



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE MEDICINA**

**ELSON DE MAGALHÃES SILVA JÚNIOR
LORENA MIRANDA ROCHA
RAFAELA FERNANDES DA MATTA CHAVES**

**INCIDÊNCIA DE SÍFILIS ADQUIRIDA E CONGÊNITA EM PORTO NACIONAL - TO
NO PERÍODO DE 2016 A 2019.**

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

ELSON DE MAGALHÃES SILVA JÚNIOR
LORENA MIRANDA ROCHA
RAFAELA FERNANDES DA MATTA CHAVES

**INCIDÊNCIA DE SÍFILIS ADQUIRIDA E CONGÊNITA EM PORTO NACIONAL - TO
NO PERÍODO DE 2016 A 2019.**

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: Prof. Dr. Rodrigo Ventura Rodrigues

PORTO NACIONAL-TO
2020

**ELSON DE MAGALHÃES SILVA JÚNIOR
LORENA MIRANDA ROCHA
RAFAELA FERNANDES DA MATTA CHAVES**

**INCIDÊNCIA DE SÍFILIS ADQUIRIDA E CONGÊNITA EM PORTO NACIONAL - TO
NO PERÍODO DE 2016 A 2019.**

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: Dr. Rodrigo Ventura Rodrigues
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor: Ronyere Olegário de Araújo
Instituto Presidente Antônio Carlos

Professor: Me. André Moreira Rocha
Instituto Presidente Antônio Carlos

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

RESUMO

Introdução: A sífilis é uma doença infectocontagiosa crônica, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, na qual é transmitida, principalmente, por via sexual ou transplacentária. As manifestações clínicas da doença são caracterizadas por lesões cutâneas e malformações fetais, podendo haver comprometimento do sistema nervoso central e cardiovascular. É uma doença de notificação compulsória, sendo um problema de saúde pública devido às altas taxas de incidência. Dessa forma, a compreensão do comportamento epidemiológico da sífilis é necessária, e foi o que motivou a realização da pesquisa. **Objetivos:** Analisar o comportamento da sífilis adquirida e congênita no município de Porto Nacional – TO, no período de 2016 a 2019. **Metodologia:** Estudo quantitativo e qualitativo sobre a incidência de sífilis adquirida e congênita em Porto Nacional – TO, no período de 1 de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, a partir de dados obtidos através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **Resultados esperados:** Ao analisar os dados da pesquisa espera-se um aumento da incidência de sífilis adquirida e congênita em Porto Nacional – TO, tornando clara a necessidade de intervenção a essa mazela.

Palavras-chave: Sífilis. Sífilis adquirida. Sífilis congênita. Estudo qualiquantitativo. Epidemiologia. Saúde pública.

ABSTRACT

Introduction: Syphilis is a chronic infectious disease, caused by the bacterium *Treponema pallidum*, in which it is transmitted mainly by sexual or transplacental route. The clinical manifestations of the disease are characterized by skin lesions and fetal malformations, which may involve the central nervous system and cardiovascular. It is a disease of compulsory notification, being a public health problem due to the high incidence rates. Thus, understanding the epidemiological behavior of syphilis is necessary, and that was the reason for conducting the research. **Objectives:** To analyze the behavior of acquired and congenital Syphilis in the municipality of Porto Nacional – TO, in the period from 2016 to 2019. **Methodology:** Quantitative and qualitative study on the incidence of acquired and congenital Syphilis in Porto Nacional – TO, in the period from 1 January 2016 to December 31, 2019, based on data obtained through the Notifiable Disease Information System (SINAN). **Expected results:** When analyzing the research data, it is expected to present an increase in the incidence of acquired and congenital syphilis in Porto Nacional – TO, making clear the need for intervention in this condition.

Keywords: Syphilis. Acquired syphilis. Congenital syphilis. Qualitative and quantitative study. Epidemiology. Public health.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SINAN – Sistema de Informação de Agravos Notificáveis

IST – Infecção Sexualmente Transmissível

SC – Sífilis congênita

HIV – Human Immunodeficiency Virus

VDRL – Venereal Disease Research Laboratory

RPR – Reagina Plasmática Rápido

TRUST – Tolidine Red Unheated Serum Test

FTA-ABS – Fluorescent Treponemal Antibody Absorption

MHA-TP – Micro Hemagglutination Assay for *Treponema pallidum*

TPHA – *Treponema pallidum* hemagglutination assay

Funasa – Fundação Nacional de Saúde

MS – Ministério da saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sífilis primária – cancro duro -----	12
Figura 2 – Sífilis secundária – lesões primárias -----	13
Figura 3 – Sífilis terciária -----	14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	7
1.2 HIPÓTESE.....	7
1.3 JUSTIFICATIVA.....	7
2 OBJETIVOS.....	9
2.1 OBJETIVO GERAL.....	9
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
3.1 ORIGEM DO TERMO SÍFILIS.....	10
3.2 INTRODUÇÃO À SÍFILIS	10
3.3 DESCOBERTA DO AGENTE ETIOLÓGICO	10
3.4 AGENTE ETIOLÓGICO.....	10
3.5 ETIOPATOGENIA	11
3.6 FATORES DE RISCO	11
3.7 CLASSIFICAÇÃO E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....	11
3.7.1 Sífilis primária	12
3.7.2 Sífilis latente	12
3.7.3 Sífilis secundária.....	13
3.7.4 Sífilis terciária.....	13
3.7.4.1 Sífilis cardiovascular.....	14
3.7.4.2 Neurosífilis.....	15
3.7.5 Sífilis congênita	15
3.8 TRANSMISSÃO	16
3.9 DIAGNÓSTICO	17
3.10 TRATAMENTO	18
3.11 PREVENÇÃO.....	20
3.12 PORTARIA nº 542	21
3.13 SINAN.....	21
3.14 EPIDEMIOLOGIA	21
3.14.1 Epidemiologia no mundo	21
3.14.2 Epidemiologia no Brasil	22
3.14.3 Epidemiologia no Tocantins	22
4 METODOLOGIA	23
4.1 DESENHO DO ESTUDO.....	23

