Revista Eletrônica ACERVO CIENTÍFICO
ISSN 2595-7899

Análise epidemiológica da sífilis gestacional e congênita nas regiões do Brasil

Epidemiological analysis of gestational and congenital syphilis in regions of Brazil

Análisis epidemiológico de la sífilis gestacional y congénita en regiones de Brasil

Suzany Carolinne Calazans Santos[1], Flávia da Conceição Santos[1], Luana Antunes Bezerra de Macedo[2], Alan Santos Oliveira[1], Gustavo Venícius da Silva Santos[1], Adenilson dos Santos[1], Adão Renato de Jesus Freire[1], Tatiane Batista dos Santos[1], Juliana Rodrigues de Sousa Lima[1], Rute Nascimento da Silva[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da SG e SC no Brasil, considerando fatores regionais e a importância do diagnóstico e tratamento no pré-natal. **Métodos:** Estudo ecológico, com análise de dados secundários de 2014 a 2022, extraídos dos sistemas SINAN e SINASC (DATASUS), abrangendo as cinco macrorregiões do país. Utilizou-se a regressão de Prais-Winsten para avaliar tendências temporais e calcular a Variação Percentual Anual (VPA). **Resultados:** Os resultados apontam que entre 2014 e 2022, foram notificados no Brasil 497.313 casos de sífilis gestacional e 7.573 de sífilis congênita. Observou-se aumento das taxas de incidência em todas as macrorregiões, com crescimento mais acentuado nas regiões Nordeste e Norte. A tendência temporal indicou expansão do agravo e persistentes desafios no controle da transmissão vertical. A análise revela desigualdades na incidência de sífilis gestacional e congênita no Brasil, com destaque para Centro-Oeste e Nordeste. **Conclusão:** Dessa forma, é urgente alinhar políticas públicas regionais, ampliar serviços de saúde, fortalecer vigilância epidemiológica e promover ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Palavras-chave: Adolescentes, Sífilis, Infecções sexualmente transmissíveis.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of gestational syphilis (GS) and congenital syphilis (CS) in Brazil, considering regional factors and the importance of prenatal diagnosis and treatment. **Methods:** Ecological study, with analysis of secondary data from 2014 to 2022, extracted from the SINAN and SINASC systems (DATASUS), covering the five macro-regions of the country. Prais-Winsten regression was used to assess temporal trends and calculate the Annual Percentage Change (APC). **Results:** The results indicate that between 2014 and 2022, 497,313 cases of gestational syphilis and 7,573 cases of congenital syphilis were reported in Brazil. An increase in incidence rates was observed in all macro-regions, with a more pronounced growth in the Northeast and North regions. The temporal trend indicated an expansion of the

[1] Universidade Tiradentes, Aracaju – SE.
[2] Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), Sinop – MT.

SUBMETIDO EM: 3/2026 | **ACEITO EM: 4/2026** | **PUBLICADO EM: 5/2026**

disease and persistent challenges in controlling vertical transmission. The analysis reveals inequalities in the incidence of gestational and congenital syphilis in Brazil, particularly in the Central-West and Northeast regions. **Conclusion:** Therefore, it is urgent to align regional public policies, expand health services, strengthen epidemiological surveillance, and promote actions for prevention, early diagnosis, and appropriate treatment.

Keywords: Adolescents, Syphilis, Sexually transmitted infections.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de la sífilis gestacional (SG) y la sífilis congénita (SC) en Brasil, considerando factores regionales y la importancia del diagnóstico y tratamiento prenatal. **Métodos:** Estudio ecológico, con análisis de datos secundarios de 2014 a 2022, extraídos de los sistemas SINAN y SINASC (DATASUS), que cubren las cinco macrorregiones del país. Se utilizó la regresión de Prais-Winsten para evaluar las tendencias temporales y calcular el cambio porcentual anual (CPA). **Resultados:** Los resultados indican que entre 2014 y 2022 se notificaron 497.313 casos de sífilis gestacional y 7.573 casos de sífilis congénita en Brasil. Se observó un aumento en las tasas de incidencia en todas las macrorregiones, con un crecimiento más pronunciado en las regiones Noreste y Norte. La tendencia temporal indicó una expansión de la enfermedad y desafíos persistentes en el control de la transmisión vertical. El análisis revela desigualdades en la incidencia de sífilis gestacional y congénita en Brasil, particularmente en las regiones Centro-Oeste y Noreste. **Conclusión:** Por lo tanto, es urgente armonizar las políticas públicas regionales, ampliar los servicios de salud, fortalecer la vigilancia epidemiológica y promover acciones de prevención, diagnóstico precoz y tratamiento adecuado.

