

CASOS DE SÍFILIS EM GESTANTES NOTIFICADOS NO MARANHÃO NOS ANOS DE 2021 A 2023

CASES OF SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN REPORTED IN MARANHÃO FROM 2021 TO 2023

ELLEN KARYNNE DE MOURA SILVA¹, GYSELY THAISA LEAL BARBOSA¹, RAIMUNDO NONATO CARDOSO MIRANDA JÚNIOR^{2*}

1. Acadêmica do curso de graduação em Farmácia do Centro Universitário Santo Agostinho; 2. Farmacêutico Bioquímico, Doutor pela Universidade Federal do Pará, Docente do curso de graduação em Farmácia do Centro Universitário Santo Agostinho.

* Rua do Itapecuruzinho, S/n, Casa 12, Itapecuruzinho, Caxias, Maranhão, Brasil. CEP: 65606-896. jrfarmaceutico@hotmail.com

Recebido em 21/10/2024. Aceito para publicação em 30/10/2024

RESUMO

O estudo explora a sífilis gestacional, infecção causada pelo *Treponema pallidum*, e sua relação com a sífilis congênita. A transmissão ocorre majoritariamente por via sexual e vertical, podendo causar aborto, parto prematuro e infecção no recém-nascido. A doença é dividida em quatro estágios: primário, secundário, latente e terciário. A fase latente, em que a paciente é assintomática, é a mais comum entre gestantes. O diagnóstico precoce da sífilis é essencial e deve ser feito no primeiro trimestre de gestação, com tratamento realizado com benzilpenicilina benzatina, eficaz para mãe e feto. O estudo, de caráter quantitativo e exploratório, analisou dados coletados entre 2021 e 2023 de fontes como DATASUS e SINAN. Foram consideradas variáveis como faixa etária, escolaridade, raça e resultados de testes. A maioria dos casos ocorreu em gestantes de 20 a 39 anos, predominando a raça parda. Observou-se aumento nos testes diagnósticos realizados, refletindo maior conscientização, mas persistem desafios, já que apenas 67,5% das gestantes receberam tratamento adequado. Conclui-se que a sífilis gestacional ainda é um problema de saúde pública, demandando maior foco em diagnóstico precoce e adesão ao tratamento para prevenir a transmissão vertical e suas complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis gestacional; transmissão vertical; *treponema pallidum* diagnóstico precoce; benzilpenicilina.

ABSTRACT

The study explores gestational syphilis, an infection caused by *Treponema pallidum*, and its relationship with congenital syphilis. Transmission occurs primarily through sexual and vertical routes, potentially leading to abortion, preterm birth, and infection in newborns. The disease is divided into four stages: primary, secondary, latent, and tertiary. The latent phase, in which the patient is asymptomatic, is the most common among pregnant women. Early diagnosis of syphilis is essential and should occur in the first trimester of pregnancy, with treatment administered using benzathine benzylpenicillin, effective for both mother and fetus. The quantitative and exploratory study analyzed data collected between 2021 and 2023 from sources such as DATASUS and SINAN. Variables considered included age, education, race, and test results. Most cases occurred in pregnant women aged 20 to 39, predominantly of mixed race. An increase in

diagnostic tests performed was observed, reflecting greater awareness, but challenges remain, as only 67.5% of pregnant women received appropriate treatment. The conclusion is that gestational syphilis remains a public health issue, requiring greater focus on early diagnosis and adherence to treatment to prevent vertical transmission and its complications.

KEYWORDS: Gestational syphilis; vertical transmission; *treponema pallidum* early diagnosis; benzathine penicillin.

INTRODUÇÃO

A sífilis na gestação ainda é observada em uma parcela significativa de mulheres, o que contribui diretamente para a ocorrência da sífilis congênita¹. Trata-se de uma infecção sistêmica causada pela bactéria *Treponema pallidum*, sendo transmitida principalmente por via sexual e vertical, e, com menor frequência, por contato direto com lesões sifilíticas no canal de parto ou por transfusão sanguínea. A transmissão durante o aleitamento materno só ocorre se houver lesões mamárias de sífilis².

