

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
CURSO DE MEDICINA

ÁLVARO BRAGA DUTRA

**SÍFILIS GESTACIONAL E SÍFILIS CONGÊNITA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19:  
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DESAFIOS ASSISTENCIAIS EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, PB**

JOÃO PESSOA

2024

ÁLVARO BRAGA DUTRA

**SÍFILIS GESTACIONAL E SÍFILIS CONGÊNITA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19:  
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E DESAFIOS ASSISTENCIAIS EM UM HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, PB**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Medicina  
pela Universidade Federal da Paraíba.

Orientadora: Profa. Dra. Valderez Araújo de  
Lima Ramos

JOÃO PESSOA

2024

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

D978s Dutra, Álvaro Braga.

Sífilis gestacional e sífilis congênita durante a pandemia de COVID-19: perfil sociodemográfico e desafios assistenciais em um hospital universitário no município de João Pessoa, PB / Álvaro Braga Dutra. - João Pessoa, 2024.

39 f. : il.

Orientação: Valderez Araújo de Lima Ramos.  
TCC (Graduação) - UFPB/CCM.

1. Epidemiologia - Sífilis. 2. Treponema pallidum.  
3. Gestantes. 4. Recém-nascidos. 5. . I. Ramos,  
Valderez Araújo de Lima. II. Título.

UFPB/CCM

CDU 616-036.22(043.2)

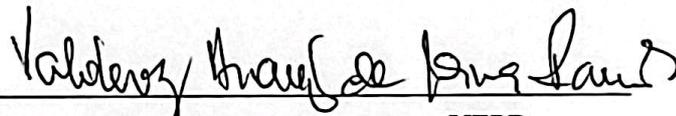
Álvaro Braga Dutra

**Sífilis gestacional e sífilis congênita durante a pandemia de COVID-19:  
perfil sociodemográfico e desafios assistenciais em um hospital  
universitário no município de João Pessoa, PB**

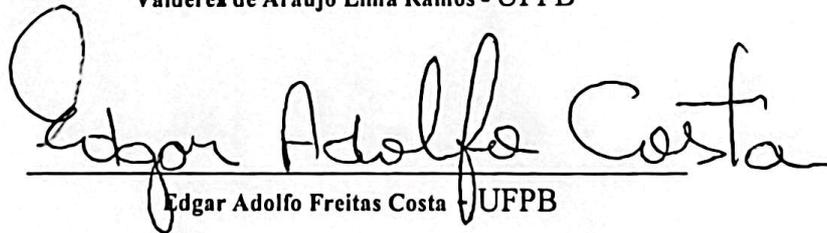
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
na Faculdade de Medicina da UFPB como  
requisito básico para a conclusão do Curso de  
Medicina.

Aprovado em: 28/11/2024.

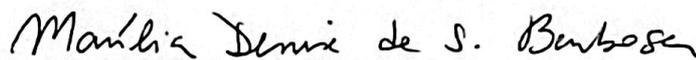
**BANCA EXAMINADORA**



Valderes de Araújo Lima Ramos - UFPB



Edgar Adolfo Freitas Costa - UFPB



Marília Denise de Saraiva Barbosa - UFPB

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente aos meus pais, Marcus Hipólito e Fernanda Gonçalves, por todo o apoio necessário que me forneceram durante a caminhada. Sei do tamanho do esforço que realizaram para que pudesse ter a melhor formação possível, além de todo o apoio em todos os aspectos da minha vida. Todo o meu sucesso, dedico primeiramente a eles.

Também gostaria de fazer um agradecimento especial a Catarina Serrão, que há quase uma década compartilha a vida comigo. Sem o seu apoio e companheirismo, tanto nos momentos bons, como nos momentos mais difíceis eu não chegaria tão longe como cheguei. Você já vem sendo uma das pessoas mais presentes em minha vida há muito tempo, e desejo realizar muitas outras conquistas ao seu lado.

À minha orientadora, Valdevez Araújo, agradeço por durante todo o período de atividade científica, ser tão solícita e sempre ajudar nas nossas necessidades. Agradeço por sempre demonstrar confiança na minha capacidade e por estar presente em todos os momentos da pesquisa.

Aos meus colegas de pesquisa, Vitor Medeiros e Rayanne Trócoli, agradeço a ajuda durante o dia a dia das coletas de dados e na organização de todo o projeto. Esse trabalho foi fruto de um trabalho conjunto e vocês tiveram uma grande parcela de contribuição.

Gostaria de agradecer, também, a todos meus colegas de graduação que estiveram ao meu lado durante esses anos de cursos. Em especial, a Aluísio Monteiro e Filipe Melo, que conviveram diariamente comigo durante o período do internato.

## RESUMO

A sífilis é uma doença infecciosa causada pelo *Treponema pallidum*. Consiste em um grande desafio à saúde mundial pois, apesar de possuir testes diagnósticos e tratamento comprovadamente eficazes, a sua incidência ainda ocorre em níveis alarmantes, causando também impactos econômicos e sociais. Uma forma específica importante de apresentação consiste na sífilis gestacional. Sua importância se dá pela possibilidade de o agente causador infectar o feto, pela via hematogênica, e causar a sífilis congênita, que pode apresentar uma gama variada de manifestações, das menos danosas às mais graves. Dessa forma, é importante manter uma análise constante do perfil das pacientes gestantes e recém-nascidos que adquirem sífilis, visando prestar uma assistência mais efetiva e entender possíveis falhas no sistema de saúde. Durante o período da pandemia de COVID-19, ocorreram relevantes alterações, tanto assistenciais, como comportamentais, que poderiam influenciar no perfil dessas gestantes e na quantidade de casos notificados. Nesse contexto, o presente trabalho visa uma análise do perfil sociodemográfico e epidemiológico das gestantes com sífilis gestacional que resultaram em recém-nascidos com sífilis congênita, além do quadro clínico e tratamento instituído para esses recém-nascidos, no Hospital Universitário Lauro Wanderley, um serviço de atenção terciária localizado na cidade de João Pessoa - Paraíba. A amostra desta pesquisa foi identificada através das fichas de notificação e investigação contidas no Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) do serviço, coletada através de formulários do *Google*® e posteriormente organizada em planilhas *Excel*®, para realização de análise descritiva. Foram coletadas 70 fichas de notificações de casos de sífilis congênita de março de 2020 a março de 2022. Considerando que uma gestação foi gemelar, foram coletados dados de 69 fichas de notificações de gestantes. Após análise descritiva dos dados apresentados, foi evidenciado que o perfil das gestantes acometidas permaneceu semelhante a períodos pré-pandemia, caracterizando a sífilis como uma doença que acomete principalmente populações menos favorecidas socioeconomicamente, com menor acesso ao ensino e em ambientes urbanos. Uma parcela importante das gestantes chegou a realizar pré-natal, evidenciando um possível déficit assistencial. Em relação aos recém-nascidos, apenas uma pequena quantidade apresentou sintomas, sendo eles sintomas mais inespecíficos. Esses dados são relevantes para apontar a necessidade de melhora no serviço assistencial, buscando um enfoque na população de risco.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; *Treponema pallidum*, Gestantes, Recém-nascidos.

## ABSTRACT

Syphilis is an infectious disease caused by *Treponema pallidum*. It is a major global health challenge because, despite having proven diagnostic tests and treatment, its incidence still occurs at alarming levels, causing economic and social impacts. An important specific form of presentation is gestational syphilis. Its importance is due to the possibility of the causative agent infecting the fetus, via the hematogenous route, and causing congenital syphilis, which can present a wide range of manifestations, from the least harmful to the most serious. It is therefore important to constantly analyze the profile of pregnant patients and newborns who acquire syphilis, in order to provide more effective care and understand possible failures in the health system. During the COVID-19 pandemic, there have been significant changes, both in terms of care and behavior, which could influence the profile of these pregnant women and the number of reported cases. In this context, this study aims to analyze the sociodemographic and epidemiological profile of pregnant women with gestational syphilis that resulted in newborns with congenital syphilis, as well as the clinical condition and treatment instituted for these newborns, at the Lauro Wanderley University Hospital, a tertiary care service located in the city of João Pessoa - Paraíba. The sample for this research was identified through the notification and investigation forms contained in the Hospital Epidemiology Center (NHE) of the service, collected through Google® forms and later organized in Excel® spreadsheets for descriptive analysis. We collected 70 notification forms of congenital syphilis cases from March 2020 to March 2022. Considering that one pregnancy was a twin, data was collected from 69 pregnant women's notification forms. A descriptive analysis of the data showed that the profile of pregnant women affected remained similar to pre-pandemic periods, characterizing syphilis as a disease that mainly affects socioeconomically disadvantaged populations, with less access to education and in urban environments. A significant proportion of pregnant women had prenatal care, showing a possible deficit in care. With regard to the newborns, only a small number showed symptoms, and these were more non-specific. This data is relevant for pointing out the need to improve care services, focusing on the population at risk.