Palabras clave: Adolescentes, Sífilis, Infecciones de transmisión sexual.

INTRODUÇÃO

A sífilis consiste em uma doença infecciosa sistêmica causada pela bactéria Treponema pallidum que possui evolução crônica e insidiosa, sua transmissão ocorre por via sexual, placentária, transfusões sanguíneas ou contato com as lesões mucocutâneas. A doença se manifesta em três fases clínicas distintas: primária, secundária e terciária e podem se apresentar nas formas adquirida, gestacional e congênita e na atualidade faz parte do rol das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) (AVELLEIRA JCR e BOTTINO G, 2006).

Dados epidemiológico apontados pela Organização Pan-Americana de Saúde OPAS em 2022, registraram mais de 1 milhão de novos casos de sífilis, atingindo 8 milhões de casos no mundo, e que segundo a Organização Mundial da Saúde OMS estimou que também em 2022, foram diagnosticados cerca de 700.000 casos de sífilis congênita. No cenário mundial as Américas enfrentam a maior incidência mundial, com 3,5 a 6,5 casos por 1000 pessoas, representando um total de 42% de todos os novos casos (OPAS, 2024).

Diante da problemática apontada pela OMS, o terceiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), prevê como meta para 2030 a garantia do acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, o que inclui o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais, além de antever a redução da taxa de mortalidade em recém-nascidos decorrente de doenças e agravos, o que inclui a sífilis congênita (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2019).

No Brasil, é notório o aumento de notificações de sífilis até junho de 2022, já haviam sido constatados 79,5 mil casos de sífilis adquirida, 31 mil registros de sífilis em gestantes (SG) e 12 mil ocorrências de sífilis congênita no país, totalizando mais de 122 mil novos casos da doença (BRASIL, 2023). O que fortalece a necessidade de medidas efetivas de prevenção, diagnóstico e tratamento adequado e em tempo oportuno. Existem diversos fatores associados como a baixa escolaridade materna, cor da pele preta e maior proporção de fatores de risco para prematuridade, bem como o início tardio do pré-natal, menor número de consultas e menor realização de exames sorológicos (DOMINGUES RMSM e LEAL MC, 2016).

Diante da clínica, a transmissão ao feto pode ocorrer em qualquer estágio da doença e possui maior prevalência na fase inicial, devido a maior replicação bacteriana. Em gestantes não tratadas, a taxa de transmissão é de 70% a 100% nas fases primárias e secundárias, a qual possui decréscimo na fase terciária e latência. Com isso, por volta da 18ª semana de gestação, a transmissão ocorre por via transplacentária, a doença apresenta um amplo espectro clínico, o que resulta em abortamento, natimorto ou sepse neonatal, além de afetar o sistema nervoso central, retículo-endotelial, hematológico, musculoesquelético e, mais raramente órgãos como olhos e rins (BRASIL, 2022).

Estudos apontam a SC como um desafio persistente devido à limitação do acesso ao diagnóstico e tratamento adequado na rede de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS) (JÚNIOR R e NOVAES A, 2022). Tendo em vista, a SG e SC consistem em um problema de saúde pública global, à qual se destaca em ascensão ao longo dos últimos cincos anos, devido à ampliação do diagnóstico precoce por meio da realização de teste rápido, com enfoque no pré-natal para aumentar a possibilidade do tratamento imediato e consequentemente transmissão vertical. O objetivo deste estudo consiste em analisar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita nas macrorregiões do Brasil, entre 2014 a 2022.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, no qual foram analisados os casos notificados de sífilis gestacional e de sífilis congênita em menores de um ano de idade no Brasil. Os dados foram obtidos por meio da ferramenta de tabulação TABNET, a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), ambos disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O período analisado compreendeu os anos de 2014 a 2022, considerando a distribuição dos casos nas cinco macrorregiões brasileiras: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

A extração dos dados foi realizada diretamente na plataforma TABNET, ferramenta de acesso público que possibilita a consulta e a tabulação de dados agregados provenientes dos sistemas nacionais de informação em saúde. Para a obtenção das informações referentes aos casos de sífilis gestacional e sífilis congênita, foram selecionados os bancos de dados correspondentes ao agravo no SINAN. No processo de tabulação, a variável “linha” foi configurada para representar o período temporal (ano de notificação), enquanto a variável “coluna” foi definida conforme a distribuição geográfica por região do país. No campo “conteúdo”, selecionou-se a opção correspondente ao número de casos confirmados. Após a tabulação, os dados foram exportados em formato de planilha eletrônica para organização, consolidação e posterior análise.