Na infecção por sífilis, as manifestações clínicas variam de acordo com o estágio e o tempo de evolução da doença, apresentando características clínicas, histopatológicas e imunológicas específicas em cada fase. A sífilis adquirida é classificada em três estágios principais: primário, secundário e terciário, além das fases de latência, que podem ser divididas em latência recente (quando o diagnóstico ocorre em menos de um ano) e latência tardia (quando as manifestações clínicas surgem após um ano de infecção)^{3,4}.

A sífilis primária é marcada pela presença do cancro duro, uma lesão ulcerada, indolor e bem delimitada, que surge no local de inoculação do *treponema*. Em mulheres, seu diagnóstico é difícil, pois afeta principalmente o colo do útero, sendo raro na vulva. A sífilis secundária reflete a disseminação hematogênica da bactéria, com o aparecimento de roséolas sifilíticas (lesões exantemáticas, generalizadas e não pruriginosas), associadas a sintomas gerais como febre baixa, astenia, mialgia, artralgia e alopecia. A sífilis terciária, atualmente rara, é caracterizada por lesões não infecciosas e localizadas, chamadas gomas, que podem afetar principalmente os sistemas nervoso e

circulatório. Entre as fases clínicas, ocorrem as fases latentes (precoce e tardia), que são detectadas apenas por exames sorológicos⁵.

A sífilis gestacional é classificada de acordo com sua evolução em sífilis recente, com duração inferior a dois anos, que inclui os estágios primário, secundário e latente recente, e sífilis tardia, com duração superior a dois anos, dividida em latente tardia e terciária. É importante ressaltar que a maioria das gestantes com sífilis é diagnosticada na fase latente, em que a paciente está assintomática^{6,7}. Devido à transmissão vertical, a sífilis gestacional pode afetar o desenvolvimento adequado do feto e do recém-nascido, aumentando as taxas de aborto e partos prematuros, além de causar manifestações clínicas da doença na criança⁸. O *Treponema pallidum* pode ser transmitido ao feto em qualquer fase da gestação, com a disseminação vertical frequentemente associada ao diagnóstico tardio, tanto da gestante quanto do parceiro, e à falta de tratamento adequado da doença⁹.

O diagnóstico da sífilis é realizado por meio de exames laboratoriais que, em conjunto com os dados clínicos e o histórico da paciente, permitem definir o tratamento adequado. O teste diagnóstico deve ser realizado já na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente no início do primeiro trimestre de gestação¹⁰. O tratamento da sífilis gestacional é feito com benzilpenicilina benzatina de forma imediata, pois é o único medicamento que atravessa a barreira placentária, tratando simultaneamente a mãe e o feto^{11,12}.

Dessa forma o presente estudo teve como objetivos: Descrever a prevalência da sífilis gestacional e sua relação com a sífilis congênita, analisar as formas de transmissão do *Treponema pallidum*, destacar a importância do diagnóstico precoce da sífilis na gestação, discutir as consequências da sífilis gestacional para o feto, descrever o tratamento da sífilis gestacional, relacionar os fatores associados à transmissão vertical da sífilis.

1. MATERIAL E MÉTODOS

Refere-se a uma pesquisa de natureza exploratória e quantitativa, do ponto de vista do método, e transversal, no que diz respeito ao tempo de acompanhamento do estudo. O método quantitativo, conforme Silva (2010)¹³, caracteriza-se pela quantificação tanto na coleta quanto na análise dos dados, aplicando técnicas estatísticas para reduzir as amostras e sintetizar os dados numericamente, organizando-os em tabelas. De acordo com Hochman (2005)¹⁴, uma pesquisa transversal é aquela em que o fator ou causa e o efeito ocorrem simultaneamente no mesmo período analisado.

Foram analisados no DATASUS (Departamento de Informática do SUS) durante os anos de 2021 a 2023 e SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). Os dados obtidos foram organizados em tabelas utilizando o Microsoft Excel, versão 2016. As variáveis que foram analisadas incluíram: classificação

clínica, faixa etária, escolaridade, município de notificação, raça, teste treponêmicos, teste não treponêmicos.

2. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta dados sobre a faixa etária de um determinado grupo, distribuídos nos anos de 2021, 2022 e 2023. Observa-se que a maior concentração populacional se encontra na faixa etária de 20-39 anos, com um total de 2.991 indivíduos ao longo dos três anos. A faixa etária de 15-19 anos apresenta o segundo maior número, somando 1.011 indivíduos no período. As faixas etárias de 10-14 e 40-59 anos apresentam quantidades significativamente menores, com 47 e 94 indivíduos, respectivamente. O total geral de indivíduos abrangidos pela tabela é de 4.143. O gráfico 1 ilustra a classificação clínica de dados coletados entre 2021 a 2023, se observa um aumento significativo nos casos ao longo dos três com um crescimento mais acentuando no período de ano. A categoria "Primária" apresenta o segundo maior número de casos em 2022 e 2023. A categoria "Latente" demonstra um aumento considerável em 2023. Por outro lado, as categorias "Ignorado/Branco", "Secundária" e "Terciária" mantêm números relativamente baixos ao longo do período analisado, com pouca variação entre os anos.

Tabela 1. Intoxicações exógenas conforme faixa etária no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão.

Faixa etária	2021	2022	2023	Total
10-14	12	24	11	47
15-19	395	394	222	1.011
20-39	1.224	1.189	578	2.991
40-59	48	31	15	94
Total	1.679	1.638	826	4.143

Fonte: Autoria própria (2024)

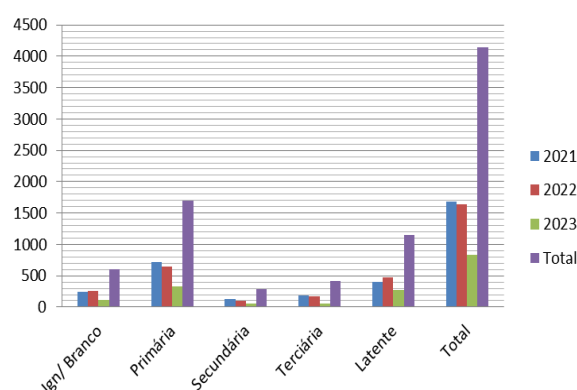


Figura 1. Intoxicações exógenas conforme classificação clínica no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão. **Fonte:** Autoria própria (2024).

A figura 2 apresenta dados sobre a distribuição racial em três anos (2021, 2022 e 2023). Observa-se a predominância da raça Parda em todos os anos, com um total de 3.185 indivíduos nesse período. A raça Branca ocupa a segunda posição com 398 indivíduos.

As demais raças (Preta, Amarela, Indígena e Ign/Branco) apresentam números significativamente menores, com totais de 441, 26, 35 e 58, respectivamente. Nota-se uma redução no número total de indivíduos em cada ano, passando de 1.679 em 2021 para 1.638 em 2022 e 826 em 2023, resultando num total geral de 4.143 indivíduos. A categorização "Ign/Branco" sugere a existência de casos em que a informação sobre a raça não foi totalmente precisa ou completa.

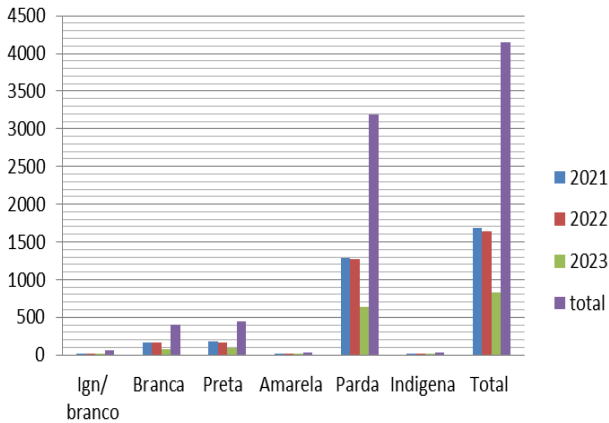


Figura 2. Intoxicações exógenas conforme a raça no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão. **Fonte:** Autoria própria (2024).

