

**RELATO - REPORT - RELATO****Prevalência e perfil epidemiológico da sífilis gestacional no Nordeste brasileiro, 2012-2021**

Prevalence and epidemiological profile of gestational syphilis in Northeastern Brazil, 2012-2021

Prevalencia y perfil epidemiológico de la sífilis gestacional en el Nordeste de Brasil, 2012-2021

Thaisy Rodrigues de Oliveira , Cleuma Sueli Santos Suto , Fernanda de Souza Silva , Laura Emmanuela Lima Costa 
 Magna Santos Andrade , Eliana do Sacramento de Almeida 

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil

RESUMO

Objetivo: Descrever a prevalência e perfil epidemiológico da sífilis gestacional (SG) na região do Nordeste brasileiro, no período de 2012 a 2021. **Metodologia:** Estudo ecológico com dados secundários do DATASUS, sobre casos notificados de SG que apresentaram as variáveis: raça/cor, faixa etária e classificação clínica. **Resultados:** foram notificados 94.345 casos de SG, nos anos de 2012 a 2021. A maioria dos estados obtiveram prevalências menores, quando comparados com o Nordeste (11,61/1.000NV) e o Brasil (15,62/1.000NV). Bahia, Ceará e Pernambuco apresentaram prevalência superior aos valores do Brasil. Grande parte das gestantes diagnosticadas com sífilis eram pardas/pretas (80,77%) e com idades entre 20-39 anos (72,02%). A classificação clínica mais comum foi sífilis primária (30,26%). **Conclusão:** São distintas as realidades no Nordeste quanto à prevalência da SG, o que suscita debates e intervenções para o aperfeiçoamento de serviços, redução de casos e oferta de assistência ao Pré-natal capaz de reduzir as complicações da sífilis ao binômio materno-fetal.

Palavras-chave: Sífilis; Gestantes; Prevalência; Estudos ecológicos.

Histórico do Artigo

Recebido	28 Agosto 2024
Aprovado	08 Fevereiro 2025

Correspondência

Thaisy Rodrigues de Oliveira
 Rodovia Lomanto Jr, BR 407, Km 127
 s/nº - CEP: 48970-000
 Senhor do Bonfim-BA
 E-mail: thaisyoliveira02@gmail.com

Como citar

Oliveira TR, Suto CSS, Silva FS, Costa LEL, Andrade MS, Almeida ES. Prevalência e perfil epidemiológico da sífilis gestacional no Nordeste brasileiro, 2012-2021. Rev. Saúde Col. UEFS 2025; 15(2):e11283.



INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica, crônica, curável e exclusiva do ser humano. Se não for tratada, evolui para variados estágios de gravidade, podendo acometer diferentes sistemas corporais. Identificado em 1905, o agente etiológico da Sífilis é o *Treponema pallidum*, subespécie *pallidum*. A transmissão ocorre principalmente pelo contato sexual, mas também de forma vertical para o feto durante a gestação de uma mulher com sífilis não tratada ou tratada de forma não adequada¹.

Pacientes com sífilis primária apresentam uma única úlcera (cancro duro) ou múltiplas lesões genitais, que também podem surgir em outros locais do corpo envolvidos no contato sexual e apresentam linfadenopatia regional que surgem entre a segunda e terceira semana após a infecção; estes são tipicamente indolores e desaparecem espontaneamente².

À medida que os sinais e sintomas diminuem, os pacientes entram em uma fase latente, a qual pode durar muitos anos, até o momento em que podem surgir complicações graves como cegueira, paralisia, doença cerebral, problemas cardíacos ou até mesmo a morte³.

A sífilis congênita ocorre devido à disseminação hematogênica do *T. pallidum* da gestante infectada, que não foi tratada ou foi tratada inadequadamente, para o feto, através da placenta. A transmissão vertical do *T. pallidum* pode ocorrer em qualquer fase gestacional ou estágio clínico da doença materna, sendo determinados principalmente pelo estágio da sífilis na mãe e pela duração da exposição do feto no útero⁴.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que ocorram no mundo cerca de 12 milhões de casos novos de sífilis anualmente, ressaltando que, destes, 1,5 a 1,85 milhões são gestantes e que metade delas têm filhos com resultados adversos devido às consequências da doença⁵. O Brasil notificou 466.584 casos de sífilis em gestantes durante o período de 2011 a 2021, e esse número foi acrescido no primeiro semestre de 2022, com o registro de mais 31 mil casos de sífilis em gestantes (497.584 casos)^{6,7}.

A detecção da gestante com sífilis, no Brasil, mantém uma tendência crescente, porém com menor velocidade, a partir de 2018. Não foi observado o impacto da pandemia por covid-19 na redução de casos de sífilis em gestantes, como ocorreu na sífilis adquirida. Isto se deve à manutenção da assistência pré-natal e parto, que foi priorizada nesse período, sendo possível detectar e notificar as gestantes com sífilis mesmo durante a pandemia⁶.

Entre os anos de 2019-2023, o Brasil apresentou um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, sífilis congênita e sífilis adquirida. Isto pode ser justificado, em parte, pela elevação nos números de testagem, decorrente da disseminação dos testes rápidos nos últimos anos, mas também à diminuição do uso de preservativos, à redução na administração da penicilina na Atenção Básica e ao desabastecimento mundial de penicilina, dentre outros. Além disso,

o aumento na taxa de detecção de sífilis em gestante pode interferir na melhora da notificação dos casos de sífilis em gestantes no país^{1,8}.

Diante de tal realidade, a OMS estabeleceu alguns critérios e processos para a validação da eliminação da transmissão materno-infantil do HIV (do inglês Human Immunodeficiency Virus) e da sífilis. Para que haja a validação da eliminação da transmissão vertical da sífilis, é necessário que a cobertura da atenção pré-natal, a realização dos testes de rastreamento e o tratamento das gestantes infectadas alcance uma cobertura igual ou superior a 95%⁹.

Em 2017, a OMS implementou a certificação para eliminação da transmissão vertical do HIV e/ou sífilis através de Selos de Boas Práticas para países com alta prevalência de HIV e sífilis em gestantes, mas que apresentassem indicadores e metas de impacto e processo próximos da eliminação da transmissão vertical dessas doenças. As metas são graduais, correspondendo às categorias bronze, prata e ouro. Quanto mais alto o nível do selo alcançado, mais próximo o país está da certificação para a eliminação da transmissão vertical (WHO, 2017)¹⁰.

