

**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO S/A
CURSO DE MEDICINA**

**ELAÍNE KELLEN NOGUEIRA DA CONCEIÇÃO
MARIA LUÍZA PEREIRA LISBÔA
HÉRIKA LOPES DE OLIVEIRA**

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO
TOCANTINS DE 2018 À 2023**

**PORTO NACIONAL-TO
2024**

ELAÍNE KELLEN NOGUEIRA DA CONCEIÇÃO
MARIA LUÍZA PEREIRA LISBÔA
HÉRIKA LOPES DE OLIVEIRA

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO
TOCANTINS DE 2018 À 2023**

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Orientador: Ma. Taynara Augusta
Fernandes.

PORTO NACIONAL-TO
2024

ELAÍNE KELLEN NOGUEIRA DA CONCEIÇÃO
MARIA LUÍZA PEREIRA LISBÔA
HÉRIKA LOPES DE OLIVEIRA

**O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO
TOCANTINS DE 2018 À 2023**

Projeto de pesquisa submetido ao Curso de Medicina da FAPAC - Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I.

Aprovado em: ____/____/____

Professor: Ma. Taynara Augusta Fernandes
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor: Marcus Vinicius Moreira Barbosa
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor: Márcia Ferreira Sales
Instituto Presidente Antônio Carlos

PORTO NACIONAL-TO
2024

RESUMO

INTRODUÇÃO: A sífilis congênita é uma IST que causa grande impacto na saúde dos neonatos, quando não tratada de forma adequada durante a gestação, leva a resultados adversos para o feto como: aborto, baixo peso ao nascer, má formação anatômica, dentre outros fatores associados. **OBJETIVO:** Compreender o perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Tocantins entre os anos de 2018 à 2023. **METODOLOGIA:** Este trabalho contempla uma abordagem epidemiológica de natureza observadora e analítica, utilizando dados fornecidos pela plataforma DATHI de indicadores de sífilis populacional. **RESULTADOS ESPERADOS:** Espera-se quantificar através deste estudo o perfil epidemiológico da sífilis congênita no Tocantins entre os respectivos anos supracitados e avaliar a incidência da doença. **Palavras-chave:** Epidemiologia. Gestação. Sífilis Congênita.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Congenital syphilis is an STI that has a major impact on the health of newborns. When not treated appropriately during pregnancy, it leads to adverse outcomes for the fetus such as: miscarriage, low birth weight, anatomical malformation, among other factors. associates. **OBJECTIVE:** To understand the epidemiological profile of congenital syphilis in the state of Tocantins between 2018 and 2023. **METHODOLOGY:** This work includes an epidemiological approach of an observational and analytical nature, using data provided by the DATHI platform of population syphilis indicators. **EXPECTED RESULTS:** It is expected to quantify through this study the epidemiological profile of congenital syphilis in Tocantins between the respective years mentioned above and evaluate the incidence of the disease.

Keywords: Epidemiology. Gestation. Congenital syphilis.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 Problema de pesquisa.....	9
1.2 Hipótese	9
1.3 Justificativa.....	9
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO	11
4 METODOLOGIA.....	14
4.1 Desenho do estudo	14
4.2 Local e período de realização da pesquisa	14
4.3 População e amostra	14
4.4 Critérios de inclusão	14
4.5 Critérios de exclusão	14
4.6 Variáveis.....	14
4.7 Instrumentos de coleta de dados, estratégias de aplicação, análise e apresentação dos dados	14
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	16
6 ASPECTOS ÉTICOS	17
6.1 Riscos.....	17
6.2 Benefícios.....	17
6.3 Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa.....	17
7 DESFECHO	18
7.1 Desfecho primário	18
7.2 Desfechos secundários	18
8 CRONOGRAMA.....	19
9 ORÇAMENTO	20
REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

Sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST), infectocontagiosa causada pela bactéria *Treponema pallidum*, podendo evoluir por vários estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária). Nos estágios primários e secundários a transmissão pode ser mais frequente (Brasil, 2022). É transmitida de forma sexual, vertical e com menos frequência sanguínea, com o sinal típico de úlcera indolor na região genital.

De acordo com o sistema de agravo e notificação SINAN (2022), os quadros de sintomas mais marcantes ocorrem nas duas primeiras fases, períodos em que a doença é mais contagiosa. No terceiro estágio a patologia pode se apresentar de forma assintomática e gerar a falsa impressão de cura da mesma.

