SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DA PARAÍBA: ANÁLISE DE TENDÊNCIA TEMPORAL E FATORES ASSOCIADOS

CONGENITAL SYPHILIS IN THE STATE OF PARAÍBA: ANALYSIS OF TIME TRENDS AND ASSOCIATED FACTORS

Aírla Aniele de Lima Silva **Santos**¹, Rodrigo Pinheiro Fernandes de **Queiroga**², Catarina Souza de Siqueira **Barbosa**³

RESUMO

Introdução: A sífilis congênita é um grave problema de saúde pública no mundo, estando associada ao nível socioeconômico da população. **Objetivo:** Avaliar as taxas de incidência e de mortalidade por sífilis congênita e a relação com indicadores socioeconômicos e de saúde. **Metodologia:** Estudo ecológico e de série temporal realizado no Estado da Paraíba entre 2013 e 2022. A população foi composta pelos casos e óbitos por sífilis congênita ocorridos na Paraíba e estratificados entre as 3 (três) macrorregiões de Saúde do Estado. Os indicadores socioeconômicos e de saúde foram processados e analisados através dos softwares Microsoft Excel 2016 e Stata 12, e as associações entre morbimortalidade por sífilis congênita e as variáveis independentes analisadas por meio do Coeficiente de Correlação de Spearman, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Houve uma tendência crescente da taxa de incidência da sífilis congênita na Paraíba até 2020, indo de 3,4 para 7,6 casos por 1.000 NV entre 2013 e 2022. Para as variáveis estatisticamente significativas, essa ocorrência foi maior nos locais em que os indicadores socioeconômicos são melhores e menor onde há uma maior cobertura dos indicadores de saúde. Todos os óbitos por sífilis congênita ocorreram na primeira macrorregião. Além disso, a macrorregião 01 foi a única que apresentou indicadores com significância estatística, influenciando no resultado da análise do estado como um todo. **Conclusão:** A pandemia de Covid-19 pode ter sido a causa da diminuição dos casos a partir de 2020, além disso, a subnotificação é um fator determinante para que locais com melhores condições socioeconômicas apresentem maiores incidências. Evidencia-se a importância do investimento na saúde e no atendimento de qualidade, pois contribui para a diminuição dos casos.

PALAVRAS-CHAVE: Sífilis Congênita; Fatores Socioeconômicos; Indicadores de Morbimortalidade; Determinação Social da Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Congenital syphilis is considered a serious public health problem worldwide and is associated with the socioeconomic level of the population. **Objective:** The aim of this study was to assess the incidence and mortality rates of congenital syphilis and the relationship with socioeconomic and health indicators. **Methodology:** This is an ecological and time series study carried out in the state of Paraíba between 2013 and 2022. The population was made up of congenital syphilis cases and deaths in Paraíba and stratified between the state's three health macro-regions. The socioeconomic and health indicators were processed and analyzed using Microsoft Excel 2016 and Stata 12 software, and the associations between morbidity and mortality due to congenital syphilis and the independent variables were analyzed using Spearman's correlation coefficient, with a significance level of 5%. **Results:** There was an upward trend in the incidence rate of congenital syphilis in Paraíba until 2020, from 3,4 to 7,6 cases per 1.000 LB between 2013 and 2022. For the statistically significant variables, this occurrence was higher in places where socio-economic indicators were better and lower where there was greater coverage of health indicators. All the deaths from congenital syphilis occurred in 7 the first macro-region. Furthermore, macro-region 01 was the only one with statistically significant indicators, influencing the result of the analysis of the state as a whole. **Conclusion:** The Covid-19 pandemic may have been the cause of the decrease in cases from 2020 onwards, in addition, underreporting is a determining factor in that places with better socioeconomic conditions have higher incidences. This shows the importance of investing in health and quality care as it contributes to the reduction in cases.

KEYWORDS: Syphilis Congenital; Socioeconomic Factors; Indicators of Morbidity and Mortality; Social Determination of Health.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica, crônica e curável, porém, quando não tratada, evolui para estágios de gravidade variada, podendo acometer diversos órgãos e sistemas do corpo. Tem como agente etiológico o *Treponema pallidum*, e sua transmissão se dá principalmente por contato sexual; contudo, pode ocorrer também a transmissão vertical para o feto durante a gestação de uma mulher com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada¹.

O *T. pallidum* é o agente causador da sífilis, dessa forma, a sífilis congênita (SC) ocorre quando há transmissão dessa bactéria por meio da corrente sanguínea da gestante infectada para o feto, por via transplacentária ou por contato direto com a lesão no momento do parto². A transmissão vertical é passível de ocorrer em qualquer fase gestacional. Além disso, a SC pode ser classificada como precoce e tardia; na precoce, a doença se manifesta até o segundo ano de vida; já a tardia surge após os dois anos de idade da criança³.

A doença é responsável por causar complicações durante a infância, portanto, é possível que a criança apresente prematuridade, baixo peso ao nascer, anemia, icterícia, trombocitopenia, hepatomegalia, esplenomegalia e rinite sífilítica, nos casos de SC precoce. Em relação à SC tardia, a sintomatologia inclui hipodesenvolvimento maxilar, ceratite intersticial, glaucoma secundário, perfuração do palato duro, atraso no desenvolvimento, comprometimento intelectual e hidrocefalia³.

Devido a essas repercussões, a SC é considerada um grave problema de saúde pública no mundo, sendo assim, por meio da portaria nº 542 de 22 de dezembro de 1986, o Brasil a incluiu na lista de doenças de notificação compulsória, tornando obrigatória sua realização por profissionais de saúde^{4,5}.