As informações foram filtradas de maneira distinta para cada forma clínica da doença. Para a sífilis em gestantes (SG), foram utilizadas as seguintes categorias: área de abrangência geográfica, Brasil por região, Unidade Federativa de ocorrência e município de notificação, além da variável “casos confirmados segundo região de notificação”, considerando o período de 2014 a 2022. Para a sífilis congênita (SC), foram selecionadas as categorias correspondentes às faixas etárias de 7 a 27 dias e de 28 dias a menores de um ano, com base nos casos confirmados no mesmo intervalo temporal, com o objetivo de analisar a distribuição temporal do agravo e possibilitar a avaliação por triênios ao longo da série histórica.

Para o cálculo dos indicadores epidemiológicos, foram utilizados denominadores específicos de acordo com o agravo analisado. No caso da sífilis em gestantes, o numerador correspondeu ao número total de casos confirmados de sífilis detectados durante a gestação em determinado ano e região. O denominador foi representado pelo número total de nascidos vivos registrados no mesmo período e localidade, obtido a partir do SINASC. A taxa foi expressa por 1.000 nascidos vivos, conforme preconizado nos indicadores de vigilância epidemiológica da sífilis no Brasil.

Assim, a taxa de detecção de sífilis em gestantes foi calculada pela razão entre o número de casos confirmados de sífilis em gestantes e o número total de nascidos vivos, multiplicado por 1.000.

Taxa de detecção de sífilis em gestantes = (Casos de sífilis em gestantes / Nascidos vivos) × 1000

Para a sífilis congênita, o numerador correspondeu ao somatório anual dos casos novos confirmados da doença em menores de um ano de idade residentes nas respectivas regiões do país. O denominador utilizado foi igualmente o número total de nascidos vivos registrados no mesmo período e localidade, também obtido por meio do SINASC. Dessa forma, a taxa de incidência de sífilis congênita foi calculada pela razão entre o número de casos confirmados em menores de um ano e o total de nascidos vivos, multiplicado por 1.000.

Taxa de incidência de sífilis congênita = (Casos de sífilis congênita em menores de 1 ano / Nascidos vivos) × 1000

Após o cálculo das taxas anuais, os dados foram organizados em séries temporais, permitindo a análise da evolução dos indicadores ao longo do período estudado. A padronização das taxas por mil nascidos vivos possibilitou a comparação entre as diferentes regiões do país e entre os distintos períodos analisados, minimizando o efeito de variações populacionais e permitindo uma avaliação mais precisa da magnitude e da tendência da sífilis gestacional e congênita no Brasil.

Foi utilizada a regressão de Prais-Winsten para análise de tendência temporal. Foram considerados como variável independente (ano) e como dependente as taxas de incidência de sífilis gestacional e congênita. As taxas foram transformadas em logaritmos de base 10 para: (1) reduzir a heterogeneidade de variância dos resíduos; (2) corrigir possíveis desvios de normalidades; (3) permitir o cálculo da variação percentual anual (VPA), (Antunes JLF e Cardoso MRA, 2015).

Com base nos resultados da regressão, estimou-se que a Variação Percentual Anual (VPA) e seu respectivo Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) pelas fórmulas.

$$Variação\ percentual = [-1 + 10^{b1}] \times 100\%$$

$$IC95\%_{inferior} = \left[-1 + 10^{IC\ inf.\ de\ b1}\right] \times 100\%$$

$$IC95\%_{superior} = [-1 + 10^{IC\ sup.\ de\ b1}] \times 100\%$$

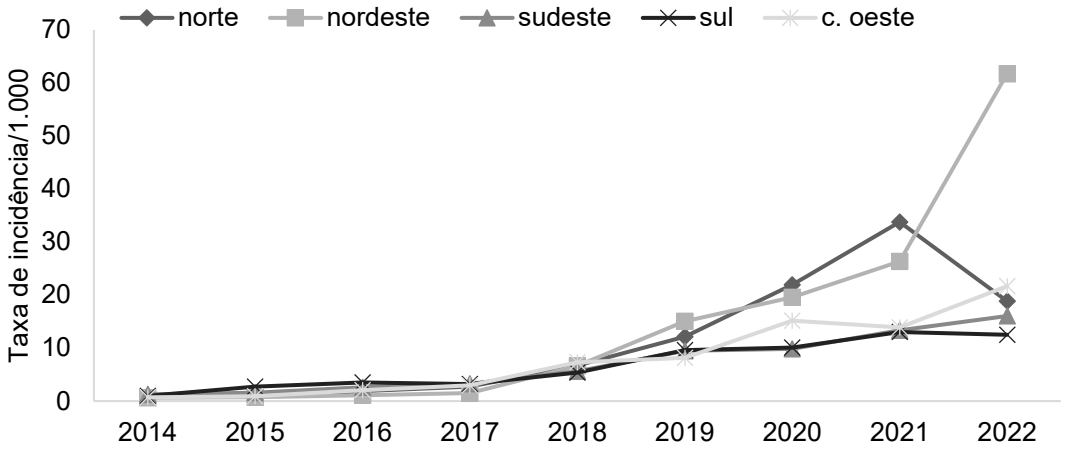
A VPA é empregada para descrever e quantificar a tendência. Resultados negativos indicam diminuição da taxa ao longo dos anos analisados, resultados positivos sinalizam aumento e quando não há significância estatística (p>0,05), trata-se de tendência estacionária (Antunes JLF e Cardoso MRA, 2015). Os cálculos foram feitos no Stata versão 14.