Keywords: Epidemiology; *Treponema pallidum*, Pregnant women, Newborns

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Realização de procedimentos diagnósticos.....	19
Tabela 2 - Dados relacionados ao tratamento das gestantes e dos parceiros .....	20
Tabela 3 - Diagnóstico de sífilis nos recém-nascidos .....	21
Tabela 4 - Esquema de tratamento dos recém-nascidos .....	22
Figura 1 – Municípios de residência das gestantes .....	17
Figura 2 – Grau de escolaridade das gestantes. ....	18
Figura 3 – Local de realização de pré-natal .....	19

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (ajustar espaçamento)

COVID-19 - Doença por coronavírus 2019, do inglês *coronavirus disease 2019*

EF - Ensino Fundamental

ELISA - Enzyme-Linked Immunosorbent Assay

EM - Ensino Médio

EUA - Estados Unidos da América

FTA - Abs - Fluorescent Treponemal Antibody Absorption

HULW - Hospital Universitário Lauro Wandelely

IgM - Imunoglobulina M

IgG - Imunoglobulina M

IM - Intramuscular

NHE - Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

RN - Recém-nascido

SAE - HIV - Serviço Ambulatorial Especializado em HIV (vírus da imunodeficiência humana)

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

TPHA - Teste de hemaglutinação do *Treponema pallidum*, do inglês *Treponema pallidum haemagglutination test*

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

UI - Unidades internacionais

USF - Unidade de Saúde da Família

VDRL - *Venereal disease research laboratory*

WHO - Organização Mundial de Saúde, do inglês *World Health Organization*

## SUMÁRIO

<b>1 Introdução</b> .....	10
<b>2 Fundamentação Teórica</b> .....	11
<b>3 Objetivo Geral</b> .....	15
3.1 Objetivos Específicos.....	16
<b>4 Materiais e Métodos</b> .....	16
<b>5 Resultados</b> .....	17
5.1 Fichas e período de notificação.....	17
5.2 Perfil epidemiológico das mães.....	17
5.3 Perfil dos recém-nascidos.....	21
<b>6 Discussão</b> .....	23
<b>7 Conclusão</b> .....	26
<b>Referências</b> .....	26
<b>Apêndice A</b> .....	29

## 1 Introdução

A sífilis é uma doença infecciosa causada pelo *Treponema pallidum*, cuja infecção acontece principalmente por via sexual, e causa uma ampla gama de manifestações. Pode ser classificada em sífilis primária, secundária e terciária, conforme características clínicas, histopatológicas e imunológicas (Avelleira; Bottino, 2006). Essa doença consiste em um grande desafio aos sistemas de saúde mundiais, pois apesar de possuir um tratamento comprovadamente eficaz e de baixo custo (com as penicilinas) e testes diagnósticos confiáveis e amplamente disponíveis, ainda possui grande taxa de uma incidência que mantém um padrão de aumento anual. Outra forma de apresentação importante, que também mantém uma tendência de aumento de casos, é a sífilis gestacional. Esse tipo de sífilis possui grande importância principalmente em virtude da possibilidade de resultar em casos de sífilis congênita. A sífilis congênita possui grande relevância pois, apesar da maioria das gestações evoluírem com recém-nascidos vivos e assintomáticos, uma parcela relevante pode evoluir com bebês com sequelas importantes, ou até mesmo ocorrer abortamento, óbito fetal ou morte neonatal (Brasil, 2022).

Nesse contexto, é essencial entender o perfil, tanto sociodemográfico, como epidemiológico das gestantes que são acometidas pela sífilis. Além disso, é necessário entender os diagnósticos, tratamentos adotados e desfechos clínicos, tanto dos casos de sífilis gestacional quanto de sífilis congênita, pois esses indicadores são capazes de apontar uma ineficácia do sistema de saúde, principalmente no âmbito da atenção primária, responsável pela realização do rastreio da doença durante o pré-natal de risco habitual (Santos et al., 2021).

Esse tipo de análise possui uma importância ainda maior no período atual, em virtude da ocorrência da pandemia de COVID-19, que afetou profundamente tanto os sistemas de saúde, como os próprios hábitos e comportamentos de risco que poderiam influenciar diretamente na transmissão e condutas diante da sífilis gestacional e sífilis congênita. Com isso, faz-se necessário um olhar sobre esses indicadores durante o período englobado pela pandemia, para entender as possíveis alterações e como elas podem ter interferido nos desfechos de sífilis congênita.

## 2 Fundamentação Teórica

A sífilis é uma doença antiga, conhecida há mais de 500 anos, a qual consiste de uma infecção comumente sexual, causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria espiroqueta Gram-negativa (Souza et al., 2018). O treponema infecta o ser humano através de penetração em pequenas abrasões decorrentes do ato sexual, atingindo, logo após, o sistema linfático, e posteriormente, outras partes do corpo através da via hematogênica (Avelleira; Bottino., 2006).

Essa doença tornou-se conhecida na Europa principalmente ao final do século XV, tendo como uma das teorias de sua origem a de que seria uma doença endêmica no “novo mundo” (Avelleira; Bottino, 2006). Dessa forma teria sido introduzida no continente europeu pelos navegadores espanhóis que participaram do descobrimento da América (Avelleira; Bottino., 2006). Ela fez parte de um grupo de doenças cujas epidemias dizimaram uma grande parte da população europeia até o século XX (Azulay, 1988).

A origem da sífilis e sua descrição inicial são marcadas por imprecisões. Nenhum povo, pelo próprio estigma da doença, assume a origem da doença. Especula-se que haja relatos na idade antiga, entre chineses, egípcios, hebreus e gregos; assumindo que a origem tenha se dado no Velho Mundo (Ferreira, 2008).

Diferentes nomes foram adotados para a sífilis durante as epidemias que sucederam no século XVI. A doença era “dos outros”. Ela foi dita doença gálica, espanhola, alemã, italiana, polonesa e cristã. Cada nação culpava povos que os ameaçava bélica ou politicamente e pelos quais havia rivalidades religiosas ou culturais. Destarte, os ingleses denominaram a doença como francesa e os portugueses como espanhola e os turcos de doença cristã (Brandão, J.E.; Sá, C.A.M; Asensi, M.D., 2008).

A maior mudança na compreensão da sífilis foi realizada em 3 de março de 1905, quando Schaudinn e Hoffman, do Instituto Pasteur, descreveram o agente etiológico: *Spirochaeta pallida*, primeiro nome da bactéria (Waugh, 2005). Apesar de um pequeno debate e resistência de alguns médicos, rapidamente o agente foi reconhecido como microrganismo causador da sífilis. Foi o próprio Schaudinn, em 14 de outubro de 1905, que modificou o nome do agente etiológico para *Treponema pallidum*. Após a descoberta, em 1906, Wassermann desenvolveu a primeira sorologia para sífilis (Souza, 2005).

Mesmo antes de se decifrar a etiologia, foram propostas diferentes terapêuticas. No século XVI, foi proposto o poder curativo da planta guaiáco (*Guaiacum officinale*), que era administrada como pomada. Na metade do século, o mercúrio passou a ser utilizado na forma de pílulas, supositórios, inalações, injeções e pomadas para o tratamento, induzindo, todavia, complicações fatais e dor. Já no século XVIII, o mercúrio, apesar das evidências da falha

como tratamento, continuou a ser tratado como primeira escolha. Ademais, introduziu-se o uso de iodeto de potássio para o tratamento da Neurosífilis (Karamanou et al, 2013).