No Brasil, de 1999 a junho de 2023, foram notificados, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 319.806 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, além disso, houve aumento de 16,0% na ocorrência de casos diagnosticados no país entre 2019 e 2022. Ainda em 2022, 93,2% (24.657) dos casos identificados nasceram vivos e, desse total, 23.472 (95,2%) foram diagnosticados na primeira semana de vida. "Sobre o diagnóstico final dos casos, 93% foram sífilis congênita recente, 4,2% aborto por sífilis, 2,6% natimorto e 0,2% sífilis congênita tardia"⁶. Em relação aos óbitos, em 2022, ocorreram 1.811 casos de abortos e natimortos por SC, representando 6,8% do total de casos diagnosticados pela doença, o que representa um aumento de 25,2% se comparados os anos 2012 e 2022⁶.

Um dos fatores apontados na literatura que influencia e determina a ocorrência de novos casos de SC é o nível socioeconômico. No Brasil, a distribuição desigual do aumento da incidência da SC reflete as desigualdades sociais, tendo em vista a associação do agravo com maior vulnerabilidade social, menor escolaridade materna e raça/cor preta⁷. Percebe-se ainda que se trata de uma tendência mundial, visto que foi observado um aumento da SC em países em desenvolvimento⁸.

Sendo assim, destaca-se a importância dos programas e políticas públicas como estratégia de enfrentamento à alta incidência e às repercussões da SC. O Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM), criado em 1984, foi o primeiro plano governamental do Brasil para controlar a ocorrência da doença, pois tinha como objetivo garantir a integralidade da assistência e autonomia à mulher por meio da prevenção e controle de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), tendo como uma das metas a eliminação da sífilis como um problema de saúde pública no país⁹.

Ademais, outra estratégia adotada pelo Brasil foi a implantação do teste rápido de sífilis no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) a partir de 2012, para promover o diagnóstico precoce desse agravo nas gestantes e o início oportuno do tratamento, com vistas à eliminação da transmissão vertical da SC¹⁰.

Dessa forma, ressalta-se a importância da APS, principalmente por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF), para o enfrentamento desta problemática, não apenas com os testes rápidos, mas também com a captação precoce das gestantes para o início da assistência pré-natal no primeiro trimestre gestacional, a garantia do diagnóstico da doença durante a gestação no menor prazo possível, o manejo clínico adequado da gestante e seu(s) parceiro(s), incluindo o aconselhamento sobre a doença e formas de prevenção¹¹.

Nesse contexto, a Paraíba está localizada na região Nordeste do Brasil, que, por sua vez, apresenta um elevado número de pessoas em situação de pobreza extrema em todos os seus estados, além de um índice de vulnerabilidade social superior quando comparado às demais regiões, como Sul, Sudeste e Centro-Oeste¹². Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar

as taxas de incidência e de mortalidade por sífilis congênita no estado da Paraíba e sua relação com indicadores socioeconômicos e de assistência à saúde no período de 2013 a 2022.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo ecológico e de série temporal. O estudo ecológico é realizado em áreas geográficas bem delimitadas, analisa de forma comparativa características globais e baseia-se na comparação entre indicadores de condições de vida e indicadores de situação de saúde da população. Já a série temporal realiza a descrição ao longo de um dado período e de um grupo específico, que fornece um diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, informando a evolução dos riscos a que as pessoas estão ou estiveram sujeitas¹³. Os achados resultantes desse tipo de estudo servem para previsões de diversos tipos, para a formulação de hipóteses causais, para o planejamento e avaliação das ações¹⁴.

O estudo aconteceu no Estado da Paraíba, que se localiza na Região Nordeste do Brasil e tem como limites ao norte, o estado do Rio Grande do Norte; a leste, o Oceano Atlântico; ao sul, Pernambuco; e a oeste, o Ceará. Em 2022, a Paraíba possuía uma população de 3.974.687 habitantes distribuídos, em 223 municípios¹⁵.

Teve como unidade de análise os municípios estratificados entre as três macrorregiões de Saúde do respectivo Estado. A primeira Macrorregião de Saúde, com sede em João Pessoa; a segunda, com sede em Campina Grande; e a terceira, com duas sedes, uma em Patos (Sertão) e outra em Sousa, Alto Sertão¹⁶.

A população foi composta pelos casos e óbitos de sífilis congênita ocorridos no Estado da Paraíba e notificados nos Sistemas de Informação entre os anos de 2013 e 2022.

Os dados sobre os casos de sífilis congênita e número de óbitos pela doença foram obtidos por meio do DATASUS/TABNET. Além disso, para o cálculo das taxas de incidência e de mortalidade por sífilis congênita, foi necessário o número de nascidos vivos, sendo essas as variáveis dependentes do estudo. Em relação às variáveis independentes, estas foram divididas em avaliação da assistência à saúde da gestante e das condições socioeconômicas da população. Para o primeiro grupo, foram incluídos os seguintes indicadores: cobertura da Atenção Básica de Saúde, obtido no e-Gestor Atenção Básica (e-Gestor AB), sendo os dados de 2021; proporção de gestantes com pelo menos seis consultas de pré-natal realizadas, sendo a primeira até a décima segunda semana de gestação; e proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV, ambas obtidas no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB) referentes ao ano de 2023. Enquanto que, para avaliar as condições socioeconômicas, foram utilizados o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), Produto Interno Bruto (PIB) e proporção da população em pobreza extrema, fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e o Índice de Gini (2010), obtido no Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (IDSC). Ressalta-se que todos os dados socioeconômicos são do ano de 2010, exceto o PIB, que se refere a 2021.

