

## **Estudo epidemiológico dos casos de Sífilis Congênita no estado do Rio de Janeiro de 2011 a 2021**

### **Epidemiological study of Congenital Syphilis cases in the state of Rio de Janeiro from 2011 to 2021**

DOI:10.34117/bjdv8n8-320

Recebimento dos originais: 21/06/2022

Aceitação para publicação: 29/07/2022

#### **Bruna Bastos Crespo**

Médica

Instituição: Escola de Medicina Souza Marques - Rio de Janeiro

Endereço: Av. Ernani Cardoso, 335, Cascadura - Rio de Janeiro, CEP: 21310-310

E-mail: brunacrespo1@hotmail.com

#### **Mariana de Figueiredo Salerno**

Médica

Instituição: Escola de Medicina Souza Marques - Rio de Janeiro

Endereço: Av. Ernani Cardoso, 335, Cascadura - Rio de Janeiro, CEP: 21310-310

E-mail: salernomariana@gmail.com

#### **Isabela Cristina Carvalho da Nobrega**

Médica

Instituição: Escola de Medicina Souza Marques - Rio de Janeiro

Endereço: Av. Ernani Cardoso, 335, Cascadura - Rio de Janeiro, CEP: 21310-310

E-mail: ib.cristina@hotmail.com

#### **Iêda Boechat Tinoco Crespo**

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Iguazu, Campus V

Endereço: BR-356, KM 02, Itaperuna – RJ, Brasil, CEP: 28300-000

E-mail: boechatcrespo@hotmail.com

#### **Amanda Teixeira Muruci**

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Iguazu, Campus V

Endereço: BR-356, KM 02, Itaperuna – RJ, Brasil, CEP: 28300-000

E-mail: amandatmuruci@gmail.com

#### **Isabella Mello Pillar Rabello**

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Iguazu, Campus V

Endereço: BR-356, KM 02, Itaperuna – RJ, Brasil, CEP: 28300-000

E-mail: isabellapillar2@gmail.com

**Caroline Tinoco Boechat**

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Iguazu, Campus V

Endereço: BR-356, KM 02, Itaperuna – RJ, Brasil, CEP: 28300-000

E-mail: Caroline.boechat@hotmail.com

**Laura Henriques de Almeida**

Acadêmica de Medicina

Instituição: Universidade Iguazu, Campus V

Endereço: BR-356, KM 02, Itaperuna – RJ, Brasil, CEP: 28300-000

E-mail: laurahenriquesunig@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** A sífilis congênita é um importante problema de saúde pública em todo o mundo. O pré-natal e o tratamento das gestantes e seus parceiros infectados tem sido adotado como padrões de prática pela Organização Mundial da Saúde para promover a detecção precoce e o tratamento oportuno da sífilis. No entanto, a triagem e o tratamento pré-natal podem permanecer inacessíveis em algumas regiões, na qual os recursos são extremamente limitados para os cuidados de saúde. Apesar dos esforços proativos para conter a propagação da sífilis, as taxas de infecção por sífilis congênita aumentaram nos últimos anos. **Objetivo:** O objetivo do estudo baseia-se em analisar os casos de sífilis congênita no estado do Rio de Janeiro no que se refere as características epidemiológicas da doença com intuito de determinar uma conexão entre a etiologia e a promoção de saúde. **Metodologia:** A base de dados “DATASUS” foi utilizada para a coleta de dados estatísticos e foi realizada uma busca para congregar artigos relacionados ao tema nas bases de dados PubMed, SciELO e Bireme com as seguintes palavras-chave nos idiomas português e inglês: “sífilis congênita” e “epidemiologia da sífilis congênita”. **Desenvolvimento e Conclusão:** No período estudado, no estado do Rio de Janeiro, foi possível constatar o aumento do número de casos da doença em relação aos nascidos vivos. Além disso, a maioria das gestantes possuíam baixa escolaridade e a maioria dos casos foram diagnosticados durante o pré-natal. Portanto, é necessário ressaltar a importância de o estado investir na qualificação da equipe de saúde na atenção básica e planejar ações de prevenção da doença, tendo em vista que o diagnóstico e tratamento precoces das gestantes é imprescindível para o controle da sífilis congênita.