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	23
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	23
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	23
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	23
4.6 VARIÁVEIS	23
4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS	24
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA	25
6 ASPECTOS ÉTICOS	26
6.1 RISCOS.....	26
6.2 BENEFÍCIOS.....	26
6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA.....	26
7 DESFECHO	27
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO	27
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS.....	27
8 CRONOGRAMA	28
REFERÊNCIAS.....	30

1 INTRODUÇÃO

A sífilis se tornou conhecida no final do século XV, na Europa, após sua rápida disseminação pelo continente. No século XIX, houve um crescimento endêmico da sífilis, entretanto a medicina estava se desenvolvendo, e a penicilina havia surgido. Devido à eficiência desse medicamento, muitos pensaram que a doença estivesse sido controlada, resultando em um desinteresse por seu estudo. Em 1960, com o surgimento da pílula anticoncepcional e mudanças no comportamento sexual, os casos voltaram a aumentar. No final dos anos 70, a síndrome da imunodeficiência adquirida fez com que as doenças sexualmente transmissíveis tivessem uma visibilidade maior, provocando novamente um interesse pela sífilis e a necessidade de estratégias para seu controle (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Por sífilis, compreende-se uma doença infectocontagiosa causada por uma bactéria gram-negativa do grupo das espiroquetas, o *Treponema pallidum*. Por ser uma doença de caráter sistêmico, quando não tratada, compromete diversos órgãos e sistemas do corpo, com estágios de gravidade variada. As manifestações clínicas variam de acordo com os diferentes estágios: primário, secundário, terciário e um período de infecção latente assintomático. A transmissão da sífilis se dá, predominantemente, por via sexual, entretanto, pode ser transmitida verticalmente para o feto através de gestantes com sífilis não tratadas ou tratadas inadequadamente (BRASIL, 2017g).

De acordo com o Boletim Epidemiológico da Sífilis, foram notificados em 2018 no Brasil, através do SINAN, 158.051 casos de sífilis adquirida, 62.599 casos de sífilis em gestantes, 26.219 casos de sífilis congênita e 241 óbitos por sífilis congênita, sendo 1207 desses casos registrados apenas no Tocantins.

Os altos índices de sífilis refletem como essa doença é uma problemática para a saúde pública, afetando a saúde e a vida de diversas pessoas. Este projeto se compromete a estudar o comportamento da incidência, a partir de dados fornecidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), do número de novos casos de sífilis adquirida e congênita, na cidade de Porto Nacional, no Tocantins, no período de 2016 a 2019, com o intuito de identificar o aumento ou diminuição desses índices e discutir as possíveis causas para essa situação.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A partir do que é observado e levando em consideração a falta de ações estratégicas para controlar o número de casos de sífilis, fica claro que faltam estratégias de rastreamento, diagnóstico e tratamento precoce.

Desse modo, identificar a incidência de doenças como a sífilis que mudam tanto na qualidade de vida do paciente é muito pertinente, a fim de diminuir a morbimortalidade, atuando na melhoria da saúde sexual e reprodutiva da população geral e em especial às mais vulneráveis.

Em vista disso, esse estudo tem como problema de pesquisa: A incidência de sífilis congênita e adquirida em Porto Nacional - TO no período de 2016 a 2019 aumentou ou diminuiu?

1.2 HIPÓTESE

H0: O número de casos notificados de sífilis adquirida e sífilis congênita aumentou no recorte temporal de 2016 a 2019, no município de Porto Nacional– TO.

H1: O número de casos notificados de sífilis adquirida e sífilis congênita diminuiu no recorte temporal de 2016 a 2019, no município de Porto Nacional– TO.

1.3 JUSTIFICATIVA

Sífilis é uma doença infectocontagiosa, sexualmente transmissível, mas também, pode ser transmitida verticalmente, da mãe para o feto, por transfusão sanguínea ou por contato direto com sangue contaminado. É uma infecção bacteriana tratável e curável nas fases iniciais, mas sem tratamento e acompanhamento médico adequado pode causar incapacidade, tendo assim, comprometimento de vários órgãos, distúrbios neurológicos e até levar a morte.

A pesquisa se mostra relevante, tendo em vista que, a sífilis é uma enfermidade sistêmica, sexualmente transmissível (IST), exclusiva do ser humano, facilmente detectável, que existe há anos e cujo tratamento, inventado em 1928, é um dos mais simples e baratos da medicina, e mesmo assim, ainda atinge um número significativo de pessoas — e crianças.

Diante do exposto, é indiscutível a importância da diminuição da incidência de casos para a manutenção da estrutura de qualquer população. Nessa perspectiva, considerando que se trata de uma enfermidade que pode levar à morte,

pode-se deduzir o quão se faz necessário o estudo sobre a sífilis adquirida e congênita para a saúde e o bem-estar populacional de Porto Nacional, ademais, para o conhecimento e identificação de possíveis alterações exacerbadas na incidência dessa moléstia, a fim de contribuir no reconhecimento de campanhas de prevenção bem-sucedidas ou políticas ineficazes.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e verificar qual a incidência de casos notificados de sífilis adquirida e sífilis congênita no município de Porto Nacional – TO no período de 2016 a 2019.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar se a incidência de sífilis adquirida e congênita no período de 2016 a 2019 está aumentada ou diminuída.
- Certificar se as políticas de saúde públicas estão sendo eficientes no controle da transmissão da sífilis.
- Analisar as consequências da sífilis no neonato.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 ORIGEM DO TERMO SÍFILIS

O poema “Syphilis Sive Morbus Gallicus”, escrito pelo poeta e médico Girolamo Fracastoro, publicado em 1530, foi o responsável pela origem do termo sífilis. Três livros compõem esse poema, o primeiro relata a origem da doença, sua disseminação pelo continente europeu e asiático e as manifestações clínicas. No segundo livro, ele apresentou orientações para prevenir infecções, cuidados aos infectados e procedimentos de cura. No terceiro livro, Fracastoro enalteceu a utilização do guaiaco como forma de tratamento natural, e com a imaginação, contou a história de um pastor, o Syphilus, que enfrentou um deus em favor do seu rei e foi punido adquirindo a sífilis (FERREIRA, 2008).