Em 2023, o Ministério da Saúde, considerando os mesmos critérios estabelecidos pela OMS, padronizou o processo para a certificação com o Selo de Boas Práticas Rumo à Eliminação da Transmissão Vertical de HIV e/ou Sífilis em municípios com 100 mil ou mais habitantes e em estados que cumpram e mantenham critérios mínimos, dentre eles estão: alcançar e manter as metas dos indicadores de impacto por pelo menos um ano e os indicadores de processo por pelo menos dois anos; dispor de um sistema de vigilância e monitoramento dos casos de transmissão vertical de HIV e/ou sífilis¹¹.

Para o Brasil, esta medida foi importante, pois atende às grandes diferenças regionais e elevou as taxas de detecção de sífilis na gestação. Em relação ao avanço na cobertura da atenção ao pré-natal no país, a qualidade dos serviços com oferta e tratamento oportunos, principalmente da sífilis, não foi suficiente para conter a transmissão vertical (TV)^{12,13}.

Para além dos problemas ligados à gestão de serviços e manejo clínico, as histórias das mulheres na busca pelos serviços de saúde são marcadas pela discriminação, frustrações e violações dos direitos, de modo a aparecerem como fonte de tensão e mal-estar psíquico-físico. Por essa razão, os princípios de humanização e qualificação da atenção à saúde que estão presentes nas políticas públicas de saúde são necessários para garantir a promoção, reconhecimento e respeito aos direitos humanos das mulheres¹⁴.

Diante o exposto, buscou-se desenvolver este estudo com o propósito de utilizar dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o qual disponibiliza informações que servem de subsídio para as análises objetivas da sífilis gestacional (SG). E a perspectiva de contribuir com o monitoramento do MS e de outras entidades, na redução dos casos de SG, torna-se uma possibilidade importante.

Nessa perspectiva, considerando também o elevado número de casos de SG na região Nordeste do Brasil e seu impacto na saúde pública, tal realidade instigou o aprofundamento sobre a temática abordada a partir de dados secundários produzidos pelos estados, além da justificativa social e compromisso das universidades públicas para compreender e interpretar a situação atual do cuidado prestado a gestantes e conceptos no Nordeste. Nesse sentido, apresentamos como questão de pesquisa: qual a prevalência de sífilis gestacional nos estados da região Nordeste do Brasil entre os anos de 2012-2021?

Pensando em responder a tal questão apresentamos como objetivo: descrever a prevalência e perfil epidemiológico da sífilis gestacional na região do Nordeste brasileiro, no período de 2012 a 2021.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico descritivo com a utilização de dados secundários provenientes do DATASUS a partir de dois sistemas: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sobre os casos notificados de sífilis em gestantes, por Unidade Federada (UF) de residência, nos estados da região nordeste, no período de 2012 a 2021; e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), para obtenção de dados referentes ao número de nascidos vivos que corresponde ao número de gestantes em cada ano estudado, por estado.

O SINASC foi utilizado para extrair o número de nascidos vivos dos estados durante o mesmo período de estudo, sendo usado nos cálculos das taxas de prevalência e de frequência relativa para SG.

Uma das novas técnicas estatísticas incorporadas à análise descritiva dos estudos ecológicos são as análises de conglomerados, as quais possuem o objetivo de verificar similaridades entre grupos estudados na tentativa de organizá-los num número menor de unidades de análises conforme sua afinidade¹⁵. Optou-se por este tipo de desenho metodológico em virtude da necessidade de estimar a prevalência da SG no período determinado na região Nordeste do Brasil, por conglomerado, ou seja, em cada estado.

A prevalência realiza um “retrato” dos casos existentes de uma doença na coletividade. Através dela é possível obter o conhecimento da situação e, conseqüentemente, o adequado direcionamento das atividades em relação à reorganização dos serviços, à implementação de novos programas, ao cancelamento de ações ou às alterações a introduzir no orçamento¹⁶.

O cálculo da prevalência foi feito a partir da divisão do número total de casos notificados pelo de gestações, do mesmo ano, multiplicado por 1.000. O número de gestações foi obtido por meio da somatória do número de nascidos vivos e natimortos, no período, excluindo-se os abortos extraídos dos SINASC.

A pesquisa foi realizada em uma base de dados secundários de domínio público. O campo de estudo foi o Nordeste brasileiro, analisando-se cada um dos nove estados.

Informações de domínio público são dados advindos de documentos ou obras que não são protegidos por direitos autorais, estas ainda podem ser classificadas como informações agregadas, isto é, referem-se a conjuntos de dados que representam uma população ou grupo e não podem ser detalhados individualmente. Eles são aplicáveis a protocolos de pesquisa que utilizam bancos de dados pré-existentes, sem identificação individual¹⁷. Para este estudo, os dados coletados compõem a base de dados do DATASUS.

A amostra da pesquisa foi composta por todos os casos notificados de gestantes com SG no nordeste brasileiro, segundo os dados disponíveis nos bancos de dados do SINAN, no mês de novembro de 2023, com informações provenientes das fichas de notificação para SG, por unidade federada. Não foi realizado cálculo amostral neste estudo, tendo em vista que a população e a amostra coincidem. Com isso, todas as notificações disponibilizadas no DATASUS foram utilizadas, configurando-se um estudo censitário.

Foram incluídos no estudo casos notificados, por UF de residência, de gestantes diagnosticadas com sífilis em todos os estados da região Nordeste, no período de 2012 a 2021, que apresentaram as variáveis: raça/cor, faixa etária e classificação clínica. Foram considerados para igualar o total de casos no cálculo de prevalência o número de casos registrados como ignorado/branco.

A coleta de dados aconteceu em novembro de 2023 e foi realizada pela autora principal. Para cada estado foram selecionadas as mesmas variáveis (raça/cor, faixa etária e classificação clínica) e recorte temporal. Os anos selecionados no painel do DATASUS foram 2012-2021, embora, após o comando exibir “formato tabela com bordas” outros anos também apareceram, a exemplo de 2011, que foi excluído antes da totalização dos casos.