Para a produção e desenvolvimento deste estudo não foi necessário submetê-lo ao Comitê de Ética e Pesquisa, uma vez que o mesmo foi elaborado por meio de consulta em fonte de dados públicos. Desta forma, toda a pesquisa segue as normas encontradas na Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde de 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2024).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2014 a 2022, foram notificados no Brasil 497.313 casos de sífilis gestacional (SG) e 7.573 casos de sífilis congênita (SC), evidenciando a magnitude e a persistência desse agravo como problema relevante de saúde pública no país. A distribuição dos casos apresentou importante heterogeneidade entre as macrorregiões brasileiras, refletindo diferenças demográficas, socioeconômicas e estruturais relacionadas à organização dos serviços de saúde e ao acesso ao pré-natal. Em números absolutos, observou-se maior concentração de notificações de sífilis gestacional na região Sudeste (461.585 casos), seguida pelas regiões Nordeste (208.638) e Sul (151.779). A **Figura 1** apresenta as taxas de incidência de sífilis gestacional. Observou-se um aumento das taxas em todas as regiões a partir de 2017. Destaca-se o nordeste com aumento intenso entre 2021 e 2022.

Figura 1 - Distribuição da taxa de incidência de Sífilis Gestacional nas macrorregiões do Brasil, 2014-2022.



Fonte: Santos SCC, et al., 2026. Dados do Sistema de informação de agravos e de notificação - SINAN, 2024.

A análise das taxas padronizadas por 1.000 nascidos vivos permite uma interpretação mais adequada da magnitude do problema, uma vez que controla o efeito das diferenças populacionais entre as regiões. Nesse sentido, verificou-se tendência de crescimento das taxas de detecção de sífilis gestacional em todas as macrorregiões ao longo do período analisado (**Tabela 1**). Em 2014, a taxa nacional foi de 0,88 casos por 1.000 nascidos vivos, alcançando 26,17 por 1.000 nascidos vivos em 2022, o que representa aumento expressivo ao longo da série histórica. Esse crescimento pode ser interpretado sob diferentes perspectivas. Por um lado, pode refletir ampliação da transmissão da infecção na população; por outro, também pode indicar melhorias na vigilância epidemiológica, ampliação do acesso ao diagnóstico por meio de testes rápidos e fortalecimento das estratégias de rastreamento durante o pré-natal (Brasil, 2022).

Tabela 1 - Taxa de incidência de Sífilis Gestacional nas macrorregiões e Brasil, 2014-2022.

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Brasil
2014	0,81	0,64	1,28	0,98	0,71	0,88
2015	0,79	0,71	1,6	2,75	0,94	1,36
2016	1,89	1,08	2,59	3,51	2,08	2,23
2017	2,72	1,54	3,28	3,2	2,95	2,74
2018	6,69	6,64	5,64	5,41	7,29	6,33
2019	12,15	15,02	9,48	9,64	8,17	10,89
2020	21,95	19,58	9,87	10,1	15,14	15,33
2021	33,79	26,35	13,38	13,03	13,9	20,09
2022	18,85	61,75	16,05	12,53	21,67	26,17

Fonte: Santos SCC, et al., 2026. Dados do Sistema de informação de agravos e de notificação - SINAN, 2024.

Entre as regiões brasileiras, o Nordeste apresentou a maior taxa de detecção de sífilis gestacional ao final do período analisado, alcançando 61,75 casos por 1.000 nascidos vivos em 2022. Esse resultado evidencia uma situação particularmente preocupante, sugerindo persistência de fatores estruturais que favorecem a transmissão da infecção, como desigualdades sociais, dificuldades de acesso oportuno aos serviços de saúde e fragilidades na qualidade da assistência pré-natal. Além disso, estudos epidemiológicos nacionais têm apontado que a região Nordeste apresenta importantes desafios relacionados à continuidade do cuidado e ao tratamento adequado das gestantes diagnosticadas, o que pode contribuir para a manutenção de elevadas taxas de transmissão vertical (ARAÚJO GGS, 2024).