3.2 INTRODUÇÃO À SÍFILIS

A sífilis é uma doença infecciosa curável, exclusiva do ser humano, crônica, causada por uma bactéria, o *Treponema pallidum*, e está entre as afecções mais frequentes no Brasil. É de notificação compulsória, sendo definida como uma infecção sexualmente transmissível (IST), e é responsável por desencadear graves sequelas ao recém-nascido, como aborto espontâneo, natimortalidade, prematuridade e lesões neurológicas (COSTA; FEITOSA; ROCHA, 2016).

3.3 DESCOBERTA DO AGENTE ETIOLÓGICO

Em 1905, o *T. pallidum*, agente etiológico da sífilis, foi descoberto pelo zoologista Fritz Schaudinn e pelo dermatologista Paul Erich Hoffmann. Hoffmann coletou amostra de uma pápula erodida de uma mulher com sífilis secundária, na qual foi examinada por Schaudinn. Ambos observaram, ao microscópio, microrganismos que se moviam através da rotação que faziam em torno do seu próprio eixo. Inicialmente, nomearam de *Spirochaeta pallida*, entretanto, após um ano, substituíram o nome para *Treponema pallidum* (SOUZA, 2005).

3.4 AGENTE ETIOLÓGICO

O *Treponema pallidum*, patógeno responsável por causar a sífilis, pertence à família dos *Treponemataceae*. O gênero *Treponema* possui seis espécies não patogênicas, e quatro patogênicas, no qual o *Treponema pallidum* está incluído. O *T. pallidum* tem uma estrutura em espiral, com aproximadamente 5-20µm de comprimento e 0,1-0,2µm de espessura. A bactéria não apresenta membrana celular

e é protegida externamente por três camadas compostas de ácido N-acetil murâmico e N-acetil glucosamina. A locomoção é realizada através de flagelos que fazem parte da estrutura da bactéria (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

O *T. pallidum* é um patógeno que não é cultivável, e infecta exclusivamente seres humanos. A bactéria não é resistente ao calor e umidade baixa, logo, estando nessas situações, ela é destruída. A variação entre a densidade do corpo e da parede do microrganismo prejudica a sua visualização no microscópio, além de ter características que o fazem corar fracamente. O *T. pallidum* se divide transversalmente a cada 30 horas, aumentando gradativamente sua colônia (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

3.5 ETIOPATOGENIA

O *Treponema pallidum* penetra o organismo por meio de pequenas escoriações causadas pela relação sexual. Logo depois, atinge o sistema linfático local e, outras partes do corpo através da circulação sanguínea. A resposta de defesa ocasiona erosão e exulceração na área onde a bactéria penetrou ao mesmo tempo em que a disseminação sistêmica pode produzir imunocomplexos circulantes que se depositam em qualquer órgão. O *T. pallidum* tem a capacidade de se multiplicar e sobreviver por um longo período de tempo (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

3.6 FATORES DE RISCO

A sífilis não afeta um grupo de risco específico, portanto, qualquer indivíduo está suscetível à infecção, tornando importante a prevenção para toda a população (LAFETÁ et al., 2016). No entanto, existem alguns fatores que aumentam o risco de infecção por transmissão vertical, como: menor registro de sorologias no cartão pré-natal, início tardio do pré-natal, número inadequado de consultas e menor registro de sorologias no cartão pré-natal (DOMINGUES; LEAL, 2016).

3.7 CLASSIFICAÇÃO E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A sífilis é classificada de acordo as suas manifestações clínicas, histopatológicas e imunológicas, em primária, secundária, terciária e um período de latência. Divide-se ainda em recente, quando o diagnóstico é realizado até um ano após a infecção, e tardia quando o diagnóstico é feito depois de um ano (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006). Existe ainda a sífilis congênita, e o

comprometimento cardiovascular e a neurosífilis, decorrente de complicações da sífilis adquirida.

3.7.1 Sífilis primária

Caracteriza sífilis primária quando o diagnóstico é feito ainda na fase inicial, que surge aproximadamente três semanas após a infecção. De início a lesão é uma pápula de cor rósea e evolui para um vermelho mais intenso e exulceração, essa fase é denominada cancro duro ou protossífiloma. Nessa fase, a lesão é única e indolor, não apresenta pus, não coça e evidencia uma grande quantidade de treponemas. Pode apresentar febre, mal estar, cefaleia e ínguas. As regiões mais comuns para essas manifestações são a região anal, mamária, genital, boca e língua. E desaparece naturalmente sem deixar cicatriz aproximadamente em cinco semanas, independentemente do tratamento (BRASIL, 2010; BRASIL, 2015; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Figura 1: Sífilis primária – cancro duro.



Fonte: (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

3.7.2 Sífilis latente

A sífilis latente é assintomática, ou seja, não apresenta sinais e sintomas clínicos, mas os testes são positivos e os anticorpos podem ser detectados (BRASIL, 2019).

3.7.3 Sífilis secundária

Após o período de latência que dura até oito semanas, depois do aparecimento e cicatrização da primeira lesão, a doença entrará em atividade novamente e os sintomas vão surgir. Desse modo, a clínica da sífilis secundária irá se formar a partir do momento que o *Treponema pallidum* se distribuir pelo corpo acometendo a pele e órgãos internos. Surgindo então: dores musculares, erupções na pele e boca, podendo aparecer também nas palmas das mãos e solas dos pés, febre e dores nas articulações. Em alguns casos também pode ocorrer alopecia. Os sintomas gerais são bem inespecíficos: mal-estar, anorexia, cefaleia, dores musculares e nas articulações, rouquidão e até mesmo inflamação dos glomérulos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2015b).