Os dados foram processados e analisados com o auxílio dos softwares Microsoft Excel 2016 e Stata 12. Foi realizada a análise de tendência temporal com a apresentação anual das taxas de incidência e de mortalidade no Estado e a de incidência por Macrorregião de Saúde. As associações entre a taxa de incidência por sífilis congênita e as variáveis independentes foram analisadas através do Coeficiente de Correlação de Spearman, visto que possibilita medir a intensidade da relação entre as variáveis analisadas (quantitativas), por consistir em uma estatística não paramétrica, aplicável quando não há distribuição normal nas variáveis analisadas, estas distribuições são analisadas com o teste Shapiro Wilk (p valor $< 0,05$)¹³. Ainda, para esta pesquisa, foram considerados os seguintes pontos de corte: $r_s = \pm 0,10$ representa uma correlação fraca; $r_s = \pm 0,30$ uma correlação moderada; e $r_s = \pm 0,50$ uma correlação forte¹⁷. Foram consideradas significativas as associações com nível de significância estatística de 5%¹³.

RESULTADOS

No período entre 2013 e 2022, foram detectados 3.189 casos de SC na Paraíba, com a taxa de incidência crescendo de 3,4 para 7,6 casos por 1.000 nascidos vivos (NV) entre 2013 e 2022, havendo oscilações neste período, principalmente em 2016. Quanto às macrorregiões de saúde do estado, a taxa de incidência, no período analisado, foi maior na macrorregião 1 com 7,2 casos/1.000 NV seguido, respectivamente, das macrorregiões 2 (5,2/1.000 NV) e 3 (2,4/1.000 NV).

Observou-se um aumento anual da taxa de incidência em todas as macrorregiões de saúde. Conforme demonstra a figura 1, há uma tendência de alta até 2021 e queda na sequência nas macrorregiões 2 e 3; na macrorregião 1, a tendência de alta vai até 2015, ocorrendo uma inversão significativa em 2016 e retornando a crescer definitivamente a partir de 2019. Chama atenção o ano de 2016, em que se observa uma redução dos casos notificados em todas as macrorregiões. Na Paraíba, também foi observada essa queda na taxa de incidência em 2016; contudo, destaca-se a tendência de alta entre 2013 e 2021, com queda na sequência.

Figura 1. Análise de tendência da taxa de incidência da sífilis congênita por 1000 nascidos vivos no Estado e entre as Macrorregiões de Saúde da Paraíba, 2013-2022.

Fonte: DATASUS/TABNET.

Sobre a mortalidade por sífilis congênita, entre 2013 e 2022, ocorreram 23 óbitos no estado, ocorrendo um decréscimo de 0,09 em 2013 para 0,04 óbitos por 1000 NV em 2022. Ademais, todos os óbitos ocorreram em 7 cidades da primeira macrorregião de saúde que registrou uma taxa de mortalidade de 0,08 óbitos por 1000 NV no período estudado. Ainda, percebe-se, que entre 2013 e 2019, a taxa de mortalidade se comportou de forma oscilante, variando entre 0,03 e 0,18 óbitos por 1000 NV, se mantendo estável a partir desse ano em 0,07 óbitos por 1000 NV e reduzindo em 2022 para 0,04 óbitos por 1000 NV, como mostra a Figura 2.

Figura 2. Análise de tendência da taxa de mortalidade da sífilis congênita por 1000 NV na Primeira Macrorregião de Saúde da Paraíba, 2013-2022.

Fonte: DATASUS/TABNET.

Na análise de correlação, os indicadores socioeconômicos do estado que apresentaram significância estatística foram o PIB, numa relação de correlação positiva, e proporção da população em pobreza extrema, que apresentou correlação negativa com a taxa de incidência da SC, demonstrando que nos locais em que esses indicadores são mais favoráveis, há maior risco de ocorrência da doença. Em relação aos indicadores de saúde, apenas a proporção de gestantes com pelo menos 6 consultas de pré-natal realizadas apresentou significância estatística, com uma correlação negativa para a SC, sendo assim, onde há maior cobertura dessa variável, há um menor número de diagnósticos da doença (Tabela 1).

Das variáveis estatisticamente significativas, o PIB apresentou uma correlação positiva, demonstrando que, com o aumento desta variável, houve aumento dos casos de SC. A população em pobreza extrema e proporção de gestantes com exames realizados apresentaram correlação negativa, sendo assim, nos locais com maior pobreza e realização de exames, menores foram as notificações. Contudo, todas as variáveis apresentaram uma correlação fraca com o risco da SC¹⁷.

Tabela 1. Análise de correlação entre variáveis socioeconômicas e de assistência à saúde da gestante com a taxa de incidência da sífilis congênita, Paraíba, 2013 a 2022.

Variáveis	Correlação de Spearman	p-valor
PIB per capita	0,157	0,019
IDHM	-0,004	0,956
Pobreza Extrema	-0,140	0,036
Coefficiente de Gini	0,032	0,633
Cobertura da APS	0,001	0,983
Pré-natal	-0,129	0,054
Exames realizados	-0,097	0,149

Legenda: PIB per capita: Produto Interno Bruto per capita; IDHM: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal; Pobreza extrema: proporção de população em pobreza extrema; Cobertura APS: cobertura da Atenção Primária de Saúde; Pré-natal: proporção de gestantes com pelo menos 6 consultas pré-natal realizadas, sendo a primeira até a décima segunda semana de gestação; Exames realizados: proporção de gestantes com realização de exames para sífilis e HIV.

Fonte: IBGE; IDSC; e-SUS APS; SISAB.

Na análise de correlação entre as Macrorregiões de Saúde do Estado da Paraíba, para a macrorregião 1, as variáveis PIB per capita, IDHM e cobertura da APS demonstraram uma correlação positiva com a taxa de incidência da SC, enquanto as variáveis pobreza extrema, coeficiente de Gini, pré-natal e exames realizados, as correlações associações foram negativas. Destas, PIB, pobreza extrema e pré-natal apresentaram significância estatística. Nas macros 2 e 3 nenhuma correlação foi estatisticamente significativa. Das variáveis com significância estatística, todas apresentaram força de correlação moderada¹⁷ (Tabela 2).

