

DOI: 10.29327/2185320.2.1-4

Passo Fundo, v. 2, n. 1, p. 98-111, janeiro-junho, 2022 - ISSN 2675-6919

Distribuição dos casos de sífilis congênita notificados no Brasil de 2008 a 2018

Thais Bresolin¹, Renata dos Santos Rabello²

1 Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Passo Fundo, RS, Brasil.

E-mail: thaisbresolin@hotmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1837-5690>

2 Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Passo Fundo, RS, Brasil.

E-mail: renata.rabello@uffs.edu.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8966-4326>

Resumo

A sífilis congênita é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum* transmitida por via hematogênica aos fetos. **Objetivos:** analisar a distribuição de casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, calcular a taxa de incidência e avaliar seu comportamento temporal no Brasil e suas regiões de 2008 a 2018. **Método:** trata-se de um estudo ecológico descritivo, elaborado por meio de dados acessados a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação e do Sistema de Notificação de Nascidos Vivos na base de dados do Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde. **Resultados:** de 2008 até 2017 a taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil apresentava crescimento a cada ano, já de 2017 para 2018 houve uma queda de 6%. **Conclusões:** a partir do conhecimento obtido com estes dados epidemiológicos sobre sífilis congênita é possível identificar regiões prioritárias para o serviço de vigilância.

Descritores: Sífilis Congênita; Cuidado Pré-Natal; Epidemiologia Descritiva

Como citar este artigo /

How to cite item:

clique aqui / click here

Endereço correspondente / Correspondence
address

Hospital de Clínicas de Passo Fundo - Rua
Tiradentes, 295 - Passo Fundo/RS - Brasil.
CEP 99010-260

Distribution of congenital syphilis cases notified in Brazil from 2008 to 2018

Abstract

Congenital syphilis is an infection caused by the bacterium *Treponema pallidum* transmitted through the hematogenous route to the fetuses.

Objectives: to analyze the distribution of congenital syphilis cases in children under one year of age, calculate the incidence rate and evaluate its temporal behavior in Brazil and its regions from 2008 to 2018.

Method: this is a descriptive ecological study, elaborated through data accessed from the Information System for Notifiable Diseases and the Notification System for Live Births in the database of the Information System of the Unified Health System. **Results:** from 2008 to 2017, the incidence rate of congenital syphilis in Brazil grew every year from 2017 to 2018 there was a drop of 6%. **Conclusions:** based on the knowledge obtained from these epidemiological data on congenital syphilis, it is possible to identify priority regions for the surveillance service.

Descriptors: Syphilis, Congenital; Prenatal Care; Epidemiology, Descriptive

Distribución de casos de sífilis congénita notificados en Brasil de 2008 a 2018

Resumen

La sífilis congénita es una infección causada por la bacteria *Treponema pallidum* que se transmite por vía hematológica. **Objetivos:** analizar la distribución de casos de sífilis congénita en menores de un año, calcular la tasa de incidencia y evaluar su comportamiento temporal en Brasil y sus regiones de 2008 a 2018. **Método:** se trata de un estudio ecológico descriptivo, elaborado a partir de datos accedidos del Sistema de Información de Enfermedades Notificables y del Sistema de Notificación de Nacidos Vivos en la base de datos del Sistema de Información del Sistema Único de Salud. **Resultados:** de 2008 a 2017, la tasa de incidencia de sífilis congénita en Brasil creció cada año, de 2017 a 2018 hubo una caída del 6%. **Conclusiones:** con base en el conocimiento obtenido de estos datos epidemiológicos sobre sífilis congénita, es posible identificar regiones prioritarias para el servicio de vigilancia.