No século XIX, Joseph Turègne realizou inoculações para curar a sífilis, mas sem sucesso. Nesse mesmo período, compostos de arsênio foram introduzidos como monoterapia ou combinados com outros produtos químicos. O uso dos compostos se deu até a primeira metade do século XX, quando, a penicilina se tornou o tratamento de escolha para a sífilis, até os dias atuais. (Karamanou et al, 2013).

Após a descoberta da penicilina, em 1928, e o início do seu uso em humanos, a partir de 1940, houve importante queda na incidência da doença. Entretanto, apesar desse importante marco, o número de caso de sífilis ressurgiu em taxas alarmantes, em virtude, principalmente, da redução de práticas seguras de sexo (Souza et al., 2018). Atualmente, aproximadamente 6 milhões de pessoas com idade entre 15 e 49 anos são infectadas com sífilis a cada ano, mundialmente (WHO, 2018). Já no Brasil, do período entre 2011 e 2017, a taxa de detecção de sífilis aumentou em todas as regiões do país (Dantas et al., 2024)

Essa doença se caracteriza como uma infecção que, sem o tratamento adequado, pode evoluir para diferentes estágios. Dessa forma, a doença pode ser classificada em relação ao tempo de evolução da infecção ao diagnóstico, separando os casos em sífilis precoce (com menos de um ano de evolução), sífilis tardia (mais de um ano de evolução) e sífilis indeterminada, quando não se sabe o período em que a infecção foi adquirida (Lasagabaster, 2018). Casos de sífilis indeterminada são comuns, pois grande parte das pessoas com sífilis são assintomáticas ou muitas vezes não percebem ou valorizam os sintomas. (Brasil, 2022)

A sífilis pode também ser separada em sífilis primária, secundária terciária, ou latente, conforme características clínicas, histopatológicas e imunológicas. A sífilis primária tem como lesão específica o cancro duro, que surge no local de inoculação (região genital em cerca de 90% dos casos), em média 3 semanas após a infecção (Avelleira; Botino, 2006). Essa lesão consiste em uma pápula de cor rósea única, indolor que depois pode evoluir para exulceração, com bordas induradas, fundo limpo e geralmente sem manifestações inflamatórias perilesionais, sendo rica em treponemas (Avelleira; Bottino, 2006). Pode estar associada a linfonodomegalia regional múltipla, indolor e sem pontos de drenagem.

Em relação à sífilis secundária, o quadro pode levar até cerca de 8 semanas após a cicatrização do cancro duro para o surgimento dos sintomas. Afeta principalmente a pele de forma mais disseminada e simétrica, sob forma de máculas eritematosas de duração efêmera. Possuem um acometimento mais importante e característico de regiões palmares e plantares, além de linfadenopatia generalizada (Avelleira; Bottino, 2006).

Já na sífilis terciária, as manifestações surgem mais tardiamente, através de lesões localizadas de pele e mucosas, possuindo como característica marcante a goma sífilítica, que

consiste em um granuloma destrutivo localizado (Avelleira; Bottino, 2006). A sífilis terciária pode também estar associada a um acometimento sistêmico importante. Algumas manifestações importantes são: sistema cardiovascular (estenose de coronárias, aortite, aneurisma de aorta), nervoso (meningite), e ósseo (periostite, osteíte gomosa) (Brasil, 2022)

A sífilis possui também a fase latente, que consiste no período em que não se observa nenhum sinal ou sintoma. Pode ser recente (até um ano da identificação) e tardia (mais de um ano da identificação)

Para o diagnóstico da sífilis, é necessária a associação de dados clínicos e resultados de testes laboratoriais, que podem ser divididos em exames diretos e imunológicos (Brasil, 2022). Os exames diretos consistem na pesquisa do *T. pallidum* em amostras coletadas diretamente de lesões. Os testes diretos são o exame em campo escuro (alta sensibilidade e especificidade) e pesquisa direta com material corado (menor sensibilidade em relação ao campo escuro). (Brasil, 2022)

Já os testes imunológicos são os mais utilizados e pesquisam anticorpos nas amostras. Esses testes são divididos em treponêmicos e não treponêmicos.

Os testes treponêmicos detectam anticorpos específicos IgM e IgG contra o *T. pallidum*. Possuem a vantagem de serem os primeiros a se tornarem reagentes após a infecção, sendo indicados para as fases iniciais da doença. Entretanto, pelo fato dos anticorpos IgG geralmente permanecerem reagentes ao longo da vida, esses testes são mais importantes para o diagnóstico, não tendo utilidade para acompanhamento de tratamento (Carvalho et al., 2023). Dentre os testes treponêmicos, existem os testes de hemaglutinação (TPHA), imunofluorescência indireta (FTA-Abs), ensaios imunoenzimáticos (ELISA) e os testes rápidos. Os testes rápidos têm a vantagem de serem de fácil execução e práticos, pois os resultados saem em no máximo 30 minutos (Brasil, 2022)

No que tange aos testes não treponêmicos, estes detectam anticorpos não específicos (anticardiopina) para os antígenos do treponema. Apesar de se encontrarem positivos em outras condições além da sífilis, possuem a vantagem de possibilitar tanto a análise qualitativa, quanto a análise quantitativa (expressa através de titulações). Dessa forma, são utilizados tanto para diagnóstico, quanto acompanhamento de tratamento e controle de cura (Brasil, 2022). No Brasil, o teste mais utilizado é o VDRL (do inglês, *Venereal Disease Research Laboratory*).

Para o tratamento da sífilis, a Benzilpenicilina benzatina é o fármaco de escolha. Apesar de existirem alternativas, para gestantes, esse fármaco é o único com eficácia documentada (Brasil, 2022). A dose preconizada varia de acordo com a classificação clínica, podendo ser de 2,4 milhões UI, IM em dose única (para sífilis recente), ou de 7,2 milhões UI, IM, em 3 doses semanais (para sífilis tardia / indeterminada).

Quanto ao tratamento das gestantes, é considerado padrão-ouro, como tratamento adequado na gestante com sífilis o uso de Benzilpenicilina benzatina em esquema terapêutico completo, de acordo com o estágio clínico completo, iniciado até 30 dias e antes do parto, além de ser também finalizado antes do parto (Brasil, 2023)

A sífilis congênita, outra apresentação importante da doença, ocorre através da disseminação hematogênica do *T. pallidum* da gestante com sífilis não tratada para o concepto, através da via transplacentária (Avelleira; Bottino, 2006). A erradicação da sífilis congênita como um problema de saúde pública é uma prioridade para a América Latina. A transmissão vertical pode ocorrer em qualquer estágio da gestação, sendo pior o prognóstico quanto mais precoce a infecção materna e exposição do feto (Séder et al., 2023). Os principais fatores que determinam a probabilidade da transmissão vertical são o estágio da doença materna e a duração da exposição do feto à infecção materna enquanto está no útero, ressaltando a importância do tratamento precoce e adequado.

No Brasil, a notificação de sífilis congênita é compulsória desde 1986. Já a vigilância de sífilis neonatal, desde 2005, sendo estas realizadas através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (Brasil, 2023). A importância dessa notificação se dá, principalmente, em virtude das repercussões graves que a sífilis congênita pode resultar, como abortamento, óbito fetal e morte neonatal (Avelleira; Bottino, 2006). Apesar desses possíveis desfechos, uma grande parcela (mais de 60%) das crianças infectadas nascerão assintomáticas (Brasil, 2022).