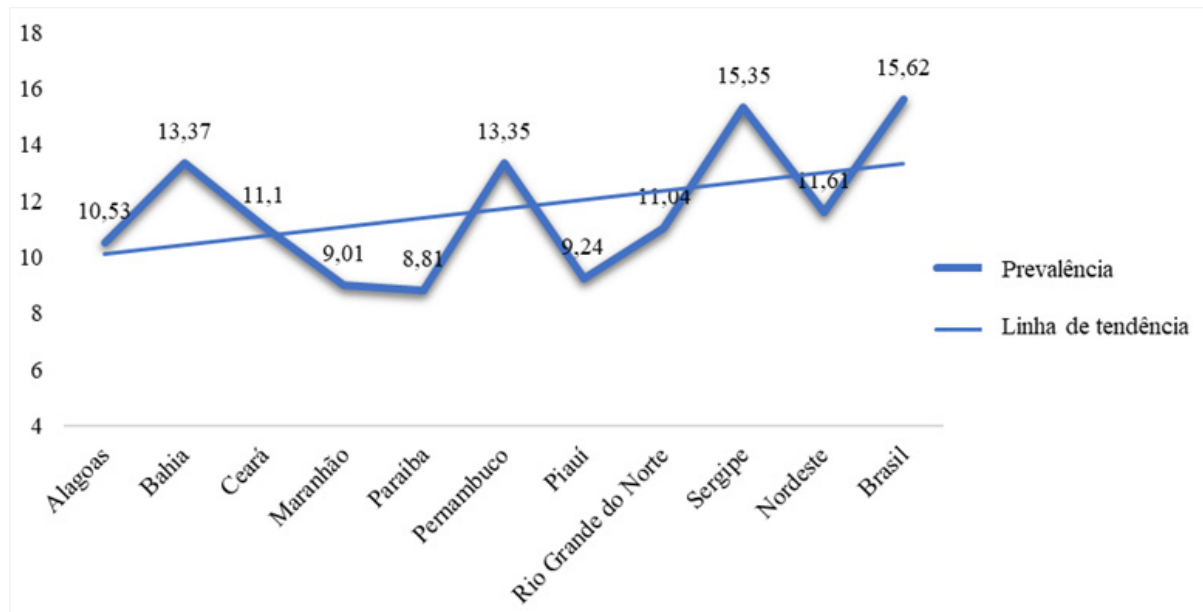
Os dados coletados por estado foram organizados em planilhas do Microsoft Office Excel – versão 2019 – o que possibilitou a realização de cálculos de frequência relativa, cálculo de prevalência e a organização de gráficos e tabelas.

A análise dos dados se deu a partir das tabelas e gráficos elaborados por meio do Excel.

Tendo em vista a utilização de dados secundários de domínio público e anonimizados, o referido estudo não se enquadra para análise preconizada pela resolução nº 466/2012 do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, mas seguiu o rigor e os aspectos éticos necessários para a sua realização.

RESULTADOS

Nos nove estados que compõem a região Nordeste do Brasil, nos anos de 2012 a 2021, foram notificados 94.345 casos de sífilis gestacional. O cálculo da prevalência, por UF de residência, para cada estado está apresentado na Figura 1.

Figura 1. Coeficiente de prevalência de Sífilis gestacional (1.000/NV), por UF de residência, nos estados da região Nordeste do Brasil, 2012-2021

Fonte: DATASUS, 2023.

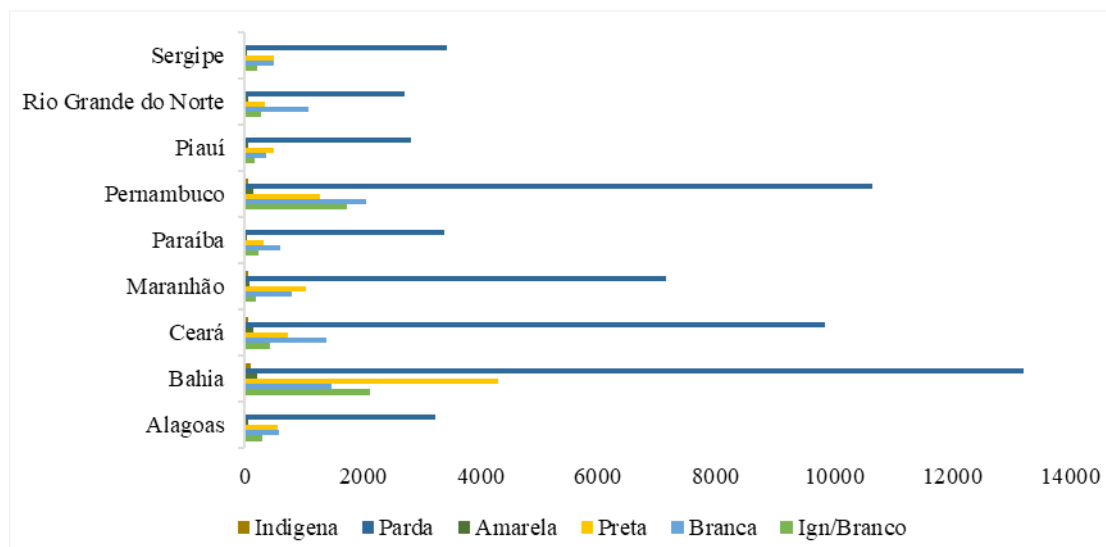
Observa-se na prevalência de SG (Figura 1), no período estudado, que os estados de Alagoas (10,53%), Maranhão (9,01), Paraíba (8,81), Piauí (9,24) e Rio Grande do Norte (11,04) se mantêm abaixo da linha de tendência, quando comparados com a prevalência do Nordeste (11,61) e do Brasil (15,62). O estado do Sergipe (15,35) foi que o mais se aproximou dos dados do Brasil (15,62). Os estados da Bahia (13,37), Ceará (11,1) e Pernambuco (13,35) apresentaram prevalência acima da linha de tendência guiada pelos valores do Brasil.