Descriptorios: Sífilis Congénita; Atención Prenatal; Epidemiología Descriptiva

Introdução

A sífilis congênita é uma infecção do feto causada pelo *Treponema pallidum* através da via placentária que pode ocorrer em gestantes não tratadas ou inadequadamente tratadas durante qualquer momento da gestação ou estágio clínico da doença materna e no momento do parto, caso haja lesões genitais maternas.^{1,2} O risco de transmissão relacionada ao estágio da doença materna é maior durante a sífilis secundária.³

O quadro clínico é variável, dependendo de diversos fatores como o tempo de exposição fetal ao treponema e a sua virulência, a carga treponêmica materna e o tratamento da infecção materna. As consequências da sífilis congênita incluem aborto, natimorto ou óbito neonatal, assim como sífilis congênita precoce ou tardia.²

A utilização de testes sorológicos é a principal maneira de estabelecer o diagnóstico de sífilis congênita, os testes podem ser divididos em testes treponêmicos (FTA-Abs, TPHA), úteis para confirmação diagnóstica, e não treponêmicos (VDRL, RPR), indicados tanto para diagnóstico como para seguimento terapêutico.^{2,4}

O diagnóstico de sífilis congênita pode ser dificultado devido a transferência de anticorpos IgG maternos para o feto através da placenta, devido a isso, muitas vezes a decisão de tratamento deve ser baseada na identificação da sífilis materna, na adequação do tratamento materno, na presença de evidências clínicas, laboratoriais ou radiológicas de sífilis no recém-nascido, e comparação dos títulos sorológicos não treponêmicos maternos, no momento do parto, e neonatais.⁵

Para fins de vigilância epidemiológica, a sífilis congênita é considerada uma doença de notificação compulsória desde 1986.⁶ No Brasil, de 1998 a junho de 2020, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 236.355 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, sendo que 105.084 (44,5%) eram residentes na região Sudeste, 70.478 (29,8%) no Nordeste, 27.269 (11,5%) no Sul, 20.159 (8,5%) no Norte e 13.365 (5,7%) no Centro-Oeste.⁷

A sífilis congênita é um agravo evitável pois é uma doença que possui um fácil diagnóstico e baixo custo para o tratamento. Assim, é necessário intensificar a atenção com as gestantes objetivando

reduzir essa doença, já que o oferecimento de uma assistência pré-natal de qualidade para as é a forma mais eficaz de controlar a sífilis congênita.⁶

Assim, devido a importância desse tema, o presente estudo tem como objetivo analisar a distribuição de casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, calcular a taxa de incidência e avaliar seu comportamento temporal no Brasil e suas regiões de 2008 a 2018.

Método

Trata-se de um estudo ecológico descritivo, elaborado por meio de dados de domínio público, acessados a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Notificação de Nascidos Vivos (SINASC) na base de dados do Sistema de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Os dados incluídos se referem aos casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade notificados no SINAN em todo território nacional de 2008 a 2018.

A taxa de incidência foi calculada da seguinte forma: no numerador incluiu-se o número de casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade e no denominador o número de nascidos vivos. Multiplicou-se o resultado por 1000.

Ressalta-se que devido ao estudo ter utilizado dados secundários de domínio público disponibilizados pelo Ministério da Saúde através do DATASUS não foi necessário submeter essa pesquisa ao Comitê de Ética de acordo com a Resolução CNS 510/2016.

Os dados foram analisados por estatística descritiva através de frequências absolutas (n) e relativas (%), o programa utilizado para a organização e análise dos dados foi o Microsoft Excel.

Resultados

Durante o período analisado em todo Brasil foram confirmados 162.577 casos de sífilis congênita, correspondendo a uma incidência média anual de 5,06 casos por 1.000 Nascidos Vivos (NV), com maior número em 2017 e menor número em 2008, sendo estes, respectivamente, 24.633 e 5.345. No gráfico 2 observa-se a evolução do total de casos notificados no período estudado.

Ao analisar a incidência média anual de casos de sífilis congênita por 1 mil NV de cada região brasileira durante o período estudado, observa-se que as regiões Sudeste e Nordeste apresentam incidência média anual maior do que a brasileira, com 5,47 casos/1 mil NV e 5,41 casos/1 mil NV, respectivamente, conforme apresentado no gráfico 1.