**Palavras-chave:** Sífilis Congênita, epidemiologia da Sífilis Congênita, estudo epidemiológico.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Congenital syphilis is an important public health problem worldwide. Prenatal care and treatment of pregnant women and their infected partners has been adopted as standards of practice by the World Health Organization to promote early detection and timely treatment of syphilis. However, prenatal screening and treatment may remain unaffordable in low-income regions where resources are extremely limited for health care. Despite proactive efforts to contain the spread of syphilis, rates of congenital syphilis infection have increased in recent years. **Objective:** The objective of the study is based on analyzing the cases of congenital syphilis in the state of Rio de Janeiro regarding the epidemiological characteristics of the disease in order to determine a connection between the etiology and health promotion. **Methodology:** The “DATASUS” database was used to collect statistical data and a search was performed to

gather articles related to the topic in the PubMed, SciELO and Bireme databases with the following keywords in Portuguese and English: “congenital syphilis” and “epidemiology of congenital syphilis”. Development and Conclusion: During the period studied, in the state of Rio de Janeiro, it was possible to observe an increase in the number of cases of the disease in relation to live births. In addition, most pregnant women had low education and most cases were diagnosed during prenatal care. Therefore, it is necessary to emphasize the importance of the state investing in the qualification of the health team in primary care and planning actions to prevent the disease, given that the early diagnosis and treatment of pregnant women is essential for the control of congenital syphilis.

**Keywords:** Congenital Syphilis, epidemiology of Congenital Syphilis, epidemiological study.

## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis congênita é um importante problema de saúde pública em todo o mundo, sendo que no continente americano foi registrada a segunda maior prevalência de sífilis na gestação.<sup>2,3</sup> Mundialmente no ano de 2008, por exemplo, aproximadamente 1,36 milhão de gestantes apresentavam sífilis ativa com mais de meio milhão de desfechos desfavoráveis como perdas fetais, óbitos neonatais, partos prematuros, recém-nascidos com baixo peso ao nascer e infectados.<sup>3</sup>

Apesar dos esforços proativos da Organização Mundial da Saúde (OMS) para conter a propagação da sífilis, as taxas de infecção por sífilis congênita aumentaram de 8,4 para 15,7 casos por 100.00 nascimentos de 2012 a 2016 nos Estados Unidos, um aumento de aproximadamente 87%.<sup>5,6</sup>

A sífilis é conhecida como uma infecção sexualmente transmissível, causada por uma bactéria espiroqueta chamada *Treponema pallidum*. Esta bactéria pode causar uma infecção crônica com estágios clínicos distintos, após transmissão por contato sexual ou por transfusão de sangue ou hemoderivados. A transmissão vertical de espiroquetas pode levar à infecção congênita a qualquer momento durante a gravidez se uma infecção de sífilis adquirida não for identificada e tratada adequadamente.<sup>1</sup>

Uma gestante com sífilis pode infectar seu feto por via hematogênica ou por via transplacentária, sendo esta última mais comum. O resultado disto do ponto de vista fetal depende do estágio de desenvolvimento da infecção e correlaciona-se com o grau de disseminação da bactéria pelas vias citadas. A transmissão da infecção é mais provável durante o período em que a concentração de Treponemas no sangue da mãe é mais alta, que ocorre geralmente entre o quinto e o sexto dia após a infecção. Uma mãe que sofre

de um processo infeccioso precoce não tratado tem uma probabilidade de 70 a 100% de transmitir a infecção para o feto e cerca de 25% dos fetos morrem no útero.<sup>4</sup>

A apresentação da sífilis congênita varia amplamente. Alguns recém-nascidos não apresentam nenhum sinal ou sintoma, enquanto outros podem sofrer hepatoesplenomegalia, anormalidades esqueléticas, anemia, erupção cutânea, cegueira ou surdez. Outros ainda não apresentam sintomas clínicos ao nascimento, mas podem desenvolver sintomas algumas semanas ou mesmo anos depois.<sup>11</sup>

O resultado do desenvolvimento neurológico de crianças com sífilis congênita representa uma lacuna de conhecimento importante e preocupante. Para pacientes que recebem tratamento imediato na primeira infância o prognóstico é excelente, com poucas ou nenhuma sequela a longo prazo. Para todos os acometidos é necessário um acompanhamento cuidadoso com testes sorológicos não treponêmicos a cada 2 a 3 meses até que o resultado seja não reativo ou o título tenha diminuído em 4 vezes.<sup>7</sup>

