

UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO
Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde

POLLYANA CARDOSO MARTINS

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL E
CONGÊNITA NO BRASIL (2013-2023):
IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE**

Bragança Paulista

2025

POLLYANA CARDOSO MARTINS – R.A. 202429622

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS GESTACIONAL E
CONGÊNITA NO BRASIL (2013-2023):
IMPLICAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde da Universidade São Francisco, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Prof. Dr. Prof. Dr. Lucas Miguel de Carvalho

Coorientadora: Profa. Dra. Patrícia de Oliveira Carvalho

Bragança Paulista

2025

WC 160
M341p

Martins, Pollyana Cardoso

Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil (2013-2023): implicações para políticas públicas de saúde / Pollyana Cardoso Martins. -- Bragança Paulista, 2025.
77 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde da Universidade São Francisco.

Orientação de: Lucas Miguel de Carvalho.

1. Sistema Único de Saúde. 2. Epidemiologia. 3. Determinantes Sociais da Saúde. 4. Mortalidade Fetal. 5. Diagnóstico Pré-Natal. I. Carvalho, Lucas Miguel de. II. Título.



MARTINS, Pollyana Cardoso. "Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil (2013-2023): implicações para políticas públicas de saúde". Dissertação defendida e aprovada no programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências da Saúde da Universidade São Francisco em 11 de dezembro de 2025 pela Banca examinadora constituída pelos(as) professores(as):

Prof(a). Dr(a). Lucas Miguel de Carvalho
Orientador(a) e Presidente
Universidade São Francisco

Prof(a). Dr(a). Fernando Augusto de Lima Marson
Universidade São Francisco

Prof(a). Dr(a). Sheila de Oliveira Garcia Mateos
(por videoconferência)
Universidade Municipal de São Caetano do Sul

Para todos que dedicam suas vidas à Saúde
Pública, garantindo bem-estar e equidade para a
nossa comunidade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, e pela intercessão de Maria Santíssima, com as bênçãos diárias.

À Prefeitura Municipal de Bragança Paulista, por meio do contrato organizativo de ação pública ensino-saúde (COAPES) pela bolsa de mestrado concedida.

Aos meus afetuosos pais, Paulo e Antônia, por serem fontes inesgotáveis de amor e parceria.

Ao meu irmão e cunhada, Paulo Henrique e Luiza, por todas as palavras de ânimo e de sustentação.

Às minhas sobrinhas, Maryane, Rayanne e Maria Alice, para quem quero deixar o exemplo de persistência, resiliência e dedicação.

Em especial a minha avó, Maria Rosa, por ter me ensinado tanto sobre a vida. Tenho certeza que do céu, ela está feliz.

A todos os meus amigos e familiares, por entenderem minha ausência e ainda assim vibrarem por cada passo desta caminhada.

Ao meu orientador, Lucas Miguel, pela dedicação, pela troca de experiência e pelas palavras de apoio, que foram as que não me deixaram perder o entusiasmo.

À minha coorientadora Patrícia, pela ternura, pelo apoio e por ter sido o meu primeiro contato com o curso. Foi a sua gentileza que me fez querer seguir.

À Universidade São Francisco pelo acolhimento e por me fazer sentir pertencente à instituição.

A todos os profissionais de saúde, em especial aos farmacêuticos, que acreditam que a saúde pública se torna melhor com boas políticas públicas, engajamento, técnica e amor.

“Ferramentas de inteligência artificial foram utilizadas apenas para apoio linguístico e revisão gramatical, sob supervisão e edição integral do autor. ”

*“Não podemos fazer grandes coisas,
mas podemos fazer pequenas coisas
com grande amor”*