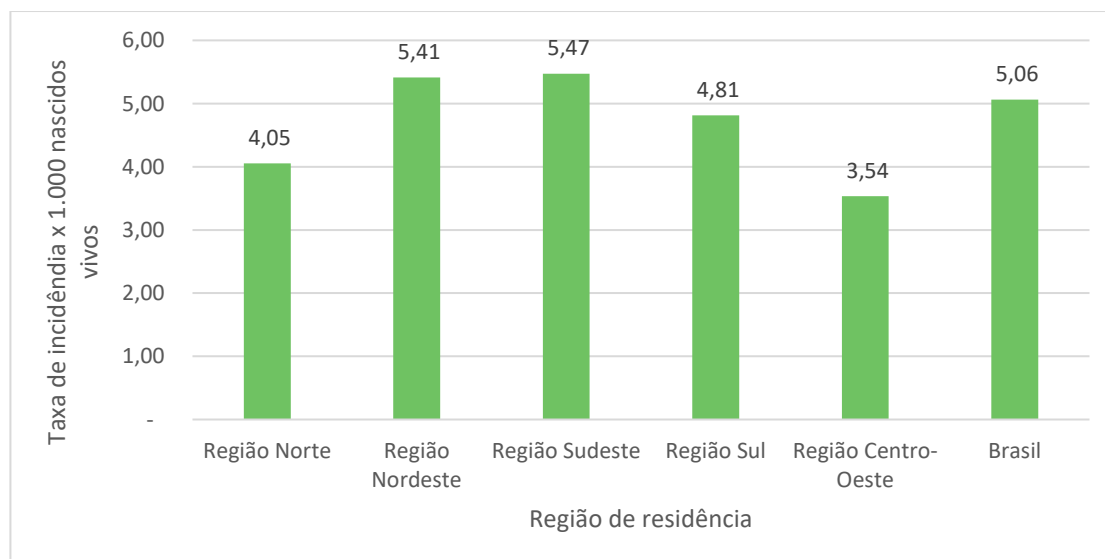


Gráfico 1 - Incidência média anual de sífilis congênita diagnosticada em menores de um ano de idade no período de 2008 a 2018, por região de residência no Brasil.

Fonte: Elaboração própria.

Ainda, durante o período de 2008 até 2017 a taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil apresentava crescimento a cada ano, passando de 1,82/1 mil NV (2008) para 8,43/1 mil NV (2017), representando aumento de 363%, já de 2017 para 2018 houve uma queda de 6%. No gráfico 2 pode-se observar a evolução da taxa de incidência de sífilis congênita e do total de casos notificados no Brasil.

