REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS TERCIÁRIA EM GESTANTES NO ESTADO DO MARANHÃO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 2014 A 2024

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF TERTIARY SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN IN THE STATE OF MARANHÃO, BRAZIL: A RETROSPECTIVE STUDY FROM 2014 TO 2024

Ciências da Saúde • 28/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795727161

Bianca Sousa Gomes[1]

Carlos Aécio Conceição Pitombeira[2]

Pedro Agnel Dias Miranda Neto[3]

RESUMO

O estudo descreveu a evolução temporal das notificações de sífilis em gestantes classificadas como terciárias no Maranhão, de 2014 a 2024. A análise descritiva e retrospectiva utilizou dados agregados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), obtidos pelo TabNet. Das 14.940 notificações, 1.319 (8,83%) receberam classificação terciária. O maior total anual ocorreu em 2018 (1.892 notificações). A classificação terciária apresentou maior número absoluto em 2021 (186) e maior proporção em 2020 (12,18%). Entre os registros terciários, 69,75% correspondiam à faixa de 20 a 39 anos e 74,37% à categoria parda de raça/cor. Houve registros terciários em todos os anos. A interpretação desses achados depende da qualidade do estadiamento informado na notificação.

Palavras-chave: sífilis; gestantes; vigilância epidemiológica; Maranhão.

ABSTRACT

This descriptive, retrospective study examined changes over time in notifications of syphilis in pregnant women classified as tertiary in Maranhão, Brazil, from 2014 to 2024. The analysis used aggregated data from the Brazilian Notifiable Diseases Information System (Sinan), accessed through TabNet. Of 14,940 notifications, 1,319 (8.83%) were classified as tertiary. The highest overall annual count occurred in 2018 (1,892 notifications). The number classified as tertiary peaked in 2021 (186), and the proportion peaked in 2020 (12.18%). Among notifications classified as tertiary, 69.75% concerned women aged 20–39 years and 74.37% were in the parda (mixed-race) category for race or skin color. Tertiary syphilis was recorded in every year studied. Interpretation depends on the quality of clinical staging at notification.

Keywords: syphilis; pregnant women; epidemiological surveillance; Maranhão.

1. INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum* e constitui um problema de saúde pública. A transmissão ocorre principalmente por contato sexual com lesões infectantes e pode ocorrer por via vertical durante a gestação (Brasil, 2022). Estudos brasileiros documentaram a ocorrência da infecção em pessoas em situação de rua e em usuários de serviços de saúde (Pinto *et al.*, 2014; Pires *et al.*, 2013).

Na gestação, a infecção também pode comprometer a saúde fetal, o que torna o pré-natal uma oportunidade para o diagnóstico e o tratamento (Brasil, 2022). No Maranhão, estudos sobre a sífilis em gestantes já caracterizaram as notificações da capital e a distribuição estadual ao longo do tempo (Fernandes *et al.*, 2021; Mendonça *et al.*, 2023). A frequência com que a forma terciária é registrada, entretanto, merece ser descrita separadamente.

As demandas da atenção obstétrica também têm sido descritas a partir de registros hospitalares e de mortalidade. Silva Lima *et al.* (2026) analisaram as internações por aborto espontâneo no Maranhão, e Araújo, Câncio e Miranda Neto (2026) estudaram os óbitos maternos por pré-eclâmpsia e eclâmpsia no Brasil. Para a sífilis em gestantes, os registros do Sinan permitem acompanhar o agravo por ano de diagnóstico e classificação clínica.

Como variaram, entre 2014 e 2024, o número e a proporção das notificações de sífilis em gestantes classificadas como terciárias no Maranhão? Conhecer a distribuição desses registros pode orientar a

vigilância do agravo e a avaliação da qualidade do estadiamento informado. O objetivo foi descrever a evolução temporal e a participação da classificação terciária nas notificações estaduais, bem como as distribuições por faixa etária, raça/cor e escolaridade no conjunto dos registros e no subgrupo terciário.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A evolução clínica da sífilis compreende as fases primária, secundária, latente e terciária. A identificação do estágio orienta a avaliação e o tratamento. O Ministério da Saúde estima que a forma terciária ocorra em 15% a 25% das infecções sem tratamento e possa se manifestar entre 1 e 40 anos após seu início. O acometimento neurológico também pode ocorrer em estágios mais precoces (Brasil, 2022). Avelleira e Bottino (2006) descrevem o comprometimento cardiovascular e as lesões gomosas entre as manifestações tardias.