Quanto às manifestações da sífilis congênita, podem ser divididas em precoce (até dois anos de vida) ou tardia (após os dois anos de vida). A sífilis precoce é a mais comum, tendo como sinais mais comuns e frequentes a hepatomegalia, icterícia e esplenomegalia, rinite sífilítica, exantema maculopapular, linfadenopatia generalizada e anomalias músculo esqueléticas. Já na sífilis tardia, as manifestações estão relacionadas à cicatriz de inflamação persistente. Algumas das manifestações são: Fronte olímpica, nariz em sela, perda auditiva sensorial, tibia em sabre, dentes de Hutchinson (Brasil, 2022)

A prevenção da sífilis congênita é possível, desde que as mulheres grávidas sejam diagnosticadas e tratadas durante o pré-natal, resultando em uma redução dos desfechos neonatais adversos causados pela sífilis congênita. Dessa forma, a ocorrência de sífilis congênita é um indicador da qualidade do acompanhamento pré-natal fornecido e do tratamento materno adequado (Canto et al., 2021; Ramos et al., 2021)

No cenário atual, mesmo com o surgimento de medicamentos eficazes, como as penicilinas, ainda é importante o cuidado com a sífilis. Isso ocorre pois, apesar da redução de casos de sífilis adquirida, houve um aumento no número de casos de sífilis congênita, a qual ocorre por transmissão vertical em qualquer estágio da gravidez. A taxa de transmissão vertical em mulheres não tratadas varia de 50% a 85% nas fases primária e secundária da

doença (Brasil, 2022). É importante considerar que um aumento nos casos de sífilis congênita pode apontar uma ineficácia no sistema de saúde, em especial na atenção primária, por se tratar de um quadro prevenível (Santos et al., 2021).

No Brasil, atualmente há uma preocupação crescente com as formas gestacional e congênita. Essa preocupação se dá, principalmente, em virtude do aumento no número de casos no país. De acordo com o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, no período de 2012 a 2022, foram notificados 238.387 casos de sífilis congênita e 2153 casos de óbitos por sífilis congênita. Destes, 26.468 casos de sífilis congênita e 200 óbitos foram notificados no ano de 2022. Entre 2017 e 2022, a taxa de incidência de sífilis congênita aumentou em 19,1% (Brasil, 2023). Essa taxa de detecção de sífilis vem apresentando uma tendência crescente, nos casos de sífilis adquirida e gestacional. Esta última teve um incremento mais rápido principalmente de 2020 a 2022. Já a sífilis mantém uma estabilidade, com uma média de 10 casos para 1000 nascidos vivos, mas com um aumento de 16%, ao se comparar o ano de 2022 com 2019, que foi o ano pré-pandemia (Brasil, 2023)

Um dos principais impasses atrelados a esse aumento de casos está na oferta de um pré-natal de qualidade e abrangente, pois é através dele que se consegue identificar de forma precoce a sífilis durante a gravidez. Além do pré-natal, outros fatores podem influenciar para esse aumento de casos. Dentre eles, estão a baixa escolaridade, baixa renda, uso de drogas legais e ilegais, iniciação sexual precoce e não tratamento dos parceiros (WHO, 2016).

Em 2020, com o início da pandemia de covid-19 no Brasil, houve um grande impacto no acesso aos serviços de saúde, além de mudanças nos hábitos populacionais, como o estímulo ao isolamento social. Dessa forma, supõe-se uma possível intensificação da subnotificação dos casos de sífilis congênita, além de alterações nos comportamentos de risco habituais para a doença (Brito et al., 2022).

Portanto, observa-se a grande implicância social na condição das sífilis materna e congênita. A sífilis congênita pode ser evitada através de estratégias eficazes. Assim, esse trabalho buscou traçar um perfil epidemiológico e sociodemográfico das gestantes com sífilis, além desfechos associados aos recém-nascidos, no Hospital Universitário Lauro Wanderley - HULW, no período compreendido pela pandemia de covid-19. Com isso, ao entender os grupos mais acometidos, a sífilis congênita pode ser evitada através de estratégias mais eficazes.

### **3 Objetivo geral:**

Analisar e comparar os dados epidemiológicos e sociodemográficos entre as gestantes e os desfechos clínicos relacionados à sífilis congênita no Hospital Universitário Lauro Wanderley - HULW, no período compreendido pela pandemia de covid-19.

### **3.1 Objetivos específicos:**

3.1.1 Traçar o perfil sociodemográfico das gestantes diagnosticadas com sífilis, durante os primeiros dois anos de pandemia;

3.1.2 Analisar o número de casos, tipos de tratamentos propostos e os desfechos dos recém-nascidos com sífilis congênita durante os primeiros dois anos de pandemia.

## **4 Materiais e Métodos**

Foi realizada uma pesquisa quali-quantitativa, observacional e retrospectiva, conduzida na Unidade Materno Infantil do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), hospital terciário do Nordeste do Brasil, durante o período de junho de 2022 a março de 2023.

Para o estudo, foi realizada análise de dados da ficha de notificação epidemiológica, lotadas no Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) do referido nosocômio. O período de estudo contempla os meses de março de 2020 a fevereiro de 2022, considerando o decurso da pandemia por COVID-19.

Os dados coletados são confidenciais e foram mantidos em sigilo. Os pacientes não foram identificados e sua privacidade foi mantida. Os resultados não prejudicaram os sujeitos participantes do estudo.

Os riscos envolvidos nesta pesquisa foram de grau mínimo. Incluem risco de quebra de sigilo, quebra de anonimato e possibilidade de constrangimento do paciente. A fim de minimizar os riscos, não foram utilizados os nomes das pessoas.

Os benefícios desta pesquisa residem na identificação de padrões e condutas que possam estar associados a um maior risco de transmissão vertical da sífilis congênita e que permitam modificações nas estratégias de prevenção para redução da transmissão.

Foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pelo fato de tratar-se de uma pesquisa retrospectiva com uso de fichas de notificação. Os pesquisadores responsáveis pela pesquisa cumpriram as normas vigentes expressas na Resolução 510 de 2016 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e em suas complementares.

Foram incluídos neste estudo, todos os binômios mãe-recém-nascido cujas mães foram diagnosticadas com infecção comprovada por sífilis. Foram excluídos os casos de notificação duplicada, que receberam diagnóstico de transmissão intraútero e/ou registro incompleto no prontuário. A amostra desta pesquisa foi identificada através das fichas de notificação e investigação contidas no Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), com apoio

da equipe deste setor. A partir destas fichas, foram identificados os prontuários de cada caso, que não foram acessados durante o período da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada a partir de um instrumento de coleta de dados proposto pela equipe de pesquisa, através da plataforma de formulários do *Google®*, disponibilizado gratuitamente (Apêndice A). Este formulário gerou uma tabela com os dados inseridos, os quais foram analisados posteriormente.

Para as análises dos dados foram utilizados os softwares Excel e R Studio versão 4.4.1. O dado referente a idade foi expresso como média e mediana. Para verificar a normalidade deste parâmetro, foi utilizado o teste Shapiro-Wilk. Os dados qualitativos foram demonstrados pela sua frequência, quantidade de vezes que aparecem na amostragem, e por porcentagem.

## **5 Resultados**

### **5.1 Fichas e período de notificação**

Foram coletadas 70 fichas de notificações de casos de sífilis congênita de março de 2020 a março de 2022. Considerando que houve um caso de gemelares notificados por sífilis congênita, houve 69 notificações de sífilis materna no período.

Entre as notificações por sífilis congênita, 28 ocorreram no ano de 2020, 35 no ano de 2021 e 7 em 2022 no período de janeiro a março. No ano de 2020 o mês com menos notificações foi o de outubro com totalizando 7, já no ano de 2021 junho, agosto e dezembro foram os meses com mais casos, com 5 em cada e no ano de 2022 o mês de fevereiro ficou na frente com 4 notificações.

### **5.2 Perfil epidemiológico das gestantes**

A idade materna média dos casos notificados foi de 23,43 anos, com mediana de 21 anos, sendo a mais nova aos 15 anos e a mais velha aos 42 e em dois casos a idade é desconhecida. A moda da idade foi de 20 anos.

Quanto ao município de residência, 56 casos (81,15%) eram de João Pessoa - PB, 3 de Santa Rita - PB, 2 de Cabedelo - PB, 2 de Lagoa de Dentro - PB, 2 de Pilar - PB e com 1 caso em cada, constam os municípios paraibanos de: Baía da Traição, Riachão, Rio Tinto e Serraria, totalizando 69 casos, visto que a mãe de gemelares foi contabilizada apenas 1 vez (Figura 1). Em 65 (94,20%) dos casos a mãe do binômio notificado residia em áreas urbanas e 4 (5,80%) em área rural.

