



Análise dos casos de sífilis gestacional no Brasil entre os anos de 2017 a 2021: Um estudo ecológico

Aldeone Oliveira Laranjeira ¹, Francisco José Germano Hennemann ², Liz-Jordana Simões de Azevedo ³, Aline Soares de Santana Dutra ⁴, Deirdy de Sousa Barroso ⁵, Roberta Vasconcellos Souza de Oliveira ⁶, Luiz Claudio Oliveira Alves de Souza ⁷

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Este artigo tem por objetivo realizar estudo epidemiologicamente dos novos casos de sífilis gestacional no Brasil entre os anos de 2017-2021. Trata-se de um estudo do tipo ecológico, retrospectivo e de levantamento estatístico com abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreu no mês de dezembro de 2023, na plataforma TABNET do Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A população do estudo foi composta por todos os casos de sífilis em gestantes notificados no Brasil entre os anos de 2017 a 2021. As variáveis estabelecidas para o estudo foram: casos confirmados, raça, faixa etária, região de notificação, classificação clínica, realização de teste treponêmico e de teste não treponêmico. Conclui-se que há um declínio nas novas infecções por SG no Brasil no período avaliado, caracterizando a infecção em gestantes jovens de cor parda e que residem na região sudeste do Brasil, apresentando a forma latente da infecção e com resultado reagente por exames treponêmicos e não treponêmicos.

Palavras-chave: Sífilis, Sífilis Gestacional, Infecções Sexualmente Transmissíveis, Epidemiologia.



Analysis of gestational syphilis cases in Brazil between 2017 and 2021: An ecological study

ABSTRACT

This article aims to carry out an epidemiological study of new cases of gestational syphilis in Brazil between the years 2017-2021. This is an ecological, retrospective and statistical survey study with a quantitative approach. Data collection took place in December 2023, on the TABNET platform of the Information Technology Department of the Unified Health System (DATASUS). The study population was made up of all cases of syphilis in pregnant women reported in Brazil between 2017 and 2021. The variables established for the study were: confirmed cases, race, age group, region of notification, clinical classification, performance of treponemal test and non-treponemal test. It is concluded that there is a decline in new SG infections in Brazil in the period evaluated, characterizing the infection in young, mixed-race pregnant women residing in the southeast region of Brazil, presenting the latent form of the infection and with positive results from treponemal and non-treponemal.

Keywords: Syphilis, Gestational Syphilis, Sexually Transmitted Infections, Epidemiology.

Instituição afiliada – Centro Universitário de Tecnologia Avançada - UNIBTA Digital ¹, Universidade de Taubaté - UNITAU², Universidade Professor Edson Antônio Velano – UNIFENAS ³, Universidade Maurício de Nassau - UNINASSAU ⁴, Centro Universitário Estácio do Ceará – ESTÁCIO ⁵, Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO ⁶, Universidade Federal de Minas Gerais ⁷.

Dados da publicação: Artigo recebido em 18 de Fevereiro e publicado em 08 de Abril de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p855-865>

Autor correspondente: Luiz Cláudio Oliveira Alves de Souza luizcoasouza@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A sífilis consiste em uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pela espiroqueta gram negativo *Treponema pallidum*. A transmissão ocorre diretamente (por relação sexual) ou indiretamente (por contato com fluidos corporais infectados ou pela lesão exposta). Desde os anos 2000, houve um aumento de 300% dos casos de sífilis nos países ocidentais, mostrando a relevância desse tema. (O'Byrne, *et al.*, 2019)

Globalmente, a sífilis emerge como uma infecção de crescente relevância, evidenciada por seu ressurgimento na Itália e nos Estados Unidos da América. Este fenômeno destaca a urgência do rastreamento sistemático em gestantes durante o pré-natal e a administração oportuna de tratamento, visando conter a transmissão vertical e prevenir a infecção congênita. Em regiões como a América Latina, África e diversos países da Ásia, a incidência da sífilis permanece elevada, enfatizando a importância de estratégias de controle focalizadas na assistência pré-natal para interromper a propagação da doença. Este contexto global reforça a necessidade de medidas eficazes em escala internacional para enfrentar esse desafio de saúde pública. (Tridapalli, *et al.*, 2012; Mattei, *et al.*, 2012; Lafetál, *et al.*, 2016).