Durante a gestação, a sífilis assume relevância pelo risco de transmissão vertical e de desfechos desfavoráveis. O acompanhamento pré-natal oferece oportunidades de testagem, identificação da infecção e tratamento da gestante e de suas parcerias sexuais. A prevenção da transmissão vertical depende da articulação entre assistência e vigilância, com continuidade do cuidado ao longo da gestação (Brasil, 2022).

Em estudo realizado em maternidades públicas do Recife, Macêdo *et al.* (2020) identificaram barreiras no acesso ao pré-natal, no registro dos exames e no tratamento da infecção. Esses achados reforçam a importância de avaliar, além da realização das consultas, se a testagem e o tratamento ocorrem em tempo oportuno.

No Brasil, a vigilância epidemiológica reúne notificações de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita. O Boletim Epidemiológico de Sífilis de 2025 apresenta séries históricas e indicadores por região e unidade da Federação, incluindo o Maranhão. Na análise da distribuição das formas clínicas, a qualidade do preenchimento das fichas de notificação, especialmente do campo relativo ao estágio clínico, influencia a interpretação dos registros classificados como terciários (Brasil, 2025).

No contexto maranhense, Fernandes *et al.* (2021) descreveram o perfil sociodemográfico e clínico das notificações de sífilis em gestantes residentes em São Luís e identificaram tendência de aumento das notificações no período analisado. O estudo oferece uma referência municipal para contextualizar a investigação em âmbito estadual. A Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão também acompanha a transmissão vertical por meio do Indicador 11 do Monitora Saúde, que apresenta o percentual de casos de sífilis congênita em relação ao total de casos de sífilis em gestantes, com dados do Sinan (Maranhão, 2026).

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e retrospectivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários agregados de notificações de sífilis em gestantes no Maranhão, incluindo os registros classificados como terciários, no período de 2014 a 2024.

3.2. População

A população de referência foi constituída pelas notificações de sífilis em gestantes residentes no Maranhão, registradas no Sinan e agrupadas por ano de diagnóstico, de 2014 a 2024. O subgrupo analisado corresponde aos registros classificados como sífilis terciária no campo de classificação clínica.

A unidade de análise foi a notificação. Os registros com classificação clínica ignorada ou em branco foram incluídos no total geral, e o numerador de sífilis terciária foi definido pela classificação registrada no Sinan. Os campos ignorados ou em branco foram apresentados separadamente nas tabulações em que essa categoria estava disponível.

3.3. Variáveis

As variáveis analisadas foram ano de diagnóstico, faixa etária, raça/cor, escolaridade e classificação clínica. Faixa etária, raça/cor e escolaridade foram tabuladas separadamente para o conjunto das notificações e para o subgrupo com classificação terciária. As tabulações não identificam combinações dessas três características em uma mesma pessoa.

3.4. Coleta de Dados

Foram utilizadas as tabulações agregadas de sífilis em gestantes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), disponíveis no TabNet do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O recorte abrangeu notificações de residentes no Maranhão, agrupadas por ano de diagnóstico, de 2014 a 2024. O subgrupo terciário foi selecionado pelo campo de classificação clínica (Brasil, [202-]).

Após a extração, os dados foram exportados para planilhas eletrônicas no Microsoft Excel®, onde foram organizados em tabelas de frequências absolutas (n) e relativas (%). Inicialmente, realizou-se a conferência da consistência dos dados, com identificação e registro das notificações classificadas como ignoradas ou em branco. Em seguida, as variáveis foram categorizadas e agrupadas de acordo com os objetivos do estudo, possibilitando a elaboração de tabelas e gráficos para análise da distribuição temporal e do perfil epidemiológico das gestantes notificadas.