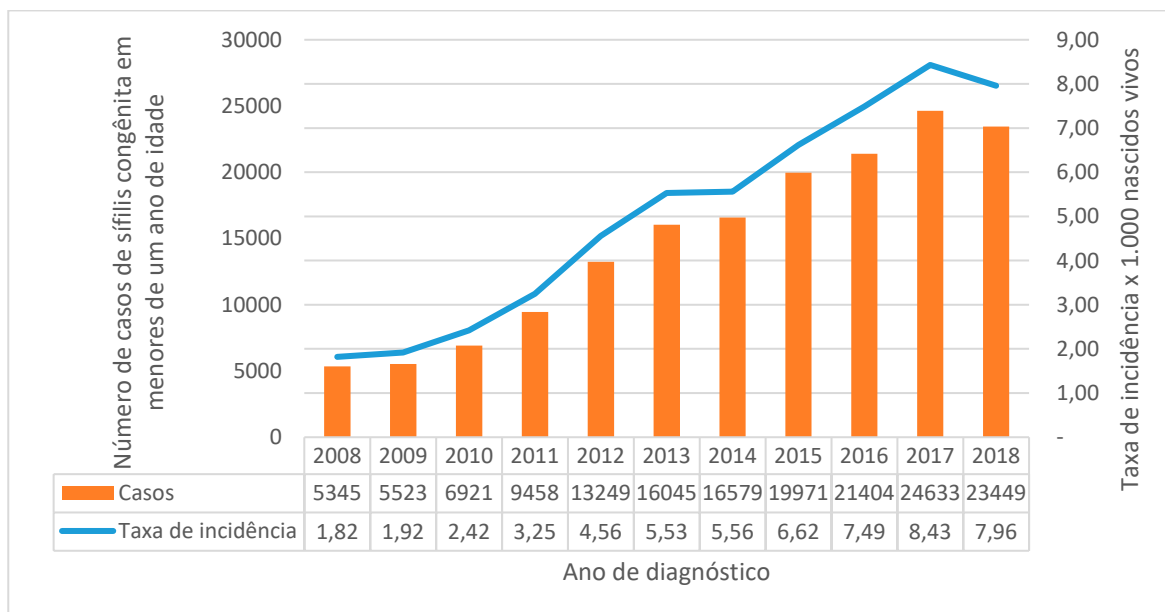


Gráfico 2 - Total de casos e taxas de incidência de sífilis congênita em menores de um ano de idade no Brasil de 2008 a 2018.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação a taxa de incidência por regiões, a única que não segue o comportamento de crescimento a cada ano de 2008 até 2017 é a região Centro-Oeste, que apresenta uma queda na taxa de 2009 para 2010. E, ao observar o período de 2017 para 2018, todas as regiões apresentam queda na taxa de incidência. Em relação ao percentual de crescimento da taxa de incidência de 2008 para 2017, a região Sul e Norte apresentam o maior e menor, aumento, 688% e 197%, respectivamente. As regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste tiveram um aumento de 361%, 368% e 299%, respectivamente, de 2008 para 2017. No gráfico 3 pode-se observar a evolução da taxa de incidência de sífilis por regiões brasileiras.

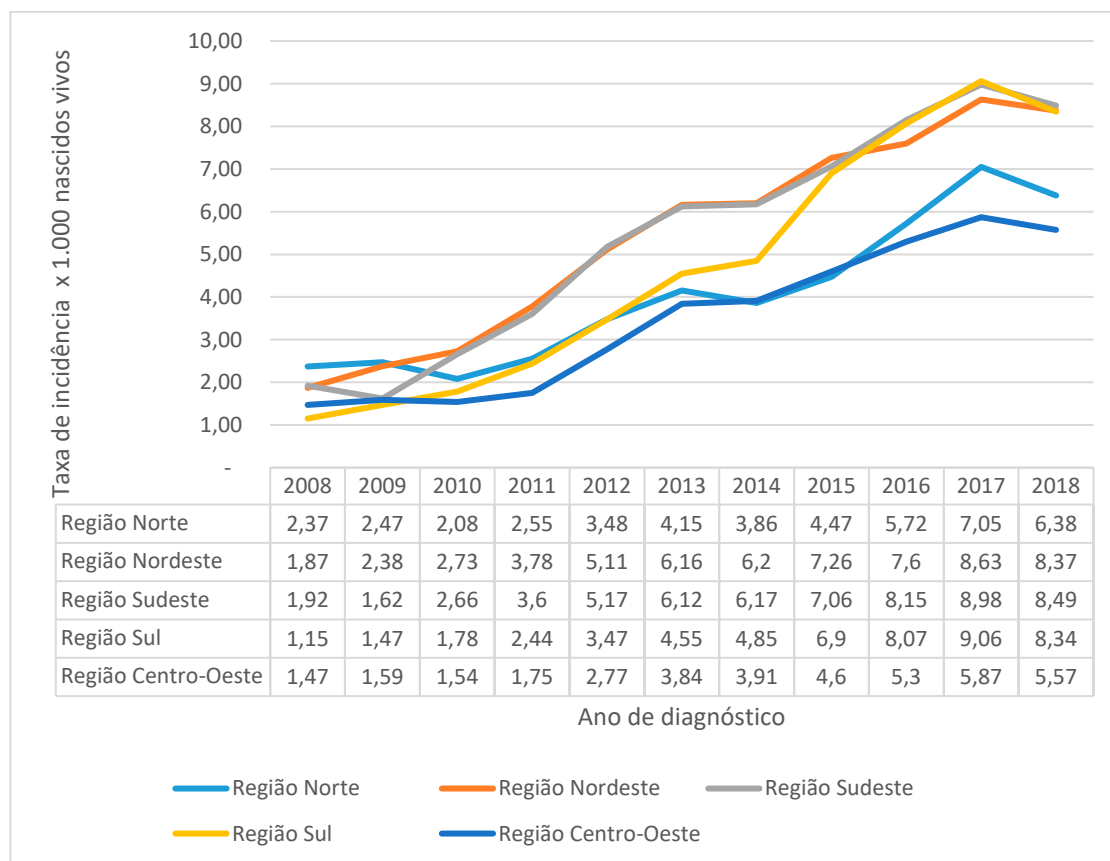


Gráfico 3 - Taxa de incidência de sífilis congênita em menores de um ano de idade a cada 1 mil NV de 2008 a 2018 por regiões brasileiras.