Um dos pilares da prevenção da sífilis congênita é a triagem de mulheres grávidas para identificar aquelas que têm sífilis, seguida de tratamento precoce. No entanto, a triagem e o tratamento pré-natal podem permanecer inacessíveis em regiões de baixa renda, na qual os recursos são extremamente limitados para os cuidados de saúde.<sup>9,10</sup>

O pré-natal agendado no primeiro e terceiro trimestres e o tratamento de mulheres soropositivas e seus parceiros infectados tem sido adotado como padrões de prática pela OMS, para promover a detecção precoce e o tratamento oportuno da sífilis.<sup>8</sup> Esta iniciativa resultou em uma regressão temporária na incidência de sífilis congênita. Porém, nos últimos anos, a falha na adesão à triagem pré-natal, comportamentos sexuais de risco e cuidados pré-natais tardios ou limitados contribuíram para o aumento das taxas de infecção.<sup>6</sup>

## **2 OBJETIVO**

O objetivo do estudo baseia-se em analisar os casos de sífilis congênita no estado do Rio de Janeiro no que se refere as características epidemiológicas da doença com intuito de determinar uma conexão entre a etiologia e a promoção de saúde.

## **3 METODOLOGIA**

Este artigo refere-se a um estudo transversal, realizado no período de março de 2022 a julho de 2022. Uma inquirição bibliográfica foi realizada para congregar artigos relacionados ao tema nas bases de dados PubMed, SciELO e Bireme com as seguintes

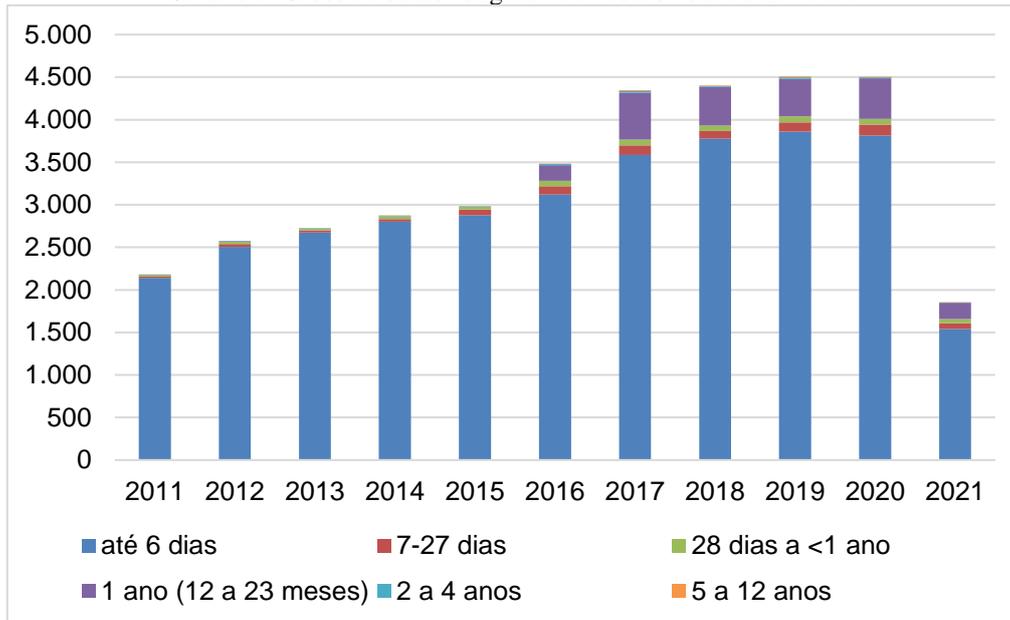
palavras-chave nos idiomas português e inglês: “sífilis congênita” e “epidemiologia da sífilis congênita”. Foram incluídos artigos originais, relatos de casos e artigos de revisão como fonte de dados para o estudo. O “Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais” em sua 2ª edição revisada de 2022 e “Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita”, do Ministério da Saúde também foram utilizados. Como critério de exclusão, artigos publicados antes de 2010 foram desconsiderados. Além disso, a base de dados “DATASUS” foi utilizada para a coleta de dados estatísticos a partir do tópico “Epidemiológicas e Morbidade; Demográficas e Socioeconômicas (TABNET)”.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo dados do IBGE, a população estimada no estado do Rio de Janeiro, no de 2021, é de 17.463.349 de habitantes. No mesmo estado, o total de nascidos vivos no período estipulado na pesquisa, de acordo com os dados do DATASUS, foi de 2.208.002, sendo a maioria nascido por parto cesáreo. De acordo com a mesma fonte, o total de crianças diagnosticadas com sífilis congênita no estado no período de 2011-2021 foi de 36.523, isto representa aproximadamente 1,65% do total de nascidos vivos. A média de casos no estado do Rio de Janeiro, no período, foi de 3.313, sendo que no mesmo período a média nacional foi de aproximadamente 18 mil casos, de acordo com o divulgado pelo Ministério da Saúde.<sup>12</sup>