No cenário brasileiro, conforme dados do Ministério da Saúde (MS), cerca de 50 mil parturientes recebem o diagnóstico de sífilis anualmente, com a prevalência variando de 1,1% a 11,5%, dependendo da qualidade da assistência pré-natal e do nível educacional materno. Esse panorama resulta em aproximadamente 12 mil casos de sífilis congênita a cada ano no país. O controle da sífilis está alinhado com as metas estabelecidas no Pacto pela Saúde, refletindo um compromisso nacional. Vale ressaltar que a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu a ambiciosa meta de eliminar a sífilis congênita até 2015, sinalizando a importância de esforços contínuos e estratégias abrangentes para alcançar esse objetivo no contexto global. (Lafetál, *et al.*, 2016).

Nos últimos cinco anos, a pesquisa sobre a história da sífilis experimentou notáveis avanços impulsionados pelas valiosas contribuições de autores contemporâneos. Estudos recentes oferecem uma análise aprofundada da evolução genética do *Treponema pallidum*, o agente causador da sífilis. Essas pesquisas proporcionam descobertas cruciais sobre a capacidade adaptativa da bactéria ao longo do tempo, aprimorando nossa compreensão das dinâmicas evolutivas envolvidas. Além



disso, as investigações direcionam sua atenção para as complexidades da interação entre fatores socioeconômicos e a incidência da sífilis (Martinez-Gonzalez, *et al.*, 2023; Silva, *et al.*, 2022).

A transmissão da sífilis gestacional ocorre pela placenta e pode levar ao baixo peso da criança ao nascer, aborto, nascimento de um feto natimorto ou morte neonatal. No Brasil, 37.436 grávidas e 20.474 crianças foram diagnosticadas com sífilis em 2016, o que representa um aumento de 10% em relação a 2015 e 40% em 2010. As regiões do país com os maiores índices de infecções dessa doença são aquelas relacionadas com baixa renda familiar, elevadas evasões escolares e ausência de saneamento básico. (Trinh, *et al.*, 2019; Marinho, *et al.*, 2019).

O objetivo desse estudo é analisar epidemiologicamente os novos casos de sífilis gestacional no Brasil entre os anos de 2017-2021.

Com base no aumento de casos de sífilis gestacional no Brasil e a falta de estudos recentes sobre o tema, esse trabalho tem o intuito de suprir essa lacuna na literatura científica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo ecológico, retrospectivo e de levantamento estatístico com abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreu no mês de dezembro de 2023, na plataforma TABNET do Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A população do estudo foi composta por todos os casos de sífilis em gestantes notificados no Brasil entre os anos de 2017 a 2021. As variáveis estabelecidas para o estudo foram: casos confirmados, raça, faixa etária, região de notificação, classificação clínica, realização de teste treponêmico e de teste não treponêmico.

Os dados coletados foram tabulados no programa *microsoft excel*®, versão 2013 e apresentados em forma de tabela ao longo do estudo. Foram excluídos todos os casos notificados fora do período temporal analisado.



Por se tratar de dados secundários e de domínio público, o estudo não necessitou de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1 é possível observar a prevalência dos novos casos de sífilis gestacional (SG) no ano de 2018, onde foram notificados o total de 59.217 (23,83%) novos casos de SG. Mas se analisarmos de forma geral as novas infecções se mantiveram constantes, sendo o ano de 2021 apresentando a menor taxa de novos casos, mas esse valor explica-se uma vez que durante tal período o mundo passava pela pandemia de COVID-19 e as pessoas não buscavam os serviços de saúde, assim gerando subnotificações de várias patologias.

Tabela 1: Novos Casos de Sífilis gestacional por ano ano de notificação.