Fonte: Elaboração própria.

Por fim, em relação a distribuição por regiões brasileiras, a região sudeste e centro-oeste apresentou a maior e menor concentração de casos, respectivamente com 42,88% e 5,59%, já as regiões sul, nordeste e norte tiveram 12,46%, 30,53% e 8,54% dos casos de sífilis congênita no período analisado.

Discussão

A eliminação da sífilis congênita foi definida pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) como um problema de saúde pública, estabelecendo como meta para atingir este objetivo uma incidência de 0,5 ou menos casos por 1.000 nascimentos (incluindo natimortos).⁸ Ainda, em 2010, os países membros da OPAS, entre eles o Brasil, adotaram a “Estratégia e Plano de Ação para a Eliminação da Transmissão Materno-infantil do HIV e da Sífilis Congênita” que tinha como um dos seus objetivos eliminar a sífilis congênita nas Américas

até 2015, alcançando uma incidência de 0,5 ou menos casos por 1.000 nascimentos.⁹

Como observado nos dados obtidos, o Brasil, em nenhum momento entre o período de 2008 a 2018 se aproximou dessa meta, tendo na verdade, uma tendência de crescimento da taxa de incidência de 2008 até 2017, passando de 1,82/1 mil NV para 8,43/1 mil NV, configurando um aumento de 363%, e apresentou uma queda de 6% em 2018 quando comparado com o ano anterior. Ainda, no ano de 2015 a taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil era de 6,62 casos/1 mil NV estando em torno de 13 vezes o valor preconizado como meta pela OPAS.

Um estudo que analisou o cenário da sífilis no Brasil de 2015 a 2019 demonstrou que os números de casos de sífilis congênita no país tiveram um aumento progressivo, com uma média de aumento de 5,71% ao ano, corroborando com os achados do presente estudo de que o Brasil está se afastando da meta definida pela OPAS.¹⁰

A assistência pré-natal ineficaz pode ser uma das razões para aumento da taxa de incidência de sífilis congênita no Brasil, um estudo que avaliou o perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil de 2007 até 2016 encontrou que o pré-natal havia sido realizado em torno de 80% dos casos de sífilis congênita, mas que apenas 40% dessas gestantes foram diagnosticadas nesse período, sendo que as regiões Sul e Nordeste apresentaram a maior e a menor porcentagem de diagnósticos com 60% e 38%, respectivamente. Ainda, esse mesmo estudo também demonstrou que o tratamento da sífilis materna no Brasil teve valores muito baixos, sendo os valores encontrados para tratamento adequado e inadequado de 4% e 53,8%, respectivamente. Observou-se também que o tratamento de sífilis foi realizado de maneira adequada e completa tanto da gestante quanto de seu parceiro somente em torno de 10%.¹¹

Continuando a demonstrar a falha no tratamento das gestantes diagnosticadas com sífilis durante o pré-natal, autores evidenciaram que entre o período de 2007 a 2012 no Brasil, de todas as gestantes que tiveram o diagnóstico de sífilis no pré-natal, o tratamento foi considerado adequado em 4,5%, inadequado em 59,2%, 25,2% não foram tratadas e em 11,1% das mulheres, essa informação era ignorada.¹²

Quanto a taxa de incidência de sífilis congênita nas regiões brasileiras, evidenciou-se que em todas as regiões apresentou o seu pico no ano de 2017, sendo que as regiões Sul, Sudeste e Nordeste tiveram as maiores taxas, com 9,06, 8,98 e 8,63, respectivamente.

Uma pesquisa observou que entre 2010 e 2015 a taxa de sífilis congênita em todas as regiões brasileiras apresentou uma tendência de aumento a cada ano, com as Regiões Sudeste e Nordeste apresentando os maiores índices em todos os anos, exceto em 2015, no qual a taxa de incidência da Região Sul se equiparou as taxas das outras duas regiões, tendo o valor de 6,9 casos/1 mil NV.¹³ Esse achado foi diferente do presente estudo, visto que no ano de 2015, as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul apresentavam uma taxa de sífilis congênita de 7,26, 7,06 e 6,90, respectivamente. Uma hipótese para ter sido encontrado taxas de incidências maiores para as Regiões Nordeste e Sudeste seria a atualização dos dados dos Sistemas de Informação utilizados.