Na série temporal de 10 anos, os anos de 2020 e 2021 foram atravessados pela pandemia da covid-19, tal fato, pode ter, indubitavelmente, influenciado a prevalência da SG e/ou a subnotificação dos casos.

Com relação à variável raça/cor os dados apresentados na Figura 2 especificam todos os anos estudados e informações separadas por: ignorado/branco (5.708), branca (8.838), preta 9.560), amarela (832), parda (56.474) e indígena (354), totalizando 81.766.

Frente aos dados da Figura 2, é possível observar que todos os estados da região estudada apresentam a raça/cor parda autodeclarada como a mais frequente em todos os anos. Ao relativizar o dado, após a somatória de todos os anos, chegou-se ao percentual de 80,77% de pretos/pardos, 10,80% brancos, 1,01% amarelos, 0,43% indígenas.

Ao observar a região Nordeste, fica explícito que em todos os estados há maior ocorrência de casos registrados da

Figura 2. Série temporal de raça/cor de gestantes com diagnóstico de sífilis, por UF de residência nos estados da região Nordeste do Brasil, no período de 2012-2021

Fonte: DATASUS, 2023.

raça/cor parda. No entanto, no estado do Rio Grande do Norte é perceptível o número de pessoas autodeclaradas brancas e, na Bahia, as autodeclaradas pretas. Verificou-se maior frequência quanto a raça/cor parda e preta no Nordeste.

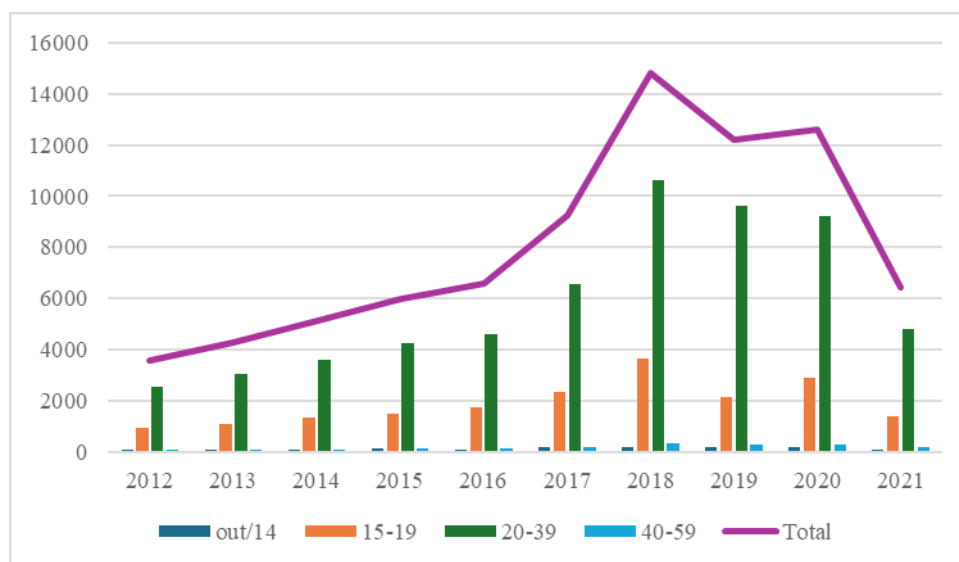
No que se refere aos dados coletados da variável faixa etária, a figura 3 apresenta os resultados dos anos de 2012-2021, nos grupos etários de até 14, entre 15-19, de 20-39 e 40-59 anos. No Nordeste, em todo período analisado, do total de 58.882 casos, 72,02% foram na faixa etária de 20-39 anos, seguida da faixa etária de 15-19 anos, com 24,38%.

Assim, com base na Figura 3, é possível afirmar que no período estudado, na região Nordeste do Brasil,

prevalecem os casos de sífilis gestacional na faixa etária de 20-39 anos.

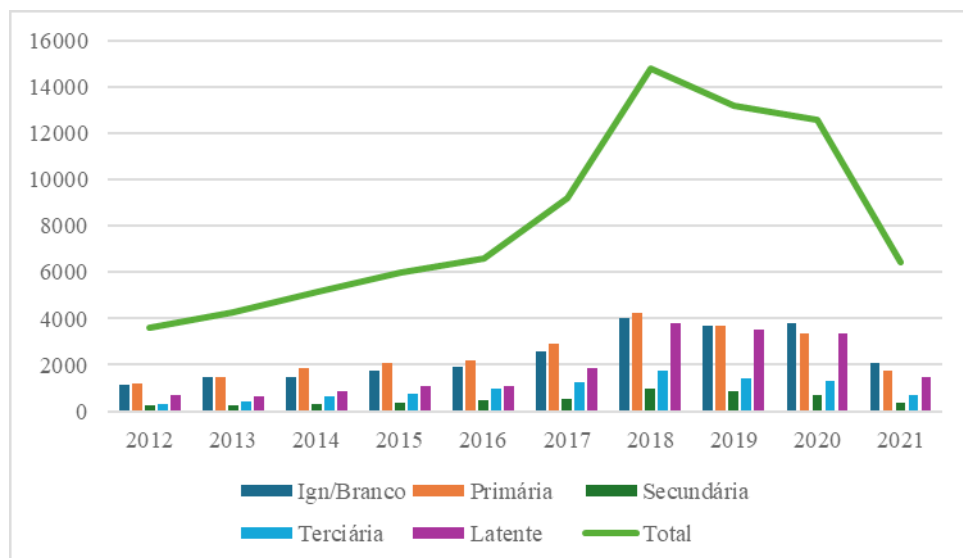
Para o período de 2012-2021, a classificação clínica mais frequente no Nordeste durante o período analisado foi a da sífilis primária (30,26%) seguida de ignorado/branco (29,34%) e sífilis latente (22,45%). Os estados de Pernambuco e Bahia contribuíram com 57,8% do total de casos com classificação clínica ignorado/branco. A variável classificação clínica trouxe informações acerca dos casos confirmados como sífilis primária, secundária e latente, além dos ignorado/branco por UF de residência (Figura 4).

Figura 3. Faixa etária de gestantes com diagnóstico de sífilis, por UF de residência nos estados da região Nordeste do Brasil, no período de 2012-2021



Fonte: DATASUS, 2023.