Ano de notificação				
2017	2018	2019	2020	2021
46.010	59.217	58.484	57.875	26.903

Fonte: DataSUS (2024)

Na tabela 2 será mostrado os novos casos de SG no Brasil, de acordo com regiões de notificação e faixa etária. Em relação a região de notificação, a maioria dos casos estão concentrados na região sudeste (23,83%) do Brasil, essa região é constituída por 4 estados (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), sendo São Paulo o estado mais populoso do Brasil. Esse resultado se assemelha com achados já publicados na literatura, onde a maioria dos novos casos de SG também estavam concentrados na região sudeste do país (Figueiredo, *et al.* 2020; Brabo *et al.*, 2023).

Na tabela 2 é possível observar que em relação a faixa etária, as novas infecções por SG, se concentram em mulheres jovens com idade de 20 a 39 anos (72,37%), esse resultado se assemelha com o publicado por Waltz *et al.*, (2021), onde a maior concentração estavam em mulheres jovens com idade menor ou igual a 20 anos de idade.



Tabela 2: Novos Casos de Sífilis gestacional de acordo com região de notificação e faixa etária

	Ano de notificação				
	2017	2018	2019	2020	2021
Região de notificação					
Norte	4.519	5.508	5.948	5.872	3.227
Nordeste	8.532	14.008	12.481	11.874	6.427
Sudeste	22.004	26.430	26.337	27.018	11.723
Sul	7.333	8.651	8.940	8.289	3.485
Centro-oeste	3.622	4.620	4.778	4.822	2.041
Faixa Etária					
<1 ano	13	5	4	7	4
1-4	0	2	1	1	0
5-9	0	0	0	0	0
10-14	573	676	608	577	246
15-19	11.983	14.757	14.085	13.370	5.812
20-39	32.501	42.628	42.665	42.078	19.965
40-59	910	1.139	1.104	1.122	538
60-64	0	0	0	0	0
65-69	0	0	0	0	0
70-79	0	0	0	0	0
80 e +	0	1	1	1	0
Em branco / Ignorado	30	9	16	719	337

Fonte: DataSus (2024)

Na tabela 3 é possível a gente analisar os novos casos de SG de acordo com a raça, mostrando que as mulheres autodeclarantes pardas (51,38%), esse resultado se assemelha com a literatura pertinente ao tema, uma vez que os casos estão concentrados em mulheres autodeclarantes pardas e brancas (Cavalcante, *et al.*, 2017; Morais, *et al.*, 2019; Souza Marques, *et al.*, 2024).

A sífilis apresenta 3 fases de desenvolvimento. Após 10 a 90 dias da infecção, surge uma mácula comumente genital, ou extragenital indolor que desaparece após 7 dias. Isso é chamado de sífilis primária. Os sintomas da fase seguinte, a secundária, ocorrem após 2 semanas a 6 meses da infecção, sendo caracterizados por rash cutâneo, lesões de mucosa, dor de cabeça, adenopatia indolor e sintomas neurológicos (paralisia do nervo II e VIII, vermelhidão ou dor nos olhos, meningite, alterações no estado mental ou na memória). A bactéria pode ficar latente por vários anos até que chegue à fase terciária, que afeta o sistema nervoso central, cardiovascular e causa lesões granulomatosas necróticas. (O'Byrne P *et al.*, 2019).

No estudo atual a forma clínica de maior prevalência foi a latente (35,72%), esse



resultado também é encontrado em estudo realizado por Moroskoski, et al., (2018), em uma população de gestantes com diagnóstico positivo de SG na cidade de Curitiba – PR, sendo relatado também por em estudo ecologico realizado por Oliveira; Oliveira; Alves (2021) no recorte temporal de 2007 a 2017 no estado de Goiás – Brasil.