Possui grande importância epidemiológica entre as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), devido ao grande impacto na saúde das gestantes e dos neonatos com a elevação dos casos de sífilis congênita (Silva *et al.*, 2017).

A infecção vertical afeta o feto por via transplacentária durante a gestação ou no momento do parto, sendo denominada de sífilis congênita. A infecção durante o período gestacional pode resultar em várias complicações, como feto natimorto, parto prematuro, anormalidades anatômicas, baixo peso ao nascer e um amplo espectro de lesões do bebê. Neonatos que sobrevivem à sífilis congênita, podem apresentar diversas consequências permanentes que podem ser divididas em sinais precoces (icterícia, anemia, hepatoesplenomegalia, alterações ósseas, que ocorrem até 2 anos de idade) e tardios (fronte olímpica, mandíbula curva, perfuração do palato, nariz em cela e surdez) (Almeida *et al.*, 2021).

A prestação da assistência em saúde através do pré-natal durante o período gestacional e puerpério é a melhor forma de amenizar os casos de transmissão vertical da sífilis. O pré-natal é uma assistência que visa melhoria na qualidade de vida materno fetal, sendo essencial para a detecção de sífilis gestacional (SG) e prevenção da sífilis congênita (SC), realizar a adaptação das mulheres ao pré-natal fornece preliminares relacionadas aos dados de sífilis gestacional e congênita (Benzaken *et al.*, 2020).

De acordo com o Ministério da Saúde (2022), durante a primeira consulta do pré-natal realizado nas unidades de saúde, são solicitados exames de rotina já no

primeiro trimestre gestacional, entre eles o exame de sorologia para sífilis não treponêmico (VDRL).

1.1 Problema de pesquisa

Qual a epidemiologia da sífilis congênita no Tocantins de 2018 à 2023 ?

1.2 Hipótese

A idade gestacional com maior incidência de sífilis é no primeiro trimestre, sendo a mortalidade pela doença baixa.

1.3 Justificativa

A sífilis congênita representa um problema de saúde pública, com impactos significativos na morbidade e mortalidade infantil. Dessa forma, entende-se que intervenções eficazes como a testagem precoce, tratamento adequado e acompanhamento cuidadoso durante o período gestacional podem reduzir drasticamente a transmissão vertical da sífilis. Ao compreender o perfil epidemiológico da doença, pode-se identificar lacunas que provocam o aumento da incidência da mesma e desenvolver estratégias para reduzi-las. Além disso, a investigação da epidemiologia da sífilis congênita contribui para o avanço do conhecimento de doenças infecciosas na população infantil e para o desenvolvimento de políticas de saúde mais eficazes e direcionadas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Compreender o perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Tocantins entre os anos de 2018 à 2023.

2.2 Objetivos específicos

Avaliar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional e o número de neonatos nascidos com a doença;

Calcular a incidência de sífilis congênita no estado do Tocantins de 2018 à 2023;

Quantificar a mortalidade por sífilis congênita dentro do respectivo período.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A sífilis é uma IST caracterizada pela disseminação hematogênica, causada pela bactéria do grupo das espiroquetas, tendo como agente etiológico o *Treponema pallidum*. O sintoma mais comum e característico é o aparecimento de úlcera indolor na região genital. O indivíduo adquire a doença por meio da relação sexual desprotegida, transmissão vertical da mãe para o feto e menos frequente por meio da transfusão sanguínea (Andrade *et al.*, 2018).

A sífilis é uma doença de notificação compulsória, o aumento do número de casos está relacionado ao baixo nível socioeconômico associado ao baixo índice de escolaridade, causando assim uma falta de entendimento sobre as IST's, sintomatologia e os cuidados a serem tomados no pré-natal. Pode-se incluir também a falta da realização de exames diagnósticos, o pouco conhecimento a respeito dos sinais e sintomas da doença ainda no início, bem como o erro na interpretação de sorologias e testes rápidos, na dificuldade do tratamento da mãe e do parceiro, realização do tratamento incompleto, além de um pré-natal inadequado (Guanabara *et al.*, 2017).

Desde que diagnosticada e tratada a tempo a sífilis congênita é uma patologia evitável. No entanto, ainda é um problema de saúde pública significativo. A maioria dos casos de sífilis congênita é resultado da ausência de tratamento de sífilis materna e pré-natal ou tratamento inadequado. A patologia é resultado da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* de mulheres grávidas não tratadas ou tratadas de maneira inadequada para o feto. Além disso, a doença pode ser transmitida no nascimento através do contato direto do bebê com lesões de sífilis no canal do parto (Domingues *et al.*, 2021).