Figura 2: Sífilis secundária – lesões palmares.



Fonte: (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

3.7.4 Sífilis terciária

Nessa fase a sintomatologia será mais evidente, além das lesões envolvendo pele e mucosa, também vai comprometer o sistema cardiovascular, nervoso e regiões como ossos, músculos e fígado. Não serão mais inflamatórias como na primária e secundária, e dessa vez as lesões são bem localizadas, assimétricas e endurecidas (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; BRASIL, 2015a; BRASIL, 2015b).

Figura 3: Sífilis terciária



Fonte: (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006)

3.7.4.1 Sífilis cardiovascular

A sífilis terciária é responsável por comprometer o sistema cardiovascular, provocando lesões sífilíticas, no entanto, devido ao tratamento antimicrobiano eficaz, apresenta-se rara atualmente (CESÁR; MELLO; SARAIVA, 2009)

As manifestações clínicas da sífilis cardiovascular comumente costumam se evidenciar entre 10-30 anos após a infecção inicial. O comprometimento cardiovascular é o resultado de uma infecção inicial que não foi identificada nem tratada adequadamente (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; FREITAS, 2020).

A consequência cardiovascular mais prevalente é a aortite, sendo responsável por 70% do número de casos, principalmente a aorta ascendente, que é assintomática na maioria dos acontecimentos. As principais complicações da aortite são aneurismas, insuficiência da valva aórtica e estenose das artérias coronárias. O diagnóstico padrão ouro para aortite sífilítica é a identificação direta de microrganismos no tecido, porém, a radiografia de tórax também pode ser uma aliada, mostrando dilatação da aorta e calcificações lineares na parede da aorta ascendente (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; CASTRO et al., 2002).

3.7.4.2 Neurossífilis

O sistema nervoso central é afetado pela neurossífilis. A invasão das meninges pelo *T. pallidum* ocorre durante a propagação sistêmica da sífilis, é frequente e precoce, de 12 a 18 meses, após a primeira infecção, porém desaparece em 70% dos casos espontaneamente sem o tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Por outro lado, se a infecção permanecer, desenvolve-se um quadro de neurossífilis, podendo ser assintomática ou sintomática. No quadro de neurossífilis assintomática, sintomas e sinais clínicos neurológicos são ausentes, porém, há alterações no exame do líquido. Sem o devido tratamento, o indivíduo pode permanecer assintomático, melhorar espontaneamente ou progredir para as formas sintomáticas (meningite sífilítica aguda, neurossífilis meningovascular, parenquimatosa e sífilis gomata) (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

As complicações mais precoces são as meningéias agudas, que podem acontecer no período secundário e suas manifestações clínicas podem incluir cefaleia, febre, náuseas, rigidez de nuca, vômitos, crises convulsivas, neuropatias cranianas, sinais de hipertensão intracraniana e surdez neurosensorial. Nos casos de neurossífilis meningovascular, ocorrem entre 5 a 12 anos após a infecção. É manifestada pela ocorrência de sinais neurológicos focais em associação com manifestações de inflamação meníngea. Além da forma encefálica, a sífilis meningovascular também pode ser espinhal, caracterizada por envolvimento arterial intra-espinhal (BASSO; CARVALHO, 2020; BARROS et al., 2005).

Ademais, a neurossífilis pode se manifestar de formas tardias, como a parenquimatosa, resultado de meningoencefalite crônica que provoca destruição do parênquima cortical. É uma paralisia geral que pode progredir para tabes dorsalis. E por fim, a neurossífilis gomosa que é caracterizada por lesões granulomatosas, chamadas “gomos”, apresentando centro necrosado e textura semelhante à borracha. Podem afetar qualquer órgão, principalmente fígado, ossos e testículos (MORRIS, 2019; FRANÇA, 2020).

3.7.5 Sífilis congênita

Das inúmeras doenças de transmissão vertical, a sífilis é a que tem as maiores taxas. Esse contágio pode ocorrer em qualquer fase da gestação, mas as

taxas maiores (70% a 100%) são durante a primeira e segunda fase, reduzindo nas fases mais tardias. É importante lembrar que durante o aleitamento a transmissão só é possível se houver lesão na mama. O que se deve chamar atenção também é que grande parte dos bebês ficam assintomáticos até os primeiros três meses de vida, por isso a sorologia é tão válida. É dividida em precoce (até dois anos) e tardia (depois dos dois anos). As manifestações clínicas incluem febre, rinite, anemia, atraso no desenvolvimento, icterícia, lesões, erupções cutâneas e irritabilidade. Já a tardia conta com sintomas associados a evidências ósseas que são consideradas como raras devido ao uso da penicilina (SARACENI, 2006)

A clínica da sífilis congênita costuma aparecer até o segundo ano de vida do bebê, sendo necessária uma avaliação clínica e laboratorial, além da avaliação do estado da mãe. Todo esse processo tem dificuldade, visto que grande parte dos recém-nascidos são assintomáticos, e quando manifestam sinais e sintomas, são muito inespecíficos. Além de todas as manifestações no bebê, que podem ir desde uma febre até deformações ósseas mais severas, como é o caso da doença em estágio tardio. Óbito fetal e aborto são duas consequências derivadas de uma infecção por sífilis contraída pela mãe, e que não foi tratada adequadamente, ou não foi tratada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

3.8 TRANSMISSÃO

A transmissão da sífilis acontece através de relações sexuais desprotegidas, do contato com lesões genitais, transfusões sanguíneas e transplante de órgãos, como também, pode ser transmitida para o feto verticalmente durante a gestação de uma mulher com sífilis tratada de forma ineficiente ou não tratada (BRASIL, 2017g; NETO, 2017).