A tabela 2 mostra dados sobre a escolaridade entre os anos de 2021 e 2023 revela um panorama interessante sobre a evolução dos níveis educacionais ao longo do período. Em 2021, o total de registros foi de 1.679 indivíduos, enquanto em 2022 esse número caiu para 1.638 e, em 2023, observou-se uma redução ainda mais acentuada, com 826 registros, totalizando 3.893 pessoas ao longo dos três anos.

Tabela 2. Intoxicações exógenas conforme a escolaridade no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão

Escolaridade	2021	2022	2023	Total
Ign/Branco	263	234	117	614
Analfabeto	17	15	9	41
1ª a 4ª série incompleta do EF	54	54	34	142
4ª série completa do EF	54	48	13	115
5ª a 8ª série incompleta do EF	278	299	136	713
Ensino fundamental completo	196	153	91	440
Ensino médio incompleto	268	241	130	639
Ensino médio completo	510	542	270	1.072
Educação superior incompleta	20	28	16	64
Educação superior completa	19	24	10	53
Total	1.679	1.638	826	3.893

Fonte: Autoria própria (2024)

As figuras 3 e 4 apresentam dados sobre os resultados de testes, aparentemente relacionados à saúde, nos anos de 2021, 2022 e 2023. A figura 3, intitulado "Teste não Trep", mostra a distribuição dos resultados em quatro categorias: Ignorado/Branco, Reativo, Não Reativo e Não Realizado. Observa-se um aumento significativo no número total de testes realizados ao longo dos anos, com um predomínio de resultados "Não Reativos" e um número considerável de resultados "Reativos". A figura 4, intitulado "Teste Trep", apresenta a mesma categorização dos resultados, porém com uma visualização diferente, permitindo uma comparação mais direta entre os anos. Novamente, há um aumento no número total de testes ao longo do período analisado. Ambos os gráficos indicam a necessidade de uma análise mais profunda para entender as tendências e as possíveis causas das variações observadas.

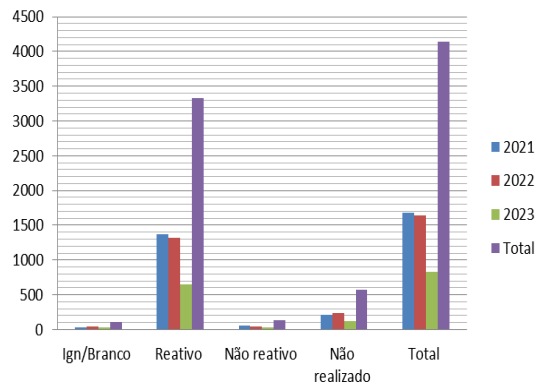


Figura 3. Intoxicações exógenas conforme teste não Trep no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão. **Fonte:** Autoria própria (2024).

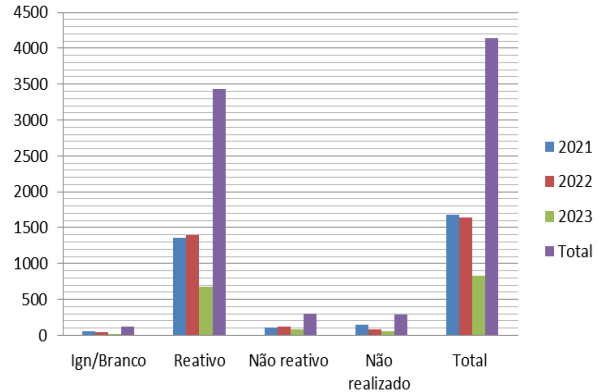


Figura 4. Intoxicações exógenas conforme teste Trep no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão. **Fonte:** Autoria própria (2024).

A Tabela 3 apresenta o número de notificações por município, nos anos de 2021, 2022 e 2023, e o total geral para cada município e o total geral. Os municípios listados são Balsas, Barra da corda, Caxias, Imperatriz, Paco do lumiar, Pedreiras e São Luís. O município de São Luís apresenta o maior número de notificações em cada ano, bem como o total geral (1118). O total geral de notificações para todos os

municípios, ao longo dos três anos analisados, é de 1916. A tabela sugere uma necessidade de análise mais aprofundada para compreender as razões por trás da variação do número de notificações entre os municípios e ao longo do tempo.