Na Tabela 1, calculou-se a proporção anual dividindo o número de registros terciários pelo total de notificações do mesmo ano e multiplicando o resultado por 100. Para a proporção do período, utilizaram-se os totais dos 11 anos. Na Tabela 2, as duas colunas percentuais expressam a participação de cada contagem nas 14.940 notificações. Nos trechos que descrevem a composição interna do subgrupo terciário, o denominador é de 1.319 registros. Os percentuais foram arredondados a duas casas decimais.

3.5. Aspectos Éticos

A presente pesquisa utilizou exclusivamente dados secundários de domínio público, obtidos por meio de bases oficiais do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sem acesso a informações que possibilitem a identificação individual dos sujeitos. Dessa forma, não houve contato direto com participantes, coleta de dados primários ou manejo de informações sigilosas.

A Resolução CNS nº 510/2016, em seu art. 1º, parágrafo único, incisos II, III e V, prevê, no âmbito das pesquisas em Ciências Humanas e

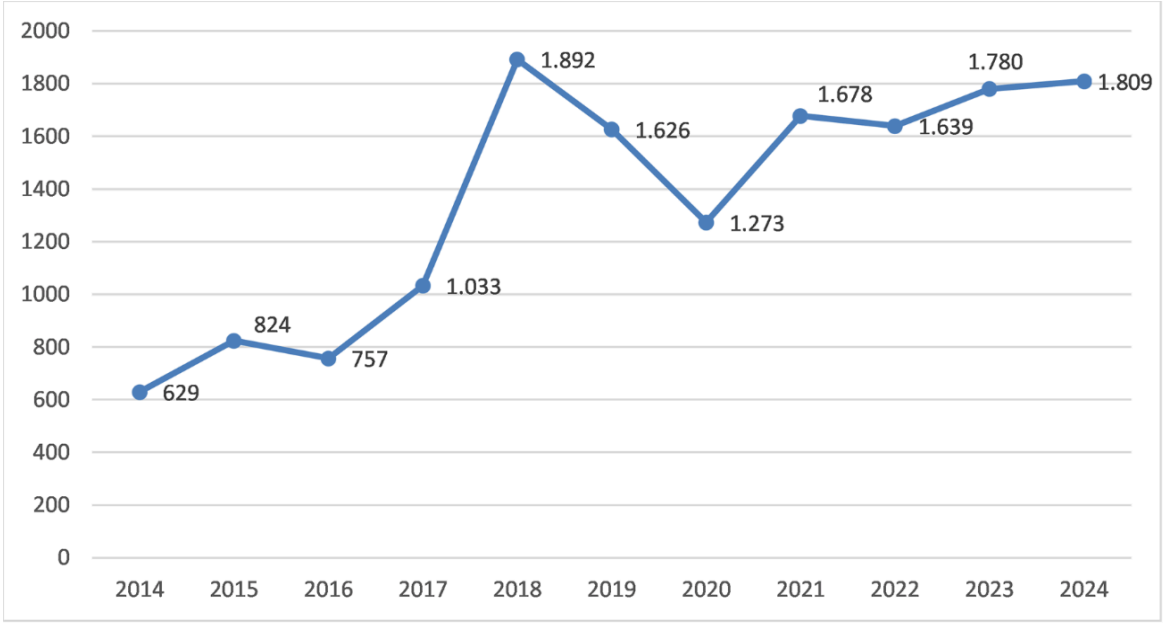
Sociais, que pesquisas com informações de acesso público, de domínio público ou de bancos com dados agregados e sem identificação individual não sejam registradas nem avaliadas pelo Sistema CEP/Conep (Brasil, 2016).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. Resultados

Entre 2014 e 2024, foram registradas 14.940 notificações de sífilis em gestantes no Maranhão. O maior número ocorreu em 2018 (1.892). O total recuou de 2019 para 2020, voltou a crescer em 2021 e apresentou nova queda em 2022, seguida de aumento em 2023 e 2024 (Figura 1).

Figura 1. Distribuição anual dos casos de sífilis em gestantes. Maranhão, 2014–2024.