O índice de transmissibilidade da sífilis é maior nas fases iniciais, e vai diminuindo com o tempo. 25% dos pacientes apresentam agravamento do secundarismo no primeiro ano de latência, logo, a transmissão pode ocorrer. As lesões, comuns na sífilis primária e secundária, têm um grande número de treponemas, por isso a alta taxa de transmissibilidade nesse período. As bactérias penetram diretamente nas membranas mucosas ou através de escoriações na pele (PEELING et al., 2017). A partir do segundo ano da doença, essas lesões começam a se tornar raras ou inexistentes.

A transmissão vertical da sífilis pode ocorrer durante a passagem do feto pelo canal vaginal, se houver a presença de alguma lesão sífilítica ativa, porém o meio mais frequente é intraútero. A infecção fetal é influenciada pelo estágio da sífilis na mãe e pelo tempo de exposição do feto. Portanto, quando a gestante apresenta sífilis primária ou secundária, a propagação será maior (BRASIL, 2017g).

3. 9 DIAGNÓSTICO

A maior taxa de soropositividade da doença é em mulheres em idade fértil, e o que é muito notado, mas pouco discutido, é sobre a vulnerabilidade da mulher nesse sentido, tanto por características biológicas, como a grande exposição da vagina ao sêmen, quanto por fatores sociais e de gênero. Assim, a confirmação do diagnóstico na mulher vai muito além do que só um número, a cultura faz com que ela se sinta oprimida e por isso pode haver fatores psicológicos associados e necessidade de um cuidado especial (ROTTA; OSMAR, 2005).

A triagem diagnóstica da sífilis é bem ampla, e vai desde pessoas sem nenhum sintoma até indivíduos infectados por HIV. Para a detecção são utilizados os testes sorológicos que se dividem em dois: teste não treponêmicos e testes específicos do treponema. É preciso da resposta imune humoral para positivar o teste, por isso esses testes têm algumas limitações, sobretudo com pacientes imunossuprimidos (ROTTA; OSMAR, 2005).

Os testes não treponêmicos, também conhecidos por lipídicos, ainda são muito acertados para o diagnóstico e controle da cura e podem fazer uma análise tanto qualitativa quanto quantitativa, sendo essa última muito importante na fase de cura do tratamento. São eles: VDRL; RPR; TRUST. O método mais utilizado é o VDRL, porque além do baixo custo é de fácil realização, funciona analisando a ativação de anticorpos contra o *T. pallidum* a partir da quinta ou sexta semana da infecção, no entanto, esses mesmos anticorpos podem estar ativados em doenças autoimunes, como: Lúpus e HIV, aparecendo muitas vezes resultados falso-positivos. O RPR, reagina rápida do plasma, é muito usado fora do Brasil e possui especificidade e sensibilidade muito semelhante ao VDRL. Já o TRUST é outro método que usa da floclulação para o diagnóstico, também muito semelhante ao VDRL, contudo, conta com algumas modificações que procuram estabilizar o antígeno ainda mais, melhorando a observação a olho nu (ROTTA; OSMAR, 2005; SARACENI; VALÉRIA, 2005).

Já os testes treponêmicos são mais modernos e normalmente permanecem positivo durante uma vida toda, fazendo uma análise qualitativa do exame sobre a presença ou ausência do anticorpo, sendo assim, bem mais específico e não factível para avaliação do controle de cura. Eles são exames confirmatórios, ou seja, caso um exame não treponêmico (VDRL; RPR; TRUST) dê resultado positivo e o treponêmico resulte negativo, o que irá confirmar o diagnóstico é o treponêmico por ser de análise qualitativa e muito mais específico. São eles: FTA-ABS, o MHA-TP, o TPHA, o teste imuno-enzimático e o teste rápido determine TP (ROTTA; OSMAR, 2005; SARACENI; VALÉRIA, 2005).

3.10 TRATAMENTO

Em 1928, a descoberta da eficácia bactericida do fungo *Penicillium notatum*, por Fleming, alterou a dinâmica da sífilis e outras doenças infecciosas. A penicilina age interferindo na síntese do peptidoglicano, componente da parede celular da bactéria, resultando na destruição do treponema devido à entrada de água. Mahoney, em 1943, comprovou que a penicilina atua em todos os estágios da sífilis. A sensibilidade do treponema à medicação e a rapidez com que as lesões primárias e secundárias regredem em apenas uma dose são vantagens que permanecem até os dias atuais (MENDES; OLIVEIRA, 2017; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

A intervenção terapêutica da sífilis é realizada a partir da benzilpenicilina benzatina, medicamento eficaz para sífilis durante a gestação e por não haver indícios de resistência à penicilina pelo *T. pallidum* no Brasil e no mundo. Dependendo da fase em que a doença esteja, o tratamento pode durar entre 7-14 dias. O parceiro (a) sexual do indivíduo que foi diagnosticado com sífilis e está realizando o tratamento, também precisa fazer os exames para diagnóstico e caso o resultado dê positivo, deve-se fazer uso da medicação para evitar reinfecção (SECRETÁRIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2020)

Outras opções medicamentosas para pessoas não gestantes são a doxiciclina e ceftriaxona, porém devem ser usados em conjunto com um acompanhamento laboratorial e clínico minucioso, para garantir uma resposta clínica e cura sorológica. Pacientes gestantes alérgicos à penicilina deverão ser dessensibilizadas e tratadas com a penicilina (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

O recurso terapêutico indicado para os recém-nascidos é a utilização da penicilina G cristalina, penicilina G procaína ou a penicilina G benzatina conforme prescrição médica. Além disso, o bebê precisará permanecer um período internada para analisar as possíveis complicações e a equipe de saúde deve acompanhá-la até os dezoito meses de vida, para finalizar o caso (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A aplicação de benzilpenicilina benzatina provoca poucos efeitos adversos, apenas uma dor local. A via preferencial é a região ventro glútea, logo deve ser administrada exclusivamente intramuscular, entretanto existem regiões alternativas para a aplicação, como a lateral da coxa ou dorso do glúteo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Quadro 1 – Tratamento e monitoramento de sífilis.

