,000 nacidos vivos y una incidencia de 8,1 casos de sífilis congénita por cada 1,000 nacidos vivos. **Conclusión:** Estos datos resaltan la importancia de medidas efectivas de prevención, diagnóstico y tratamiento de la sífilis. Es fundamental continuar monitoreando y analizando los datos para comprender mejor las tendencias y adoptar estrategias adecuadas para el control de la sífilis gestacional y congénita en la región.

**Palabras clave:** Sífilis gestacional, Sífilis congénita, Epidemiología, Atención materno-infantil.

---

## INTRODUÇÃO

É sabido que a sífilis se configura como uma doença infectocontagiosa sistêmica, de evolução crônica, causada pela espiroqueta da bactéria gram-negativa *Treponema pallidum* (JÚNIOR WVO, et al., 2020). A infecção é transmitida principalmente por via sexual (sífilis adquirida), vertical (sífilis congênita), e menos frequente por contato direto no canal do parto com lesões sífilíticas e transfusão sanguínea (SILVA GM, et al., 2021).

Infecção por sífilis apresenta-se com variadas manifestações clínicas e diferentes estágios estando relacionados de acordo com a evolução da doença. Sendo a forma adquirida subdividida na fase recente e tardia, dependendo do tempo de infecção e do grau de infectividade (GOMES NS, et al., 2020).

A fase recente manifesta-se em um período inferior a dois anos após o contato, já a fase tardia período superior a dois anos. A primeira é subdividida em 3 estágios: primário, secundário e latente recente. Tendo como principais características clínicas a manifestação de cancro duro, acompanhado ou não de linfadenomegalia regional, erupções cutâneas e lesões eritematosas palmo-plantares (DANTAS LA, 2017).

No estágio de latência, não se observam manifestações clínicas, mas os testes com anticorpos são reagentes. A fase terciária inclui os sintomas da secundária e pode acometer o sistema nervoso e cardiovascular (ARAÚJO AGR, et al., 2018; RAMOS MG e BONI SM, 2018).

A transmissão congênita (via vertical) ocorre quando há passagem do treponema da gestante não tratada ou tratada inadequadamente ao feto através da placenta (SARACENI V, et al., 2017). De acordo com estudos, a transmissão da sífilis pode acontecer em qualquer fase gestacional ou estágio clínico, mas a probabilidade de transmissão é influenciada principalmente pela classificação clínica da sífilis na gestante e pelo tempo de exposição do feto no útero (ZHANG X, et al., 2018).

Para o diagnóstico de sífilis é necessário dados clínicos, testes sorológicos, história de infecções prévias e averiguação de recente exposição. Ademais, a respectiva infecção não confere imunidade protetora, assim como não existe vacina. Portanto, um indivíduo pode se infectar várias vezes se o seu parceiro não tiver realizado o mesmo protocolo de tratamento concomitantemente (BRASIL, 2022a; RONCALLI AG, et al., 2021).

Os testes sorológicos dividem-se em treponêmicos e não treponêmicos. Os testes treponêmicos confirmam a infecção com a detecção da presença de anticorpos anti-treponema. Entre eles estão o FTA-Abs (*Fluorescent Treponema Antibody Absorvent Test*) que possui alta sensibilidade e indica os casos positivos após poucos dias de contato, o MH-TP (Micro-Hemaglutinação para *Treponema pallidum* ou TPHA), o Elisa (teste imunoenzimático) e os testes imunocromatográficos (testes rápidos). Os testes não treponêmicos são muito sensíveis, o que justifica a sua importância para o diagnóstico e o seguimento pós-terapêutico. (BRASIL, 2021; BORBA BAM, et al., 2020).

Atualmente, o rastreamento da sífilis em gestantes tem caráter obrigatório, sendo realizado no primeiro e terceiro trimestres de idade gestacional. No entanto, apesar das medidas de prevenção e controle, há elevado subdiagnóstico, em especial nas regiões Norte e Nordeste, onde há maior restrição do acesso aos serviços de saúde (MACÊDO VC, et al., 2017; PEELING RW, et al., 2017).

Esse aumento nas taxas de detecção tem sido atribuído ao aumento da cobertura de testagem, ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativo, desabastecimento mundial de penicilina, realização inadequada do acompanhamento pré-natal, além do aprimoramento do sistema de vigilância, tendo reflexo no aumento das notificações (NUNES PS, et al., 2021).

Com relação à assistência pré-natal, é recomendado pelo Ministério da Saúde que as gestantes realizem o exame de *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) em dois momentos: na primeira consulta e na 30ª semana de gestação (BRASIL, 2022a).

Além disso, devem repeti-lo na ocasião do parto, a fim de assegurar tratamento precoce ao recém-nascido, em caso de não tratamento ou de reinfecção da gestante. São consideradas tratadas de forma correta as gestantes que tenham recebido dose adequada de penicilina G benzatina, com conclusão do esquema 30 dias previamente ao parto e tratamento concomitante do parceiro sexual (LOPES HH e MANDUCA AVG, 2018).

Neste contexto, observando a abrangência da respectiva doença como importante problema de saúde pública e sua elevada incidência no país, torna-se alusivo estudos que revelem o índice epidemiológico de maneira local/regional, objetivando quantificar o seu controle, bem como revelar a necessidade de implantação e/ou aprimoramento de estratégias com intervenções de controle governamentais eficientes. Para tanto, o presente estudo tem por objetivo determinar o perfil clínico e epidemiológico da sífilis gestacional e congênita na região oeste do estado da Bahia entre os anos de 2018 a 2022.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo realizado no município de Barreiras, localizado na região oeste do estado da Bahia. A coleta de dados foi realizada utilizando a base disponibilizada pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar e Núcleo de Epidemiologia do Hospital da Mulher. Esse hospital é responsável por atender de forma especializada e humanizada os agravos que acometem o público feminino, além de ser uma referência para puérperas oriundas dos municípios localizados na macrorregião oeste do estado da Bahia.