A transmissão do treponema pela placenta durante a gravidez pode ocorrer em qualquer momento do curso clínico da sífilis materna. Contudo, a transmissão vertical é mais comum nas fases iniciais e diminui à medida que a doença progride para fases tardias (Domingues *et al.*, 2021).

O *Treponema pallidum* atinge o feto em qualquer momento da gestação e os sinais e sintomas da sífilis congênita estão relacionados ao tempo da contaminação materna, ao grau de imunidade adquirida pela gestante, quantidade e virulência dos treponemas, além do momento em que ocorreu a transmissão da infecção ao concepto (Fernandes *et al.*, 2018).

Os sinais e sintomas da sífilis congênita podem estar ausentes no momento do nascimento do bebê ou podem surgir de dias a anos após o parto. Em gestações em que a patologia não foi tratada, acontece o óbito fetal ou morte neonatal precoce, além de várias alterações anatômicas no conceito. Em relação ao feto, o treponema inicialmente ataca o fígado, seguindo para a pele, mucosas, ossos, pulmões e sistema nervoso central (Fernandes *et al.*, 2018).

Segundo o Ministério da Saúde (2023), a detecção de doenças e infecções é de grande importância desde as primeiras semanas de gestação, sendo realizada através do pré-natal. O calendário das consultas deve ser programado de acordo com a idade gestacional já na primeira consulta e feitas as orientações quanto aos exames, vacinas e consultas médicas a serem realizadas, no caso de gestantes sem fatores de risco detectados. O Ministério da Saúde (MS) recomenda pelo menos seis consultas, sendo: uma no 1º trimestre, duas no 2º trimestre e três no 3º trimestre.

O pré-natal no Brasil, é um direito de todas as mulheres, garantido de forma gratuita pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Essa assistência visa acompanhar todo o processo gestacional, a fim de que possa atender todas as necessidades das gestantes, realizando escuta qualificada, anamnese, exame físico e exames complementares, com a finalidade de assegurar a saúde da mãe e do feto e a identificação precoce de riscos e doenças (Grzybowski *et al.*, 2020).

O pré-natal representa papel fundamental na prevenção e no diagnóstico precoce de patologias maternas e fetais, uma ferramenta para auxiliar no desenvolvimento saudável do bebê e ajudando a reduzir riscos durante a gestação, essa troca de experiência entre profissional da saúde e paciente é a melhor forma de promover a compreensão do processo de gestação (Brasil, 2016).

De acordo com o Ministério da Saúde (2023), durante a primeira consulta do pré-natal são solicitados um total de 18 exames de rotina já no primeiro trimestre gestacional, entre eles o exame de sorologia para sífilis não treponêmico (VDRL), deve o mesmo ser repetido entre 28-30 semanas. Gestantes diagnosticadas e tratadas precocemente apresentam menor risco de transmitir sífilis e menor probabilidade de prejudicar o feto do que aquelas em que o tratamento é realizado tardiamente (Nunes *et al.*, 2018).

Durante o pré-natal, a realização da pesquisa do VDRL é de caráter obrigatório, sendo realizada em unidades de saúde e quando for admitida no hospital ou realizar o parto. Deverá também submeter-se ao teste, em recém-nascidos, cuja genitora seja considerada positiva para sífilis na ocasião do parto ou com história prévia da doença, ou quando a gestante é portadora de sífilis não tratada ou tratada inadequadamente durante o pré-natal, independente do resultado do VDRL, a criança é obrigada a realizar o teste, segundo o ministério da saúde (Brasil, 2023).

O tratamento padrão ouro para sífilis é penicilina aplicada em 2.400.000 UI, intramuscular, uma vez por semana, durante três semanas, já em neonatos o tratamento é penicilina 50.000UI/Kg/dose, endovenosa, a cada 12 horas, nos primeiros sete dias de vida e a cada 8 horas após os sete dias de vida, por dez dias (Lafetá *et al.*, 2016; Figueiredo *et al.*, 2020). A sífilis congênita quando não tratada de forma adequada pode causar: óbito fetal, aborto espontâneo, baixo peso ao nascer, prematuridade e anormalidades anatômicas. Os testes rápidos para sífilis são divididos em treponêmicos (TPHA, FTA-abs e EIA) e não treponêmicos (VDRL e RPR) e estão disponíveis nos serviços de saúde do SUS, sendo práticos e de fácil execução, com leitura do resultado em no máximo 30 minutos, sem a necessidade de estrutura laboratorial, se caso a gestante positivar o parceiro também deverá realizar o teste e respectivos tratamentos (Brasil, 2023).