Analisando o crescimento da taxa de incidência de 2008 para 2017, percebe-se que a região Sul foi a que teve maior aumento, passando de 1,15 casos/1 mil em 2008 para 9,06 casos/1 mil em 2017, correspondendo a um crescimento de 688% na taxa de incidência de sífilis congênita dessa região. Autores analisaram a evolução da sífilis congênita no Brasil de 2007 até 2018 e seus achados corroboram com o presente estudo, visto que demonstrou que a variação percentual anual média de sífilis congênita foi maior na Região Sul, com um total de 26,28 %, evidenciando a tendência de crescimento de sífilis congênita nesta região durante os anos.¹⁴

A distribuição dos casos de sífilis congênita de 2008 a 2018 por regiões brasileiras apresentou uma predominância de casos nas regiões Sudeste e Nordeste com 42,49% e 30,73%, respectivamente. Outro estudo, analisando o período de 2009 a 2018, também verificou que as regiões Sudeste e Nordeste apresentavam maior concentração de casos com 43% e 30,4%, respectivamente.¹⁵

A maior efetividade do pré-natal e a distribuição populacional das Regiões Sudeste e Nordeste podem estar contribuindo para que tenham uma maior concentração dos casos de sífilis congênita entre essas regiões brasileiras.

Outros autores, ao analisar uma região do Estado de São Paulo de 2007 a 2013, no entanto, evidenciaram que 95% das crianças

diagnosticadas com transmissão vertical de sífilis haviam nascido de mães que estavam em acompanhamento pré-natal com rastreio para sífilis. Ainda, notou-se que 54,10% das mães haviam recebido o diagnóstico de sífilis gestacional, enquanto as outras 45,90% foram diagnosticadas com sífilis nos períodos intraparto e pós-parto. Esses dados fazem pensar que a maior concentração de casos dessa região pode ocorrer devido a falha em diagnosticar e tratar a sífilis gestacional, levando a um aumento da sífilis congênita.¹⁶

Já quanto a maior concentração de casos na região Nordeste, ao analisar a caracterização epidemiológica em Teresina, no Piauí, um estudo evidenciou que 83,5% das gestantes efetuaram o pré-natal e 44,8% delas receberam o diagnóstico de sífilis no pré-natal, ainda, encontrou que 67,8% dos parceiros não receberam tratamento.¹⁷ Esses achados fortalecem a hipótese de que a falha nos serviços de acompanhamento pré-natal pode ser uma das causas para a maior distribuição de casos de sífilis congênita na região Nordeste.

Entre as limitações do presente estudo encontra-se a utilização de dados secundários acessados a partir do SINAN e SINASC, que por dependerem do correto preenchimento de formulários de notificação, não expressam a gravidade dos casos de sífilis congênita no Brasil. Um estudo que buscou avaliar os casos de sífilis congênita e materna notificados e não notificados de 2007 a 2013 em uma cidade de Minas Gerais evidenciou que somente 24,1% dos casos de sífilis congênita nesse período foram notificados, demonstrando como a subnotificação é uma realidade no Brasil.¹⁸ Apesar disso, as informações fornecidas por esses Sistemas de Informação ainda são extremamente importantes para o planejamento de políticas de saúde voltadas para o enfrentamento da sífilis congênita.

Conclusões

A partir da análise dos dados, percebe-se um número de casos expressivo de sífilis congênita em menores de um ano no Brasil durante o período analisado, com tendência de aumento ao longo do tempo.

Ainda, constata-se um aumento progressivo da taxa de incidência de sífilis congênita até 2017, registrando o maior valor nesse ano e, após isso, nota-se uma queda de 6% em 2018 quando comparado ao ano anterior.

Também, percebe-se que as regiões sudeste e nordeste apresentam maior concentração de casos com 42,49% e 30,73%, respectivamente. Essa predominância de casos de sífilis congênita pode ter relação com a distribuição populacional e com a falha nos serviços de acompanhamento pré-natal dessas duas regiões brasileiras, levando a uma maior distribuição de casos de sífilis congênita.