Tabela 3. Intoxicações exógenas conforme o município no período de 2021 a 2023 no estado do Maranhão.

Município de notificação	2021	2022	2023	Total
Balsas	33	38	36	107
Barra da corda	37	46	39	122
Caxias	58	51	18	129
Imperatriz	149	91	64	304
Paco do lumiar	34	66	24	124
Pedreiras	5	4	3	12
São Luis	478	416	224	1.118
Total	794	712	408	1.916

Fonte: Autoria própria (2024).

3. DISCUSSÃO

Diante dos resultados apresentados, foi constatado que as intoxicações apresentam maior incidência na área urbana do estado, sendo o ano de 2021 o que registrou o maior número de casos. A capital São Luís é a cidade com o maior número de ocorrências, seguida por Imperatriz e Caxias. Em contrapartida, a cidade de Pedreiras, localizada no interior do Maranhão e considerada um município de pequeno porte, registrou o menor número de casos. Foram 5 ocorrências em 2021, 4 em 2022 e 3 em 2023, totalizando 12 casos ao longo desses três anos.

Nos últimos três anos, houve uma maior prevalência de intoxicações entre jovens adultos, na faixa etária de 20 a 39 anos, com 2.991 casos. O segundo grupo mais afetado foi o de pessoas entre 15 e 19 anos, com 1.011 casos, enquanto a menor parte das notificações ocorreu entre aqueles com idades entre 10 e 14 anos, com 47 casos.

Em relação ao nível de escolaridade, o maior número de intoxicações foi observado entre pessoas com ensino médio incompleto, somando 1.072 casos. O menor número foi registrado entre analfabetos, com 41 casos, seguido de pessoas com ensino superior completo, com 53 casos. Isso sugere que o grau de escolaridade não está diretamente relacionado à incidência de intoxicações. A raça predominante entre os afetados foi a parda, que corresponde à maioria da população do Maranhão.

A visualização apresentada no Gráfico 4 complementa as informações do Gráfico 3, facilitando a comparação direta entre os anos analisados e evidenciando as tendências e variações nos resultados dos testes. Um aumento consistente no número de testes realizados reflete uma maior conscientização da população e um melhor acesso aos serviços de saúde. A categorização dos resultados—Ignorado/Branco, Reativo, Não Reativo e Não Realizado—possibilita uma análise mais detalhada, sugerindo que reduções nos testes "Reativos" podem indicar o sucesso das campanhas de prevenção. No entanto, a continuidade de resultados "Reativos" e "Ignorado/Branco" destaca desafios que ainda precisam ser enfrentados, como a

necessidade de melhorias no acesso e na adesão aos testes.

Esta investigação revelou que um número significativo de gestantes realizou os exames diagnósticos para sífilis apenas no segundo e terceiro trimestres de gestação, e no momento do parto. Esse dado é preocupante em termos de prevenção da transmissão vertical, já que o período de tratamento após a detecção pode ser tardio. Resultados semelhantes foram encontrados em outro estudo, no qual 54% das gestantes foram diagnosticadas no 2º e 3º trimestres¹⁵, destacando a necessidade de aprimorar as ações voltadas ao diagnóstico precoce.

Apesar da comprovada eficácia no diagnóstico, tratamento e prevenção da transmissão¹⁶, a proporção de gestantes infectadas com sífilis que não recebem intervenções terapêuticas ou ações direcionadas aos fatores de risco continua elevada. Isso resulta em complicações graves, como aborto, prematuridade, óbito neonatal e malformações congênitas^{17,18}. Neste estudo, observa-se que apenas 67,5% das gestantes realizaram o tratamento adequado.