Tabela 3: Novos Casos de Sífilis gestacional de acordo a raça

	Ano de notificação				
	2017	2018	2019	2020	2021
Raça					
Branca	14.100	16.926	16.714	15.794	6.911
Preta	5.880	7.267	6.962	7.006	3.282
Amarela	433	571	556	606	271
Parda	22.350	30.067	29.981	30.589	14.705
Indígena	258	314	304	277	123
Em branco / Ignorado	2.988	4.072	3.967	3.603	1.611
Classificação clínica					
Primária	13.193	15.798	14.696	14.624	7.185
Secundária	2.431	3.027	2.820	2.405	1.178
Terciária	5.057	5.829	4.943	5.147	2.434
Latente	13.802	20.050	22.103	22.970	9.841
Em branco / Ignorado	11.527	14.513	13.922	12.729	6.265

Fonte: DataSus (2024)

Na tabela 4 pode-se observar aumento e instabilidade de Novos casos de sífilis gestacional em relação a realização de exames laboratoriais dos resultados reativos nos anos de 2018 a 2020 (Teste não treponêmico reativo 76,12% e teste treponêmico reativo 79,10%), já em 2021, notou-se uma queda bruscamente dos casos reativos.

No estudo atual mostra a prevalência dos testes não treponêmicos, seguidos dos testes treponêmicos, esses resultados corroboram com estudo realizado por Conceição; Camara; Pereira (2019) com a população de Caxias, estado de Maranhão.

É importante ressaltar que a queda nas notificações de sífilis gestacional em 2021 não significa que a doença tenha sido erradicada. Mas devido a Pandemia, o isolamento decorrente do coronavírus (covid-19) contribui para diminuição de casos notificados.



Tabela 4: Novos casos de sífilis gestacional em relação a realização de exames laboratoriais (treponêmicos e não treponêmicos)

	Ano de notificação				
	2017	2018	2019	2020	2021
Teste treponêmico					
Reativo	35.202	46.610	46.205	46.676	21.863
Não reativo	2.163	1.388	2.162	2.509	1.018
Não Realizado	6.076	7.965	7.075	5.869	2.630
Em branco / Ignorado	2.569	3.254	3.042	2.821	1.392
Teste não treponêmico					
Reativo	34.821	44.963	46.008	43.960	19.408
Não reativo	1.051	2.499	2.178	2.437	1.090
Não Realizado	7.271	8.116	7.195	8.258	4.613
Em branco / Ignorado	2.867	3.639	3.103	3.220	1.792

Fonte: DataSus (2024)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, é evidenciado um declínio nas novas infecções por SG no Brasil no período avaliado, caracterizando a infecção em gestantes jovens de cor parda e que residem na região sudeste do Brasil, apresentando a forma latente da infecção e com resultado reagente por exames treponêmicos e não treponêmicos.

Diante desse cenário, podemos inferir que há necessidade de intervenções mais efetivas voltadas para à prevenção, ao diagnóstico oportuno e ao tratamento precoce dos novos casos de SG, buscando enfoque nas populações vulneráveis.

REFERÊNCIAS

BRABO A. do S. S. *et al.*, . Descrição dos casos de sífilis congênita e materna de 2008 a 2017 no Pará, Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 7, p. e12772, 6 jul. 2023.

CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima; CASTRO, José Gerley Diaz; CAVALCANTE, Patrícia Alves de Mendonça; PEREIRA, Ruth Bernardes de Lima; CASTRO, José Gerley Diaz. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014 *. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 255-264, mar. 2017. [Http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200003](http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200003).

FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino de; FIGUEIREDO, Alexandre Medeiros de; SOUZA, Tanise Kely Bezerra de; TAVARES, Graziela; VIANNA, Rodrigo Pinheiro de Toledo. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica



sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 36, n. 3, p. 1-12, 2020. [Http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00074519](http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00074519).

TRINH T, et al., Syphilis management in pregnancy: a review of guideline recommendations from countries around the world. **Sex Reprod Health Matters**. 2019 Dec;27(1):69-82. doi: 10.1080/26410397.2019.1691897.

MARINHO DE SOUZA J, Giuffrida R, Ramos APM, Morceli G, Coelho CH, Pimenta Rodrigues MV. Mother-to-child transmission and gestational syphilis: Spatial-temporal epidemiology and demographics in a Brazilian region. **PLoS Negl Trop Dis**. 2019 Feb 21;13(2):e0007122. doi: 10.1371/journal.pntd.0007122.