A região Norte também apresentou crescimento significativo das taxas ao longo do período analisado, atingindo 18,85 casos por 1.000 nascidos vivos em 2022. Esse aumento pode estar associado a fatores

estruturais que historicamente caracterizam essa região, como grandes distâncias geográficas, dispersão populacional e dificuldades de acesso aos serviços de saúde, particularmente em áreas rurais e comunidades isoladas. Tais condições podem impactar diretamente a realização adequada do pré-natal, dificultando o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno da sífilis durante a gestação. Além disso, limitações na infraestrutura dos serviços de saúde podem influenciar a capacidade de diagnóstico e notificação, contribuindo para a persistência do agravo (JÚNIOR R e NOVAES A, 2022).

No Centro-Oeste, observou-se padrão semelhante de crescimento das taxas ao longo do período analisado, com registro de 21,67 casos por 1.000 nascidos vivos em 2022. Embora essa região apresente menor população absoluta em comparação com outras macrorregiões do país, o aumento das taxas sugere intensificação da detecção da doença e possivelmente também maior circulação do agente etiológico na população. A ampliação do uso de testes rápidos para sífilis na atenção primária à saúde pode ter contribuído para o aumento da identificação de casos, especialmente entre gestantes atendidas no sistema público de saúde (PAULA MA, et al., 2022).

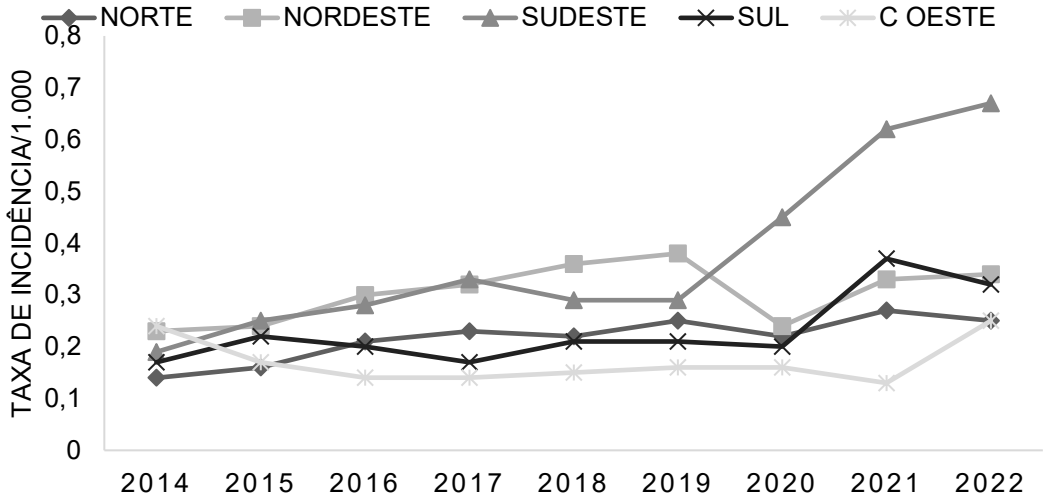
As regiões Sudeste e Sul, embora apresentem maior número absoluto de casos, registraram taxas relativamente inferiores ao final da série histórica quando comparadas às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. No entanto, ambas também demonstraram tendência de crescimento ao longo do período analisado, evidenciando que o aumento da sífilis gestacional não se restringe a áreas com maior vulnerabilidade socioeconômica, mas constitui fenômeno disseminado em todo o território nacional. Esse padrão reforça a necessidade de fortalecimento das políticas públicas de controle da sífilis em diferentes contextos regionais (FIGUEIREDO DCMM, et al., 2020).

A **Figura 2** apresentou aumento na taxa de incidência da infecção de SC na macrorregião Sudeste, no qual foi observado ápice em 2022 representando (0,64%) da taxa de incidência, seguido da região Nordeste (0,32%). Uma análise dos dados epidemiológico referente à SC no Brasil, extraído do “Boletim Epidemiológico de Sífilis 2023”, evidenciou que entre 2017 e 2022 que apesar da redução 246.432 nascidos vivos no período este correspondem um decréscimo de 8,4% segundo a incidência da doença 19,1% indicam que a transmissão vertical não regrediu na mesma proporção da natalidade (BRASIL, 2023).