Santa Madre Teresa de Calcutá

RESUMO

A sífilis congênita (SC), apesar de curável, permanece um grave problema de saúde pública devido à sua alta morbimortalidade e à transmissão vertical decorrente da sífilis gestacional (SG). É a segunda principal causa evitável de morte fetal no mundo, atrás apenas da malária. Este estudo tem como objetivo analisar os determinantes sociais e clínicos associados à incidência e aos desfechos da SG e congênita no Brasil, no período de 2013 a 2023. Foi realizada uma análise de série temporal utilizando dados do DATASUS e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram aplicados testes estatísticos, incluindo razão de chances (OR), risco relativo (RR) e teste qui-quadrado para avaliar a associação entre variáveis sociodemográficas (idade materna, raça/cor, escolaridade, condição de pobreza extrema), realização de pré-natal, tratamento do parceiro e os casos de SG e SC. A regressão linear foi utilizada para identificar tendências ao longo do período. Foram identificados 336.218 casos de SG e 251.146 casos de SC. Na SC, o número de mães jovens com menos de 24 anos corresponde a 56,38% do total de casos. A taxa de mortalidade foi mais alta entre gestantes de 10 a 14 anos (0,33 óbitos por 1.000 nascidos vivos). A análise do pré-natal revelou que a ausência do acompanhamento está significativamente associada a maior proporção de abortos, natimortos e óbitos por agravo ($\chi^2=13.682$, $p<0,001$; $\chi^2=591,82$, $p<0,001$). Para diagnósticos realizados no momento do parto/curetagem, os valores foram OR=0,52 (IC 95% [0,47;0,57]) e RR=0,53 (IC 95% [0,48;0,58]), indicando menor risco de óbito para gestantes acompanhadas. Quanto à faixa etária, gestantes adolescentes tiveram menor risco relativo de óbitos comparadas às mais velhas, com destaque para o grupo 15-19 anos, que apresentou RR=0,27 (IC 95% [0,23;0,31]), enquanto o grupo 10-14 anos teve RR=0,47 (IC 95% [0,26;0,83]). Testes de associação indicaram relações estatisticamente significativas entre a fase clínica da SG e faixa etária ($\chi^2=532,34$, $p<0,001$), raça/cor ($\chi^2=4982,7$, $p<0,0001$), condição de pobreza extrema ($\chi^2=5814,2$, $p<0,0001$) e escolaridade ($\chi^2=9327,9$, $p<0,001$). A forma recente de SC predominou nos registros, apresentando risco relativo de mortalidade menor que a forma tardia (RR=0,33; IC 95% [0,30;0,35]). As regiões Norte e Nordeste registraram as maiores incidências, refletindo desigualdades estruturais e barreiras no acesso ao diagnóstico e tratamento adequados. Os achados deste estudo evidenciam que a sífilis gestacional e congênita está fortemente associada a fatores sociais e à qualidade do cuidado pré-natal, reforçando a urgência de políticas públicas voltadas para a ampliação do acesso ao pré-natal, ao diagnóstico precoce e ao tratamento efetivo. A redução da mortalidade e das complicações relacionadas à SC depende da integração entre intervenções clínicas e o enfrentamento das desigualdades sociais que persistem no Brasil.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde. Epidemiologia. Determinantes Sociais da Saúde. Mortalidade Fetal. Diagnóstico Pré-Natal.

ABSTRACT

Congenital syphilis (CS), despite being curable, remains a serious public health problem due to its high morbidity and mortality and vertical transmission resulting from gestational syphilis (GS). It is the second leading preventable cause of fetal death worldwide, second only to malaria. This study aims to analyze the social and clinical determinants associated with the incidence and outcomes of gestational and congenital syphilis in Brazil from 2013 to 2023. A time series analysis was conducted using data from DATASUS and the Notifiable Diseases Information System (SINAN). Statistical tests, including odds ratio (OR), relative risk (RR), and chi-square test, were applied to evaluate the association between sociodemographic variables (maternal age, race/color, education level, extreme poverty condition), prenatal care attendance, partner treatment, and cases of GS and CS. Linear regression was used to identify trends over the period. A total of 336,218 cases of GS and 251,146 cases of CS were identified. Among CS cases, young mothers under 24 years accounted for 56.38% of the total. The highest mortality rate was observed among pregnant women aged 10 to 14 years (0.33 deaths per 1,000 live births). Prenatal analysis revealed that lack of follow-up was significantly associated with a higher proportion of abortions, stillbirths, and deaths due to the condition ($\chi^2=13,682$, $p<0.001$; $\chi^2=591.82$, $p<0.001$). For diagnoses made at the time of delivery/curettage, OR was 0.52 (95% CI [0.47; 0.57]) and RR was 0.53 (95% CI [0.48; 0.58]), indicating a lower risk of death for women who received prenatal care. Regarding age groups, adolescent pregnant women had a lower relative risk of death compared to older women, with the 15-19 years group showing RR=0.27 (95% CI [0.23; 0.31]) and the 10-14 years group RR=0.47 (95% CI [0.26; 0.83]). Association tests indicated statistically significant relationships between the clinical stage of GS and maternal age ($\chi^2=532.34$, $p<0.001$), race/color ($\chi^2=4982.7$, $p<0.0001$), extreme poverty condition ($\chi^2=5814.2$, $p<0.0001$), and education level ($\chi^2=9327.9$, $p<0.001$). The recent form of CS predominated in the records, presenting a lower relative risk of mortality compared to the late form (RR=0.33; 95% CI [0.30; 0.35]). The North and Northeast regions recorded the highest incidences, reflecting structural inequalities and barriers to adequate diagnosis and treatment. The findings of this study highlight that gestational and congenital syphilis are strongly associated with social determinants and the quality of prenatal care, underscoring the urgency of public policies aimed at expanding access to prenatal care, early diagnosis, and effective treatment. Reducing mortality and complications related to CS depends on integrating clinical interventions with efforts to address the persistent social inequalities in Brazil.

Keywords: *Unified Health System. Epidemiology. Social Determinants of Health. Fetal Mortality. Prenatal Diagnosis.*