A população do estudo consistiu em todas as gestantes e recém-nascidos, e as informações foram obtidas a partir das fichas de notificação de sífilis gestacional e congênita no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022. Para as gestantes, foram coletados dados relacionados às características sociodemográficas, como faixa etária, nível de escolaridade, estado civil e ocupação.

As variáveis relacionadas às características reprodutivas incluíram o número de gestações, número de partos, número de filhos e histórico de aborto e/ou perda fetal. Além disso, foram avaliadas as características associadas à assistência pré-natal, como o período de início do pré-natal, número de consultas, momento gestacional do diagnóstico confirmatório, classificação clínica, histórico de tratamento prévio, tratamento do parceiro, tipo de parto, estratificação de risco materno-fetal, realização e tipo de teste confirmatório, titulação no diagnóstico, protocolo terapêutico e eficácia clínica.

Os recém-nascidos (RN) que são filhos de gestantes com diagnóstico positivo para sífilis foram avaliados em relação ao peso ao nascer, idade gestacional, presença de anomalias congênitas, classificação de risco ao nascer, realização do teste para sífilis e alterações nos exames dos ossos longos.

No estudo, gestantes e recém-nascidos que não possuíam todos os dados necessários em seus prontuários para confirmar o diagnóstico de sífilis gestacional e congênita foram excluídos da análise. Isso incluiu casos em que faltavam exames laboratoriais, cópia do cartão pré-natal ou quando os prontuários estavam ilegíveis.

As variáveis foram descritas utilizando frequências absolutas e relativas. A análise estatística foi realizada utilizando o software SPSS® Statistics, versão 17.0. Para avaliar as associações entre as variáveis e o desfecho, foi aplicado o Teste Exato de Fisher. O intervalo de confiança utilizado foi de 95%, considerando um valor de  $p \leq 0,05$  como indicativo de associação significativa. A força da associação foi estimada através da Razão de possibilidades (*Odds ratio*).

Atendendo aos critérios estabelecidos na Resolução 466/12, a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário São Francisco de Barreiras – BA, tendo sua aprovação sob o parecer número 3.520.082 e CAAE número 16843019.3.0000.5026.

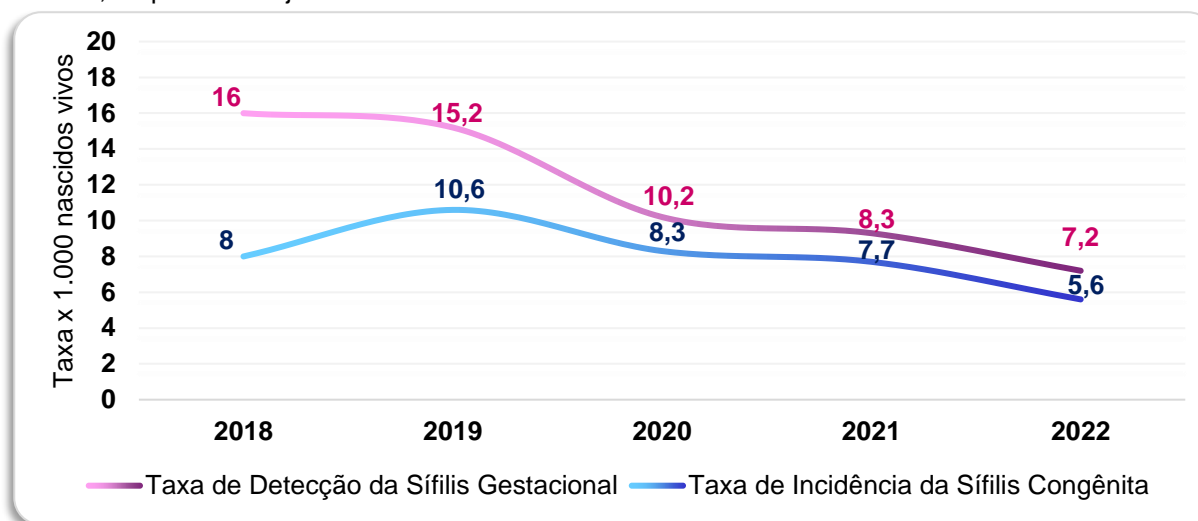
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na análise de 5.349 prontuários disponibilizados pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar e Núcleo de Epidemiologia do Hospital da Mulher, no período de 2018 a 2022, foram confirmados 60 casos de sífilis gestacional e 42 casos de sífilis congênita. Conforme apresentado no **Gráfico 1**, em 2018, foram registrados 14 casos de sífilis em gestantes, com uma taxa de detecção de 16 casos por 1.000 nascidos vivos. No ano seguinte, em 2019, houve cerca de 20 casos, o que representa uma taxa de detecção de 15,2 casos por 1.000 nascidos vivos.

Já em 2020, foram notificados 11 casos, com uma taxa de detecção de 10,2 casos por 1.000 nascidos vivos. Em 2021, foram evidenciados 6 casos, com uma taxa de detecção de 9,3 casos por 1.000 nascidos vivos. Por fim, no ano de 2022, foram notificados 9 casos, o que corresponde a uma taxa de detecção de 7,2 casos por 1.000 nascidos vivos. Ao analisar a incidência da sífilis congênita, observou-se um aumento de 8 casos por 1.000 nascidos vivos para 10,6 casos por 1.000 nascidos vivos entre os anos de 2018 e 2019. No entanto, a partir do ano de 2020, houve uma redução nas taxas, com 8,3 casos por 1.000 nascidos vivos em 2020, 7,7 casos por 1.000 nascidos vivos em 2021 e 5,6 casos por 1.000 nascidos vivos em 2022.

Conforme o boletim epidemiológico divulgado pelo Ministério da Saúde em 2022, o Brasil registrou 74.095 casos de sífilis em gestantes (taxa de detecção de 27,1 casos/1.000 nascidos vivos); 27.019 casos de sífilis congênita (taxa de incidência de 9,9 casos/1.000 nascidos vivos). A detecção de sífilis em gestantes tem mantido uma tendência crescente nos últimos quatro anos (2018 a 2021), embora com uma menor velocidade de aumento. A taxa de detecção de sífilis em gestantes aumentou em 3,6 vezes ao longo desse período. A taxa de incidência de sífilis congênita apresentou um crescimento contínuo até o ano de 2018, atingindo a marca de 9,1 casos por 1.000 nascidos vivos. Essa condição representou um aumento de 2,8 vezes em comparação aos anos anteriores. No entanto, entre 2019 e 2020, houve uma queda de 5,2% na taxa de incidência. É importante notar que a partir de 2021, ocorreu um aumento significativo de 14,6% na taxa de incidência de sífilis congênita (BRASIL, 2022b).

**Gráfico 1** - Taxa de detecção da Sífilis Gestacional e Taxa de Incidência da Sífilis Congênita na região oeste da Bahia, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.



**Fonte:** Batista ML, et al., 2023.

Os achados do estudo corroboram com os dados apresentados pelo Ministério da Saúde, destacando o aumento na taxa de detecção da sífilis gestacional e na incidência da sífilis congênita entre os anos de 2018 a 2019, seguido por uma queda nos indicadores entre os anos de 2019 a 2020. No entanto, é importante notar que, de forma contraditória, enquanto o índice nacional apresentou uma elevação nas notificações a partir de 2021, os resultados encontrados no estudo mantiveram-se em queda. Essa discrepância pode ser atribuída a diferentes fatores, como variações regionais na notificação dos casos e especificidades do local onde o estudo foi realizado.

Para Melo EA, et al. (2019), uma possível explicação para a queda nas taxas de detecção e incidência da sífilis gestacional e congênita pode ser atribuída à instabilidade política que o país atravessou após uma grave crise financeira, resultando na redução dos investimentos em saúde pública. Essa redução pode ter impactado negativamente as ações de prevenção, diagnóstico e tratamento da sífilis, resultando em uma diminuição das detecções e incidências registradas. Os dados encontrados no estudo corroboram com os achados de Costa GP da, et al. (2023) uma vez que os autores apontam o crescimento nas taxas de sífilis entre os anos de 2017 e 2018, com queda a partir de 2019. Os mesmos autores ressaltam que outras variáveis e fatores também podem ter contribuído para essa queda, como por exemplo a pandemia da Covid-19. Desta forma, uma análise mais abrangente seria necessária para uma compreensão completa da situação.

Ao analisar as variáveis sociodemográficas das gestantes diagnosticadas com sífilis apresentados na **Tabela 1**, foi constatado que 61,6% (n = 37) possuíam idade entre 21 e 30 anos. Além disso, observou-se que o tempo de estudo era semelhante entre as condições analisadas. Em relação ao estado civil, 55% (n = 33) relataram ser solteiras, viúvas ou divorciadas, sendo que 73,3% (n = 44) estavam envolvidas em atividades domésticas.

Com relação às variáveis reprodutivas, verificou-se que 75% (n = 45) das gestantes diagnosticadas com sífilis já haviam tido outras gestações. Além disso, 60% (n = 36) delas já haviam realizado mais de um parto. É importante ressaltar que 86,6% (n = 52) das gestantes nunca vivenciaram uma perda fetal ou aborto, e 98,3% (n = 59) possuíam dois ou mais filhos, conforme apresentado na **Tabela 1**.

Ao analisar as variáveis assistenciais, os resultados apresentados na **Tabela 1** destacam que 80% (n = 48) das gestantes diagnosticadas com sífilis iniciaram o pré-natal durante o primeiro trimestre. Além disso, 81,6% (n = 48) realizaram pelo menos sete consultas de pré-natal, e 51,6% (n = 19) receberam o diagnóstico confirmatório no primeiro trimestre de gestação.

É importante ressaltar que 78,3% (n = 48) das gestantes apresentavam manifestações clínicas da sífilis primária. Além disso, 95% (n = 57) nunca haviam realizado tratamento para sífilis, e 68,3% (n = 41) afirmaram que seus parceiros não realizaram tratamento. No que diz respeito ao parto e à estratificação de risco materno-fetal, 70% (n = 42) das gestantes optaram pelo parto vaginal, e 73,3% (n = 44) foram classificadas como alto risco, 83,3% (n = 50) tiveram o teste não treponêmico realizado, com 50% (n = 30) da titulação de 1:32 ou 1:64. No que diz respeito ao tratamento, 61,6% (n = 37) seguiram o protocolo clínico, porém 81,6% (n = 49) não apresentou eficácia terapêutica.

**Tabela 1** - Distribuição das variáveis sociodemográficas, reprodutivas e assistenciais das gestantes diagnosticadas com sífilis na região oeste da Bahia, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.

Variáveis sociodemográficas	Distribuição temporal									
	2018		2019		2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Faixa etária</b>										
• ≤ 20 anos	4	28,5	6	30	4	36,7	2	33,4	3	33,3
• 21 – 30 anos	8	57,1	13	65	7	63,3	4	66,6	5	55,5
• ≥ 31 anos	2	14,4	1	5	-	-	-	-	1	11,2
<b>Escolaridade</b>										
• < 8 anos	6	42,9	14	70	3	27,3	4	66,6	3	33,4
• ≥ 8 anos	8	57,1	6	30	8	72,7	2	33,4	6	66,6
<b>Estado civil</b>										
• Casada/união estável	7	50	8	40	5	45,5	2	33,4	5	55,5
• Solteira/viúva/divorciada	7	50	12	60	6	54,5	4	66,6	4	44,5
<b>Ocupação</b>										
• Do lar	11	78,5	14	70	7	63,3	5	83,3	7	77,7
• Outros	3	21,5	6	30	4	36,7	1	16,7	2	22,3
Variáveis reprodutivas	Distribuição temporal									
	2018		2019		2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Número de gestações</b>										
• Primigesta	5	35,8	2	10	4	36,7	1	16,7	3	33,4
• Multigesta	9	64,2	18	90	7	63,3	5	83,3	6	66,6
<b>Número de partos</b>										
• Primípara	7	50	6	30	5	45,5	3	50	3	33,4
• Multípara	7	50	14	70	6	54,5	3	50	6	66,6
<b>Perda fetal/aborto anterior</b>										
• Sim	3	21,5	3	15	1	9,1	-	-	1	11,2
• Não	11	78,5	17	85	10	90,9	6	100	8	88,8
<b>Número de filhos</b>										
• < 2	2	14,3	3	15	1	9,1	-	-	1	11,2
• ≥ 2	12	85,7	17	85	10	90,9	6	100	8	88,8
Variáveis assistenciais	Distribuição temporal									
	2018		2019		2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Início do pré-natal</b>										
• 1º trimestre	10	71,5	17	85	8	72,7	5	83,3	8	88,8
• 2º e 3º trimestre	4	28,5	3	15	3	27,3	1	16,7	1	11,2
<b>Número de consultas realizadas no pré-natal</b>										
• ≤ 6	3	21,5	4	30	2	18,2	1	16,7	1	11,2
• ≥ 7	11	78,5	16	70	9	81,8	5	83,3	8	88,8
<b>Diagnóstico conforme o período gestacional</b>										
• 1º trimestre	7	50	10	50	6	54,5	3	50	5	55,5
• 2º trimestre	4	28,5	2	10	2	18,2	1	16,7	2	22,25
• 3º trimestre	3	21,5	8	40	3	27,3	2	33,3	2	22,25

<b>Classificação clínica</b>										
• Primária	9	64,2	12	60	9	81,8	5	83,3	8	88,8
• Secundária	4	28,5	5	25	1	9,1	1	16,7	1	11,2
• Terceária	-	-	3	15	-	-	-	-	-	-
• Latente	1	7,1	-	-	1	9,1	-	-	-	-
<b>Tratamento de sífilis anterior</b>										
• Sim	1	7,1	2	10	-	-	-	-	-	-
• Não	13		18	90	11	100	6	100	9	100
<b>Tratamento do parceiro</b>										
• Sim	3	21,5	7	35	3	27,3	2	33,4	4	44,5
• Não	11	78,5	13	65	8	72,7	4	66,6	5	55,5
<b>Tipo de parto</b>										
• Vaginal	8	57,1	15	75	7	63,3	5	83,3	7	77,8
• Cesário	6	42,9	5	25	4	36,7	1	16,7	2	22,2
<b>Estratificação de risco materna-fetal</b>										
• Baixo risco	2	14,4	2	10	1	9,1	2	33,4	2	22,2
• Intermediário	1	7,1	3	15	2	18,2	-	-	1	11,2
• Alto risco	11	78,5	15	75	8	72,7	4	66,6	6	66,6
<b>Teste não-treponêmicos no diagnóstico</b>										
• Realizado	11	78,5	16	70	9	81,8	6	100	8	88,8
• Não-realizado / Ignorado	3	21,5	4	30	2	18,2	-	-	1	11,2
<b>Titulação no diagnóstico</b>										
• 1:1 ou 1:4	4	28,5	6	30	1	9,1	1	16,7	1	11,2
• 1:8 ou 1:16	4	28,5	7	35	2	18,2	3	50	2	22,2
• 1:32 ou 1:64	6	43	7	35	9	81,8	2	33,3	6	66,6
<b>Protocolo para o tratamento</b>										
• Seguiu o protocolo	9	64,2	17	85	4	36,7	2	33,3	5	55,5
• Não seguiu o protocolo	4	28,5	2	10	5	45,5	1	16,7	4	44,5
• Não realizou tratamento	1	7,1	1	5	2	18,2	3	50	-	-
<b>Eficácia terapêutica</b>										
• Sim	2	14,2	6	30	1	9,1	1	16,7	1	11,2
• Não	12	85,7	14	70	10	90,9	5	83,3	8	88,8

Fonte: Batista ML, et al. 2023.

Os resultados encontrados neste estudo estão em consonância com o perfil das gestantes com sífilis gestacional descrito na literatura. O estudo realizado por Soares LG, et al. (2017) destaca a associação da sífilis gestacional com a faixa etária das mulheres, que geralmente está no ápice da fase reprodutiva, bem como com o nível de escolaridade. Outro estudo epidemiológico sobre sífilis gestacional realizado em Minas Gerais demonstrou que a faixa etária com maior prevalência está entre 20 e 29 anos (SANTOS SS, et al., 2021). Rocha JAM, et al. (2022) também enfatizam o nível de escolaridade como um dos fatores associados ao desenvolvimento da sífilis gestacional. Além disso, o estudo de Saback MC, et al. (2019) destaca a associação entre sífilis gestacional e condição educacional, uma vez que muitas mulheres desconhecem a doença, mesmo apresentando sinais e sintomas. Portanto, é necessário desenvolver ações que promovam a educação em saúde, visando orientar cada vez mais a população, especialmente as mulheres em condição de vulnerabilidade educacional (ALVES SCF et al., 2022).

Neste contexto, a sífilis gestacional representa um sério problema de saúde pública, e a falta de informação e acesso adequado à assistência pré-natal pode levar a um aumento significativo nos índices da doença (BOMFIM VV da S, et al., 2021). Os dados apresentados neste estudo estão em conformidade com os indicadores epidemiológicos que destacam a importância da identificação da sífilis gestacional no primeiro trimestre da gestação para estabelecer o tratamento adequado. No estudo realizado por Ramos AM, et al. (2022), que descreve o perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil, os autores observaram um aumento no número de casos diagnosticados ainda no primeiro trimestre de gestação. Barbosa MDS, et al. (2021) enfatizam que o aumento no número de diagnósticos no primeiro trimestre gestacional pode estar

relacionado ao início precoce da assistência pré-natal, o que destaca a importância dessa abordagem. A estratificação do risco gestacional desempenha um papel fundamental na identificação e manejo adequado das gestantes, contribuindo para a promoção de uma assistência obstétrica personalizada e de qualidade (CARDOSO SL, et al., 2019).

Segundo a pesquisa realizada por Silva GM, et al. (2020), a estratificação do risco gestacional possibilita a identificação precoce de condições de saúde materna que podem afetar o desenvolvimento fetal e neonatal, permitindo intervenções oportunas e adequadas. Além disso, a estratificação do risco gestacional auxilia na priorização dos recursos e serviços de saúde, direcionando os cuidados para as gestantes que necessitam de maior atenção e suporte. Portanto, a adoção dessa prática contribui para a redução da morbimortalidade materna e perinatal, ressaltando sua importância na prática obstétrica contemporânea (LIMA KMSG, et al., 2019). Os resultados apresentados na **Tabela 2** fornecem uma análise das variáveis sociodemográficas e reprodutivas das gestantes em relação ao desfecho clínico associado à transmissão vertical da sífilis congênita. Não foi constatada nenhuma associação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e reprodutivas e a transmissão vertical da sífilis nas gestantes estudadas.

**Tabela 2** - Análise das variáveis sociodemográficas e reprodutivas relacionadas à transmissão vertical da sífilis na região oeste da Bahia, abrangendo o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.

Variáveis	Transmissão vertical				OR	IC	p-valor
	Sim	%	Não	%			
<b>Faixa etária materna</b>							
• ≤ 20 anos	11	26,1	8	44,4	0,482	1,027 - 0,174	0,061
• 21 – 30 anos	29	69	8	44,4	1	-	
• ≥ 31 anos	2	4,9	2	11,2	0,871	1,234 - 0,267	0,079
<b>Escolaridade</b>							
• < 8 anos	23	54,7	7	38,9	1	-	
• ≥ 8 anos	19	45,3	11	61,1	0,793	0,683 - 1,341	0,945
<b>Estado civil</b>							
• Casada/união estável	15	35,8	12	66,6	1,298	0,934 - 2,121	0,367
• Solteira/viúva/divorciada	27	64,2	6	33,4	1	-	
<b>Ocupação</b>							
• Do lar	27	64,2	17	94,4	1	-	
• Outros	15	35,8	1	5,5	1,641	1,067 - 2,089	0,134
<b>Número de gestações</b>							
• Primigesta	11	26,2	4	22,3	1,036	0,541 - 1,632	0,573
• Multigesta	31	73,8	14	77,7	1	-	
<b>Número de partos</b>							
• Primípara	14	33,4	10	56,6	1,042	0,613 - 1,598	0,617
• Multípara	28	66,6	8	44,4	1	-	
<b>Perda fetal/aborto anterior</b>							
• Sim	3	7,2	5	27,8	0,974	0,498 - 1,784	0,903
• Não	39	92,8	13	72,2	1	-	
<b>Número de filhos</b>							
• < 2	5	12	2	11,2	0,637	0,135 - 2,414	0,242
• ≥ 2	37	88	16	88,8	1	-	

OR: Odds Rates, IC: Intervalo de Confiança, \* $p \leq 0,05$  – Estatisticamente significativo. **Fonte:** Batista ML, et al., 2023.

A transmissão vertical da sífilis congênita, que ocorre quando a infecção é transmitida da mãe para o feto durante a gestação, continua a ser um desafio significativo em saúde pública (COSTA GP da, et al., 2023). A sífilis congênita pode resultar em complicações graves, incluindo aborto espontâneo, natimortalidade, prematuridade, baixo peso ao nascer e danos irreversíveis ao recém-nascido (SARACENI V, et al., 2017). Apesar de o estudo indicar que não há associação estatisticamente significativa entre as variáveis reprodutivas e a transmissão vertical da sífilis, Hawkes S, et al. (2019) afirmam que gestantes com histórico de gestações anteriores afetadas pela sífilis têm uma maior probabilidade de transmitir a doença para seus



filhos. Além disso, os mesmos autores ressaltaram que mulheres que passaram por múltiplos partos e tiveram filhos com sífilis têm um risco aumentado de recorrência da infecção em gestações subsequentes. Com base nos dados apresentados na **Tabela 3**, observou-se que algumas variáveis assistenciais maternas estão associadas de forma significativa com o desfecho clínico da transmissão vertical da sífilis. Essas variáveis incluem: diagnóstico realizado no terceiro trimestre ( $p = 0,036$ ), estratificação de alto risco materno-fetal ( $p = 0,038$ ), não realização do teste não treponêmico ( $p = 0,047$ ), titulação no diagnóstico equivalente a 1:8 ou 1:16 ( $p = 0,041$ ) e 1:32 ou 1:64 ( $p = 0,034$ ), além de mulheres que não seguiram o protocolo terapêutico ( $p = 0,032$ ) ou não realizaram o tratamento ( $p = 0,027$ ), resultando em ineficácia terapêutica ( $p = 0,021$ ).

**Tabela 3** - Análise das variáveis assistenciais maternas relacionadas à transmissão vertical da sífilis na região oeste da Bahia, abrangendo o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.

Variáveis	Transmissão vertical				OR	IC	p-valor
	Sim	%	Não	%			
<b>Início do pré-natal</b>							
• 1º trimestre	36	85,7	12	66,6	1	-	
• 2º e 3º trimestre	6	14,3	6	33,4	1,273	0,627 - 2,633	0,162
<b>Número de consultas realizadas no pré-natal</b>							
• ≤ 6	8	19,1	3	16,7	1,184	0,587 - 2,192	0,127
• ≥ 7	34	80,9	15	83,3	1	-	
<b>Diagnóstico conforme o período gestacional</b>							
• 1º trimestre	21	50	10	55,5	1	-	
• 2º trimestre	5	12	6	33,4	1,176	0,697 - 2,319	0,783
• 3º trimestre	16	38	2	11,1	2,047	1,104 - 2,986	0,036*
<b>Classificação clínica</b>							
• Primária	33	78,8	10	55,5	1	-	
• Secundária	7	16,6	5	27,8	1,262	0,324 - 3,192	0,351
• Terceária	1	2,3	2	11,2	0,478	0,185 - 1,992	0,227
• Latente	1	2,3	1	5,5	0,193	0,019 - 2,197	0,098
<b>Tratamento de sífilis anterior</b>							
• Sim	1	2,3	2	11,2	0,102	0,063 - 1,741	0,098
• Não	41	97,7	16	88,8	1	-	
<b>Tratamento do parceiro</b>							
• Sim	9	21,2	10	55,6	0,539	0,098 - 1,659	0,274
• Não	33	78,8	8	44,4	1	-	
<b>Tipo de parto</b>							
• Vaginal	30	71,4	12	66,6	1	-	
• Cesário	12	28,6	6	33,4	0,741	0,372 - 1,476	0,612
<b>Estratificação de risco materna-fetal</b>							
• Baixo risco	2	4,8	7	38,9	1,078	0,621 - 2,541	0,523
• Intermediário	3	7,2	4	22,2	1	-	
• Alto risco	37	88	7	38,9	2,047	1,987 - 4,231	0,038*
<b>Teste não-treponêmicos no diagnóstico</b>							
• Realizado	32	76,1	18	100	1	-	
• Não-realizado / Ignorado	10	23,9	-	-	0	0	0,047*
<b>Titulação no diagnóstico</b>							
• 1:1 ou 1:4	9	21,2	4	22,2	1	-	
• 1:8 ou 1:16	12	28,8	6	33,4	2,106	1,073 - 4,249	0,041*
• 1:32 ou 1:64	21	50	8	44,4	2,674	1,365 - 4,635	0,034*
<b>Protocolo para o tratamento</b>							
• Seguiu o protocolo	25	59,5	12	66,4	1	-	
• Não seguiu o protocolo	11	26,2	5	27,8	2,471	0,934 - 4,234	0,032*
• Não realizou tratamento	6	14,3	1	5,5	2,226	0,747 - 3,975	0,027*
<b>Eficácia terapêutica</b>							
• Sim	2	4,8	9	50	1	-	
• Não	40	95,2	9	50	2,675	1,245 - 5,124	0,021*

OR: Odds Rates, IC: Intervalo de Confiança, \* $p \leq 0,05$  – Estatisticamente significativo.

Fonte: Batista ML, et al., 2023.

Os resultados encontrados no presente estudo estão em consonância com as descobertas da pesquisa conduzida por Silva GM, et al. (2020). Ao investigarem a incidência e os fatores associados à transmissão vertical da sífilis gestacional e congênita, os autores destacaram a correlação significativa entre a transmissão vertical e a assistência pré-natal. As principais variáveis apontadas pelos autores incluíram o diagnóstico realizado no terceiro trimestre de gestação, a não realização ou o desconhecimento do teste treponêmico no diagnóstico, bem como as titulações de 1:8 e 1:16, e 1:32 e 1:64.