A partir do conhecimento obtido com estes dados epidemiológicos sobre a sífilis congênita é possível identificar regiões prioritárias para o serviço de vigilância e direcionar políticas públicas que visem ampliar a qualidade da assistência pré-natal no Brasil.

Referências

1. Sífilis congênita [internet]. [local desconhecido]: Secretaria de Estado de saúde – Governo de Goiás; 2019 [citado em 2021 Ago 31]. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/biblioteca/7648-s%C3%ADfilis-cong%C3%AAnita>
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2 – 1. ed. atualizada. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_2.pdf
3. Galvis AE, Arrieta A. Congenital Syphilis: a U.S perspective. Children [Internet] 2020;7(11):203. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3390/children7110203>
4. Dobson SR. Congenital syphilis: Clinical features and diagnosis. 2021 Mar 26 [citado em 2021 Ago 31]. In: UpToDate [internet]. Filadélfia (PA): WoltersKluwer Health, 1992 -. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/congenital-syphilis-clinical-features-and-diagnosis?search=%20Congenital%20Syphilis&source=search_result&selectedTitle=1~61&usage_type=default&display_rank=1
5. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Congenital syphilis. MMWR Recomm Rep. 2021; 70(4): 51-55. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/STI-Guidelines-2021.pdf>
6. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST/AIDS
Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso – 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf
7. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico de sífilis, número especial. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-sifilis-2020>
8. Organização Mundial de Saúde. Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para ação. Genebra (Suíça): WHO Press; 2008. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43782/9789248595851_por.pdf
9. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia e plano de ação

- para a eliminação da transmissão materno-infantil do HIV e da sífilis congênita: avaliação intermediária. Washington (DC): OPAS; 2013. [citado em 2021 Nov 19]. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/4417/CD52-INF4-Bpor.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
10. Moura GV, Contini VP, Bigolin LL, Alfredo JP, Pinheiro IAT, Sousa HS, Wrague KM et al. Cenário da sífilis no Brasil em um período de cinco anos: como se comportou a doença entre 2015 e 2019. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021 Jul/Ago; 4 (4): 15814-15829. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/33500/pdf>
 11. Bottura BR, Matuda L, Rodrigues PSS, Amaral CMCA, Barbosa LG. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil – período de 2007 a 2016. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2019 Mai/Ago; 64 (2): 69-75. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/515/734>
 12. Saraceni V, Pereira GFM, Silveira MF, Araujo MAL, Miranda AE. Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:e44. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/v41/1020-4989-RPSP-41-e44.pdf>
 13. Bezerra MLMB, Fernandes FECV, Nunes JPO, Baltar SLSMA, Randau KP. Congenital syphilis as a measure of maternal and child healthcare, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*. 2019 Ago; 25 (8): 1469-1476. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6649332/pdf/18-0298.pdf>
 14. Marques dos Santos M, Lopes AKB, Roncalli AG, Lima KCd. Trends of syphilis in Brazil: A growth portrait of the treponemic epidemic. *PLoS ONE*. 2020;15(4): e0231029. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0231029>
 15. Serra IC, Gomes LLF, Avena KM. Panorama epidemiológico da sífilis congênita no Brasil e regiões brasileiras: análise dos últimos e dos próximos dez anos. *Research, Society and Development*. 2021 Mai; 10(5): e55110515327
 16. Souza JM, Giuffrida R, Ramos APM, Morceli G, Coelho CH, Rodrigues MVP. Mother-to-child transmission and gestational syphilis: spatial-temporal epidemiology and demographics in a Brazilian region. *PLOS Neglected Tropical Diseases*. 2019 Feb 21; 13(2):e0007122. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30789909/>
 17. Araújo JM, Matos e Silva AC, Santana RS, Perreira ACF, Brandim AS, Lima ALS et al. Caracterização epidemiológica da sífilis congênita em Teresina-Piauí no período de 2013 a 2017. *Research, Society and Development*.

2021; 10(3): e9710313068. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a94d/bd682d99043512847afa8939d1bfaa1078f1.pdf>

18. Lafetá KRG, Júnior HM, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. Rev Bras Epidemiol. 2016; 19(1): 63-74. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/dD66wTDCqQrXG3tzt6PqDYx/?lang=pt&format=pdf>