ESTADIAMENTO	ESQUEMA TERAPÊUTICO	ALTERNATIVA* (EXCETO PARA GESTANTES)	SEGUIMENTO (TESTE NÃO TREPONÊMICO)
Sífilis primária, secundária e latente recente (com menos de dois anos de evolução).	Benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, IM dose única (1,2 milhão UI em casa glúteo).	Doxiciclina 100mg, 12/12h, VO, por 15 dias.	Teste não treponêmico trimestral (Em gestantes o controle deve ser mensal).
Sífilis latente tardia (com mais de dois anos de evolução) ou latente com duração ignorada e sífilis terciária	Benzilpenicilina benzatina 2,4 milhões UI, IM, semanal, (1,2 milhão UI em cada glúteo) por 3 semanas Dose total: 7,2 milhões UI, IM.	Doxiciclina 100mg, 12/12h, VO, por 30 dias.	Teste não treponêmico trimestral (Em gestantes o controle deve ser mensal).
Neurossífilis	Benzilpenicilina procaína 18-24 milhões UI/dia, por via endovenosa, administrada em doses de 3-4 milhões UI, a cada 4 horas ou por infusão contínua, por 14 dias.	Ceftriaxona 2 g IV/ dia por 10-14 dias.	Exame de LCR de 6/6 meses até normalização.

- ✓ Benzilpenicilina benzatina é a única opção segura e eficaz para tratamento adequado das gestantes.
- ✓ O intervalo entre doses não deve ultrapassar 14 dias. Caso isso ocorra o esquema deve ser reiniciado (WHO, 2016).

Fonte: DIAHV/SVS/MS.

3.11 PREVENÇÃO

A sífilis é um desafio na saúde pública, e por ser uma doença de notificação compulsória, faz se necessário à promoção, prevenção e controle como medidas de intervenção dessa mazela.

O objetivo do controle e prevenção da sífilis é impedir que ocorra a infecção ou interromper a cadeia de transmissão, inibindo o aparecimento de novos casos. Evitar a transmissão da sífilis consiste na detecção e tratamento adequado o mais precocemente possível, para com isso, evitar que o indivíduo transmita a doença para outras pessoas, consequentemente, reduzindo os índices de casos (KALININ; NETO; PASSARELLI, 2015).

A prevenção do aparecimento de novos casos deverá ter como estratégia a informação para a população geral e, especialmente, para as populações mais susceptíveis a infecção, acerca da doença e as formas de evitá-la. É fundamental o aconselhamento ao paciente sobre a necessidade da comunicação com o parceiro sobre o uso de preservativos durante a relação sexual (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

O controle e a prevenção durante a gravidez também se faz muito importantes, visto os danos que a sífilis pode causar para o bebê (KALININ; NETO; PASSARELLI, 2016). Alguns fatores de risco fazem com que a prevalência de sífilis congênita se mantenha, como a precocidade sexual, mães solteiras e adolescentes, baixo nível socioeconômico, baixa escolaridade materna e, principalmente, a falta de pré-natal adequado, que por sua vez, está relacionada à falta de conhecimento sobre IST's e a importância dos cuidados do pré-natal (SARACENI et al., 2005). A necessidade de maiores esclarecimentos às gestantes sobre a gravidade e o modo de transmissão da sífilis e de suas consequências para o feto é de extrema importância.

3.12 PORTARIA nº 542

A portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986, determinou obrigatoriedade à notificação de casos suspeitos ou confirmados de sífilis congênita no território nacional. Portanto, é dever da Vigilância Epidemiológica, por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), contribuir com a prevenção e diagnóstico precoce dessa doença, através dos casos notificados pelos profissionais de saúde (BRASIL, 1986).

3.13 SINAN

Em 1993, foi criado o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que foi implantado gradativamente e de forma heterogênea, sem a coordenação e acompanhamento dos gestores de saúde. Em 1998, uma estratégia para fazê-lo funcionar normalmente foi formulada e implantada instantaneamente em todo o território nacional por meio da portaria Funasa/MS n.º 073 de 9/3/98, e a partir disso, o uso do SINAN se tornou obrigatório. Trata-se de um sistema digital, alimentado por meio de notificação de agravos por parte dos profissionais de saúde, com o objetivo de coletar, transmitir e disseminar os dados gerados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica, para que os eventos epidêmicos e a identificação de riscos na qual uma determinada população está sujeita sejam mais bem detectados, facilitando assim, a elaboração de ações estratégicas para reverter à situação (BRASIL, 2013).

3.14 EPIDEMIOLOGIA

O elevado índice de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) é motivo de preocupação, estima-se que ocorram um milhão e meio de casos de sífilis em gestantes no mundo a cada ano, situação em que desencadeia graves sequelas para o recém-nascido, como prematuridade, manifestações congênitas e morte (ARAÚJO et al., 2019).

3.14.1 Epidemiologia no mundo

Estima-se que no ano de 2008 foram registrados 576.784 casos de sífilis congênita no mundo. Em 2012, a incidência foi reduzida expressivamente, com 300.915 casos. Os continentes com maior número de casos foram África e Ásia, sendo o Sudeste Asiático a região com maior redução do número de casos novos. O Brasil foi o único país das Américas em que o número de casos não reduziu (REIS et al., 2018).