4 METODOLOGIA

4.1 Desenho do estudo

Este estudo adota uma abordagem epidemiológica de natureza observacional e analítica, utilizando dados populacionais fornecidos pela plataforma Indicadores Sífilis: DATHI (Departamento de HIV/AIDS, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis). O método empregado é de caráter ecológico, visando analisar quantitativamente a incidência da sífilis congênita no Tocantins, no período compreendido entre 2018 a 2023.

4.2 Local e período de realização da pesquisa

A pesquisa será realizada através da plataforma DATHI e a coleta de dados ocorrerá no primeiro semestre de 2025 e compreenderá o período de 2018 à 2023.

4.3 População e amostra

A população alvo deste estudo compreende todos os casos de sífilis congênita registrados no período de 2018 a 2023. Dado o caráter do estudo ecológico adotado, não há uma amostra específica delimitada, uma vez que serão utilizadas bases de dados populacionais para análise.

4.4 Critérios de inclusão

Neste estudo, os critérios de inclusão abrangem os nascidos vivos diagnosticados com sífilis congênita, cuja notificação foi realizada.

4.5 Critérios de exclusão

Nascidos vivos diagnosticados com sífilis congênita, porém com caso não notificado.

4.6 Variáveis

Perfil epidemiológico da incidência de sífilis congênita;

Mortalidade por sífilis congênita.

4.7 Instrumentos de coleta de dados, estratégias de aplicação, análise e apresentação dos dados

Os dados para este estudo serão coletados a partir de fontes públicas, com ênfase na utilização da plataforma Indicadores Sífilis: DATHI. Dada a natureza pública desses dados, sem a necessidade de prerrogativas para seu acesso, será possível utilizá-los integralmente para a realização deste trabalho. A fim de facilitar a análise quantitativa, os dados serão tabulados em planilhas eletrônicas.

Depois de organizar os dados, serão examinados cuidadosamente para identificar padrões e mudanças ao longo do período de análise. Essas descobertas serão comunicadas de maneira clara e compreensível, utilizando gráficos e tabelas para facilitar a visualização e interpretação dos resultados.

Os resultados serão apresentados de forma elucidativa e acessível, acompanhados por uma narrativa que contextualize os achados, destacando as implicações para a saúde pública.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este estudo adota uma abordagem observacional e analítica dentro da epidemiologia, utilizando dados populacionais disponíveis na plataforma Indicadores Sífilis: DATHI, para investigar o perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Tocantins entre os anos de 2018 à 2023. Realizado através da plataforma DATHI e a coleta dos dados ocorrerá no primeiro semestre de 2025, compreendendo o aspecto temporal citado anteriormente. A população estudada abrange todos os casos de sífilis congênita registrados de 2018 à 2023. Os dados serão analisados quantitativamente e os resultados serão apresentados de forma visualmente acessível por meio de gráficos e tabelas.

6 ASPECTOS ÉTICOS

Os dados serão coletados na plataforma pública DATHI. As informações utilizadas por meio dessa plataforma são públicas e não necessitam de sigilo.

6.1 Riscos

Não se aplica.

6.2 Benefícios

O entendimento da epidemiologia da sífilis congênita, a compreensão da realização de um pré-natal adequado como ferramenta para a prevenção dessa patologia trará para a comunidade de saúde uma clareza de como trabalhar a prevenção da ocorrência de sífilis congênita para que assim haja uma redução significativa da incidência dessa patologia.

6.3 Critérios para suspender ou encerrar a pesquisa

O presente estudo analisará dados disponíveis na plataforma DATHI. Sendo assim, a pesquisa será suspensa ou encerrada caso ocorra desligamento da plataforma ou corte das informações disponibilizadas sobre a sífilis congênita.