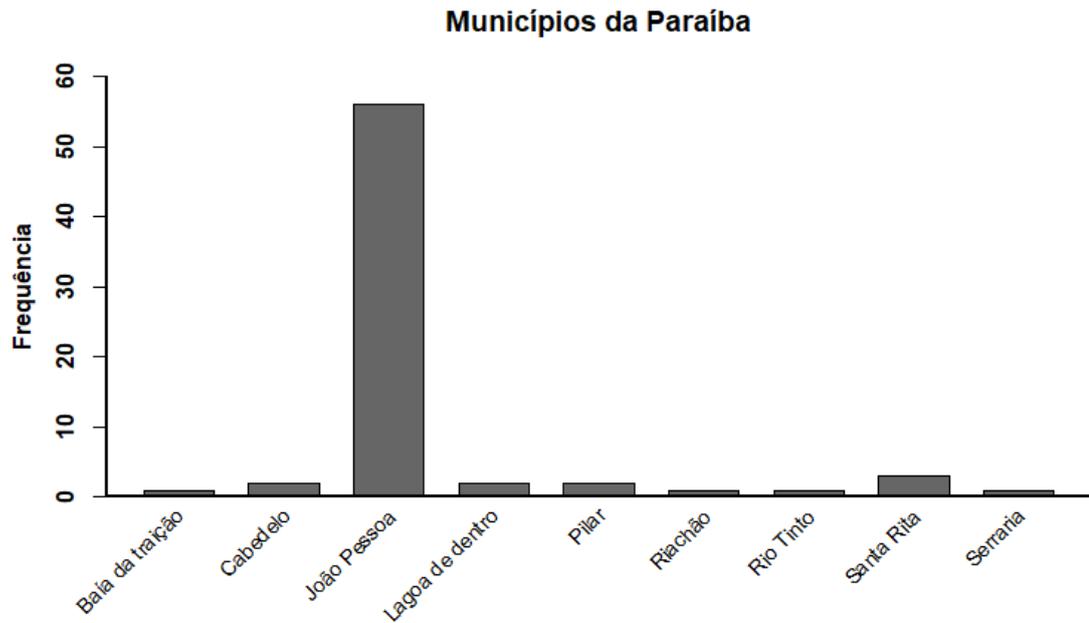


Figura 1 – Municípios de residência das gestantes. Dados expressos em forma de frequência. N = 69.

Quanto à escolaridade materna, 1 (1,44%) possuía ensino superior incompleto, 11 (15,94%) possuíam ensino médio completo, 6 (8,69%) ensino médio incompleto, 8 (11,59%) ensino fundamental completo, 17 (24,63%) ensino fundamental incompleto, 1 (1,44%) era analfabeta e 25 (36,23%) tiveram a escolaridade ignorada (Figura 2).

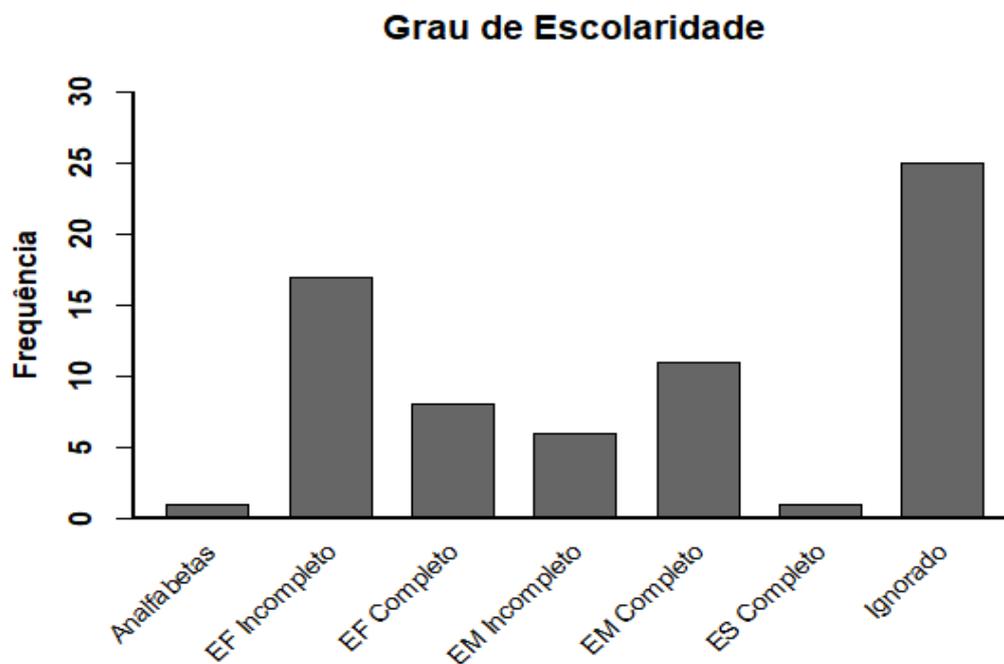


Figura 2 – Grau de escolaridade das gestantes. Dados expressos em forma de frequência. N = 69

Sobre o local de realização do pré-natal, 2 (2,90%) pacientes realizaram no HULW, também 2 (2,90%) realizaram no HULW e em USF de forma conjunta, 20 (28,98%) realizaram exclusivamente na USF, 1 (1,44%) paciente fez tal acompanhamento em Serviço de Atenção Especializada para HIV (SAE - HIV), 7 (10,14%) pacientes não realizaram pré-natal, 37 (53,62%) tiveram o local de realização do pré-natal ignorado (Figura 3).

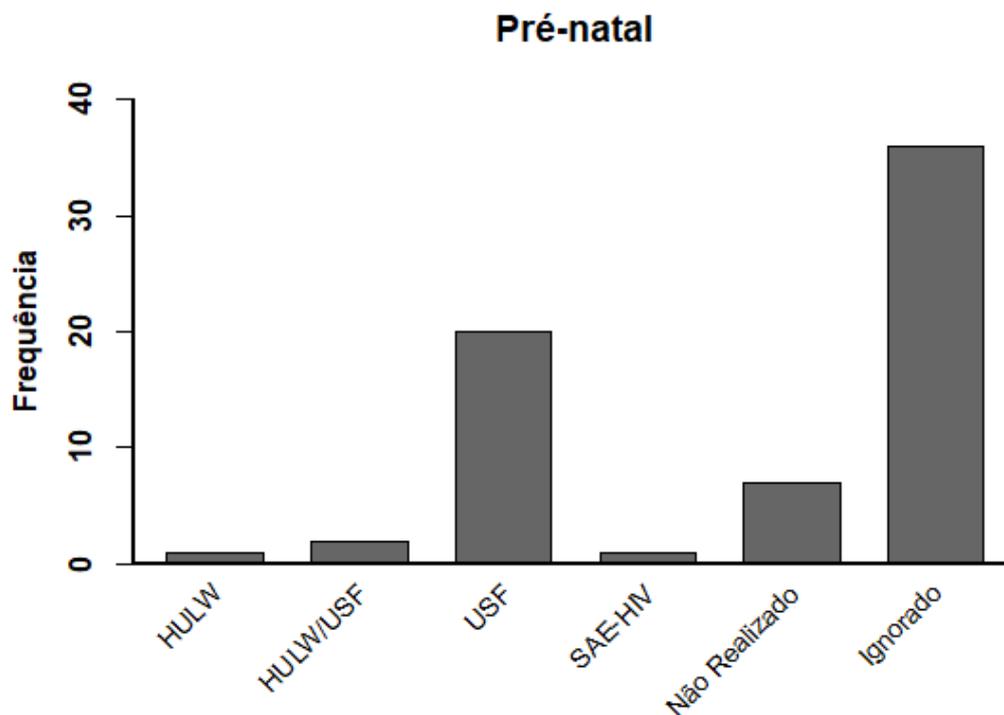


Figura 3 – Local de realização de pré-natal. Dados expressos em forma de frequência. N = 68.