Figura 4. Classificação clínica de Sífilis gestacional por UF de residência nos estados da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2012 a 2021



Fonte: DATASUS, 2023.

Com relação à classificação clínica, o estado de Alagoas registrou a sífilis primária com os maiores valores (1.495 casos), porém a partir do ano de 2018 os dados de ignorado/branco começaram a ultrapassar e atingiram o pico, permanecendo em destaque até o ano de 2021. Na Bahia os dados de ignorado/branco foram os que atingiram maiores valores no gráfico em todos os anos e a partir de 2019, todas as classificações clínicas sofreram uma redução dos seus valores. O Ceará registrou a sífilis primária como principal classificação e, a partir do ano de 2020, todas as classificações reduziram seus números, entretanto, os dados ignorado/branco atingiu o seu valor máximo.

Ainda com base na Figura 4, no estado do Maranhão, chama atenção o ano de 2018, pois a sífilis primária obteve os maiores valores e todas as classificações sofreram uma redução de seus registros, a partir de 2020. Em Pernambuco, de forma geral, todas as classificações clínicas iniciaram o período com registros reduzidos e passam a aumentar, a partir de 2016, e sofreram uma redução nos seus registros, em 2021. No Piauí, dentre as classificações clínicas, a sífilis latente apresentou os maiores valores em praticamente todo o período e o seu pico ocorreu em 2019. Observa-se que, no estado de Sergipe, a sífilis latente foi a classificação clínica com valores elevados durante todo o período, enquanto as demais classificações permaneceram bastante reduzidas ao longo dos anos. Em 2021, a sífilis latente apresentou uma redução considerável se comparada ao ano anterior.

Neste estudo, consolidamos a variável classificação clínica em todo o período analisado, por estado do Nordeste, e apresentamos o total de casos na Tabela 1.

A classificação clínica mais frequente no Nordeste, durante o período analisado, foi a da sífilis primária (30,26%) seguida de ignorado/branco (29,34%) e sífilis latente (22,45%).

Os estados de Pernambuco e Bahia contribuíram com 57,8% do total de casos com classificação clínica ignorado/branco.

Assim, de acordo com a Tabela 1, é possível confirmar que nos estados de Alagoas, Bahia, Paraíba e Pernambuco, por apresentarem os maiores percentuais de ignorado/branco, que o diagnóstico clínico se apresenta como um importante problema a ser priorizado. No estado do Ceará, pelos registros notificados na fase terciária (2.764) confirma-se que os casos estão sendo detectados mais tardiamente. No Maranhão, Piauí e Sergipe, a realidade é a mais favorável, vez que, o diagnóstico tem se estabelecido o mais precoce possível (primária e latente).

DISCUSSÃO

Verifica-se neste estudo que as prevalências dos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco ultrapassaram a linha de tendência guiada pelos valores apresentados no país, no mesmo período. Estudo realizado, em 2015, ao avaliar as regiões geográficas brasileiras, concluiu que o Nordeste possui uma prevalência superior à do Brasil¹⁸.

No entanto, o mesmo não foi observado nos estados de Alagoas (10,53/1.000NV), Maranhão (9,01/1.000/NV), Paraíba (8,81/1.000NV) e Piauí (9,24/1.000/NV). Nesses quatro estados, os resultados apresentados se mantiveram abaixo da linha de tendência, quando comparados com a prevalência do Nordeste e do Brasil.

Um fator a ser considerado é que o aumento da taxa de diagnóstico de sífilis em gestantes, geralmente, não é seguido pelo tratamento oportuno que levaria a uma redução de sífilis congênita (SC). Além disso, há relatos de variação regional no acesso ao tratamento da sífilis na atenção básica, com menor disponibilidade de Penicilina nas regiões Nordeste e Sudeste, o que provavelmente influencia a incidência de SC¹⁹.

Tabela 1. Classificação clínica de Sífilis gestacional, por UF de residência nos estados da região Nordeste do Brasil, em consolidado dos anos de 2012-2021

Classificação clínica em todos os anos						
Estado	Ignorado/Branco	Primária	Secundária	Terciária	Latente	Total
Alagoas	1.528	1.495	344	501	914	4.782
Bahia	7.493	5.677	1.262	2.728	4.273	21.433
Ceará	2.999	3.796	576	2.764	2.465	12.600
Maranhão	1.802	4.376	975	822	1.338	9.313
Paraíba	1.674	1.564	282	245	856	4.621
Pernambuco	6.383	4.826	1.126	1.255	2.377	15.967
Piauí	718	1051	214	579	1.330	3.892
Rio Grande do Norte	1.091	1.602	258	348	1.188	4.487
Sergipe	302	358	87	310	3.614	4.671
Total	23.990	24.745	5.124	9.552	18.355	81.766
Total (%)	29,34	30,26	6,26	11,69	22,45	100

Fonte: Elaborado pelos autores com base no DATASUS, 2023.

Neste estudo, a prevalência do estado de Sergipe foi a que mais se aproximou dos dados do Brasil. A Rede Cegonha foi implementada no estado de Sergipe através da Portaria nº 3.069 GAB/MS, de 27 de dezembro de 2012²⁰. Desde então, com o Plano Estadual de Saúde, a SG apresentou elevação no número de notificações. Dessa forma, com a implementação dessa política, ações como a implementação da testagem das gestantes, no momento da consulta pré-natal na atenção básica, possibilitou que os serviços de saúde conseguissem maior captação e acompanhamento das gestantes e, assim, passassem a apresentar uma maior taxa de detecção da sífilis²¹.

Ao observar a região Nordeste, fica evidenciado, que em todos os estados há prevalência de casos registrados da raça/cor parda. Esse perfil de gestantes brasileiras com diagnóstico de sífilis foi identificado em outras regiões do Brasil, com percentual de 50,3%, segundo uma pesquisa de base populacional realizada com parturientes, entre os anos de 2010 a 2011, onde as mesmas se autodeclararam pardas¹⁸. Porém, no presente estudo, o estado do Rio Grande do Norte, em segundo lugar apresenta-se pessoas autodeclaradas brancas e, na Bahia, as autodeclaradas pretas.