7 DESFECHO

7.1 Desfecho primário

O desfecho primário deste estudo é compreender a epidemiologia da sífilis congênita no Estado do Tocantins entre os anos de 2018 à 2023. A análise focará na medição da taxa anual de casos novos de sífilis congênita, permitindo a identificação de tendências temporais significativas. Esse desfecho é crucial para entender a evolução da doença ao longo dos anos e avaliar a eficácia das intervenções de saúde pública implementadas nesse período.

7.2 Desfechos secundários

Os desfechos secundários incluirão uma análise detalhada de vários aspectos relacionados à sífilis congênita. A partir deste estudo será possível identificar o perfil demográfico das gestantes e dos bebês diagnosticados com sífilis congênita. Além de avaliar o impacto das intervenções de saúde pública implementadas durante o período do estudo, medindo a eficácia das mesmas na incidência de sífilis congênita.

8 CRONOGRAMA

Quadro 1 - Cronograma da pesquisa.

2024.1						2025.1				
ETAPAS	fev.	mar.	abr.	maio	jun.	fev.	mar.	abr.	maio	jun.
Escolha do tema	x									
Pesquisa bibliográfica	x	x	x							
Elaboração do Projeto	x	x	x	x						
Defesa do Projeto				x						
Encontros com o(a) orientador(a)	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Levantamento dos dados								x		
Análise dos Resultados								x	x	
Escrita do Artigo Científico							x	x	x	
Revisão do Artigo									x	
Defesa do Artigo										x
Submissão/Publicação do Artigo										x

Fonte: Elaborado pelos autores.

9 ORÇAMENTO

Quadro 2 - Orçamento dos recursos gastos com a pesquisa.

CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS MATERIAIS			
Itens	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Resma de folha de A4 chamex Office de A4	1	24,00	24,00
Pasta escolar	1	5,00	5,00
Impressões	4	45,00	180,00
Canetas	2	2,50	5,00
CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS HUMANOS			
Itens	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Internet	10 meses	100,00	1000,00
CATEGORIA: FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA			
Categorias			Valor Total R\$
Gastos com recursos materiais			214,00
Gastos com recursos humanos			1000,00
Valor Total:			1214,00

Fonte: Elaborado pelos autores

Todas as despesas previstas serão cobertas por financiamento próprio.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Anelisa Soares de et al. Sífilis na gestação, fatores associados à sífilis congênita e condições do recém-nascido ao nascer. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 30, p. e20200423, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, SINANWEB - **Sífilis Congênita**. Disponível em: <<https://portalsinan.saude.gov.br/sifilis-congenita>>. Acesso em: 2 jun. 2024.

BENZAKEN, Adele Schwartz et al. Adequacy of prenatal care, diagnosis and treatment of syphilis in pregnancy: a study with open data from Brazilian state capitals. **Cadernos de saude publica**, v. 36, p. e00057219, 2019.

BRASIL, Ministério da saúde. 2022. DATASUS: Departamento de informática do SUS. Brasília, 2022. Acesso: 09 de março de 2024.

DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, p. e2020597, 2021.

FERNANDES, Cesar Eduardo; SÁ, MFS. Tratado de Obstetrícia Febrasgo. Rio de Janeiro; Elsevier, 2018.

FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino de et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00074519, 2020.

GONÇALVES, Helena Caetano et al. Incidência de sífilis congênita no estado de Santa Catarina no ano de 2012. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 46, n. 2, p. 15-25, 2017.

GRZYBOWSKI, Luciana Suárez et al. Atenção primária à saúde e pré-natal: o ciclo gravídico puerperal e a avaliação do atendimento recebido a partir da percepção de gestantes e puérperas. **Revista de APS**, v. 23, n. 2, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Importância do pré-natal**. 2016. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/importancia-do-pre-natal/>>. Acesso em: 29 abr. 2024.

NUNES, Patrícia Silva et al. Sífilis gestacional e congênita e sua relação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, Goiás, 2007-2014: um estudo ecológico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, p. e2018127, 2018.

OLIVEIRA GUANABARA, Marilene Alves et al. Acesso de gestantes às tecnologias para prevenção e controle da sífilis congênita em Fortaleza-Ceará, Brasil. **Revista de Salud Pública**, v. 19, p. 73-78, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Pré-natal — Ministério da Saúde**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/g/gravidez/pre-natal>>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis — Ministério da Saúde**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sifilis>>. Acesso em: 29 abr. 2024.

WOODS, C. R. Syphilis in children: Congenital and acquired. **Seminars in Pediatric Infectious Diseases**, v. 16, n. 4, p. 245–257, 2005.