Tabela 2. Análise de correlação entre variáveis socioeconômicas e de assistência à saúde da gestante com a taxa de incidência da sífilis congênita, Macrorregiões de Saúde do Estado da Paraíba, 2013 a 2022.

Variáveis	Macrorregião 01		Macrorregião 02		Macrorregião 03	
	Correlação de Spearman	p-valor	Correlação de Spearman	p-valor	Correlação de Spearman	p-valor
PIB per capita	0,434	0,0003	-0,036	0,767	0,118	0,270
IDHM	0,166	0,191	-0,034	0,782	0,084	0,435
Pobreza Extrema	-0,376	0,002	-0,046	0,707	-0,122	0,256
Coefficiente de Gini	-0,098	0,441	0,019	0,875	0,134	0,211
Cobertura da APS	0,014	0,914	0,090	0,458	-0,114	0,286
Pré-natal	-0,336	0,007	0,078	0,519	0,008	0,942
Exames realizados	-0,219	0,082	0,013	0,917	0,049	0,646

Fonte: IBGE; IDSC; e-Gestor AB; SISAB.

Ao analisar as variáveis socioeconômicas, elas demonstraram resultados contrários ao que se esperava ao evidenciar uma maior ocorrência de SC em locais com maiores valores desses indicadores. Quanto às variáveis de assistência à saúde, estas apresentaram correlação negativa, como esperado.

Destarte, quando realizado uma comparação entre as tabelas 1 e 2, percebe-se que ao estratificar a análise por macrorregião de saúde, apenas a macrorregião 1 apresenta correlações estatisticamente significativas e estas ficam mais fortes. Dessa forma, percebe-se que há uma grande influência desta localidade no resultado da análise do estado como um todo.

Ademais, apesar das variáveis PIB, coeficiente de Gini e exames realizados não terem apresentado significância estatística, foram mantidas no estudo devido à sua importância para melhor compreensão da situação socioeconômica do estado, bem como, para verificar se está ocorrendo a realização dos exames, visto que esta foi uma das primeiras medidas adotadas para a prevenção da SC.

DISCUSSÃO

Nos últimos anos, a Paraíba vem se mantendo abaixo da taxa de incidência nacional de sífilis congênita¹⁸. No entanto, ao analisar a evolução da doença no estado, observou-se um aumento dos casos novos no período estudado. Esse aumento da incidência é um achado que vem sendo observado nos estudos publicados que abordam essa temática. Em Santa Catarina,

entre 2007 e 2016, houve um crescimento de 1190% nos casos¹⁹. Nos anos de 2007 a 2017, foram notificados 4.381 casos e um aumento de 0,61 para 5,08 casos por 1.000 NV em Minas Gerais²⁰. No Pará, foram realizadas 5.949 notificações de SC, com incremento de 110,08% na incidência em todo o estado no período de 2007 a 2017²¹.

Essa é uma realidade comum entre os diferentes estados brasileiros e que coincide com o quadro apresentado no país; no Brasil, as taxas de detecção de gestantes com sífilis têm mantido crescimento, porém, com menor intensidade a partir de 2018. Além de um crescimento médio de 17,6% na incidência de sífilis congênita entre 2011 e 2017, seguida de estabilidade nos anos subsequentes e aumento de 16,7% em 2021³.

Uma nova dinâmica surgiu nos últimos anos, influenciando diretamente no aumento da incidência de SC, sendo essa a multiplicidade de parceiros e com relações sexuais desprotegidas²². Ainda, entre 2014 e 2016, ocorreu um desabastecimento de penicilina benzatina no Brasil, o que pode ter contribuído para o surgimento de novos casos nesse período²³. Outrossim, a expansão da SC pode ser explicada pela melhora no sistema de notificação, bem como pela ampliação da oferta de testes rápidos e da cobertura de pré-natal^{24,25}.

Contudo, nota-se que houve uma diminuição dos casos de SC a partir de 2020, momento este que coincide com a pandemia de Covid-19. Há uma redução de 9,2% das notificações desta doença entre 2019 e 2020 no Brasil; essa mesma tendência decrescente foi observada em todas as regiões do país²⁵. Isso pode ter ocorrido devido à necessidade do distanciamento social e ao fechamento de serviços não obrigatórios durante este período, gerando uma diminuição nos atendimentos de rotina, principalmente no que tange à saúde da mulher, como o exame preventivo e o pré-natal, acarretando assim em subnotificação de casos²⁷.

Na Paraíba, um estudo realizado em João Pessoa demonstrou que houve uma redução no número de consultas de pré-natal durante o período pandêmico, quando comparado com os anos anteriores²⁸. Ainda, outro estudo realizado para avaliar a transmissão vertical de HIV no estado durante a pandemia revelou que houve um seguimento insuficiente em relação ao número de consultas, bem como diminuição da qualificação do atendimento²⁹.

Quando analisada a influência dos fatores socioeconômicos na ocorrência de sífilis congênita, esse estudo apresentou uma correlação positiva entre a taxa de incidência e o PIB per capita, indicando que há aumento de casos nos locais em que esses indicadores são mais elevados, outros estudos corroboram com esse achado. Em um estudo realizado em Minas Gerais, as regiões com maior IDH foram as que apresentaram maior incidência de SC³⁰, tal qual foi descrito em uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul²⁴. De igual modo, algumas capitais do Brasil que possuem alto valor de PIB também mostraram altos valores de incidência da doença, como o Rio de Janeiro, com 18,65 casos para cada 1000 NV em 2020³¹ e São Paulo, com 7/1000 NV em 2016³².