Do total de casos confirmados no estado, os menores de 6 dias de vida foram os mais acometidos pela doença (gráfico 1) e a faixa etária de 12 a 23 meses foi a que teve o segundo maior número de casos confirmados de sífilis congênita. Houve um aumento do número de casos do ano de 2011 para o ano de 2020, passando de 9,8 casos a cada 1000 nascidos vivos para 21,66. O aumento dos casos em outros estados e municípios do Brasil também foi verificado em Cavalcante *et al.* (2017) e Vicente *et al.* (2021).<sup>13,14</sup> No entanto, diminuiu em algumas outras regiões como mostrado em Santos *et al.* (2021).

Gráfico 1. Casos de sífilis congênita de acordo com a faixa etária



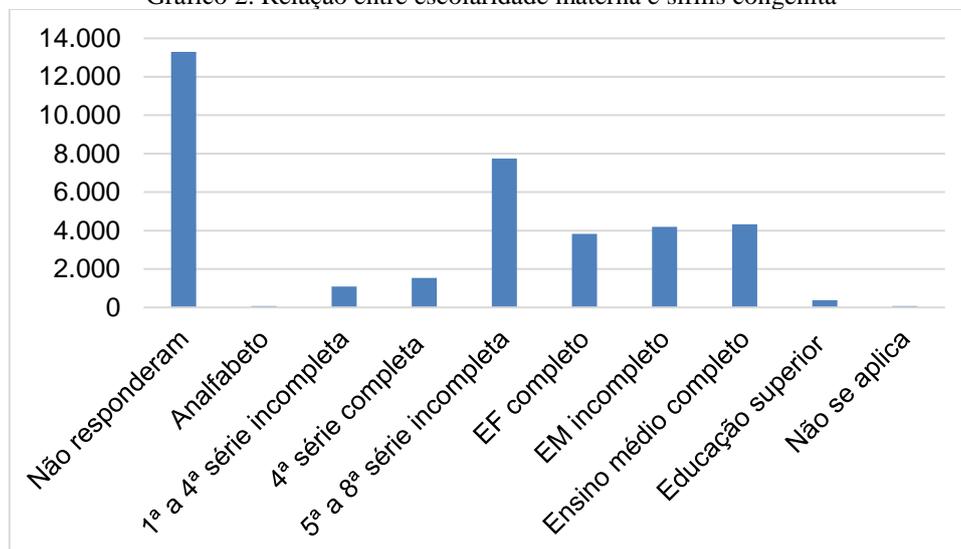
Em relação ao número de pré-natal realizado no estado do Rio de Janeiro dentre as gestantes com filhos com casos confirmados de sífilis, a maioria realizou o acompanhamento antes do parto (tabela 1). O percentual de mulheres que não realizaram o pré-natal no período foi de 13,8%. Segundo Soares e Aquino (2021), a cobertura de pré-natal apresenta associação positiva estatisticamente significativa em relação a incidência de sífilis congênita.<sup>16</sup> Em comparação com o estado do Rio Grande do Sul, como foi visto em Holztrattner *et al.* (2019), no período de 2006 a 2015, a número de gestantes que realizaram o pré-natal foi sempre superior a 70%, semelhante o encontrado no Rio de Janeiro.<sup>17</sup> No entanto, nos dados disponíveis para análise na plataforma do SUS, não consta se o pré-natal foi realizado de maneira adequada entre as gestantes, podendo o resultado encontrado apresentar algum tipo de viés. De acordo com um estudo feito no estado do Acre, o elevado número de gestantes que fizeram o pré-natal não transmitiu diretamente a qualidade do serviço prestado.<sup>18</sup>

Tabela 1. Dados sobre o pré-natal no estado do Rio de Janeiro

Realizou Pré-Natal	Não responderam	Sim	Não
2011	245	1.504	430
2012	227	1.882	465
2013	246	2.019	460
2014	210	2.241	424
2015	211	2.385	391
2016	183	2.887	413
2017	326	3.430	591
2018	364	3.465	575
2019	282	3.699	529
2020	329	3.639	537
2021	86	1.531	239
<b>Total</b>	<b>2.738</b>	<b>28.720</b>	<b>5.065</b>