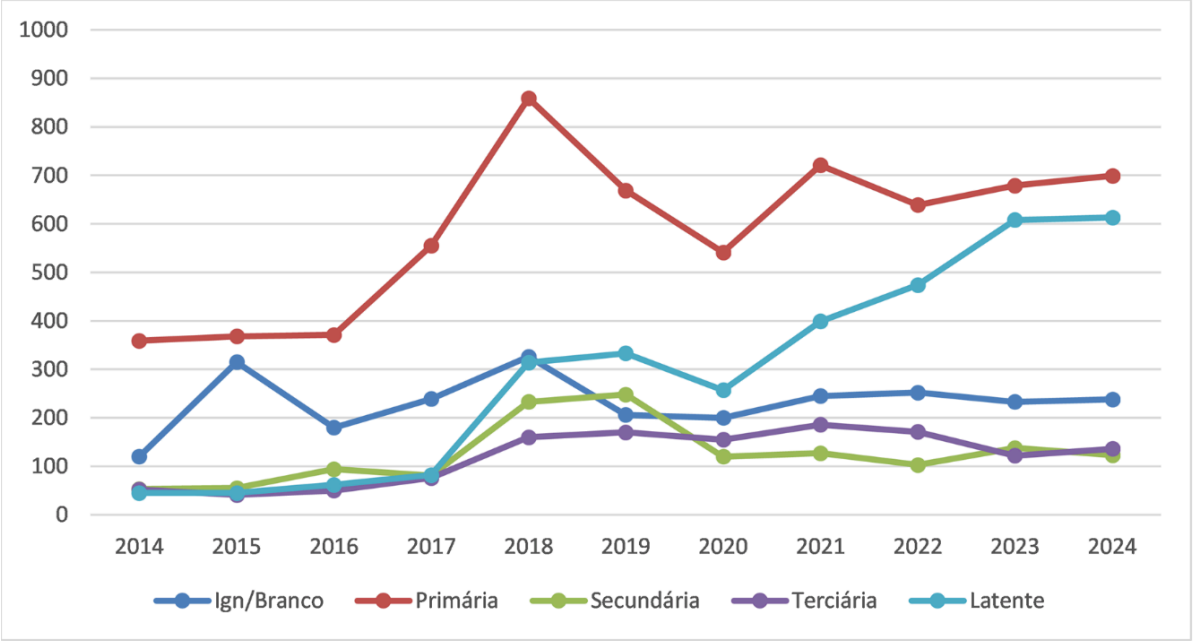


Fonte: elaboração dos autores (2026), com dados do Sinan/DATASUS, via TabNet.

A sífilis primária foi a classificação clínica mais frequente no período, com 6.460 registros. A classificação terciária somou 1.319 notificações, com maior ocorrência em 2021 (186 registros). Os

registros classificados como sífilis latente passaram de 45, em 2014, para 613, em 2024 (Figura 2).

Figura 2. Classificação clínica da sífilis em gestantes, segundo ano de diagnóstico. Maranhão, 2014–2024.



Fonte: elaboração dos autores (2026), com dados do Sinan/DATASUS, via TabNet.
Nota: as cinco categorias somam 14.940 notificações. A categoria ignorada/em branco reúne 2.554 registros.

Tabela 1 – Notificações de sífilis em gestantes e registros classificados como terciários, segundo ano de diagnóstico. Maranhão, 2014–2024.

Ano de diagnóstico	Todas as notificações	Classificação terciária	
	n	n	%
2014	629	52	8,27
2015	824	41	4,98
2016	757	50	6,61
2017	1.033	76	7,36
2018	1.892	160	8,46

2019	1.626	170	10,46
2020	1.273	155	12,18
2021	1.678	186	11,08
2022	1.639	171	10,43
2023	1.780	122	6,85
2024	1.809	136	7,52
Total	**14.940**	**1.319**	**8,83**

Fonte: elaboração dos autores (2026), com dados do Sinan/DATASUS, via TabNet.
Nota: n indica o número de notificações. A proporção corresponde aos registros terciários divididos pelo total do respectivo ano ou, na última linha, pelo total do período.

A Tabela 1 distingue três resultados. O maior total de notificações ocorreu em 2018 (1.892), enquanto o maior número absoluto de registros terciários ocorreu em 2021 (186 de 1.678). A maior participação proporcional foi observada em 2020, quando 155 das 1.273 notificações (12,18%) receberam classificação terciária. No período completo, essa classificação correspondeu a 1.319 das 14.940 notificações (8,83%).