Em relação à raça/cor, portanto, verificou-se maior prevalência de pardos e pretos no Nordeste (80,77%), em todo o período analisado. Considerando dados do Censo Demográfico de 2022, a região Nordeste apresentou 72,6% de sua população autodeclara negra (pardos e pretos). Mais de 92,1 milhões de brasileiros se identificaram como pardos, representando 45,3% da população total do Brasil, estimada em 203 milhões de pessoas²².

Como especificidade, foi observado que no estado do Rio Grande do Norte, em segundo lugar, apresenta-se pessoas autodeclaradas brancas, convergindo com os dados do Censo Demográfico 2022, onde a maioria da população norte-rio-grandense é formada por 1.680.960 pessoas pardas (50,9%), seguida de 1.304.317 brancas (39,5%). Já no estado da Bahia, em segundo lugar estiveram as gestantes autodeclaradas pretas, semelhante ao Censo, onde 8.103.964 (57,3%) pessoas se autodeclararam pardas e 3.164.691 (22,4%) eram pretas²².

Em relação ao perfil das gestantes, houve predomínio da faixa etária de 20-39 anos em todos os estados do Nordeste, provavelmente por ser a fase mais ativa da vida sexual. Esta característica também é encontrada nacional e internacionalmente^{18,23,24}. Esses resultados demonstram a necessidade de atividades de educação em saúde, práticas sexuais mais seguras e planejamento familiar²³.

Além disso, em todos os estados, a faixa etária de 15-19 anos foi a segunda mais prevalente. Mulheres nesta idade correm mais risco de contrair a infecção durante a gravidez, devido às vulnerabilidades sociais e índice de violência sexual, o que as expõem às Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), pois esta fase corresponde a uma imaturidade emocional, cognitiva e etária, além de ser um período de descobertas e de grande influência de grupos sociais, fatores que aumentam a frequência do não uso de preservativos²⁵.

Um estudo com gestantes adolescentes residentes em Fortaleza-Ceará e que frequentaram o pré-natal apontou que 92,8% não realizaram o teste treponêmico e apenas 7,9% foram adequadamente tratadas. Para além, a pesquisa verificou alta incidência da sífilis congênita em filhos de adolescentes decorrente do não tratamento adequado durante o pré-natal²⁶.

Considerando os dados com maior percentual de casos de sífilis em gestantes pardas apresentados neste estudo, vale salientar que, no Brasil, as pessoas que declaram sua raça/cor como preta ou parda tendem a possuir uma renda mais baixa, menor escolaridade, menores taxas de cobertura de testagem e as maiores prevalências de sífilis na gestação. Um dos motivos seria as desigualdades nas condições de saúde, isto é, diferenciais de condições de vida e acesso a cuidados e atenção à saúde^{18,27}.

A subnotificação de casos no SINAN acarreta implicações significativas para a resposta às IST no país, pois informações cruciais relacionadas ao panorama epidemiológico, como o número total de casos, comportamentos e vulnerabilidades, permanecem desconhecidas. O Nordeste brasileiro, conforme dados deste estudo, no período de 2012/2021, apresenta necessidades importantes no que diz respeito ao diagnóstico clínico da SG, pois os estados de Alagoas, Bahia, Paraíba e Pernambuco exibem altos percentuais de ignorado/branco. A falta de registros pode comprometer a gestão eficiente do sistema para garantir o fornecimento contínuo de medicamentos e a implementação de ações prioritárias para as populações mais vulneráveis¹.

Os registros de notificação de sífilis em gestantes são cruciais para monitorar e avaliar a qualidade da assistência prestada a estas mulheres. Portanto, é essencial que tanto a gestão quanto a equipe de assistência reconheçam a importância do preenchimento correto das informações nos formulários e a alimentação adequada do SINAN. Além disso, é fundamental atualizar os profissionais sobre a assistência às gestantes com sífilis e destacar a relevância da notificação²⁸.

O diagnóstico de sífilis primária na gestante é raro, pois a sua manifestação, o cancro duro, tem um tempo limitado e reduzido de permanência, podendo aparecer em regiões não visíveis da genitália ou fora da região genital²⁹. Entretanto, esta foi a principal classificação clínica nos estados do Ceará, Maranhão e Rio Grande do Norte, no período analisado.

Os estados do Piauí e Sergipe apresentaram, como principal diagnóstico, a fase latente da doença (assintomática), convergindo com achados em outras regiões brasileiras²⁴. A sífilis latente na gravidez resulta em eventos adversos graves em mais da metade dos casos, principalmente em países de baixo e médio rendimento¹⁰.

O risco de TV é significativamente maior durante a fase sintomática da doença (primária e secundária), com taxas variando de 90 a 100%. Nas fases latentes e terciárias, esse risco varia entre 10 e 30%. A transmissão tende a ser mais pronunciada em estágios avançados da gestação, devido ao aumento da permeabilidade da barreira placentária conforme

a idade gestacional avança. Além disso, a transmissão é mais provável durante as fases primária e secundária, devido à maior carga de treponemas circulantes nesses estágios³⁰.

A necessidade de identificar a mulher grávida o mais precocemente possível visa a possibilidade de iniciar o pré-natal, o tratamento de doenças diagnósticas durante a gestação e evitar que doenças sejam transmitidas verticalmente. Ao incluir o parceiro, ofertando os exames para rastreamento da sífilis e, conseqüentemente, o tratamento concomitante, é possível evitar a reinfecção da gestante²⁸.

Apesar da realização da notificação compulsória da SG e da SC ser obrigatória para os profissionais de saúde, a subnotificação é frequente, como observado em estudo de coorte histórica realizado entre os anos de 2010 e 2018, em um município do estado de Minas Gerais, que identificou 17,2% de subnotificação SG e estimou que a subnotificação de SC fosse de 40,9%, por meio da avaliação da magnitude da subnotificação através do SINAN, SINASC e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM)³¹.

Entre as informações ignoradas/em branco nas fichas de notificações de SG analisadas, destacam-se a classificação clínica (29,34%). Compreender a magnitude das subnotificações dos casos de sífilis é crucial para desenvolver estratégias eficazes que solucionem os problemas relacionados ao fluxo de informações nos municípios dos estados nordestinos.