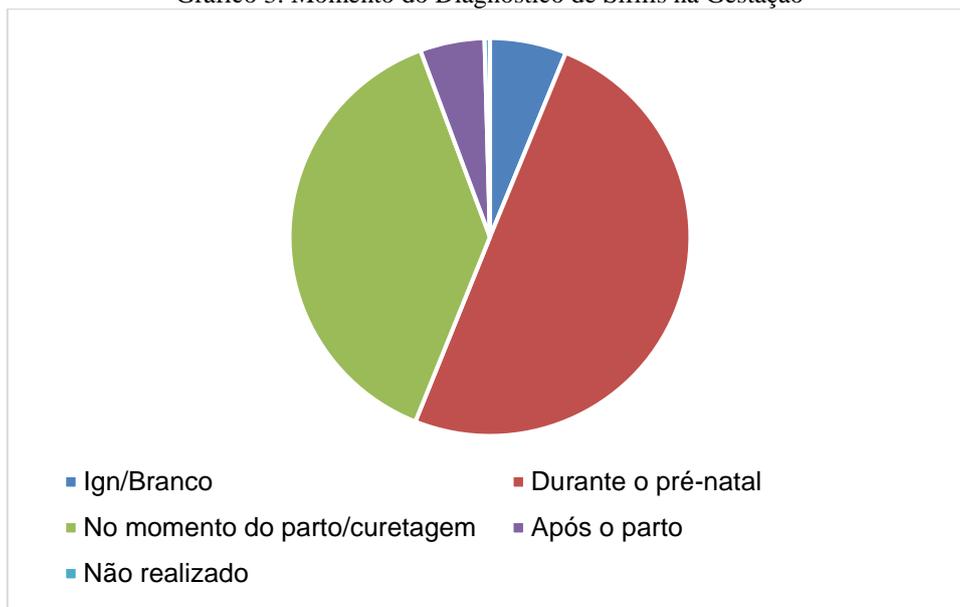
O gráfico 2 mostra a relação do número de casos de sífilis congênita com o grau de escolaridade da mãe. A maioria das gestantes tiveram um baixo grau de escolaridade, sendo que o maior número se encontrava entre a quinta e oitava série do ensino fundamental (EF), e dentre as mulheres que chegaram ao ensino médio (EM), a maioria não concluiu o curso. Isso mostra que quanto menor a escolaridade da mãe, maiores as chances de o recém-nascido adquirir a doença. Resultados semelhantes foram encontrados em Domingues e Leal (2016), Nasciutti *et al.* (2019) e Miranda *et al.* (2022).<sup>19,20,21</sup>

Gráfico 2. Relação entre escolaridade materna e sífilis congênita



Quanto ao diagnóstico de sífilis na gestação, o gráfico 3 mostra que a maioria teve a confirmação durante o pré-natal, seguindo a tendência nacional como visto em Benito e De Souza (2016).<sup>22</sup> Para o diagnóstico, o Ministério da Saúde recomenda que o teste rápido VDRL seja feito na primeira consulta do pré-natal e outro próximo ao terceiro trimestre de gestação.

Gráfico 3. Momento do Diagnóstico de Sífilis na Gestação



Em relação a evolução da doença nos recém-nascidos diagnosticados, a maioria não teve desfecho fatal (tabela 2). O total de óbitos pela doença no período em questão foi de 690, resultando em uma taxa de letalidade de 1,89%, sem considerar os abortos e natimortos. Em comparação com o estado de Santa Catarina em um período próximo, no estudo de Vescovi e Schuelter-Trevisol (2020), a taxa de letalidade pela doença foi de 1,27%, um pouco menor do que o encontrado no estado do Rio de Janeiro.<sup>23</sup> Resultados semelhantes foram encontrados também em Alagoas, com uma taxa de letalidade em torno de 1,7%.<sup>24</sup>

Tabela 2. Evolução dos casos de sífilis congênita

<b>Evolução</b>	<b>Vivo</b>	<b>Óbito pelo agravo notificado</b>	<b>Óbito por outra causa</b>
2011	1.755	71	8
2012	2.189	53	17
2013	2.406	48	21
2014	2.490	51	14
2015	2.633	59	19
2016	3.048	66	15
2017	3.753	95	24
2018	4.001	70	22
2019	3.982	81	22
2020	3.862	68	31
2021	1.632	25	11
<b>Total</b>	<b>31.801</b>	<b>690</b>	<b>205</b>