Em relação ao procedimento diagnóstico, apenas 1 dos casos notificados não teve o VDRL reagente durante a gestação, tendo apresentado VDRL reagente apenas no 2º dia pós-parto. Em 29 (42,02%) mães houve teste treponêmico reagente no pré-natal ou no momento de admissão para realização do parto, 4 (5,80%) tiveram o resultado não reagente, 27 (39,13%) não realizaram este exame e este dado foi ignorado em 9 (13,04%) casos (Tabela 1).

Tabela 1 – Realização de procedimentos diagnósticos. Dados expressos em forma de frequência. N = 69.

<b>Teste treponêmico</b>	<b>Frequência</b>
Reagente	29
Não reagente	4
Não realizado	27
Ignorado	9

Fonte: dados da pesquisa

Sobre o esquema de tratamento prescrito, 26 (37,68%) receberam indicação de realizar Penicilina G Benzatina 2.400.000 UI, para 10 (14,49%) foi prescrita Penicilina G Benzatina na dose de 4.800.000 UI, em 18 (26,08%) dos casos a dosagem de Penicilina G

Benzatina prescrita foi de 7.200.000 UI, 1 (1,44%) mulher recebeu indicação de outro esquema de tratamento não especificado, em 9 (13,04%) das notificações não havia sido prescrito tratamento algum e 5 (7,24%) tiveram essa informação ignorada na notificação (Tabela 2). Do total de 69 mulheres com dados coletados, 11 (15,94%) foram consideradas adequadamente tratadas, 34 (49,27%) foram tratadas de forma inadequada, 12 (17,39%) não realizaram o tratamento e em 12 (17,39%) casos essa informação foi ignorada (Tabela 2). Quanto ao tratamento do parceiro, este foi realizado em 16 (23,18%) dos casos notificados, em 27 (39,13%) o tratamento não foi realizado e essa informação foi ignorada em 26 ocasiões (37,68%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Dados relacionados ao tratamento das gestantes e dos parceiros. Dados expressos em forma de frequência. Esquema de tratamento: N = 69; Situação do tratamento: N = 68; Tratamento do parceiro: N = 69

	<b>Tratamento</b>	<b>Frequência</b>
<b>Esquema de tratamento</b>	Penicilina G Benzatina 2.400.000 UI	26
	Penicilina G Benzatina 4.800.000 UI	10
	Penicilina G Benzatina 7.200.000 UI	18
	Outro tratamento não especificado	1
	Não realizado	9
	Ignorado	5
	<b>Situação do tratamento</b>	Adequado
Inadequado		34
Não realizado		12
Ignorado		11
<b>Tratamento do parceiro</b>	Sim	16
	Não	27
	Ignorado	26

Fonte: dados da pesquisa

### 5.3 Perfil dos recém-nascidos

Quanto às informações sobre os 70 recém-nascidos, em 49 (70%) dos casos notificados, o VDRL ao nascimento foi reagente, em 3 (4,28%) o VDRL foi não reagente ao nascimento, em 1 (1,42%) dos casos o exame não foi realizado e 17 (24,28%) vezes o dado foi ignorado (Tabela 3). A dosagem de VDRL no líquido do RN foi reagente em apenas 1

(1,42%) ocasião, porém a titulação não foi descrita. Em 18 (25,71%) dos RN o exame não foi realizado, em 12 (17,14%) o resultado foi não reagente e em 39 (55,71%) foi ignorado (Tabela 3).

Quanto à pesquisa de evidência de *Treponema pallidum*, ela foi positiva em 1 (1,45%) caso, negativa também em 1 caso e não realizada ou ignorada em todos os 68 outros RNs (Tabela 3). Alterações liquóricas foram diagnosticadas em 2 (2,86%) pacientes, descartadas em 5 (7,14%) e ignoradas ou não realizadas nos outros 63 (90%) casos (Tabela 3). O diagnóstico radiológico da sífilis congênita foi pesquisado e não evidenciado em 8 (11,42%) pacientes, e não foi realizado ou foi ignorado nos outros 62 casos, não havendo nenhum diagnóstico radiológico registrado (Tabela 3).

Tabela 3 - Diagnóstico de sífilis nos recém-nascidos Dados expressos em forma de frequência. VDRL: N = 70; VDRL no líquido do RN: N = 70; Evidência de *T. pallidum*: N = 70; Alterações liquóricas: N = 70

Diagnóstico		Frequência
<b>VDRL</b>	Reagente	49
	Não reagente	3
	Não realizado	1
	Ignorado	17
<b>VDRL no líquido do RN</b>	Reagente	1
	Não reagente	12
	Não realizado	18
	Ignorado	39
<b>Evidência de <i>T. pallidum</i></b>	Positiva	1
	Negativa	1
	Não realizado/ignorado	68
<b>Alterações liquóricas</b>	Sim	2
	Descartadas	5
	Não realizada/ignorado	63

Fonte: dados da pesquisa

Apenas 3 (4,28%) recém-nascidos apresentaram sintomas clínicos, 37 (52,85%) eram assintomáticos ao exame clínico, em 30 dos casos notificados esse dado foi ignorado ou não foi pesquisado. Entre os 3 sintomáticos o quadro clínico apresentado foi de anemia e lesões cutâneas em um dos casos, icterícia e lesões cutâneas em outro e o último apresentou apenas a icterícia.

Quanto ao esquema de tratamento utilizado, 40 (57,97%) RNs realizaram o tratamento com Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000UI/kg/dia por 10 dias, enquanto 6 (8,7%) realizaram o tratamento com Penicilina G cristalina 5.000.000, em 4 (5,79%) RNs o tratamento não foi realizado, em 16 (23,19%) casos o tratamento foi ignorado. Em 1 RN (1,45%), o tratamento descrito foi de 1200 PB dose única. Em 1 RN (1,45%), o tratamento foi com Penicilina G benzatina 50.000UI/kg/dia. Em 1 RN (1,45%), o tratamento descrito foi com penicilina 5000 UI (Tabela 4).

Foi registrado 1 (1,42%) óbito por sífilis congênita, 37 (52,85%) evoluíram com vida, 1 (1,42%) foi registrado como aborto e nos 31 (44,28%) demais casos a evolução foi ignorada.

Tabela 4 - Esquema de tratamento dos recém-nascidos. Dados expressos em forma de frequência. N = 69

<b>Tratamento</b>	<b>Frequência</b>
Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000UI/kg/dia por 10 dias	40
Penicilina G cristalina 5.000.000	6
Penicilina 5.000 UI	1
1200 PB dose única	1
Penicilina G benzatina 50.000UI/kg/dia	1
Não realizado	4
Ignorado	16

Fonte: dados da pesquisa

## 6 Discussão

Ao se analisar o perfil social das gestantes acometidas pelo quadro, nota-se que a idade média foi abaixo dos 25 anos (23,43). Essa média de idade corrobora com os dados apontados pelo estudo de Neto e colaboradores (2021), que demonstra uma prevalência da faixa etária entre 20-29 anos nos casos de sífilis congênita catalogados pelo DATASUS entre 2010 -2019 na Paraíba.

Em relação ao perfil demográfico das gestantes acometidas com sífilis congênita, o estudo mostrou que a maior parcela consistia em moradoras de zonas urbanas (92,7%), com predomínio da cidade de João Pessoa. Tal constatação corrobora com a constatação de que sífilis é uma doença de acometimento predominantemente urbana. Essa realidade foi demonstrada por Mafra e colaboradores (2019), ao analisar as variáveis demográficas de gestantes com sífilis em Sales/SP, de 2013 a 2017. No seu estudo, Mafra obteve uma prevalência de 97,4% em gestantes de zona urbana (n total = 149) É importante, entretanto, levar em conta a possibilidade de subdiagnóstico da doença nas áreas rurais.