3.14.2 Epidemiologia no Brasil

A taxa de mortalidade infantil por sífilis congênita teve um aumento significativo em dez anos, uma vez que em 2006 era de 2,0/100 mil, e aumentou para 6,1/100 mil nascidos vivos em 2016 (ARAÚJO et al., 2019). Em 2016, no Brasil, foram registrados 20.474 casos de sífilis congênita, 37.436 casos de sífilis em gestantes e 87.593 casos de sífilis adquirida, sendo que, dentre os casos, 185 foram óbitos (GOMES; RODRIGUES; SOUZA, 2018).

No ano de 2018 foram registrados 158.051 casos de sífilis adquirida, 62.599 casos de sífilis em gestantes, 26.219 casos de sífilis congênita e 241 óbitos por sífilis através do SINAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

3.14.3 Epidemiologia no Tocantins

No estado do Tocantins, situado na região norte do Brasil, foram notificados 535 casos de sífilis congênita (SC) e 685 casos de sífilis em gestantes, no período de 2017 a 2013 (CAVALCANTE; PREIRA; CASTRO, 2017).

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Estudo quantitativo e qualitativo sobre a incidência de sífilis adquirida e congênita em Porto Nacional – TO no período de 2016 a 2019 por meio dos dados fornecidos de casos notificados através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

4.2 LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA PESQUISA

O estudo será realizado mediante dados relacionados à incidência de sífilis adquirida e congênita no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019 obtidos por meio do SINAN em Porto Nacional – TO.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Dados referentes a casos de sífilis adquirida e congênita que foram diagnosticados e notificados em Porto Nacional – TO através do SINAN no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Casos de sífilis adquirida e congênita que foram diagnosticados e notificados em Porto Nacional – TO através do SINAN entre 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Casos que foram diagnosticados por meio de outra ferramenta sem ser o Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

Casos diagnosticados em um período anterior a 1º de janeiro de 2016 e só foram diagnosticados após essa data.

Casos em que não se têm certeza do diagnóstico de sífilis.

Casos que foram diagnosticados em outras cidades e foram notificados em Porto Nacional – TO.

4.6 VARIÁVEIS

Serão utilizados como variáveis para a realização do estudo o gênero, idade, etnia, situação econômica, bairro e evolução da doença.

4.7 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados serão coletados por acadêmicos de medicina através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), mediante autorização e colaboração da Vigilância Epidemiológica de Porto Nacional.

As informações adquiridas serão processadas no programa Microsoft Office Excel, versão 2019, para elaboração e análise dos dados. Em seguida, serão interpretadas na forma de gráficos e tabelas que expressem os dados obtidos de acordo com as variáveis.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Os acadêmicos obterão os dados referentes à incidência de sífilis adquirida e congênita no município de Porto Nacional – TO, no período de 1º de janeiro de 2016 a 31 de dezembro de 2019, por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

A partir disso, essas informações serão submetidas ao software Microsoft Office Excel, em sua versão de 2019, na qual serão organizadas na forma de gráficos e tabelas. Em seguida, tais dados serão analisados e interpretados pelos pesquisadores.

Sendo assim, o trabalho abordará todos os casos de sífilis adquirida e congênita notificados e diagnosticados em Porto Nacional no período determinado. Em seguida, tais dados serão divididos e analisados de acordo com as variáveis: gênero, idade, etnia, situação econômica, bairro e evolução da doença.

6 ASPECTOS ÉTICOS

6.1 RISCOS

A dificuldade de monitoramento da população sempre foi uma realidade no país, sendo assim, os riscos que esse estudo poderá apresentar é uma discrepância entre os dados apresentados da pesquisa e a autenticidade vivida pela população de Porto Nacional – TO. Tudo isso, levando em consideração que pode haver alguma intercorrência durante a notificação dos casos; rasuras de dados; não ter o monitoramento adequado; dificuldade de muitos profissionais estarem detectando ou não a doença. Temos que ter um monitoramento da população, de seus problemas, de suas necessidades e saber quais ações podem gerar um efeito mais positivo, para tanto, procuramos contrabalancear esses riscos descartando dados rasurados ou com algum indicio de subnotificação.

6.2 BENEFÍCIOS

Por se tratar de um estudo qualiquantitativo, as informações obtidas servirão como ajuda na compreensão do comportamento epidemiológico de sífilis adquirida e congênita no município de Porto Nacional – TO, pelos profissionais da área da saúde e demais cidadãos interessados, gerando ganhos à toda população.

6.3 CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

Caso seja solicitado o encerramento da pesquisa pela Vigilância Epidemiológica de Porto Nacional – TO.

Caso a Vigilância Epidemiológica de Porto Nacional – TO não disponibilize os dados necessários para a realização da pesquisa.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Obter uma representação da realidade a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com diagnóstico de sífilis adquirida e congênita no município de Porto Nacional no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2019.

7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS

A diminuição ou aumento de casos novos todos os anos podem indicar uma alerta para a população e estado. Dessa forma, haverá a continuação da investigação a fim de obter os resultados da pesquisa, com a intenção de apresentar os resultados aos órgãos públicos, como Secretaria Municipal de Saúde, para mobilização de ações por parte destes. Ademais, para ampliar o entendimento sobre o assunto e enfatizar os altos índices de sífilis adquirida e congênita, mostra-se importante a publicação desse artigo.

8 CRONOGRAMA

Quadro 1 - Cronograma da pesquisa

2020/2						2021 Após aprovação do CEP				
ETAPAS	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.
Escolha do tema	X									
Pesquisa bibliográfica		X	X							
Elaboração do Projeto	X	X	X	X						
Defesa do Projeto					X					
Submissão ao CEP				X	X					
Encontros com o(a) orientador(a)	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Levantamento dos dados								X	X	
Análise dos Resultados								X	X	
Escrita do Artigo Científico						X	X	X	X	
Revisão do Artigo									X	
Defesa do Artigo										X
Submissão 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	26,00	26,00
Pasta portfólio	1	10,00	10,00
CD	2	5,00	10,00
Encadernação	3	3,00	9,00
Impressões preto e branco	350	0,25	87,50
Caneta bic	3	2,50	7,50
Impressões coloridas	24	1,00	24,00
CATEGORIA: GASTOS COM RECURSOS HUMANOS			
Itens	Quantidade	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
Combustível	15l	4,50	54,00
CATEGORIA: FINANCIAMENTO TOTAL DA PESQUISA			
Categorias			Valor Total R\$
Gastos com recursos materiais			174,00
Gastos com recursos humanos			54,00
Valor Total:			228,00

Fonte: Elaborado pelos autores

Obs. Todas as despesas previstas serão cobertas por financiamento próprio.