## 5 CONCLUSÃO

A sífilis congênita é uma doença que representa um problema de saúde coletiva devido ao seu elevado índice de incidência, principalmente relacionado à dificuldade de assistência ao pré-natal e à falta de informação. No período estudado, no estado do Rio de Janeiro, foi possível constatar o aumento do número de casos da doença em relação aos nascidos vivos. A maior proporção de casos foi diagnosticada em menores de 6 dias de vida e média de casos foi de aproximadamente 3 mil. O estudo permitiu concluir que a maioria das gestantes possuíam baixa escolaridade e que a maioria dos casos são diagnosticados durante o pré-natal. Portanto, é necessário ressaltar a importância do estado investir na qualificação da equipe de saúde na atenção básica e planejar ações de prevenção da doença, tendo em vista que o diagnóstico e tratamento precoces das gestantes é imprescindível para o controle da sífilis congênita.

## REFERÊNCIAS

KEUNING, M. et al. Congenital syphilis, the great imitator-case report and review. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 20, n. 7, p. e173-e179, 2020.

COOPER, J.; SÁNCHEZ, P. Congenital syphilis. **Seminars in Perinatology**, v. 42, n. 3, p. 176-184, 2018.

NEWMAN, L. et al. Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data. **PLoS Medicine**, v. 10, n. 2, p. e1001396, 2013.

TABÁK, R.; TABÁK, Á.; VÁRKONYI, V. Congenital syphilis. **Orvosi Hetilap**, v. 151, n. 2, p. 54-61, 2010.

Centers for Disease Control and Prevention. 2016 Sexually transmitted diseases surveillance. Syphilis. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/stats16/>

ROWE, C.; NEWBERRY, D.; JNAH, A. Congenital Syphilis. **Advances in Neonatal Care**, v. 18, n. 6, p. 438-445, 2018.

MEDORO, A.; SÁNCHEZ, P. Syphilis in Neonates and Infants. **Clinics in Perinatology**, v. 48, n. 2, p. 293-309, 2021

WHO guideline on syphilis screening and treatment for pregnant women 2017. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550093>

BLENCOWE, H. et al. Lives Saved Tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality. **BMC Public Health**, v. 11, n. Suppl 3, p. S9, 2011.

WALKER, G. et al. Antibiotic treatment for newborns with congenital syphilis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2019, n. 2, 2019.

TSAI, S. et al. Syphilis in Pregnancy. **Obstetrical & Gynecological Survey**, v. 74, n. 9, p. 557-564, 2019.

Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>

CAVALCANTE, P. et al. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 2, p. 255-264, 2017.

VICENTE, C. et al. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Espírito Santo, 2010-2019. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 22, n. 4, p. 46-55, 2021.

SANTOS, U. et al. Sífilis Congênita: um estudo epidemiológico do município de Imperatriz – MA. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 56415-56436, 2021.

SOARES, M.; AQUINO, R. Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 7, 2021.

HOLZTRATTNER, J. et al. Sífilis congênita: realização do pré-natal e tratamento da gestante e de seu parceiro. **Cogitare enferm.** [Internet], 2019. Disponível em: Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.59316>.

PASTRO, D. et al. Prenatal quality and clinical conditions of newborns exposed to syphilis. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 2, p. 249-256, 2019.

DOMINGUES, R.; LEAL, M. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, 2016.

MIRANDA, E. et al. Sífilis congênita, escolaridade materna e cuidado pré-natal no Pará entre 2010 e 2020: um estudo descritivo. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 4, p. 12934-12945, 2022.

NASCIUTTI, L. et al. Sífilis congênita: características epidemiológicas do binômio mãe/filho atendidos em um hospital público de ensino. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, vol. 7, núm. 2, pp. 167-174, 2019.

BENITO, L.; DE SOUZA, W. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 2, 2016.

VESCOVI, J.; SCHUELTER-TREVISOL, F. Aumento da incidência de sífilis congênita em Santa Catarina entre 2007–2017: análise de tendência temporal. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, 2020.

COSTA, L. et al. Incidência e mortalidade da sífilis congênita: Um estudo de série temporal. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e37110515042, 2021.