Tabela 2 – Notificações de sífilis em gestantes e registros classificados como terciários, segundo faixa etária, raça/cor e escolaridade. Maranhão, 2014–2024.

Variável	**Todas as notificações**		**Classificação terciária**	
Faixa etária	**n**	**% do total**	**n**	**% do total**
10 a 14 anos	205	1,37	17	0,11

15 a 19 anos	3.740	25,03	363	2,43
20 a 39 anos	10.715	71,72	920	6,16
Acima de 40 anos	279	1,87	19	0,13
Ignorado/em branco	1	0,01	0	0,00
Raça/cor				
Parda	11.478	76,83	981	6,57
Preta	1.626	10,88	179	1,20
Branca	1.362	9,12	133	0,89
Indígena	115	0,77	9	0,06
Amarela	107	0,72	7	0,05
Ignorado/em branco	252	1,69	10	0,07
Escolaridade				
Analfabeto	166	1,11	14	0,09
1ª a 4ª série incompleta	651	4,36	63	0,42
4ª série completa	480	3,21	42	0,28
5ª a 8ª série incompleta	2.679	17,93	265	1,77
Ensino fundamental completo	1.452	9,72	140	0,94
Ensino médio incompleto	2.336	15,64	229	1,53

Ensino médio completo	4.385	29,35	349	2,34
Ensino superior incompleto	170	1,14	6	0,04
Ensino superior completo	169	1,13	13	0,09
Ignorado/em branco	2.451	16,41	198	1,33
Não se aplica	1	0,01	0	0,00
Total geral	**14.940**	**100,00**	**1.319**	**8,83**

Fonte: elaboração dos autores (2026), com dados do Sinan/DATASUS, via TabNet.
Nota: as duas colunas percentuais têm como denominador as 14.940 notificações. Cada variável é tabulada separadamente. O total de 1.319 registros terciários corresponde a 8,83% desse conjunto.

Na Tabela 2, as categorias mais frequentes, consideradas separadamente, foram a faixa de 20 a 39 anos (10.715 de 14.940), a raça/cor parda (11.478) e o ensino médio completo (4.385). Entre os 1.319 registros terciários, as mesmas categorias reuniram, respectivamente, 920 (69,75%), 981 (74,37%) e 349 (26,46%) notificações. O ensino médio completo foi a categoria de escolaridade mais frequente nos dois grupos, e 198 registros terciários tinham escolaridade ignorada ou em branco.

4.2. Discussão

4.2.1. Número Total de Casos e Evolução Temporal

A análise temporal evidenciou oscilações nas 14.940 notificações de sífilis em gestantes no Maranhão entre 2014 e 2024. Os dois maiores totais ocorreram em 2018 (1.892) e 2024 (1.809), com diferença de 83 notificações. Após o recuo de 2020, os registros voltaram a crescer em 2021. A continuidade das notificações reforça a importância das ações de prevenção, diagnóstico e acompanhamento pré-natal (Brasil, 2022). A mudança da definição de caso em 2017, que passou a contemplar diagnósticos no pré-natal, no parto e no puerpério, deve ser considerada na comparação entre os anos (Brasil, 2025).

Mendonça *et al.* (2023), ao analisarem as notificações de sífilis em gestantes no Maranhão entre 2010 e 2020, identificaram 2018 como o ano com o maior número de registros (1.892). A contagem daquele ano coincide com a observada no presente estudo. Ao estender a série até 2024, observa-se que o total estadual voltou a superar 1.800 notificações no último ano do período.

Vale destacar que Fernandes *et al.* (2021) relataram 1.688 notificações em São Luís e identificaram tendência significativa de aumento do número de registros na série de 2006 a 2018, com variação percentual anual estimada em 28,68%. Em 2018, foram registrados 404 casos na capital, ano que também concentrou o maior total da série estadual. Quanto ao recuo de 2020, Chisini *et al.* (2021), em estudo com dados de 5.564 municípios brasileiros, estimaram redução de 65% no conjunto dos procedimentos de pré-natal da Atenção Primária do SUS em maio daquele ano. O indicador incluiu consultas e testes rápidos, entre eles o de sífilis. A estimativa nacional contextualiza a oferta de serviços naquele período.