TRIDAPALLI, E. et al. Italian Neonatal Task Force of Congenital Syphilis for The Italian Society of Neonatology Collaborative Group. Congenital syphilis in Italy: a multicentre study. **Arch Dis Child Fetal Neonatal** Ed 2012; 97(3): 211-3.

MATTEI, P. L. et al. Syphilis: a reemerging infection. *Am Fam Physician* 2012; 86(5): 433-40.

LAFETÁI, K. R.G. et al. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle..**REV BRAS EPIDEMIOL** JAN-MAR 2016; 19(1): 63-74.

MARTINEZ-GONZALEZ, B. et al. Genomic Insights into the Evolutionary History of *Treponema pallidum*, the Etiological Agent of Syphilis. **Microorganisms**, 11(4), 632, 2023.

MORAIS, Tatiane Ribeiro de; FEITOSA, Pedro Walisson Gomes; OLIVEIRA, Italo Constâncio de; GIRÃO, Milena Maria Felipe; SALES, Wendell da Silva; BRITO, Eulina Alves Sousa; COUTINHO, Liliana Linhares Ribeiro Brito; PINHEIRO, Sally de França Lacerda; TAVARES, Wlândia Gislayne de Sousa. Interseccionalidades em Saúde: predomínio de sífilis gestacional em mulheres negras e pardas no Brasil /. **Id On Line Revista de Psicologia**, [S.L.], v. 13, n. 45, p. 670-679, 30 maio 2019. [Http://dx.doi.org/10.14295/idonline.v13i45.1772](http://dx.doi.org/10.14295/idonline.v13i45.1772).

MOROSKOSKI, M.; ROZIN, L.; CECÍLIA BATISTA, M.; OLIVEIRA QUEIROZ, R.; PEREIRA SILVA, S. Perfil de gestantes adolescentes diagnosticadas com sífilis em Curitiba-PR. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 1, n. 1, p. 47-58, 24 jul. 2018.

OLIVEIRA, Iana Mundim de; OLIVEIRA, Rívert Paulo Braga; ALVES, Rosane Ribeiro Figueiredo. Diagnóstico, tratamento e notificação da sífilis durante a gestação em Goiás, de 2007 a 2017. **Revista de Saúde Pública**, [S.L.], v. 55, p. 55-68, 29 out. 2021. [Http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003122](http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003122).

RÓGEBERG, CNM. et al., . SÍFILIS GESTACIONAL EM MULHERES DE 15 A 35 ANOS: uma revisão de literatura. **Zenodo**, [S.L.], p. 1-25, 28 nov. 2023. [Http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.10213948](http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.10213948)

SILVA, J. et al. Socioeconomic Determinants of Syphilis: A Comprehensive Analysis of Global Trends. **Frontiers in Public Health**, 10, 610385, 2022.



O'BYRNE P, MACPHERSON P. SYPHILIS. **BMJ**. 2019 Jun 28;365:l4159. doi: 10.1136/bmj.l4159.

SOUZA MARQUES, J. V.; MENDES ALVES, B.; SOUZA MARQUES, M. V.; NOGUEIRA ARCANJO, F. P.; CARVALHO PARENTE, C.; LOPES VASCONCELOS, R. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL: CLÍNICA E EVOLUÇÃO DE 2012 A 2017. **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, [S. l.], v. 17, n. 2, 2018. DOI: 10.36925/sanare.v17i2.1257. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1257>. Acesso em: 6 mar. 2024

WALTZ, Mariana Burgos; MÁXIMO, Thamires Vieira; MARINHO, Gerson Luiz; RODRIGUES, Andreza. Sífilis gestacional segundo a idade das mães. **Jmphc | Journal Of Management & Primary Health Care | Issn 2179-6750**, [S.L.], v. 13, p. 1-14, 6 abr. 2021. [Http://dx.doi.org/10.14295/jmphc.v13.1108](http://dx.doi.org/10.14295/jmphc.v13.1108).