Todavia, outros estudos demonstram que as baixas condições socioeconômicas são fatores de risco para o desenvolvimento de sífilis congênita, com uma maior incidência em pessoas negras ou pardas e com baixa escolaridade³³. Pesquisa realizada em Goiás identificou que, em 50% dos casos de SC, as mulheres possuíam apenas o ensino fundamental completo³⁴. Nesse sentido, os fatores que contribuem para que a prevalência da sífilis se mantenha alta na população consistem em urbanização caótica, baixa escolaridade, desemprego e aumento da pobreza na sociedade³⁵.

Sendo assim, esses achados evidenciam as iniquidades sociais existentes mesmo em locais que tenham indicadores socioeconômicos mais elevados, visto que há uma migração populacional para grandes centros urbanos, somado à concentração de renda existente nesses lugares. Dessa forma, as iniquidades sociais podem fazer com que mulheres em situação de vulnerabilidade que residem nesses municípios não sejam captadas e acompanhadas de forma adequada pelos serviços de saúde³⁶.

Além disso, o fato das regiões mais desenvolvidas apresentarem aglomerados de altas taxas de SC pode estar refletindo um sistema de notificação mais fidedigno em relação aos municípios de menor porte³⁷, como pode ter acontecido nesta pesquisa, com a macrorregião 1 do estado sendo a única que apresentou significância estatística na análise de correlação entre indicadores socioeconômicos e a taxa de incidência da SC influenciando, inclusive, os resultados quando analisado o Estado da Paraíba como um todo ao aumentar a força de correlação das variáveis, ou seja, ao demonstrar que o indicador tem um poder de influência maior sobre o resultado total de casos.

A subnotificação é uma realidade que permeia o sistema de saúde brasileiro, dificultando o acompanhamento epidemiológico das doenças e agravos³⁸. Diferentes fatores acarretam essa problemática, entre eles: a notificação ser considerada uma atividade burocrática ou sem importância pelos profissionais de saúde, a sobrecarga dos mesmos, a falta de confirmação diagnóstica das doenças, falhas na vigilância epidemiológica das doenças e problemas dos registros médicos nos atendimentos³⁹. Durante a pandemia de Covid-19, essa subnotificação se intensificou, evidenciada pelo decréscimo de aproximadamente 150 mil notificações compulsórias de doenças, agravos e eventos de saúde pública registrados pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do Brasil em 2020⁴⁰.

Dessa forma, a subnotificação é um obstáculo no controle da SC, visto que contribui e acentua a gravidade do problema desta doença na esfera da saúde pública brasileira⁴¹. No estudo realizado entre os povos indígenas no Mato Grosso do Sul, identificou-se que, entre os 69 casos de SC ocorridos entre 2011 e 2014, 38 não foram notificados⁴². Por sua vez, no Rio de Janeiro, verificou-se uma subnotificação de 6,7% da SC⁴³.

Essa problemática se expande para os óbitos causados por SC em Recife, entre 2010 e 2016, somados os óbitos não notificados e as notificações sem evolução para óbito por sífilis congênita, verificou-se um total de 195 (80,9%) subnotificações de óbitos fetais e infantis por SC no SINAN⁴⁴. Em São Paulo, essa taxa foi de 30,7% entre 2007 e 2018⁴⁵. No Ceará, o valor chegou a 89,4% no período de 2010 a 2016⁴⁶.

Nesse contexto, é necessário ressaltar que, apesar dos boletins epidemiológicos de sífilis publicados pelo Estado da Paraíba reforçarem aos gestores municipais e à rede assistencial a importância de realizar o registro quando há confirmação de SC¹⁸, a subnotificação da doença no estado pode ter influenciado na não identificação de correlações mais fortes e estatisticamente significativas para a maioria das variáveis analisadas e nas Macrorregiões de Saúde.

Sobre as variáveis de assistência à saúde, esse estudo mostrou que municípios que possuem melhores indicadores de saúde foram os que apresentaram menor incidência de sífilis congênita, apesar de apenas a proporção de gestantes com pelo menos seis consultas de pré-natal na Macro 1, ter apresentado significância estatística. Esse resultado reforça a importância da Atenção Primária à Saúde (APS) para a prevenção desta doença, uma vez que esse nível de atenção é a principal porta de entrada para acessar o sistema de saúde, bem como assume a função de coordenação do cuidado, ao realizar ações e referenciar para os demais serviços da Rede de Atenção à Saúde (RAS)⁴⁷.

Por proporcionar o acesso de primeiro contato ao sistema de saúde, promover integralidade e longitudinalidade do cuidado ao usuário, a APS possui uma resolutividade em torno de 80% dos casos, proporcionando maior efetividade das políticas públicas de saúde⁴⁸. Sendo assim, os sistemas de saúde que contam com uma porta de entrada organizada, ancorada em uma APS sólida e fortalecida, tendem a apresentar melhores resultados dos serviços de saúde disponibilizados⁴⁹.

Destarte, as unidades de APS devem atuar também como porta de entrada preferencial das gestantes no sistema de saúde, sendo o ponto de atenção estratégico para melhor acolher suas necessidades, proporcionando um acompanhamento longitudinal e continuado. A assistência adequada ao pré-natal, com a detecção e a intervenção precoce das situações de risco, são determinantes para os indicadores de saúde relacionados à mãe e ao bebê, e apresentam o potencial de diminuir as principais causas de mortalidade materna e neonatal, além de reduzir desigualdades sociais⁵⁰.

No que concerne à prevenção da sífilis congênita, a APS utiliza estratégias como: a captação precoce das gestantes, oferta de exames diagnósticos (testes rápidos e laboratoriais), tratamento oportuno e adequado das gestantes e parcerias sexuais, capacitação e qualificação dos profissionais para o manejo da sífilis, monitoramento e vigilância dos casos positivos, busca ativa de faltosos e ações de educação em saúde sexual e reprodutiva para a prevenção da doença na população⁵¹.