Já em relação à taxa de escolaridade, a distribuição foi equilibrada entre ensino médio e fundamental completo/ incompleto, mas com maiores parcelas das gestantes se enquadrando nas categorias de ensino fundamental incompleto e ensino médio completo (totalizando 39,13%). Já em relação ao ensino superior, apenas uma gestante apresentava ensino superior incompleto, e nenhuma gestante apresentava ensino superior completo. Tal dado corrobora com a constatação de que a sífilis gestacional é uma doença mais prevalente em populações com menor acesso à educação. Em comparação aos casos do DATASUS de 2010 - 2019 apontados por Neto et al, houve um aumento da proporção das gestantes com ensino fundamental completo/ incompleto, anteriormente consistindo em 22,88% dos casos, e no presente estudo consistindo de 36,23%. Nota-se uma alta proporção de dados da escolaridade na categoria "ignorada" (35,23%), ao se comparar a média nacional, que se mantém próxima de 27% desde 2018 (Brasil, 2023)

Analisando o local de realização do pré-natal, nota-se que as gestantes, em quase sua totalidade, realizaram o pré-natal em USF. Um dado importante é que 7 gestantes não realizaram pré-natal, correspondendo a cerca de 10% do total. Ao comparar esse dado com os estudos de Yamashita e colaboradores (2021) e Soares e colaboradores (2021), que analisaram casos de sífilis gestacional na cidade de Curitiba (2014-2019) e no estado da Bahia (2015-2017), respectivamente, a proporção de gestantes sem realização de pré-natal foi menor (Curitiba - 16,3% / Bahia - 14,5%). Entretanto, os dados apresentados apresentam falhas, em virtude da alta proporção de gestantes com a variável atribuída como "ignorado", "não informa", ou que não foi preenchida na ficha (59,4%). Tal fato aponta um possível déficit na coleta dessa informação, pois ao comparar com o estudo de Yamashita e colaboradores, por exemplo, em apenas 0,4% das gestantes se enquadrou a categoria "ignorado" (n total =891).

Quanto ao número de procedimentos diagnósticos, para Furlan e colaboradores (2021), que comparou o número de procedimentos realizados nos primeiros 7 meses de 2020 com o número de procedimentos realizados nos anos de 2016 a 2019, concluiu-se uma queda de cerca de 1/3 no Brasil, com redução proporcional mais importante nas regiões Norte e Nordeste. Tal medida pode estar relacionada a mudanças comportamentais decorrentes da pandemia de COVID-19, como o incentivo ao isolamento social. Essas recomendações foram, inclusive, propostas pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) em 2020, que enfatizou a importância do isolamento social e sugeriu a possibilidade de ampliação do tempo entre os atendimentos de pré-natal, avaliando os riscos e benefícios.

Para realização de análise comparativa dos casos diagnosticados, foi pesquisado também, com o auxílio da equipe do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), através dos dados cadastrados no SINAN a quantidade total de notificações de sífilis congênita nos anos

de 2018 e 2019 para fazer a comparação retrospectiva entre os anos em vigência de estado de pandemia e os anos sem a vigência desta emergência. Em 2018 foram notificados 14 casos de sífilis congênita no HULW e no ano de 2019 esse número foi de 16 casos. Com isso, ao analisar o número de casos de sífilis congênita registrados no período de 2020/2021 (63 casos), observa-se um aumento de 110% nos casos diagnosticados e registrados, ao se comparar com os anos de 2018 e 2019 (30 casos). Para Nazir e colaboradores (2022), que analisou o aumento de casos de sífilis gestacional e congênita nos EUA durante a pandemia de COVID-19, algumas das causas relacionadas seriam a dificuldade ao acesso de meios de transporte e indisponibilidade de programas viabilizando um acesso adequado ao pré - natal, resultado em mais casos de sífilis gestacional não tratada em consequentemente, sífilis congênita. Já para a Organização Mundial de Saúde, apesar da melhora gradual, o serviço de pré-natal chegou a apresentar interrupções relevantes em mais da metade dos países (WHO, 2020). Tal achado vai de encontro, entretanto, com estudos internacionais relacionados à sífilis adquirida, como o de Tarin-Vicente e colaboradores. (2021), realizado na Espanha, que demonstrou redução nos casos diagnosticados de sífilis, chegando a uma diminuição de até 81,1% no Centro sanitário Sandoval, em Madrid.

Em relação ao tratamento das gestantes, apenas 15,94% foram consideradas adequadamente tratadas. Com isso, é evidenciado que o tratamento adequado com Benzilpenicilina benzatina é fundamental para evitar a sífilis congênita. Os dados apresentados se assemelham aos apresentados pelo boletim de sífilis de 2023, que mostraram que 81% das mães das crianças com sífilis congênita não realizaram ou realizaram inadequadamente o tratamento.

Ao se analisar o tratamento realizado nos parceiros das gestantes, nota-se um percentual ainda baixo de tratamento realizado (apenas 23,18%). Conforme o boletim epidemiológico de sífilis de 2023, o percentual de parceiros de gestantes com sífilis tratados no Brasil apresentou os valores de 37,3% (2020), 35,3% (2021) e 35,6% (2022). Dessa forma, observa-se um percentual muito baixo de parceiros tratados no HULW. Essa diferença é ainda maior ao se comparar com outras regiões do país, como no Sul, em que as taxas de tratamento foram acima dos 40%. Com isso, se nota uma maior atenção na instituição de tratamento dos parceiros das gestantes acometidas com sífilis.

Sob a ótica dos sintomas apresentados pelos recém-nascidos, apenas 3 (4,28%) apresentaram sintomas. Essa porcentagem corrobora com os conceitos apresentados pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde de 2022, de que a grande maioria dos RN vivos com sífilis congênita são assintomáticos.

Quanto ao tratamento realizado nos recém-nascidos, a parcela dos que não foram tratados (5,71%) se assemelha aos dados mostrados no território brasileiro (4,3% a 6,6% de 2020 a 2022). Porém, é importante levar em consideração a alta taxa de casos tidos como

ignorado (22,85%). Essa alta porcentagem vai de encontro ao apresentado no país durante o mesmo período, com casos ignorados em menos de 5% do total (Brasil, 2023).

Dentre todos os casos de sífilis congênita, apenas um evoluiu para o óbito, após aproximadamente 01 mês do nascimento. Nesse caso, o paciente fez uso da penicilina de forma correta, mas o tópico sinais e sintomas foi preenchido como “ignorado”.

Em relação às limitações do estudo, não foi possível a avaliação de outras comorbidades associadas nas gestantes, em virtude da não obtenção dos prontuários, mantidos no Sistema de Arquivo Médico e Estatístico (SAME), em tempo hábil. Além disso, a presença de dados tidos como “ignorado” nas fichas de notificação dificultou uma análise mais fidedigna das variáveis coletadas (na variável “local de realização de pré-natal”, por exemplo, 37 gestantes constavam como “ignorado”).

## 7 Conclusão

O presente trabalho contribuiu para o entendimento do perfil sociodemográfico das gestantes diagnosticadas com sífilis na gestação no Hospital universitário Lauro Wanderley, sendo possível perceber que permaneceu semelhante no período delimitado pela pandemia do COVID-19, em comparação a anos anteriores. Além disso, a sífilis ainda consiste em uma doença que acomete principalmente populações menos favorecidas socioeconomicamente, sem acesso ao ensino, em sua maior parte, de ambientes urbanos, além de uma baixa qualidade do pré-natal. Dessa forma, há uma necessidade persistente de medidas que visem uma maior abrangência e qualidade do pré-natal, além de conscientização de sua importância para a população, pois o aumento de casos de sífilis congênita é um relevante indicador de baixa qualidade no pré-natal. Além disso, faz-se necessários mais estudos sobre o tema, para que possa ser feita, também, uma comparação entre as estatísticas do período englobado pela pandemia do COVID-19 e os anos subsequentes.

## Referências Bibliográficas

AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 81, p. 111-126, 2006.

AZULAY, Rubem David. História da sífilis. **Anais Brasileiros de dermatologia**, p. 3-4, 1988.

BRANDÃO, J.E.; SÁ, C.A.M; ASENSI, M.D. Correlações histórico-científicas entre sífilis e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**, v. 14, n. 6, p. 39-44, 2002.

BRITO, CVB; FORMIGOSA, CAC; NETO, OSM. Impacto da COVID-19 em doenças de notificação compulsória no Norte do Brasil. **Revista Brasileira de promoção à Saúde**. 2022;35:12777.