REFERÊNCIAS

AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle Syphilis: diagnosis, treatment and control. **An bras dermatol**, v. 81, n. 2, p. 111-26, 2006.

BARROS, Ana Margarida et al. **Neurossífilis**: revisão clínica e laboratorial. *Arq Med*. 2005, vol.19, n.3 p.121-129. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-34132005000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 03 nov. 2020

BASSO, Gabriela M.E.; CARVALHO, Lílian K.R. Casos clínicos neurossífilis. **Sanarmed**, 2020. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/casos-clinicos-neurossifilis-ligas>. Acesso em: 16 nov. 2020

BLOG FRANÇA. **Sífilis**. Disponível em: <http://www.emmanuelfranca.com.br/sifilis-home>. Acesso em: 27 out. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília: Ministério da Saúde, 2017g.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília, 2018. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/Diretrizes/PCDT_Atencao_Integral_IST_22-10-18.pdf. Acesso em: 02 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Minas Gerais, 2020. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/Diretrizes/PCDT_Atencao_Integral_IST_22-10-18.pdf. Acesso em: 01/10/2020.

DE BOLSO, MANUAL. Sífilis Congênita.

DOMINGUES, Rosa Marias Soares Madeira; LEAL, Maria do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo *Nascer no Brasil*. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 6, p. 1-12, jun. 2016.

FEITOSA, José Antonio da Silva; ROCHA, Carlos Henrique Roriz da; COSTA, Fernanda Salustiano. Artigo de revisão: Sífilis congênita. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, Brasília, v. 5, n. 2, p. 286-297, set. 2016.

FERREIRA, Luiz Alberto Peregrino et al. O conceito de contágio de Girolamo Fracastoro nas teses sobre sífilis e tuberculose. 2008.

FREITAS, Keilla. Sífilis Cardiovascular: O Perigo De Não Tratar A Sífilis Nos Sintomas Iniciais. **Dra Keilla Freitas**, 2020. Disponível em: <https://www.drakeillafreitas.com.br/sifilis-cardiovascular>. Acessado em: 01 nov.2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986. Inclui na relação de doenças de notificação compulsória no território nacional (Portaria Ministerial nº 608, de 28 de outubro de 1979) a sífilis congênita e a AIDS. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 22 de dez. 1986.

MORRIS, Sheldon R. **Sífilis: manual MSD**, 2019. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/doen%C3%A7as-sexualmente-transmiss%C3%ADveis-dsts/s%C3%ADfilis>. Acesso em: 06 out. 2020.

OLIVEIRA, Paulo A.; MENDE, Daniella R.G. **A importância do tratamento adequado das gestantes acometidas pela sífilis**. Sennaires, 2017. Disponível em: <https://www.sennaires.com.br/wp-content/uploads/2017/05/A-IMPORT%C3%82NCIA-DO-TRATAMENTO-ADEQUADO-DAS-GESTANTES-ACOMETIDAS-PELA-S%C3%8DFILIS.pdf>. Acesso em: 26/10/2020.

PEELING, R. W. et al. Syphilis. Nature Reviews Disease Primers, v. 3, n. 17073, published online on Oct. 2017.

PINHEIRO, Viviane A.O. **Aspectos científicos, epidemiológicos, preventivos, diagnóstico e de tratamento relativos à sífilis e a sífilis congênita no Brasil: Uma revisão bibliográfica**. Trabalho de conclusão de curso – Curso de especialização em Atenção Básica de Saúde da Família – Nescon da Universidade Federal de Minas Gerais, MG 2011. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/4756.pdf>. Acesso em: 27/10/2020.

REGAN, A.W. et al. **Barkingupthewrongtree? Use ofpolymerasechainreactionto diagnose syphilicaortitis**. Thorax. 2002. Tradução própria. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000249&pid=S0365-0596200600020000200026&lng=en. Acesso em: 18 out. 2020

ROTTA, Osmar. Diagnóstico sorológico da Sífilis. An. Bras. dermatol, p. 299-302, 2005.

SARACENI, Valéria. A sífilis, a gravidez e a sífilis congênita. Rio DST/AIDS, p. 1-22, 2005.

SARACENI, V. et al. **Mortalidade perinatal por sífilis congênita:** indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança. *Cadernos de Saúde Pública*, v.21, n.4, p.1244-1250, jul/ago, 2005. Disponível em <https://www.scielo.org/article/csp/2005.v21n4/1244-1250/>. Acesso em: 27/10/2020.

SARAIVA, Roberto; CÉSAR, Claudio; MELLO, Marco. **Syphiliticaortitis: diagnosis and treatment.** Case report. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, v. 25, n. 3, p. 415-418, 2009. Tradução própria. Disponível em: https://cdn.publisher.gn1.link/bjcv.org/pdf/en_v25n3a21.pdf. Acesso em: 27/10/2020.

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

NETO, André Passarelli; PASSARELLI, Dulce Helena Cabelho; KALININ, Yuri. **Sífilis:** aspectos clínicos, transmissão, manifestações orais, diagnóstico e tratamento. Metodista, 2016. Disponível em <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/6497/5382>. Acesso em: 04/11/2020.

NETO, Delcides Bernardes da Costa. **Sífilis congênita: perfil epidemiológico em Palmas – TO.** 2017. 55f. Tese (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2017.