No Maranhão, as notificações passaram de 1.273 em 2020 para 1.678 em 2021. A recuperação no ano seguinte e o total de 1.809 registros

em 2024 mostram que as notificações persistiram após o recuo de 2020.

4.2.2. Classificação Clínica

A classificação terciária totalizou 1.319 registros (8,83%) de 2014 a 2024, com maior ocorrência em 2021 (186) e valores inferiores nos anos subsequentes. Avelleira e Bottino (2006) descrevem, entre as manifestações tardias, o acometimento cardiovascular e as lesões gomosas destrutivas. A gravidade dessas manifestações reforça a importância do diagnóstico e do tratamento oportunos. Como a forma terciária pode ocorrer anos após uma infecção sem tratamento adequado (Brasil, 2022), o registro desse estágio durante o ciclo gravídico-puerperal requer atenção à qualidade da avaliação clínica que fundamentou a notificação.

O Boletim Epidemiológico de Sífilis de 2025 aborda a qualidade do registro do estágio clínico (Brasil, 2025). Na série maranhense, 2.554 notificações (17,10%) apresentavam classificação ignorada ou em branco. A dimensão dessa categoria é relevante para interpretar a distribuição das formas clínicas registradas.

4.2.3. Proporção de Registros Classificados Como Sífilis Terciária

A maior participação proporcional da classificação terciária ocorreu em 2020 (12,18%), apesar da queda no número absoluto de registros terciários, de 170 em 2019 para 155 em 2020. Nesse intervalo, o total de notificações caiu de 1.626 para 1.273. Como o denominador teve redução proporcional maior, a participação dos terciários passou de 10,46% para 12,18%. A ocorrência de registros dessa classificação em todos os anos reforça a importância do diagnóstico precoce, do tratamento oportuno e do acompanhamento pré-natal.

Franco *et al.* (2026) descreveram internações por sífilis congênita em menores de um ano no Maranhão e no Piauí entre 2016 e 2025. Esse achado regional complementa a discussão sobre transmissão vertical. As tabulações do presente estudo não vinculam as notificações maternas aos desfechos de seus filhos.

4.2.4. Perfil Sociodemográfico e Assistência Pré-Natal

No Maranhão, a faixa etária de 20 a 39 anos e a categoria parda de raça/cor foram as mais frequentes no conjunto das notificações e no subgrupo terciário. Quanto à escolaridade, o ensino médio completo foi a categoria mais frequente em ambos. As distribuições referem-se a cada variável separadamente.

Em São Luís, Fernandes *et al.* (2021) também observaram maior frequência de registros na categoria parda e entre gestantes com ensino médio. A faixa de 20 a 29 anos foi a mais frequente na capital. Como a faixa etária estadual de 20 a 39 anos é mais ampla, a comparação entre os dois estudos descreve apenas a concentração dos registros em idades adultas.

A presença de notificações classificadas como terciárias em mulheres em idade reprodutiva dá relevância à oportunidade do diagnóstico, inclusive antes da gestação. A literatura descreve que essa fase pode manifestar-se anos após a infecção (Avelleira; Bottino, 2006; Brasil, 2022). Esse intervalo torna o rastreio ao longo da vida reprodutiva relevante, além da testagem durante o pré-natal.

Macêdo *et al.* (2020) identificaram, em maternidades públicas do Recife, barreiras no seguimento das gestantes com exames reagentes e no tratamento das parcerias sexuais. Os achados ajudam a distinguir a realização de consultas da continuidade do

cuidado após o diagnóstico. No contexto maranhense, essa distinção orienta a discussão sobre as diferentes etapas da assistência, da testagem inicial ao acompanhamento de gestantes e parcerias.

Em âmbito nacional, Szwarcwald *et al.* (2007) estimaram, no Estudo Sentinela-Parturiente de 2006, que 14,1% das participantes tinham registro de dois testes de sífilis no pré-natal e um no parto. Esse dado histórico ilustra a importância de acompanhar a repetição dos testes. As diretrizes do Ministério da Saúde orientam a testagem na primeira consulta de pré-natal, no início do terceiro trimestre e na admissão para o parto (Brasil, 2022).