CARVALHO, Andressa dos Santos; AQUINO, Gabriella Fidelis; CARDOSO, Alessandra Marques. Consequências da sífilis gestacional na saúde pública: uma revisão integrativa. **REVISTA CIENTÍFICA DA ESCOLA ESTADUAL DE SAÚDE PÚBLICA DE GOIÁS" CÂNDIDO SANTIAGO"**, v. 9, p. 1-16 9f8, 2023.

FEBRASGO. **Recomendações FEBRASGO para o GO em tempos de COVID-19**. Disponível em: <<https://www.febRASGO.org.br/es/revistas/item/975-recomendacoes-febrasgo-para-o-go-em-tempos-de-covid-19>>. Acesso em: 09 out. 2024.

FERREIRA, L.A.P. O conceito de contágio de Girolamo Fracastoro nas teses sobre sífilis e tuberculose. 2008. **Tese (Doutorado em Enfermagem)** – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

FURLAM, Tiago de Oliveira et al. Efeito colateral da pandemia de Covid-19 no Brasil sobre o número de procedimentos diagnósticos e de tratamento da sífilis. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 39, 2022.

KARAMANOU, M et al. Hallmarks in history of syphilis therapeutics. **Le Infezioni in Medicina**, v. 21, n. 4, p. 317-319, dec. 2013.

LASAGABASTER, Maider Arando; GUERRA, Luis Otero. Sífilis. **Enfermedades infecciosas y microbiología clínica**, v. 37, n. 6, p. 398-404, 2019.

MAFRA, Adriana Luiz Sartoreto et al. Fatores demográficos e clínicos associados à sífilis congênita e gestacional no Noroeste Paulista. 2019.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023

BRASIL. 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. 226 p.

NAZIR, Abubakar et al. Rise of syphilis surge amidst COVID-19 pandemic in the USA: a neglected concern. **Annals of Medicine and Surgery**, v. 80, 2022.

NETO, Nelson Silva et al. Estudo comparativo dos casos de sífilis gestacional no Estado da Paraíba entre os períodos de 2010-2014 e 2015-2019. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, 2021.

OLIVEIRA, Iana Mundim de et al. Prevalence of syphilis and associated factors among pregnant women in Brazil: systematic review and meta-analysis. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 46, 2024.

SANTOS, Marquiony Marques dos et al. Weaknesses in primary health care favor the growth of acquired syphilis. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 15, n. 2, p. e0009085, 2021.

SÉDER, Marcella Freitas Moraes. Sífilis congênita no Brasil: atualização de conceitos e desafios do tratamento na neonatologia. 2023.

SOARES, Maria Auxiliadora Santos; AQUINO, Rosana. Completude e caracterização dos registros de sífilis gestacional e congênita na Bahia, 2007-2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 4, p. e20201148, 2021.

SOUZA, E.M. Há 100 anos, a descoberta do *Treponema pallidum*. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 80, n. 5, p. 547-548, Oct. 2005.

Tarin-Vicente, E.J. et al. [Translated Article] Sexually Transmitted Infections During the First Wave of the COVID-19 Pandemic in Spain. **Actas Dermo-Sifiliográficas**. p.115-122, 2022

WAUGH M. The centenary of *treponema pallidum*: on the discovery of *Spirochaeta pallida*. **Skinmed**. 2005 Sep-Oct;4(5):313-5.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) et al. **Guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis)**. World Health Organization, 2016. Disponível em: < <https://www.who.int.>>. Acesso em: 02 mai. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report, 27 August 2020. **World Health Organization**, 2020.

## APÊNDICE A

# Formulário - Sífilis - SINAN

Ferramenta de pesquisa sobre Manejo de RN exposto à sífilis

1. Ficha de notificação MÃE

---

2. Ficha de notificação RN

---

3. Prontuário MÃE

---

4. Prontuário RN

---

5. Nome do paciente

---

6. Data da notificação da MÃE

---

*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

7. Mês e ano de notificação da mãe (ESCREVER TUDO MAIÚSCULO, ex.: NOVEMBRO 2020)

---

**Perfil** clínico e epidemiológico materno

8. Idade

---

9. Residência

---

10. Localização

*Marcar apenas uma oval.*

- Urbana
- Rural
- Periurbana
- Ignorado

11. Escolaridade

*Marcar apenas uma oval.*

- Analfabeta
- Alfabetizada
- Fundamental incompleto
- Fundamental completo
- Ensino Médio incompleto
- Ensino Médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo
- Ignorado

## 12. Local de realização do pré-natal

*Marcar apenas uma oval.*

- Serviço de Atenção Especializada - HIV
- USF
- HULW
- Não realizou
- Ignorado
- Outro: \_\_\_\_\_

## 13. VDRL durante a gestação

*Marcar apenas uma oval.*

- Não realizado
- Reagente
- Não reagente
- Ignorado

## 14. Data do VDRL

\_\_\_\_\_  
*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

## 15. Título VDRL

*Marcar apenas uma oval.*

- Não se aplica
- 1:1
- 1:2
- 1:4
- 1:8
- 1:16
- 1:32
- 1:64
- 1:128
- >1:128
- Apenas qualitativamente

## 16. Teste treponêmico

*Marcar apenas uma oval.*

- Reagente
- Não reagente
- Não realizado
- Ignorado

## 17. Esquema de Tratamento Prescrito à MÃE

*Marcar apenas uma oval.*

- 1. Penicilina G benzatina 2.400.000 UI
- 2. Penicilina G benzatina 4.800.000 UI
- 3. Penicilina G benzatina 7.200.000 UI
- 4. Outro esquema
- 5. Não realizado
- 9. Ignorado

## 18. Tratamento

Tratamento completo para estágio clínico de sífilis com penicilina benzina iniciado até 30 dias antes do parto, com respeito ao intervalo de doses, documentação de queda de VDRL (2 diluições em 3 meses ou 4 diluições em 6 meses) e avaliação quanto ao risco de reinfecção

*Marcar apenas uma oval.*

- Adequado
- Inadequado
- Não realizado
- Ignorado

## 19. Tratamento do parceiro

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Apenas acompanhamento de VDRL
- Ignorado

## Dados do RN

## 20. VDRL ao nascimento

*Marcar apenas uma oval.*

- Não realizado
- Reagente
- Não reagente
- Ignorado

## 21. Título

*Marcar apenas uma oval.*

- Não se aplica
- 1:1
- 1:2
- 1:4
- 1:8
- 1:16
- 1:32
- 1:64
- 1:128
- >1:128
- Apenas Qualitativamente

## 22. VDRL no Líquor

*Marcar apenas uma oval.*

- Não realizado
- Reagente
- Não reagente
- Ignorado

23. Título no líquido

*Marcar apenas uma oval.*

- Não se aplica
- 1:1
- 1:2
- 1:4
- 1:8
- 1:16
- 1:32
- 1:64
- 1:128
- >1:128

24. Titulação ascendente

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não realizado
- Ignorado

25. Evidência de *Treponema pallidum*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não realizado
- Ignorado

## 26. Alteração liquórica

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não realizado
- Ignorado

## 27. Diagnóstico radiológico: alteração do exame dos ossos longos

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não realizado
- Ignorado

## 28. Diagnóstico clínico

*Marcar apenas uma oval.*

- Sintomático
- Assintomático
- Não realizado
- Ignorado

## 29. Presença de sinais e sintomas

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não se aplica
- Ignorado

## 30. Presença de sinais e sintomas

Assinalar os sinais e sintomas presentes.

*Marque todas que se aplicam.*

- Icterícia
- Anemia
- Esplenomegalia
- Hepatomegalia
- Rinite mucossanguinolenta
- Lesões cutâneas
- Pseudoparalisia
- Outro: \_\_\_\_\_

## 31. Esquema de tratamento

*Marcar apenas uma oval.*

- Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000UI/kg/dia por 10 dias
- Penicilina G procaína 50.000UI/kg/dia por 10 dias
- Penicilina G benzatina 50.000UI/kg/dia
- Não realizado
- Ignorado
- Outro: \_\_\_\_\_

## 32. Evolução do caso

*Marcar apenas uma oval.*

- Vivo
- Óbito por sífilis congênita
- Óbito por outras causas
- Aborto
- Natimorto
- Ignorado

33. Data do óbito

39

---

*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

34. observação

---

---

---

---

---

---

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

**Google** Formulários