Dentre os fatores que podem influenciar o preenchimento inadequado de notificações, estão a alteração da definição de casos de sífilis adquirida, gestacional e congênita que não coincidiu com a atualização do SINAN, tem-se: o quantitativo de campos nas notificações; inúmeros formulários presentes nas instituições de saúde que precisam ser preenchidos pelos profissionais; campos não obrigatórios nas fichas; e ausência de comunicação dos sistemas em todos os níveis de atenção³¹.

Para assegurar a qualidade das informações, é fundamental treinar e sensibilizar os profissionais de saúde sobre a importância do preenchimento correto e completo das fichas de notificação, a fim de garantir a prevenção e o bloqueio da TV da sífilis. Além disso, o monitoramento da qualidade das informações e suas análises e divulgações sistemáticas devem ser estruturadas em todos os níveis da rede de serviços do SUS no Nordeste, envolvendo tanto gestores como profissionais de saúde³².

Quanto às limitações do estudo, é importante lembrar que, por se tratar de um estudo ecológico com dados secundários, os resultados devem ser analisados cuidadosamente dentro do sistema de informação para evitar a falácia ecológica. Dessa forma, durante a coleta de dados, observou-se a incompletude dos dados referente aos anos de 2022 a 2023, além disso quando eram selecionados os anos de 2012 a 2021, outros anos, não selecionados, também apareciam e foram retirados da base de cálculo.

Uma outra limitação foi em relação aos resultados deste estudo, pois algumas variáveis apresentaram um elevado número de campos em branco ou ignorados, comprometendo a informação e podendo ser decorrente da falta de conhecimento e/ou capacitação dos profissionais de saúde.

CONCLUSÃO

As prevalências mais baixas relatadas na maioria dos estados nordestinos não indicam necessariamente um controle eficaz da SG, pois existem diferenças econômicas entre as regiões que impactam diretamente nos recursos disponíveis para garantir a eficácia no diagnóstico e na notificação da SG.

A elevada prevalência encontrada nos estados da Bahia, Ceará e Pernambuco, acima dos valores apresentados no país, infelizmente é seguida pela menor disponibilidade de tratamento efetivo na região Nordeste, o que provavelmente deve influenciar a incidência de SC nesses estados.

As gestantes diagnosticadas com sífilis no Nordeste são, em sua maioria, jovens, pardas e pretas. Em relação à classificação clínica, verifica-se que a SG está sendo diagnosticada precocemente, entretanto os dados registrados como ignorado/branco podem comprometer o panorama epidemiológico da SG. Quanto a isto, recomenda-se a instituição de atividades de educação permanente, destinadas às equipes de vigilância e de Atenção Primária em Saúde, visando a melhoria da qualidade da rede de serviços disponibilizados pelo SUS.

A capacitação contínua dos profissionais de saúde em relação aos sistemas de notificação da sífilis é essencial para garantir a precisão e a integridade dos dados, que são fundamentais para a implementação de políticas de saúde pública eficazes. Investir na formação e sensibilização desses profissionais não só aprimora a qualidade do cuidado prestado, mas também fortalece a resposta do sistema de saúde no controle da sífilis, promovendo melhores desfechos para as gestantes e seus neonatos.

Recomenda-se que outros estudos ecológicos sejam produzidos com o intuito de acompanhar a evolução da detecção e prevalência da SG no Nordeste brasileiro.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST [Internet]. Brasília: MS; 2022. [acesso em 21 abr 2024]. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/pcdts/2022/ist/pcdt-ist-2022_isbn-1.pdf.
2. Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Xiang-Sheng C, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. *Nature Reviews Disease Primers* 2017; 3:e17073.
3. Macêdo VC, Romaguera LMD, Ramalho MOA, Vanderlei LCM, Frias PG, Lira PIC. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. *Cad. saúde colet.* 2020; 28(4):518-528.
4. Domingues CSB, Duarte G, Passos MRL, Denise Cardoso das Neves Sztajnbok DCN, Maria Luiza Bezerra Menezes MLB. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente

- Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2021; 30(esp1):e2020597.
5. World Health Organization. Guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis). Geneva: WHO; 2016. [acesso em 28 mai 2024]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/10665/249572/1/9789241549806-eng.pdf>.
 6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis, boletim epidemiológico 2022 out; 6(01) [Internet]. [acesso 02 jun 2023]. 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>.
 7. Martins F. Sífilis: entre janeiro e junho de 2022, Brasil registrou mais de 122 mil novos casos da doença. Brasília: MS; 2023. [acesso em: 02 jun. 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/sifilis-entre-janeiro-e-junho-de-2022-brasil-registrou-mais-de-122-mil-novos-casos-da-doenca#:~:text=At%C3%A9%20junho%20de%202022%2C%20j%C3%A1,1,mil%20novos%20casos%20da%20doen%C3%A7a>.
 8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Bol. epidemiológico Sífilis 2021 out; 5(01) [Internet]. [acesso em 15 ago 2023]. Disponível em: https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2021/sifilis/boletim_sifilis_2021_internet.pdf/view.
 9. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones mundiales sobre los criterios y procesos para la validación de la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis. Geneva: OMS; 2015. [acesso em 07 set 2023]. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/177835/9789243505886_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 10. World Health Organization. Guideline on syphilis screening and treatment for pregnant women [Internet]. Geneva: WHO; 2017. [acesso em 07 set 2023]. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/10665/259003/1/9789241550093eng.pdf>.
 11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Guia para Certificação da Eliminação da Transmissão Vertical de HIV e/ou Sífilis [Internet]. Brasília: MS; 2023.
 12. Miranda AE, Santos PC, Coelho RA, Pascom ARP, Lannoy LH, Ferreira ACG, et al. Perspectives and challenges for mother-to-child transmission of HIV, hepatitis B, and syphilis in Brazil. *Front Public Health* 2023; 11:e1182386.
 13. Saraceni V, Miranda AE. Relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família e o diagnóstico de sífilis na gestação e sífilis congênita. *Cad. saúde pública* 2012; 28(3):490-496.
 14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes [Internet]. Brasília: MS; 2004. [acesso em 15 ago 2023]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf
 15. LACERDA, Fábio Henrique De Souza. A importância da estatística descritiva na pandemia de Covid-19. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2020; 08(2):05-14.
 16. Pereira MG. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2023.
 17. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 674, de 6 de maio de 2022. Dispõe sobre a tipificação da pesquisa e a tramitação dos protocolos de pesquisa no Sistema CEP/Conep [Internet]. Diário Oficial da União 2022 mai 06 [Acesso em 18 abr 2024]; 213(seção 01): 65. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/2469-resolucao-n-674-de-06-de-maio-de-2022>.
 18. Cunha ARC, Merchan-Hamann E. Sífilis em parturientes no Brasil: prevalência e fatores associados, 2010 a 2011. *Rev. panam salud publica* 2015; 38(6): 479-486.
 19. Figueiredo DCMM, Figueiredo AM, Souza TKB, Tavares G, Vianna RPT. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cad. saúde pública* 2020; 36(3):e00074519.
 20. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 3.069, de 27 de dezembro de 2012. Aprova o Plano de Ação da Rede Cegonha do Estado de Sergipe e aloca recursos financeiros para sua implementação [Internet]. Recife: MS; 2012 [acesso em 20 mai 2024]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt3069_27_12_2012.html.
 21. Melo MFRM, Silva KPM, Oliveira HF. Prevalência dos casos de sífilis em gestantes no período de 2010 a 2019 em Sergipe. *Res., Soc. Develop*. 2021; 10(13):e596101321617.
 22. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BR). Panorama do Censo de 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. [acesso em 4 jul 2023]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>.
 23. Maschio-Lima T, Machado ILL, Siqueira JPZ, Almeida MTG. Epidemiological profile of patients with congenital and gestational syphilis in a city in the State of São Paulo, Brazil. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2019; 19(4):865-872.

24. Dou L, Wang X, Wang F, Wang Q, Qiao Y, Su M, et al. Epidemic Profile of Maternal Syphilis in China in 2013. *Biomed Res Int* 2016; 9194805.
25. Padovani C, Oliveira RR, Peloso SM. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. *Rev. Latino-Am Enfermagem* 2018; 26: e3019.
26. Rocha FC, Araújo MAL, De Oliveira LF, Canto SVE. Sífilis em gestantes adolescentes e repercussões para o conceito. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR* 2023; 27(5):2670-2684.
27. Domingues RMSM, Szwarcwald CL, Souza Junior PRB, Leal MC. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. *Revista de Saúde Pública*. 2014; 5:766-774.
28. Bagatini CLT. Programa de teste rápido para sífilis no pré-natal da atenção básica no Rio Grande do Sul [Dissertação]. Porto Alegre; 2014. [Mestrado Dissertação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. [acesso em 21 mai 2024]. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000945985&loc=2014&l=2a9e1ab91d4f86ca>.
29. Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MS, Frota MA, Melo SP. Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Ciênc. Saúde Colet*. 2018; 23(2):563-574.
30. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Sífilis na gravidez [Internet]. Rio de Janeiro: FEBRASGO; 2018 nov 28. [acesso em 22 abr 2024]. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/700-sifilis-na-gravidez>.
31. Monteiro, CC. Epidemiologia da sífilis congênita, sífilis em gestantes e fatores associados ao óbito infantil pela doença, Betim, Minas Gerais, 2010 a 2018 [Internet]. [Tese Doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais]. Belo Horizonte: UFMG; 2022. [acesso em 20 mai 2024]. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/42264/1/Epidemiologia%20da%20s%C3%ADfilis%20cong%C3%AAAnita%2C%20s%C3%ADfilis%20em%20gestantes%20e%20fatores%20associados%20ao%20%C3%B3bito%20infantil%20p-ela%20doen%C3%A7a%2C%20Betim%2C%20Minas%20Gerais%2C%202010%20a%202018.pdf>
32. Soares MAS, Aquino R. Completude e caracterização dos registros de sífilis gestacional e congênita na Bahia, 2007-2017. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2021; 30(4):e20201148.

ABSTRACT

Objective: This study aims to describe the prevalence and epidemiological profile of Gestational Sphilis (GS) in the Northeast region of Brazil from 2012 to 2021. **Methodology:** Ecological study with secondary data from DATASUS, on reported cases of GS that presented the following variables: race/color, age group and clinical classification. **Results:** A total of 94,345 cases of GS were reported from 2012 to 2021. Most states had lower prevalence compared to the Northeast (11.61/1,000 live births) and Brazil (15.62/1,000 live births). Bahia, Ceará and Pernambuco had a higher prevalence compared to the values for Brazil. A large part of pregnant women diagnosed with syphilis were mixed-race/black (80,77%) and aged between 20-39 years old (72,02%). The most common clinical classification was primary syphilis (30,26%). **Conclusion:** There are distinct realities in the Northeast related to the prevalence of GS, which raises debates and interventions focused on improving services, reducing cases and offering prenatal care capable of reducing the complications of syphilis for the mother and fetus.

Keywords: Syphilis; Pregnant Women; Prevalence; Ecological Studies.

RESUMEN

Objetivo: Describir la prevalencia y el perfil epidemiológico de la sífilis gestacional (SG) en la región Nordeste de Brasil en el periodo de 2012 a 2021. **Metodología:** Estudio ecológico con datos secundarios de DATASUS, sobre casos notificados de SG que presentaron las variables: raza/color, edad, clasificación grupal y clínica. **Resultados:** Se notificaron 94.345 casos de GS entre 2012 y 2021. La mayoría de los estados tuvieron prevalencias más bajas en comparación con el Nordeste (11,61/1.000 LB) y Brasil (15,62/1.000 LB). Bahía, Ceará y Pernambuco presentaron prevalencia superior a los valores de Brasil. La mayoría de las mujeres embarazadas diagnosticadas con sífilis eran pardas/negras (80,77%) y tenían edades entre 20 y 39 años (72,02%). La clasificación clínica más frecuente fue sífilis primaria (30,26%). **Conclusión:** Existen diferentes realidades en el Nordeste en cuanto a la prevalencia del SG. Esto plantea debates e intervenciones para mejorar los servicios, reducir los casos y ofrecer atención prenatal capaz de reducir las complicaciones de la sífilis en el binomio materno-fetal.

Palabras Clave: Sífilis; Mujeres embarazadas; Predominio; Estudios ecológicos.