A sífilis representa uma grave ameaça à saúde pública brasileira, com aumento constante nas taxas de incidência, incluindo a forma congênita. Entre 2012 e 2022, houve um crescimento alarmante nos casos, especialmente entre gestantes. Nesse período, 750.848 casos (42,3%) foram notificados em homens e 1.022.516 casos (57,7%) em mulheres, sendo 485.115 (47,4%) casos de sífilis adquirida e 537.401 (52,6%) casos em gestantes (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2023).

Esses dados podem corroborar com a deficiência das ações em educação em saúde, seja pela ausência ou ineficácia na assistência ao pré-natal, captação precoce com vistas para garantir o acompanhamento regular da gestante, promoção de práticas preventivas como, testagem em tempo oportuno e tratamento imediato, registo e notificação para os novos casos (BRASIL, 2013).

Figura 2 - Distribuição das taxas de incidência de Sífilis Congênita nas macrorregiões do Brasil, 2014-2022.



Fonte: Santos SCC, et al., 2026. Dados do Sistema de informação de agravos e de notificação - SINAN, 2024.

A persistência de taxas elevadas de sífilis gestacional tem implicações diretas na ocorrência de sífilis congênita, uma vez que a transmissão vertical ocorre principalmente quando o diagnóstico e o tratamento da gestante não são realizados de forma adequada e em tempo oportuno. Nesse contexto, a análise das taxas de incidência de sífilis congênita também demonstrou crescimento ao longo da série histórica analisada. A taxa nacional passou de 0,19 casos por 1.000 nascidos vivos em 2014 para 0,37 em 2022 (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Taxa de incidência de Sífilis Congênita nas macrorregiões e Brasil, 2014-2022.

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-oeste	Brasil
2014	0,14	0,23	0,19	0,17	0,24	0,19
2015	0,16	0,24	0,25	0,22	0,17	0,21
2016	0,21	0,3	0,28	0,2	0,14	0,23
2017	0,23	0,32	0,33	0,17	0,14	0,24
2018	0,22	0,36	0,29	0,21	0,15	0,25
2019	0,25	0,38	0,29	0,21	0,16	0,26
2020	0,22	0,24	0,45	0,2	0,16	0,25
2021	0,27	0,33	0,62	0,37	0,13	0,34
2022	0,25	0,34	0,67	0,32	0,25	0,37

Fonte: Santos SCC, et al., 2026. Dados do Sistema de informação de agravos e de notificação - SINAN, 2024.

Entre as macrorregiões, a região Sudeste apresentou os maiores valores de incidência ao longo da série temporal, com aumento mais expressivo a partir de 2019 e pico em 2022, quando a taxa alcançou aproximadamente 0,67 casos por 1.000 nascidos vivos. Esse resultado pode estar relacionado à maior capacidade de diagnóstico e notificação dos serviços de saúde presentes na região, além da elevada densidade populacional, que pode favorecer maior circulação da infecção (BRASIL, 2023).

Do ponto de vista epidemiológico, a persistência de casos de sífilis congênita é frequentemente considerada indicador sensível da qualidade da assistência pré-natal, uma vez que a maioria dos casos poderia ser evitada por meio de intervenções relativamente simples e disponíveis na rede de atenção à saúde. Entre essas intervenções destacam-se a realização de testagem sorológica no início da gestação, a repetição do exame no terceiro trimestre e no momento do parto, bem como o tratamento adequado com penicilina benzatina nos casos confirmados. Assim, o aumento das taxas observado ao longo do período analisado sugere que, apesar da ampliação da cobertura do pré-natal no Brasil, persistem desafios importantes relacionados à qualidade da assistência prestada (PADILHA Y e CAPORAL AS, 2020).

Outro aspecto relevante diz respeito à desigualdade regional observada nas taxas de incidência de sífilis congênita. Regiões com maiores taxas de sífilis gestacional tendem também a apresentar maior incidência de sífilis congênita, indicando possíveis falhas na continuidade do cuidado e no tratamento adequado das gestantes diagnosticadas. Nesse contexto, fatores como início tardio do pré-natal, número insuficiente de consultas, dificuldades no acesso ao tratamento e ausência de tratamento dos parceiros sexuais podem contribuir para a manutenção da cadeia de transmissão e para a ocorrência de casos congênitos (CESAR JA, et al., 2020).

Adicionalmente, à análise da tendência temporal por meio da Variação Percentual Anual (VPA) demonstrou crescimento significativo da sífilis gestacional em todas as macrorregiões brasileiras, com destaque para o Nordeste (84,5%) e o Norte (65,2%). Para a sífilis congênita, observou-se tendência crescente nas regiões Norte, Sudeste e Sul, enquanto as regiões Nordeste e Centro-Oeste apresentaram comportamento estacionário ao longo da série temporal.