4. CONCLUSÃO

Com base nos dados apresentados, é possível concluir que a sífilis gestacional permanece um problema significativo de saúde pública, com impacto direto na ocorrência de sífilis congênita. A infecção pelo *Treponema pallidum*, principalmente transmitida por via sexual e vertical, pode comprometer gravemente o desenvolvimento do feto, resultando em complicações como aborto, parto prematuro e a manifestação da doença no recém-nascido. A elevada prevalência da sífilis latente em gestantes, diagnosticadas de forma tardia ou sem sintomas aparentes, reforça a importância de estratégias eficazes para o diagnóstico precoce, especialmente durante o pré-natal, assim como a adesão ao tratamento adequado com benzilpenicilina benzatina. Esse tratamento, sendo o único eficaz tanto para a mãe quanto para o feto, deve ser prontamente iniciado para reduzir as taxas de transmissão vertical e minimizar os riscos associados à doença.

Além disso, os gráficos apresentados indicam um aumento consistente no número de testes realizados ao longo dos anos, sinalizando maior conscientização da população e melhor acesso aos serviços de saúde. A análise dos resultados dos testes, que inclui categorias como Ignorado/Branco, Reativo, Não Reativo e Não Realizado, permite uma compreensão mais detalhada das tendências. A redução nos resultados "Reativos" sugere o sucesso de campanhas de prevenção, mas a continuidade de casos "Reativos" e "Ignorado/Branco" aponta para desafios persistentes, como a necessidade de melhorar o acesso e a adesão aos testes. Esses dados coletivos destacam a importância de estratégias de saúde pública mais eficazes, focadas tanto na prevenção quanto na conscientização, para reduzir a incidência de intoxicações e melhorar a detecção de sífilis, especialmente entre grupos vulneráveis. A

compreensão das dinâmicas demográficas e sociais envolvidas é fundamental para o desenvolvimento de intervenções direcionadas que possam, efetivamente, mitigar os riscos e melhorar a saúde da população.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Torres RG, *et al.* Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 2019; 41(2): 90-96.
- [2] Silva GM, *et al.* Sífilis na gestante e congênita: perfil epidemiológico e prevalência. *Enfermería Global*, 2020; 19(57): 107-150.
- [3] Silva BS De O, Rodrigues RM, Castro RM De L. Prevalência de sífilis em pacientes atendidos no Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 2018. Rio de Janeiro: *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, v. 52, ed. 1, p. 53-57, 2019.
- [4] Souza R E G. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. Rio de Janeiro: *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 16, ed. 2, p. 94-98, 2018.
- [5] Menezes ML, Passos MR. Sífilis e gravidez. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2018.
- [6] Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. [Acesso: 20/ setembro/2024] Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/SwXRF6pXG3hX58K86jDSckv/>
- [7] Freitas FLS. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. Esp.1, e2020616, 2021.
- [8] Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. [Acesso 21/setembro /2024] Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/08/pcdt_ist_final_revisado_0204_20.pdf
- [9] Oliveira SI.M. *et al.* Syphilis notifications and the triggering processes for vertical transmission: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 3, p. 1-14, 2020
- [10] Domingues CSB. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. Esp.1, e2020597, 2021.
- [11] Araújo TCV, Souza MB. Adesão das equipes aos testes rápidos no pré-natal e administração da penicilina benzatina na atenção primária. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 54, n. e03645, p. 1-8, 2020.
- [12] Brasil. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.[Acesso 20/setembro/2024] Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/08/pcdt_ist_final_revisado_0204_20.pdf
- [13] Silva GCRF da. O Método Científico Na Psicologia: Abordagem Qualitativa E Quantitativa 2010.
- [14] Hochman B, Nahas FX, Oliveira RSFde, *et al.* Desenhos de pesquisa. *Acta Cirúrgica Brasileira*, v. 20, São Paulo, 2005.
- [15] Maschio LT, Machado ILL, Siqueira J PZ & Almeida MTG. (2019). Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um município do Estado de São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*,19(4), 865-872.
- [16] Newman L, Kamb M, Hawkes S, Gomez G, Say L, Seuc A, *et al.* Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data. *PLoS Med*. 2013. 10(2): e1001396
- [17] Moline HR, Smith Jr JF. The continuing threat of syphilis in pregnancy. *Maternal fetal medicine*. 2016; 28 (2): 101-4.
- [18] Magalhães DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad Saúde Pública*. 2013. 29(6): 1109-1120.