Ademais, ressalta-se a importância do pré-natal de qualidade como uma medida de controle da sífilis congênita, principalmente quando há a captação precoce da gestante e a realização de, no mínimo, seis consultas durante a gestação⁵². Quanto mais cedo o início do acompanhamento, maior a chance de diagnóstico em tempo oportuno da sífilis e, consequentemente, maior possibilidade de êxito da intervenção precoce⁵³. É neste momento que o profissional poderá orientar a mãe, a parceria e os demais familiares acerca da importância dos cuidados frente à sorologia positiva para sífilis, bem como explicar como ocorrerá o tratamento e sua importância⁵⁴.

Dessa forma, uma das principais ações para um pré-natal de qualidade, assim como sua efetividade no controle da sífilis, está no fornecimento de testes rápidos e exames laboratoriais para o diagnóstico dessa doença, visto que possibilitam o diagnóstico precoce, a notificação do caso e o início do tratamento, com a aplicação correta das condutas profiláticas⁵⁵. Destaca-se, também, a importância da capacitação dos profissionais de saúde, para que estes saibam adotar ações de prevenção da sífilis e realizar as medidas cabíveis para que haja a redução da transmissão desta doença, que pode trazer sérias consequências para a gestante e bebê quando não tratada, inclusive com o óbito⁵².

Este estudo apresenta como principal limitação a utilização de dados secundários, podendo resultar em subestimação da incidência e mortalidade por sífilis congênita. Além disso, alguns dados estão desatualizados, visto que o último censo no Brasil em que foram publicados os dados utilizados nesta pesquisa ocorreu em 2010. Outrossim, por se tratar de um estudo ecológico, há pouco controle da qualidade das informações em relação aos registros; ainda, esse tipo de estudo tem como característica o uso de medidas agregadas que levam a resultados que podem não refletir a ocorrência nas pessoas que constituem os próprios agregados populacionais.

Contudo, esta pesquisa mostra-se relevante ao analisar indicadores que podem estar contribuindo para que a SC ainda figure como um problema no Estado da Paraíba. Dessa forma, espera-se que os resultados encontrados contribuam para reforçar a importância das gestões estadual e municipais adotarem medidas mais efetivas para o adequado controle desse importante problema de saúde pública.

CONCLUSÃO

Esse estudo, ao avaliar as taxas de incidência da SC entre 2013 e 2022, mostrou que, apesar das oscilações apresentadas durante o período estudado, houve uma tendência de aumento em todo o Estado da Paraíba, mostrando uma queda permanente desse indicador de saúde após 2020, o que pode ter sido causado pela pandemia de Covid-19, que impactou no número de consultas de pré-natal.

Além disso, apesar da sífilis congênita está associada a baixos indicadores socioeconômicos, o estudo demonstrou que, em locais que há melhores condições socioeconômicas, ocorre maior incidência e mortalidade da doença, o que pode ser resultado de uma notificação mais fidedigna nesses locais, sendo reforçado quando apenas a macrorregião 1 apresentou resultados estatisticamente significativos e apenas para algumas variáveis na análise de correlação.

Destarte, ressalta-se a importância da Atenção Primária à Saúde e da boa qualidade do pré-natal como estratégias de prevenção e controle da SC, como através da oferta de exames para sífilis em gestantes, dado que os municípios com maior cobertura desses indicadores apresentaram menos casos, principalmente no que tange as consultas, visto que essa apresentou significância estatística.

Com isso, ressalta-se a importância dos serviços de saúde possuírem profissionais qualificados que saibam conduzir a assistência às gestantes diagnosticadas com sífilis para que a doença não seja transmitida para o feto, bem como dos profissionais capacitados que entendam a importância da notificação como forma de mostrar a verdadeira realidade da sífilis congênita no Estado.

Por fim, mostra-se necessário que haja mais estudos que abordem a relação dos indicadores socioeconômicos e de saúde com a incidência e mortalidade da SC na Paraíba, uma vez que este é um problema de saúde pública, bem como dos casos de subnotificação no estado. Além disso, é preciso que o governo federal invista em mais pesquisas para que os dados sejam atualizados mais rapidamente, visto que os últimos dados socioeconômicos são de 2010, para que assim se possa produzir estudos que retratem ainda melhor a realidade da SC no estado da Paraíba.

AFILIAÇÃO

1. Enfermeira, graduada pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, Paraíba, Brasil. Email: airlaaniele@gmail.com
2. Enfermeiro. Doutor em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais; Docente do curso de Enfermagem do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, Paraíba, Brasil.
3. Enfermeira. Residente em Cardiologia no Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco (PROCAPE) pela Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

ACESSO ABERTO

Este artigo está licenciado sob Creative Commons Attribution 4.0 International License, que permite o uso, compartilhamento, adaptação, distribuição e reprodução em qualquer meio ou formato, desde que você dê crédito apropriado ao(s) autor(es) original(is) e à fonte, forneça um [link](#) para o Creative Licença Commons e indique se foram feitas alterações. Para mais informações, visite o site creativecommons.org/licenses/by/4.0/

FINANCIAMENTO

Declaro que minha atuação como pesquisador é independente e autônomo, ou seja, sem financiamentos.

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). Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
2. Lago EG, Vaccari A, Fiori RM. Clinical features and follow-up of congenital syphilis. *Sex Transm Dis*. 2013;40:85-89.
3. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
4. Ministério da Saúde (BR). Diário Oficial. Portaria nº 542 de 22 de Dezembro de 1986. Gabinete do Ministro. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 1986.
5. Lafeté KRG, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LMR. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. *Rev Bras Epidemiol*. 2016;19(1):63-74.
6. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: sífilis 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2023.
7. Araújo CL, Shimizu HE, Sousa AIA, Hamann EM. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(3):479-86.
8. Parentoni AS, Pádua ICC, Ribeiro MVG, Magalhães MK, Petrocino MM, Vidal CEL, et al. Sífilis congênita na Microrregião de Barbacena: incidência e fatores associados. *Rev Med Minas Gerais [Internet]*. 2018;28(Supl 4):72-7. Disponível em: <https://www.rmmg.org/artigo/detalhes/2310>
9. Silva RM, Araújo KNC, Bastos LAC, Moura ERF. Planejamento familiar: significado para mulheres em idade reprodutiva. *Cienc Saúde Coletiva [Internet]*. 2011;16(5):2415-24. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dckRYn7SHsC53qF6qMxQp8s/>
10. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
11. Domingues RMSM, Saraceni V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev Saúde Pública [Internet]*. 2013;47(1):147-57. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/bsJrGNxmFyqqdNKtGSDJxhz/>
12. Silva LMA, Silva LESC. Riqueza, desigualdade e pobreza no Brasil: aspectos socioeconômicos das regiões brasileiras. In: Silva MLA, editores. *Pobreza e vulnerabilidade socioeconômica na região Nordeste no Brasil*. Ponta Grossa, PR: Atena; 2020. p. 43-61.
13. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia & saúde*. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook; 2018. 752 p.
14. Pereira N. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. 616 p.

15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: Paraíba [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022 [citado em 03 Nov. 2022]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb.html>.
16. Secretaria de Estado da Saúde (PB). Plano Estadual de Saúde Paraíba 2020-2023. João Pessoa: Secretaria de Estado da Saúde; 2020.
17. Cohen J. Statistical power analysis. *Curr Dir Psychol Sci*. 1992;1(3):98-101.
18. Secretaria de Estado da Saúde (PB), Gerência Executiva de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico [Internet]. 2022 (1):5. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/diretas/saude/arquivos-1/vigilancia-em-saude/boletim-sifilis-2022.pdf>.
19. Rocha R, Magajewski F. Tendência histórico-epidemiológica da sífilis congênita no estado de Santa Catarina no período 2007-2016. *Arq Catarin Med* [Internet]. 2018;47(4):39-52. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1023190>
20. Alves PIC, Scatena LM, Haas VJ, Castro SS. Evolução temporal e caracterização dos casos de sífilis congênita em Minas Gerais, Brasil, 2007-2015. *Cienc Saúde Coletiva* [Internet]. 2020;25(8):2949-2960. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/85pnLtbbsnwKhjQJWMyzr7P>
21. Costa BAG, Santos DF, Hayase KAS, Santos MMQ, Naiff GRO, Botelho EP. Sífilis congênita em região da Amazônia brasileira: análise temporal e espacial. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2020;22:62349. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/62349>
22. Oliveira, LR. Avaliação da efetividade das ações para prevenção e controle da transmissão vertical da Sífilis em Cuiabá e Mato Grosso [dissertação em Saúde Coletiva]. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva; 2012. 62 p.
23. Coelho JMR, Dantas FCS, Pena LTG, Barbosa JJ, Costa CM, Ferreira LI, Meira FB. Sífilis: um panorama epidemiológico do Brasil e do município de Volta Redonda/RJ. *Braz J Health Rev*. [Internet]. 2018;1(1):128-47. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/642>
24. Teixeira LO, Belarmino V, Gonçalves CV, Mendoza-Sassi RA. Tendência temporal e distribuição espacial da sífilis congênita no estado do Rio Grande do Sul entre 2001 e 2012. *Cienc Saúde Coletiva* [Internet]. 2018;23(8). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/Pjk7yrJvwxjHjSGQkhFxt/>
25. Freitas CHSM, Forte FDS, Roncalli AG, Galvão MHR, Coelho AA, Dias SMF. Factors associated with prenatal care and HIV and syphilis testing during pregnancy in primary health care. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2019;53:76. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/kzM9xWNDdgXJbQ5ztgh3xzK/?lang=en>
26. Pinheiro YT, Silva RAR. Has the COVID-19 pandemic affected the epidemiology of syphilis in Brazil? *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2022;44(6):629-30. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/WCdxB33yMyWb3vkjTjD6DGj/>
27. Resende KP, Rosa FRPAC, Cunha IAMF, Lopes LFP, Gomes MJA, Carvalho PR, et al. A incidência da sífilis congênita no município de Itumbiara, Goiás, no período de 2015 a 2020: possíveis impactos da pandemia causada pelo SARS-CoV-2. *Res, Soc Dev* [Internet]. 2022;11(8):e11911829471. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29471>
28. Antunes LF. Impacto da pandemia da COVID-19 nos números de atendimentos de pré-natal e imunizações em gestantes em João Pessoa [trabalho de conclusão de curso] [Internet]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/33008>
29. Lacerda TC. Análise dos desfechos de transmissão vertical de HIV em crianças nascidas nos anos de 2019 e 2020 acompanhadas no Hospital Universitário Lauro Wanderley – HULW [trabalho de conclusão de curso] [Internet]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/33406>
30. Rodrigues TD, Nogueira MC, Leite ICG, Neves LV, Guedes ALL. Associação entre consolidação da Saúde da Família e menor incidência de sífilis congênita: estudo ecológico. *Rev APS* [Internet]. 2022;25(1):7-21. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/35513>
31. Paiva MFCM, Fonseca SC. Sífilis congênita no Município do Rio de Janeiro, 2016-2020: perfil epidemiológico e completude dos registros. *Medicina (Ribeirão Preto)* [Internet]. 2023;56(1):e198451. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/198451>
32. Ruberti JA. Análise espacial e espaço-temporal dos casos de sífilis em gestante e sífilis congênita nos municípios do estado de São Paulo, de 2010 a 2016 [doutorado em Ciências]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; 2020. 125p.
33. Freitas BD, Santana KMC, Freitas NL, Abreu JAC, Brandão F. Sífilis congênita no Brasil: panorama atualizado da incidência e fatores de influência. *Rev Unimontes Científica* [Internet]. 2021;23(2):1-16. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/4503>
34. Magalhães LT, Balestra EVG, Junqueira Filho MC, Teixeira PWX, Amaral GVM, Cozac EE. Sífilis congênita em hospital público de referência: análise da prevalência e fatores associados. *Braz J Dev* [Internet]. 2021;7(1):7444-7456. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23453>
35. Benito LAO, Souza WN. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Brasil no período de 2008 a 2014. *Univ, Ciênc saúde* [Internet]. 2016;14(2):97-104. Disponível em: <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3811>
36. Heringer ALS, Kawa H, Fonseca SC, Brignol SM, Zarpellon LA, Reis AC. Desigualdades nas tendências da sífilis congênita na cidade de Niterói, Brasil, 2007-2016. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2020;44:e8. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51831>
37. Araújo GAS, Maranhão TA, Souza GJB, Silva TL, Silva IG, Vasconcelos MN. Distribuição espaço-temporal e fatores relacionados à sífilis congênita no nordeste brasileiro. *Enferm Glob* [Internet]. 2023;22(69):337-50. Disponível em: https://www.scielo.isciii.es/pdf/eg/v22n69/pt_1695-6141-eg-22-69-337.pdf
38. Pinho L. Subnotificação de doenças no SINAN: a percepção do profissional da atenção primária [dissertação]. Diamantina (MG): Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri; 2018.
39. Melo MAS, Dela Coleta MF, Dela Coleta JA, Bezerra JCB, Castro AM, Melo ALS, et al. Percepção dos profissionais de saúde sobre os fatores associados à subnotificação no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan). *Rev Adm Saúde* [Internet]. 2018;18(71):1-17. Disponível em: <https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/104>
40. Salas J, Elídio JA, Costacurta GF, Frank CHM, Rohlfis DB, Pacheco FC, Guilhem DB. Decréscimo nas notificações compulsórias registradas pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do Brasil durante a pandemia da COVID-19: um estudo descritivo, 2017-2020. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2022;31(1):1-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742022000100011>.
41. Finco L, Madureira M. Revisão sistemática das tendências temporais de sífilis congênita no Brasil [trabalho de conclusão de curso]. Chapecó (SC): Universidade Federal da Fronteira do Sul; 2019.
42. Tiago ZS, Graeff SVB, Cunha RV, Arantes R. Subnotificação de sífilis em gestantes, congênita e adquirida entre povos indígenas em Mato Grosso do Sul, 2011-2014. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017;26(3):503-12. Disponível em: https://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742017000300503
43. Cerqueira LRP, Monteiro DLM, Taquette SR, Rodrigues NCP, Trajano AJB, Souza FM, Araújo BM. The magnitude of syphilis: from prevalence to vertical transmission. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* [Internet]. 2017;59:e78. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rimts/a/WTKnyQtr98xBxbBWZLbYHM/>
44. Belo MMA, Oliveira CM, Barros SC, Maia LTS, Bonfim CV. Estimativa da subnotificação dos óbitos por sífilis congênita no Recife, Pernambuco, 2010-2016: relacionamento entre os sistemas de

- informações sobre mortalidade e de agravos de notificação. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2021;30(3):e2020501. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/jCGPLJLQHLxrBT89sh4fhHw/>
45. Festa L, Prado MF, Jesuino ACS, Balda RCX, Tayra Â, Sañudo A, et al. Subnotificação de desfechos desfavoráveis da sífilis congênita no Sistema de Informação de Agravos de Notificação no estado de São Paulo, 2007-2018. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2023;32(2):e2022664. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/ztk6JFzXyBsg7cJCdSyCcDJ/>
46. Canto SVE, Araújo MAL, Miranda AE, Cardoso ARP, Almeida RLF. Mortalidade fetal e infantil por sífilis congênita notificada ao Sistema de Informação em Saúde. *PLOS ONE* [Internet]. 2019;14(3):e0213214. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0213214>
47. Ministério da Saúde(BR). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017.
48. Oliveira D. Atenção primária à saúde e registros de sífilis gestacional e congênita: um estudo do Distrito Federal nos anos de 2012 a 2019 [dissertação em Medicina Tropical]. Brasília: Universidade de Brasília; 2021. 116p.
49. Maia LG, Silva LA, Guimarães RA, Pelazza BB, Pereira ACS, Rezende WL, Barbosa MA. Hospitalizations due to primary care sensitive conditions: an ecological study. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2019;53:2. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/154068>
50. Ministério da Saúde (BR), Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2012.
51. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde Agenda de ações estratégicas para redução da sífilis no Brasil, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. 34p.
52. Souza LA, Oliveira ISB, Lenza NFB, Rosa WAG, Carvalho VV, Zeferino MGM. Ações de enfermagem para prevenção da sífilis congênita: uma revisão bibliográfica. *Rev Iniciação Científica Libertas* [Internet]. 2018;8(1):108-120. Disponível em: <https://revistaic.pesquisaextensaolibertas.com.br/index.php/riclibertas/article/view/92>
53. Silva CPV, Rocha RSM, Silva PO, Silva QF, Oliveira ES, Francisco MTR, Bertolossi MC. Assistência pré-natal na prevenção da sífilis congênita: uma revisão integrativa. *Glob Acad Nurs* [Internet]. 2022;3(Suppl 1):e237. Disponível em: <https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article>
54. Lazarini FM, Barbosa DA. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017;25:e2845. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/gjqXpt8vnSRY8cKfTgKMDbq/>

DATA DE PUBLICAÇÃO: 22 de maio de 2025