Tabela 3 - Variação percentual anual (VPA) e intervalos de confiança a 95% (IC95%) das taxas de incidência de sífilis congênita e gestacional nas macrorregiões do Brasil, 2014-2022.

Variáveis	VPA (IC95%)	p-valor	Interpretação
Sífilis Congênita			
Norte	7,1 (2,9; 11,4)	0,005	**Crescimento**
Nordeste	3,9 (-1,6; 9,7)	0,144	Estacionária
Sudeste	15,9 (8,8; 23,5)	<0,001	**Crescimento**
Sul	7,4 (1,3; 14,0)	0,024	**Crescimento**
Centro-oeste	-0,5 (-7,0; 6,4)	0,866	Estacionária
Sífilis Gestacional			
Norte	65,2 (45,2; 87,9)	<0,001	**Crescimento**
Nordeste	84,5 (62,6; 109,4)	<0,001	**Crescimento**
Sudeste	39,6 (32,1; 47,6)	<0,001	**Crescimento**
Sul	34,9 (25,0; 45,5)	<0,001	**Crescimento**
Centro-oeste	56,0 (42,2; 70,6)	<0,001	**Crescimento**

Fonte: Santos SCC, et al., 2026. Dados do Sistema de informação de agravos e de notificação - SINAN, 2024.

Conforme apresentado na **Tabela 3** a região Norte do país apresentou um aumento de 7,1% de crescimento ao ano da SC indica aumento significativo a análise da série temporal entre 2014 e 2022 revela um cenário preocupante nas regiões Brasileiras quanto à incidência de sífilis gestacional e congênita.

Dessa forma, deve-se considerar que parte do aumento observado nas taxas pode estar relacionada à melhoria dos sistemas de vigilância epidemiológica e ao fortalecimento dos mecanismos de notificação compulsória. A ampliação da disponibilidade de testes rápidos na atenção primária à saúde, especialmente a partir da década de 2010, contribuiu significativamente para o aumento da detecção de casos de sífilis, tanto em gestantes quanto na população geral. Assim, o crescimento das taxas pode refletir não apenas aumento real da incidência da doença, mas também maior sensibilidade do sistema de vigilância para identificar e registrar os casos existentes (BRASIL, 2013).

Entretanto, mesmo considerando a influência da ampliação diagnóstica, os dados evidenciam que a sífilis permanece como importante desafio para o sistema de saúde brasileiro. A persistência de elevadas taxas de sífilis gestacional e congênita indica que as estratégias de prevenção e controle ainda enfrentam limitações importantes, particularmente no que se refere à garantia de acesso universal e oportuno ao diagnóstico e ao tratamento. Além disso, aspectos relacionados à organização dos serviços de saúde, à capacitação dos profissionais e à integração das ações de vigilância e assistência também desempenham papel relevante na efetividade das políticas de controle da doença (FIGUEIREDO DCMM, et al., 2020).

Nesse sentido, a análise regional realizada neste estudo contribui para evidenciar as diferentes realidades epidemiológicas existentes no país, destacando a necessidade de estratégias diferenciadas de intervenção. Regiões com maiores taxas, como o Nordeste e o Norte, demandam fortalecimento das políticas de ampliação do acesso ao pré-natal, melhoria da infraestrutura dos serviços de saúde e intensificação das ações de

vigilância epidemiológica. Por outro lado, regiões com maior número absoluto de casos, como o Sudeste, também necessitam de estratégias específicas voltadas para o enfrentamento da transmissão da sífilis em contextos urbanos e altamente populosos.

Além disso, a análise das tendências temporais permite identificar períodos de maior crescimento das taxas, particularmente a partir de 2018, sugerindo possível relação com mudanças nas políticas de vigilância, ampliação do diagnóstico e maior sensibilidade dos sistemas de informação em saúde. A consolidação de bancos de dados nacionais, como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), tem possibilitado maior monitoramento da situação epidemiológica da sífilis no país, permitindo análises mais detalhadas e subsidiando o planejamento de políticas públicas de saúde.

Por fim, os resultados deste estudo reforçam a importância do fortalecimento das estratégias de prevenção da transmissão vertical da sífilis no Brasil. Embora avanços importantes tenham sido observados nas últimas décadas, especialmente no que se refere à ampliação do acesso ao diagnóstico, os dados indicam que ainda existem desafios significativos para a eliminação da sífilis congênita como problema de saúde pública. A implementação de ações integradas que articulem vigilância epidemiológica, assistência pré-natal qualificada e educação em saúde é fundamental para reduzir a incidência da doença e melhorar os indicadores de saúde materno-infantil no país.