4.2.5. Limitações do Estudo

O delineamento retrospectivo e o uso de dados agregados do Sinan tornam a análise suscetível à subnotificação, a erros de preenchimento e à incompletude da classificação clínica. A ausência de informações individuais impede verificar duplicidades, validar o estágio registrado ou reclassificar notificações com base no tratamento. As oscilações anuais descrevem frequências e não identificam suas causas. As tabulações sociodemográficas permitem descrever cada variável dentro do subgrupo terciário, mas não a combinação dessas características em uma mesma pessoa. A série estadual também não permite descrever diferenças entre municípios ou macrorregiões.

5. CONCLUSÃO

Entre 2014 e 2024, o Maranhão registrou 14.940 notificações de sífilis em gestantes, das quais 1.319 (8,83%) foram classificadas como terciárias. Essa classificação esteve presente em todos os anos. O maior total de notificações ocorreu em 2018 (1.892), o maior número

de registros terciários em 2021 (186) e a maior participação proporcional em 2020 (12,18%). No subgrupo terciário, 69,75% dos registros correspondiam à faixa de 20 a 39 anos e 74,37% à categoria parda de raça/cor. O ensino médio completo foi a categoria de escolaridade mais frequente (26,46%).

A continuidade das notificações com classificação terciária reforça a importância de qualificar o registro do estágio clínico no Sinan e de manter a testagem e o tratamento oportunos no acompanhamento pré-natal. Para avaliar em que momentos ocorreram oportunidades perdidas de diagnóstico ou tratamento, seria necessário conhecer o histórico assistencial individual das gestantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Bruna Cibele Lopes; CÂNCIO, Pedro Samuel Farias; MIRANDA NETO, Pedro Agnel Dias. Perfil epidemiológico dos óbitos maternos registrados por pré-eclâmpsia e eclâmpsia em mulheres de 15 a 39 anos no Brasil, 2014 a 2024. **REMUNOM,** Teófilo Otoni, v. 13, n. 13, p. 1-22, 2026. DOI: 10.66104/hjzvqj55. Disponível em: https://doi.org/10.66104/hjzvqj55. Acesso em: 17 nov. 2026.

AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais Brasileiros de Dermatologia,** Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p. 111-126, mar./abr. 2006. DOI: 10.1590/S0365-05962006000200002. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0365-05962006000200002. Acesso em: 11 nov. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, n.

98, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 11 nov. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Doenças e agravos de notificação:** 2007 em diante (Sinan). Brasília, DF: Ministério da Saúde, [202-]. Tabulação de sífilis em gestantes, Maranhão, 2014–2024. Base de dados TabNet. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/doencas-e-agravos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan/. Acesso em: 11 nov. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico:** sífilis 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, n. esp., out. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-da-sifilis.pdf/view. Acesso em: 11 nov. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST).** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atecao_integral_ist.pdf. Acesso em: 11 nov. 2026.

CHISINI, Luiz Alexandre; CASTILHOS, Eduardo Dickie de; COSTA, Francine dos Santos; D'AVILA, Otávio Pereira. Impacto da pandemia COVID-19 no pré-natal, diabetes e consulta médica no Sistema Único

de Saúde brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia,** São Paulo, v. 24, e210013, 2021. DOI: 10.1590/1980-549720210013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720210013. Acesso em: 11 nov. 2026.

FERNANDES, Judriele Francisca Vieira; PIRES, Rômulo Cesar Rezzo; CANTANHEDE, Andréa Martins; CORDEIRO, Endrio Eduardo da Silva. Sífilis em gestantes residentes em São Luís, Maranhão: perfil e evolução de 2006 a 2018. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde,** Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 362-378, abr./jun. 2021. DOI: 10.29397/reciis.v15i2.2182. Disponível em: https://doi.org/10.29397/reciis.v15i2.2182. Acesso em: 11 nov. 2026.

FRANCO, Maraya Walleska Sena *et al.* Internações por sífilis congênita em menores de um ano: estudo comparativo entre Maranhão e Piauí, 2016–2025. **REMUNOM,** Teófilo Otoni, v. 13, n. 13, p. 1-27, 2026. DOI: 10.66104/1d5ywx71. Disponível em: https://doi.org/10.66104/1d5ywx71. Acesso em: 17 nov. 2026.