O estudo conduzido por Soares LG, et al. (2017) também ressalta a associação entre o trimestre gestacional em que o exame se tornou positivo na gestante, o número de consultas pré-natal, a estratificação do risco gestacional e o tratamento do parceiro. Essas variáveis foram identificadas como fatores significativos relacionados à transmissão vertical da sífilis.

O dados apresentados no estudo, sugerem o diagnóstico tardio da sífilis gestacional representa um fator de risco significativo para a transmissão vertical da doença. Esta condição corrobora com os resultados do estudo de Araújo AGR, et al. (2018) onde os autores destacam a elevada frequência do diagnóstico de sífilis no 2º e 3º trimestres da gestação. No estudo realizado por Lafeté KRG, et al. (2016), foi constatado que a maioria das gestantes recebeu o diagnóstico de sífilis em um estágio tardio, ou seja, no momento do parto ou durante a curetagem (62,4%). Isso indica uma detecção tardia da doença, o que pode comprometer a eficácia do tratamento e aumentar o risco de transmissão vertical da sífilis.

**Tabela 4** - Análise das variáveis associadas aos recém-nascidos filhos de mães com diagnóstico de sífilis gestacional na região oeste da Bahia, abrangendo o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022.

Variáveis	Transmissão vertical				OR	IC	p-valor
	Sim	%	Não	%			
<b>Peso</b>							
• < 2.500 kg	9	21,5	3	16,7	1,356	0,423 - 2,761	0,136
• ≥ 2.500 kg	33	78,5	15	83,3	1	-	
<b>Anomalia</b>							
• Sim	5	12	0	-	0	0	0,041*
• Não	37	88	18	100	1	-	
<b>Idade gestacional</b>							
• < 37 semanas	2	4,8	4	22,3	1,848	0,977 - 4,285	0,473
• ≥ 37 semanas	40	95,2	14	77,7	1	-	
<b>Classificação de risco ao nascer</b>							
• Habitual	-		15	83,3	1	-	
• Intermediário	17	40,4	2	11,1	0,735	0,278 - 2,196	0,035*
• Alto	25	59,5	1	5,6	0,923	0,452 - 2,576	0,05*
<b>Teste não treponêmicos ao nascimento</b>							
• Reagente	31	73,8	-	-	0,986	0,275 - 2,589	0,038*
• Não reagente	4	9,6	15	83,3	1	-	
• Não realizado	7	16,6	3	16,7	0,673	0,128 - 1,592	0,586
<b>Alteração no exame dos ossos longos</b>							
• Sim	6	14,2	-	-	0,451	0,089 - 1,684	0,027*
• Não	31	73,8	16	88,8	1	-	
• Não realizado	5	12	2	11,2	0,773	0,128 - 1,347	0,285

OR: Odds Rates, IC: Intervalo de Confiança, \* $p \leq 0,05$  – Estatisticamente significativo. **Fonte:** Batista ML, et al., 2023.

A não realização do teste não treponêmico também mostrou-se como uma condição significativa para a sífilis congênita, uma vez que a detecção precoce da sífilis gestacional é fundamental para prevenir a transmissão vertical, permitindo o início imediato do tratamento adequado para a mãe, reduzindo assim o risco de complicações para o feto e o recém-nascido (SACARENI V, et al., 2017).

Os resultados do estudo mostraram uma associação significativa entre a realização terapêutica incorreta e a ocorrência de sífilis gestacional. Em um estudo conduzido por Oliveira IM de, et al. (2021), foi observada uma proporção elevada de gestantes com sífilis que foram tratadas de maneira inadequada. Os autores destacam que quando o tratamento adequado não é seguido, há um maior risco de desenvolvimento ou transmissão da sífilis durante a gestação. É crucial enfatizar a importância do cumprimento adequado do protocolo terapêutico para obter melhores resultados no controle e prevenção da sífilis gestacional (MAGALHÃES M, et al., 2017). A ineficácia terapêutica no tratamento da sífilis gestacional é uma preocupação relevante. Embora a penicilina G benzatina seja o tratamento padrão recomendado, alguns estudos têm relatado casos de resistência aos antimicrobianos e falhas terapêuticas em pacientes com sífilis gestacional (TORRES RG, et al., 2019).

Os resultados apresentados na **Tabela 4** destacam a relação entre as variáveis relacionadas aos recém-nascidos que são filhos de mães com diagnóstico de sífilis gestacional e a transmissão vertical da doença. De acordo com os resultados apresentados, as seguintes variáveis mostraram associação com a ocorrência de sífilis congênita: presença de anomalia ( $p = 0,041$ ), classificação do risco ao nascer, com p-valor de 0,035 para risco intermediário e p-valor de 0,05 para alto risco, e a realização do teste não treponêmico ( $p = 0,038$ ) e Alteração nos ossos longos ( $p = 0,027$ ).

## CONCLUSÃO

É possível concluir que a incidência de sífilis na gestação e a taxa de transmissão vertical (sífilis congênita) estão elevadas. Essas taxas provavelmente estão relacionadas à baixa adesão à prevenção, falta de adesão ao tratamento e à realização inadequada do pré-natal, comprometendo sua eficácia. Além disso, a não realização do tratamento do parceiro da gestante pode resultar em infecção secundária. Os dados destacam a importância de fortalecer as ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento da sífilis em gestantes, visando reduzir os impactos da doença na saúde das mães e dos bebês.

## REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO AGR, et al. Estudo epidemiológico dos casos de sífilis em gestantes em uma cidade do norte de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2018; 11(3): e143.
2. ALVES SCF, et al. Aspectos epidemiológicos dos casos de sífilis em gestantes no Brasil de 2015 a 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(2): e9673.
3. BARBOSA DRM, et al. Perfil Epidemiológico dos Casos de Sífilis em Gestantes Brasileiras entre 2016 e 2018. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, 2018; 5(6): 1652-1668.
4. BOMFIM VVB da S, et al. A importância do pré-natal no diagnóstico e tratamento da sífilis congênita. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(7): e7969.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para a prevenção da transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. 2022. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_hiv\\_sifilis\\_hepatites.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_hiv_sifilis_hepatites.pdf). Acessado em: 19 de junho de 2023.
6. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde | Ministério da Saúde: Boletim Epidemiológico Sífilis 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view>. Acessado em: 16 de junho de 2023.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis. 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/manual\\_sifilis\\_final\\_10.11.21.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/manual_sifilis_final_10.11.21.pdf). Acessado em: 02 de abril de 2023.
8. BORBA BAM, et al. As consequências do manejo inadequado da sífilis gestacional: uma revisão de literatura. *Revista de Patologia do Tocantins*, 2020; 7(2): 189-201.
9. CARDOSO SL, et al. Ações de promoção para saúde da gestante com ênfase no pré-natal. *Revista Interfaces Saúde Hum. Tecno.*, 2019; 7(1): 180-186.
10. COSTA GP da, et al. Análise clínica-epidemiológica dos casos de sífilis congênita no município de Altamira-PA. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2023; 23(4): e11660.

11. DANTAS LA, et al. Perfil epidemiológico da sífilis adquirida diagnosticada e notificada em hospital universitário materno infantil. *Enfermeria Global*, 2017; 16(46): 217-245.
12. GOMES NS, et al. Produção Científica na área da saúde sobre sífilis gestacional: revisão narrativa. *SANARE (Sobral, Online)*, 2020; 19(1): 113-120.
13. HAWKES S, et al. Maternal syphilis and stillbirth in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*, 2019; 7(2): e160-e170.
14. JÚNIOR WVO, et al. Investigação de sífilis no município de Lagoa da Prata – MG: Análise da incidência de Sífilis congênita e efetividade do tratamento de gestantes portadoras de Sífilis. *Revista Conexão Ciência*, 2020; 15(2): 51- 61.
15. LAFETÁ KRG, et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev. Bras. Epidemiol.*, 2016; 19(1): 63-74.
16. LIMA KMSG, et al. Assistência de Enfermagem no Pré-Natal de Alto risco. *Braz. J. Hea. Rev.*, 2019; 2(4): 3183-3197.
17. LOPES HH e MANDUCA AVG. Diagnóstico e tratamento da sífilis na gestação. *Revista de Patologia do Tocantins*, 2018; 5(1): 58-61.
18. MACÊDO VC, et al. Risk factors for syphilis in women: case-control study. *Revista de Saúde Pública*, 2017; 51(78): 1– 12.
19. MAGALHÃES M, et al. Sífilis na gravidez sífilis congênita: realidade de um hospital universitário central português. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, 2017; 39(6): 265-72.
20. MELO EA, et al. The economic crisis and primary health care in the SUS of Rio de Janeiro, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2019; 24(12): 4593-4598.
21. NUNES PS, et al. Tendência temporal e distribuição espacial da sífilis gestacional e congênita em Goiás, 2007-2017: um estudo ecológico. *Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, 2021; 30(1): e2019371.
22. OLIVEIRA IM, de et al. Diagnosis, treatment, and notification of syphilis during pregnancy in the state of Goiás, Brazil, between 2007 and 2017. *Revista de Saúde Pública*, 2021; 55: 68-79.
23. PEELING RW, et al. Syphilis. *Nature Reviews Disease Primers*, 2017; 3(17073): 1–21.
24. RAMOS MG e BONI SM. Prevalência da sífilis gestacional e congênita na população do município de Maringá-PR, 2018; 11(3): 517-526.
25. RAMOS AM, et al. Perfil epidemiológico da sífilis em gestantes no Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(1): e9541.
26. ROCHA JAM, et al. Prevalência de sífilis gestacional no estado de Rondônia no período de 2016 a 2021. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(11): e11198.
27. RONCALLI AG, et al. Effect of the coverage of rapid tests for syphilis in primary care on the syphilis in pregnancy in Brazil. *Revista De Saúde Pública*, 2021; 55(94): 10-19.
28. SABACK MC, et al. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita na Maternidade Ana Braga – Manaus, Amazonas. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2019; 11(5): e299.
29. SANTOS SS, et al. Análise epidemiológica da Sífilis Gestacional no estado de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2021; 13(3): e6701.
30. SARACENI V, et al. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Revista Panam Salud Publica*, 2017; 41(44): 1-8.
31. SILVA BMP, et al. O pré-natal e a assistência de enfermagem à gestante de alto risco. *Research, Society and Development*, 2021; 10(9): e9410917173.
32. SILVA GM, et al. Sífilis na gestante e congênita: perfil epidemiológico e prevalência. *Enfermeria Global*, 2020; 19 (57): 107-150.
33. SOARES LG, et al. Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e desfecho dos casos. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*, 2017; 17(4): 791-799.
34. TORRES RG, et al. Sífilis na gestação: a realidade em um hospital público. *Rev Bras Ginecol Obstet.*, 2019; 41(2): 90-6.
35. ZHANG X, et al. Surveillance of maternal syphilis in China: Pregnancy outcomes and determinants of congenital syphilis. *Medical Science Monitor*, 2018; 24: 7727–7735.