Esse estudo apresenta algumas limitações. A primeira é o uso de dados secundários públicos que possuem subnotificação, seja pelo preenchimento incorreto da ficha de notificação ou pela não captação de todos os casos. Portanto, os resultados podem não refletir completamente a realidade. A segunda é o período da pandemia da COVID-19, que se iniciou em 2020, pelo aumento de subnotificação e menor qualidade dos registros. Por fim, o nível geográfico de abrangência da pesquisa (nacional e regional) impede a identificação de variações locais especificas que seriam úteis para gestores e profissionais. Contudo, trata-se de um estudo relevante, cujo resultados podem servir como base para futuras pesquisas e como parâmetro para melhor compreender a dinâmica nacional e temporal da sífilis.

CONCLUSÃO

A análise da sífilis gestacional (SG) e da sífilis congênita (SC) nas macrorregiões brasileiras entre 2014 e 2022 evidencia um padrão epidemiológico heterogêneo e marcado por desigualdades regionais. A partir de 2020, observa-se maior incidência de SG na região Centro-Oeste, seguida pelo Nordeste, enquanto em 2022 a SC apresentou maior taxa no Sudeste (0,64%), com o Nordeste ocupando a segunda posição (0,32%). Esses achados indicam que, embora a sífilis seja um agravo de magnitude nacional, sua dinâmica de ocorrência está profundamente associada a fatores estruturais, como acesso e qualidade do pré-natal, organização dos serviços de saúde e vulnerabilidades socioeconômicas regionais. Nesse sentido, a persistência e o crescimento das taxas sugerem fragilidades nas estratégias de prevenção da transmissão vertical, especialmente na testagem oportuna e no tratamento adequado durante a gestação. Assim, o enfrentamento da SG e da SC exige o fortalecimento da vigilância epidemiológica e a implementação de políticas públicas regionalmente sensíveis, capazes de ampliar o diagnóstico precoce, qualificar a atenção pré-natal e promover ações contínuas de educação em saúde sexual e reprodutiva.

REFERÊNCIAS

1. ANTUNES JLF, CARDOSO MRA. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2015; 24:565–576
2. ARAÚJO GGS. Evolução da efetivação dos direitos fundamentais da Constituição Federal de 1988 a partir da análise de indicadores sociais no Brasil. TCC (TCC em Direito) – PUC Goiás, Goiás, 2024.
3. AVELLEIRA JCR, BOTTINO G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiros de Dermatologia, 2006; 81:111-126
4. BRASIL. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022/view. Acesso em: 22 nov. 2024.

5. BRASIL. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/view. Acesso em: 21 nov. 2024.
6. BRASIL. Indicadores e Dados Básicos. Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2008/matriz.htm. Acesso em: 21 nov. 2024.
7. BRASIL. Resolução CNS no 510/2016. Brasília: Diário Oficial da União, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/conselho-nacional-de-saude. Acesso em: 21 nov. 2024.
8. BRASIL. Sífilis: entenda o que é, qual a prevenção e o tratamento disponível no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/sifilis-entenda-o-que-e-qual-a-prevencao-e-o-tratamento-disponivel-no-sus. Acesso em: 21 nov. 2024.
9. CESAR JA, et al. Não realização de teste sorológico para sífilis durante o pré-natal: prevalência e fatores associados. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2020; 23:e200012
10. DOMINGUES RMSM, LEAL MC. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 2016; 32: e00082415
11. FIGUEIREDO DCMM, et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. Cadernos de Saúde Pública, 2020: 36: e00074519
12. JÚNIOR R, NOVAES A. Persistência da sífilis como desafio para a saúde pública no Brasil: o caminho é fortalecer o SUS, em defesa da democracia e da vida. Cadernos de Saúde Pública, 2022; 38:PT069022
13. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Brasília, DF, Brasil. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, Brasil, 2019. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 27 nov. 2024.
14. OPAS. Casos de sífilis aumentam nas Américas. Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/22-5-2024-casos-sifilis-aumentam-nas-americas. Acesso em: 21 nov. 2024.
15. PADILHA Y, CAPORAL AS, INCIDÊNCIA DE CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA E ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO. FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH), 2020; 2(1):1-11
16. PAULA MA, et al. Diagnóstico e tratamento da sífilis em gestantes nos serviços de Atenção Básica. Ciência & Saúde Coletiva, 2022; 27:3331–3340
17. PEREA LME, et al. Tendência de mortalidade por câncer de boca e faringe no Brasil no período 2002-2013. Revista de Saúde Pública, 2018; 52(10)
18. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Sífilis 2023. 2023. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/sifilis. Acesso em: 21 nov. 2024.