MACÊDO, Vilma Costa de; ROMAGUERA, Luciana Maria Delgado; RAMALHO, Mariana Oliveira de Alencar; VANDERLEI, Lygia Carmen de Moraes; FRIAS, Paulo Germano de; LIRA, Pedro Israel Cabral de. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. **Cadernos Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 28, n. 4, p. 518-528, 2020. DOI: 10.1590/1414-462X202028040395. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040395. Acesso em: 11 nov. 2026.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Saúde. **Monitora Saúde:** indicador 11. São Luís: Secretaria de Estado da Saúde, c2026. Disponível em:

https://monitora.saude.ma.gov.br/indicador/a02b0dcf-a565-417b-abcf-104c502a2677. Acesso em: 11 nov. 2026.

MENDONÇA, Alania Frank; JANSEN, Ana Carla Silva; BARBOSA, Eldevan da Silva; SOUSA, Larissa Rodrigues de; MENDONÇA, Rakel Gomes; ARAÚJO, Giovanna Rotondo de; SILVA, Sâmia Amélia Mendes; BEZERRA, Juliana Maria Trindade; PINHO, Jaqueline Diniz. Aspects of the epidemiological dynamics of acquired syphilis and gestational syphilis between 2010 and 2021 in a state of the Northeast region of Brazil. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR,** Umuarama, v. 27, n. 8, p. 4323-4339, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i8.2023-013. Disponível em: https://doi.org/10.25110/arqsaude.v27i8.2023-013. Acesso em: 11 nov. 2026.

PINTO, Valdir Monteiro; TANCREDI, Mariza Vono; ALENCAR, Herculano Duarte Ramos de; CAMOLESI, Elisabeth; HOLCMAN, Márcia Moreira; GRECCO, João Paulo; GRANGEIRO, Alexandre; GRECCO, Elisabete Taeko Onaga. Prevalence of syphilis and associated factors in homeless people of São Paulo, Brazil, using a rapid test. **Revista Brasileira de Epidemiologia,** São Paulo, v. 17, n. 2, p. 341-354, abr./jun. 2014. DOI: 10.1590/1809-4503201400020005ENG. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24918408/. Acesso em: 11 nov. 2026.

PIRES, Muccio Costa Gondim; OLIVEIRA, Caline Novais Teixeira; SOUZA, Cláudio Lima; OLIVEIRA, Márcio Vasconcelos. Prevalence of syphilis, diagnostic methods and associated factors in patients treated in the laboratory of health Foundation of Vitória da Conquista (BA). **DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis,** Niterói, RJ, v. 25, n. 4, p. 171-176, 2013. DOI:

10.5533/DST-2177-8264-201325402. Disponível em: https://bjstd.org/revista/article/view/760. Acesso em: 11 nov. 2026.

SILVA LIMA, Vitórya Cristina da *et al.* Internações hospitalares por aborto espontâneo no Maranhão, Brasil: série histórica e distribuição segundo variáveis sociodemográficas, 2016–2025. **REMUNOM,** Teófilo Otoni, v. 13, n. 14, p. 1-21, 2026. DOI: 10.66104/ts82qx42. Disponível em: https://doi.org/10.66104/ts82qx42. Acesso em: 17 nov. 2026.

SZWARCWALD, Célia Landmann; BARBOSA JUNIOR, Aristides; MIRANDA, Angélica E.; PAZ, Leidijany C. Resultados do Estudo Sentinela-Parturiente, 2006: desafios para o controle da sífilis congênita no Brasil. **DST – Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis,** Niterói, RJ, v. 19, n. 3-4, p. 128-133, 2007. Disponível em: https://www.bjstd.org/revista/article/view/903. Acesso em: 11 nov. 2026.

---

[1] Discente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras Codó (FCSPC).

[2] Discente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde Pitágoras Codó (FCSPC).

[3] Graduado em Biomedicina pela Universidade Federal do Piauí, Mestre em Oncologia pela Fundação Antônio Prudente e Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão.