



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**



**Mestrado Profissional em Saúde Coletiva com Área de Concentração em Epidemiologia  
em Serviços de Saúde com ênfase em Vigilância em Saúde**

**ANÁLISE DA SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO DE SAÚDE AMOR PERFEITO  
NO ESTADO DO TOCANTINS**

**SIRLEYDE DOS SANTOS PAOLINI**

**Salvador, BA  
Julho 2017**

**SIRLEYDE DOS SANTOS PAOLINI**

**ANÁLISE DA SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO DE SAÚDE AMOR PERFEITO  
NO ESTADO DO TOCANTINS**

Dissertação sob a forma de Artigo, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia – ISC/UFBA como requisito para obtenção do Grau de Mestre em Saúde Coletiva do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva com Concentração em Epidemiologia em Serviços de Saúde com ênfase em Vigilância em Saúde.

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Florisneide Rodrigues Barreto

**Salvador, BA**

**Julho 2017**

Ficha Catalográfica  
Elaboração Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

---

P211a Paolini, Sirleyde dos Santos.

Análise da Sífilis Congênita na Região de Saúde Amor Perfeito no Estado do Tocantins / Sirleyde dos Santos Paolini – Salvador: S.S.Paolini, 2017.

59 f.

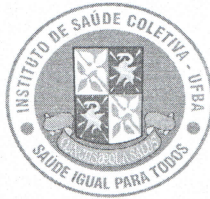
Orientadora: Profa. Dra. Florisneide Rodrigues Barreto.

Dissertação (mestrado profissional) – Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia.

1. Sífilis. 2. Sífilis Congênita. 3. Cumprimento das Metas. I. Título.

CDU 616.972

---



**Universidade Federal da Bahia  
Instituto de Saúde Coletiva – ISC  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva**

**Sirleyde dos Santos Paolini**

**“ANÁLISE DA SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO DE SAÚDE AMOR PERFEITO  
NO ESTADO DO TOCANINS”.**

A Comissão Examinadora abaixo assinada, aprova a Dissertação, apresentada em sessão pública ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia.

Data de defesa: 24 de julho de 2017

Banca Examinadora:

Prof. Florisneide Rodrigues Barreto – ISC/UFBA

Prof. Alcina Marta de Souza Andrade – FBDC/EBMSP

Prof. Susan Martins Pereira – ISC/UFBA

Salvador  
2017

## DEDICATÓRIA

*Aos meus pais que amorosamente me conduziram com fé e persistência em minha  
jornada, sempre acreditando em mim.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, pela oportunidade em realizar este sonho e pela força nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais pelo incentivo diário, para que eu acreditasse e não desistisse, e pelos esforços durante essa jornada. E aos meus irmãos, que talvez não imaginem, mas contribuíram muito para eu chegar até aqui.

Ao meu esposo, Ricardo, pelo companheirismo, dedicação, preocupação e compreensão nos meus momentos de estresse e angústia.

Minha madrinha Sylvia, sempre atenciosa, um exemplo de mulher que levo comigo.

A minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Florisneide, que com tantas atribuições, dedicou do seu tempo e conhecimento para me orientar, sempre com tranquilidade e sabedoria.

A TODOS os colegas do Mestrado, que me acolheram desde caronas, a hospedagem e suporte na fase de construção do artigo, em especial: Cristina, Iza, Janaína, Mara Cleide, Renilton.

À Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins que em parceria com o Ministério da Saúde e ISC/UFBA me proporcionaram a realização do mestrado.

Aos professores do Mestrado que contribuíram com seus ensinamentos e experiências, transmitidos com muita simplicidade. E a Taís e Sônia que estiveram nos dando suporte administrativo à distância, o que foi essencial.

Aos demais familiares e colegas que estiveram na torcida desta conquista.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Distribuição espaço-temporal da incidência de casos por 1.000 habitantes da SC a cada dois anos, por município de residência na região de Saúde Amor Perfeito, 2010 a 2015.

..... 20

## **LISTA DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1 - Número de casos absolutos e incidência anual por 1.000 nascidos vivos da sífilis congênita na região de saúde Amor Perfeito, Estado do Tocantins, 2010 a 2015..... 18



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição dos casos de sífilis congênita e da população de nascidos vivos na região de saúde Amor Perfeito conforme características maternas, do pré-natal, do diagnóstico e tratamento da sífilis gestacional, 2010 a 2015.....	20
Tabela 2 - Casos de SC segundo manifestações clínicas do RN e resultados da investigação laboratorial por VDRL de sangue periférico e líquórico, Rx de ossos longos, na Região de Saúde Amor Perfeito, 2010 a 2015.....	22

## **SIGLAS E ABREVIATURAS**

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

ISC – Instituto de Saúde Coletiva

MS – Ministério da Saúde

NV – Nascidos Vivos

SC – Sífilis Congênita

SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

VDRL – Venereal Disease Research Laboratory

RN – Recém-nascido

SINASC – Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	5
LISTA DE GRÁFICOS.....	6
LISTA DE TABELAS.....	7
SIGLAS E ABREVIATURAS.....	8
APRESENTAÇÃO.....	12
RESUMO .....	13
ABSTRACT .....	14
1 INTRODUÇÃO .....	15
2 MÉTODOS.....	17
3 RESULTADOS.....	18
4 DISCUSSÃO.....	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
7 ANEXO .....	33
PROJETO DE PESQUISA.....	33
1. INTRODUÇÃO .....	35
2. REVISÃO DE LITERATURA .....	37
3. OBJETIVOS.....	41
3.1 OBJETIVO GERAL .....	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	41
4. ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS.....	42
4.1 DESENHO DE ESTUDO.....	42
4.2 LOCAL DO ESTUDO.....	42
4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	42
4.4 FONTE DE DADOS.....	43
4.5 VARIÁVEIS .....	44
4.6 PLANO DE ANÁLISE.....	45
5. ASPECTOS ÉTICOS .....	46
6. VIABILIDADE / ORÇAMENTO .....	47
7. CRONOGRAMA.....	48
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
9. ANEXOS.....	53

ANEXO A .....	53
ANEXO B.....	55
ANEXO C.....	57
ANEXO D .....	58

**ANÁLISE DA SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO DE SAÚDE AMOR PERFEITO  
NO ESTADO DO TOCANTINS**

**ANALYSIS OF CONGENITAL SYPHILIS IN THE HEALTH REGION OF  
PERFECT LOVE IN THE STATE OF TOCANTINS**

Título Resumido: Sífilis congênita no Tocantins

Sirleyde dos Santos Paolini<sup>1</sup>, Florisneide Rodrigues Barreto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins

<sup>2</sup>Universidade Federal da Bahia

Autor para correspondência:

Sirleyde dos Santos Paolini<sup>1</sup>

Avenida Associação Rural, n 1865, Setor Santa Helena

Porto Nacional – TO, CEP 77500-000

Telefone: (63) 98419-1426

E-mail: sissypaolini@yahoo.com.br

Financiamento: A primeira autora teve o apoio com a liberação de tempo de trabalho da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Tocantins. Esse estudo corresponde à dissertação de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva, do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia.

## APRESENTAÇÃO

O presente artigo intitulado “Análise da Sífilis Congênita na região de saúde Amor Perfeito no estado do Tocantins”, foi redigido de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), constitui-se como trabalho de conclusão do Mestrado Profissional em Saúde Coletiva com Área de Concentração em Epidemiologia em Serviços de Saúde com ênfase em Vigilância em Saúde.

A escolha deste tema para elaboração da dissertação ocorreu a partir da observação de que mesmo com medidas preventivas implantadas a nível mundial, diagnóstico de baixo custo e fácil acesso, e tratamento eficaz com uso da penicilina, há uma dificuldade na interrupção da cadeia de transmissão da sífilis. Assim, o intuito foi conhecer o perfil epidemiológico da sífilis congênita e avaliar o cumprimento das metas definidas para controle da transmissão da sífilis na Região de Saúde Amor Perfeito, Tocantins, no período de 2010 a 2015.

Os resultados obtidos corroboram com outros estudos já realizados tanto no que diz respeito aos altos índices de SC quanto na pouca qualidade das informações registradas, dificultando a análise dos dados, bem como a fragilidade dos profissionais da saúde desde o diagnóstico até a instituição do tratamento para a gestante e parceiro (s). Espera-se que as informações deste estudo contribuam para a sensibilização dos profissionais de saúde e sejam consideradas na tomada de decisões e elaboração de ações voltadas a esta temática junto à sociedade.

## ANÁLISE DA SÍFILIS CONGÊNITA NA REGIÃO DE SAÚDE AMOR PERFEITO NO ESTADO DO TOCANTINS

Sirleyde dos Santos Paolini  
Florisneide Rodrigues Barreto

Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** A interrupção na cadeia de transmissão da sífilis representa um grande desafio, pois mesmo com medidas preventivas implantadas a nível mundial, diagnóstico de baixo custo e fácil acesso, e tratamento eficaz com uso da penicilina, os índices de sífilis congênita continuam alarmantes. **Objetivo:** Estimar a incidência da sífilis congênita (SC), e conhecer o perfil epidemiológico dos casos, bem como o cumprimento das metas de controle da SC. **Metodologia:** Estudo descritivo transversal observacional, realizado com dados do SINAN e SINASC. Para a avaliação do cumprimento das metas preconizadas foram comparados os procedimentos preventivos realizados com aqueles estabelecidos pelo Caderno de Atenção Básica nº 32. **Resultados:** Foram notificados 61 casos de sífilis congênita no período resultando em taxa de incidência de 5,4/1.000 NV. Quanto às mães mais de 81% realizaram pré-natal, momento em que 37% tiveram o diagnóstico de sífilis. No entanto, mais de 55% tiveram o diagnóstico de sífilis no momento do parto/curetagem. E apenas 24% dos parceiros foram tratados concomitantes com a gestante.

Palavras chave: Sífilis; Sífilis Congênita; Cumprimento das metas.

## ANALYSIS OF CONGENITAL SYPHILIS IN THE HEALTH REGION OF PERFECT LOVE IN THE STATE OF TOCANTINS

Sirleyde dos Santos Paolini  
Florisneide Rodrigues Barreto

Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

### ABSTRACT

**Introduction:** The Interruption in the syphilis transmission chain poses a major challenge, because with preventive measures implemented worldwide, low cost diagnosis and easy access, and effective treatment with penicillin, the rates of congenital syphilis remain alarming. **Objective:** To estimate the incidence of congenital syphilis (SC), and to know the epidemiological profile of the cases, as well as the compliance of SC control goals. **Methodology:** Descriptive cross-sectional observational study, with SINAN and SINASC. In order to evaluate the achievement of the recommended goals, the preventive procedures performed with those established by Basic Care Book No. 32 were compared. **Results:** 61 cases of congenital syphilis were reported in the period resulting in an incidence rate of 5.4 / 1,000 live birds. As for mothers, more than 81% performed Gestational accompaniment, when 37% had a diagnosis of syphilis. However, more than 55% had a diagnosis of syphilis at the time of the childbird / curettage. And only 24% of the partners were treated concomitantly with the pregnant woman.

**Keywords:** Syphilis; Congenital Syphilis; Achievement of goals.



## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis é uma doença relatada desde o século XV e que ainda hoje representa um sério desafio para a Saúde Pública<sup>1</sup>, pois, mesmo possuindo diagnóstico simples e barato e tratamento eficaz, esta doença continua produzindo nos dias atuais sequelas, abortos espontâneos e óbitos perinatais<sup>2</sup>.

É considerada uma doença sexualmente transmissível (DST) causada pela bactéria *Treponema pallidum*, descoberta em 1905 por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffam<sup>3,4</sup>. Tem como principal via de transmissão o contato sexual, seguido pela transmissão vertical para o feto em qualquer momento da gestação de uma mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente<sup>5</sup>.

Na década de 1940 com o advento da penicilina, a incidência da sífilis diminuiu de forma abrupta. Ainda na década de 60, previu-se a erradicação desta doença, até o final do século XX,<sup>6</sup> o que não se concretizou. A partir dos anos 1980 ela volta a ter destaque associada a novos fatores: uso de drogas lícitas e ilícitas, prostituição, gravidez na adolescência, migração para os grandes centros urbanos e acesso limitado aos cuidados de saúde<sup>7</sup>. Assim, a sífilis desafia a humanidade há mais de 500 anos<sup>8</sup>.

A OMS busca como objetivo mundial eliminar a sífilis congênita como problema de saúde pública, definindo assim a incidência de 0,5 ou menos casos para cada mil nascidos vivos (incluindo natimortos)<sup>9</sup>. Em 2011, foi lançada a Rede Cegonha como estratégia para a redução da morbimortalidade materna e infantil, assegurando o teste rápido para diagnóstico do HIV e triagem da sífilis na Atenção Básica para detecção da sífilis, que quando utilizado durante o pré-natal garante a detecção da sífilis materna, instituição do tratamento e, consequentemente, redução da transmissão vertical da sífilis<sup>10,11</sup>.

Desde 1986 a sífilis é considerada doença de notificação compulsória<sup>7</sup>, mas a subnotificação ainda é elevada e, a partir de 2005, a notificação obrigatória foi estendida ao período gestacional numa tentativa de aumentar a visibilidade e o combate ao agravo, devendo ser investigado e notificado todo caso quer de feto vivo ou morto, filho de mãe com sífilis<sup>12,13</sup>.

No Brasil a incidência de casos de sífilis tem crescido progressivamente. Entre 2005 a junho de 2014 foi notificado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) um total de 100.790 casos de sífilis em gestantes. E, de janeiro de 1998 a junho de 2014, foram notificados 104.853 casos de SC em menores de um ano de idade. Foi observado que,

nos últimos 10 anos, houve um aumento progressivo na taxa de incidência de SC, em 2004 a taxa de 1,7 casos para cada 1.000 nascidos vivos e em 2013 aumentou para 4,7/1000NV <sup>10</sup>.

Diante das elevadas taxas de sífilis congênita no Brasil, das dificuldades relacionadas ao controle e da falta de estudos específicos sobre a situação epidemiológica da doença no Estado do Tocantins, este estudo se torna relevante, pois, além de descrever o perfil epidemiológico da sífilis congênita, apresenta um panorama da situação epidemiológica na região de saúde Amor Perfeito/Tocantins, avaliando em que medidas as normas de controle da SC foram atendidas.

## 2 MÉTODOS

Estudo descritivo transversal observacional, realizado na região de saúde de Amor Perfeito do estado do Tocantins, no período de 2010 a 2015. O estado do Tocantins foi criado em 1988, ocupa uma área de 277.720,567 km<sup>2</sup>, tem como clima predominante o tropical <sup>14</sup>, constitui-se de 139 municípios e 8 regiões de saúde. A região de saúde Amor Perfeito ocupa uma área 36.770,935 km<sup>2</sup>, composta por 13 municípios, abrangendo uma população aproximada de 103.350 habitantes<sup>35</sup>.

O estudo foi realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), fornecidos pela Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins, onde foram identificadas as notificações de Sífilis Congênita, enquanto o número de nascidos vivos foi obtido no SINASC.

Para descrever o perfil epidemiológico das gestantes que tiveram recém-nascidos com sífilis, foram consideradas as seguintes variáveis da ficha de notificação da sífilis congênita: município de residência, faixa etária, raça/cor, escolaridade, realização do pré-natal, momento do diagnóstico de sífilis materna, realização do tratamento. E para descrever as manifestações clínicas-laboratoriais e radiológica dos RN com sífilis congênita, foram utilizadas as seguintes variáveis: realização de exames (VDRL, Raio X de ossos longos e Líquor), realização de tratamento.

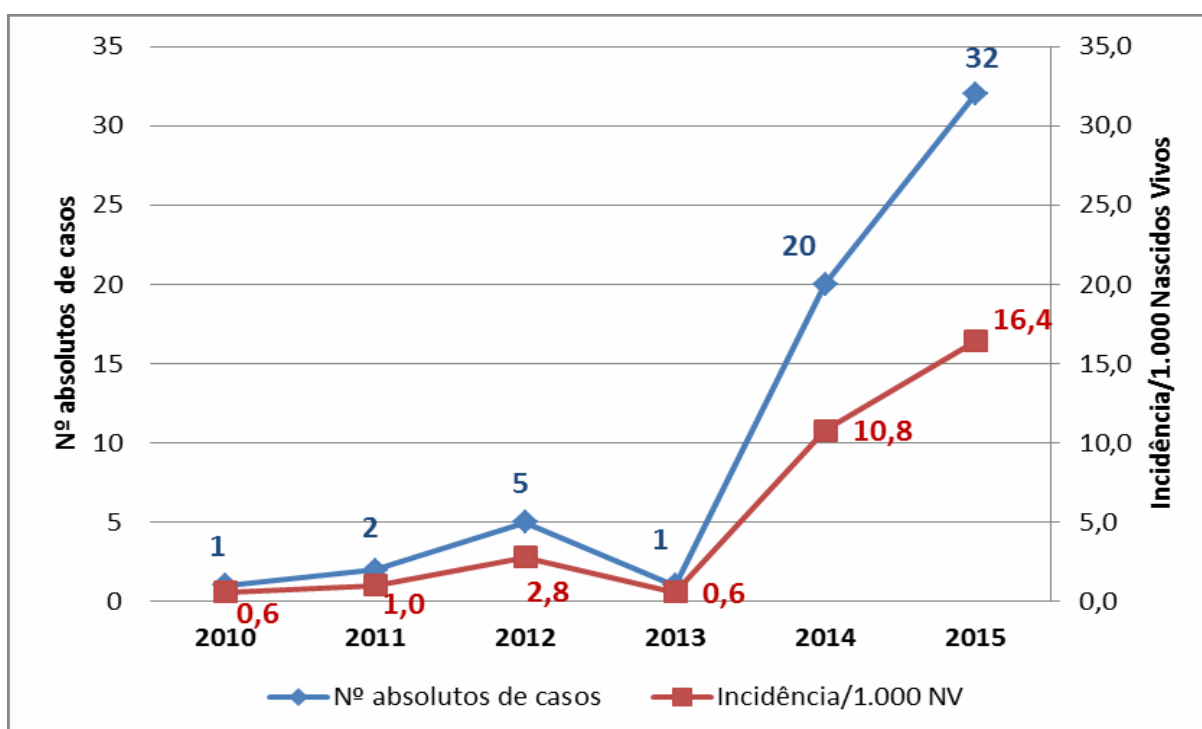
Para a descrição e avaliação das medidas preventivas adotadas pelas gestantes estudadas foram utilizados dados do SINAN (obtidos através da ficha de notificação de SC), calculando-se a proporção de gestantes com diagnóstico de sífilis considerando-se a realização do pré-natal, momento do diagnóstico da sífilis materna; esquema de tratamento materno adequado; parceiro tratado concomitantemente a gestante.

Para a análise foram utilizadas frequências absolutas e relativas e coeficiente de incidência. A incidência foi estimada para cada um dos anos em estudo. Medidas de proporção foram utilizadas para verificar o grau de cumprimento das metas preconizadas. As análises foram realizadas no Stata versão 12 e os gráficos construídos no programa Microsoft Office Excel.

O projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, conforme Parecer nº 2.002.635.

### 3 RESULTADOS

Na região de saúde Amor Perfeito, no período de 2010 a 2015 nasceram 11.102 crianças, das quais 61 foram notificadas como caso de sífilis congênita, resultando em uma incidência média no período de 5,4/1.000 NV. No ano de 2010 a incidência foi de 0,6/1.000 NV e no ano de 2015 foi de 16,4 /1.000 NV, um aumento explosivo de 2.733% durante o período de 6 anos (GRÁFICO 1).



Fonte de dados: SINAN/SES-TO / DATASUS. Dados retirados em: 08/05/2017

GRÁFICO 1 - Número de casos e incidência anual por 1.000 nascidos vivos da sífilis congênita na região de saúde Amor Perfeito, Estado do Tocantins, 2010 a 2015.

Dos 13 municípios da região de saúde, Oliveira de Fátima, Mateiros e Pindorama foram silenciosos no período estudado, ou seja, não tiveram casos notificados de SC. A análise da distribuição espaço-temporal dos casos de SC, por município de residência, agrupados a cada dois anos, 2010 e 2015, revelou um aumento no número de municípios que notificaram casos de SC (FIGURA 1).

A maioria destes casos corresponde a mulheres que se declararam pardas (88,3%), na faixa etária de 20 a 29 anos (55,0%), chamando a atenção para um grupo de 28,3%, de mulheres jovens, entre 10 a 19 anos. A média de idade das mães foi de 24±6 anos. (Tabela 1).

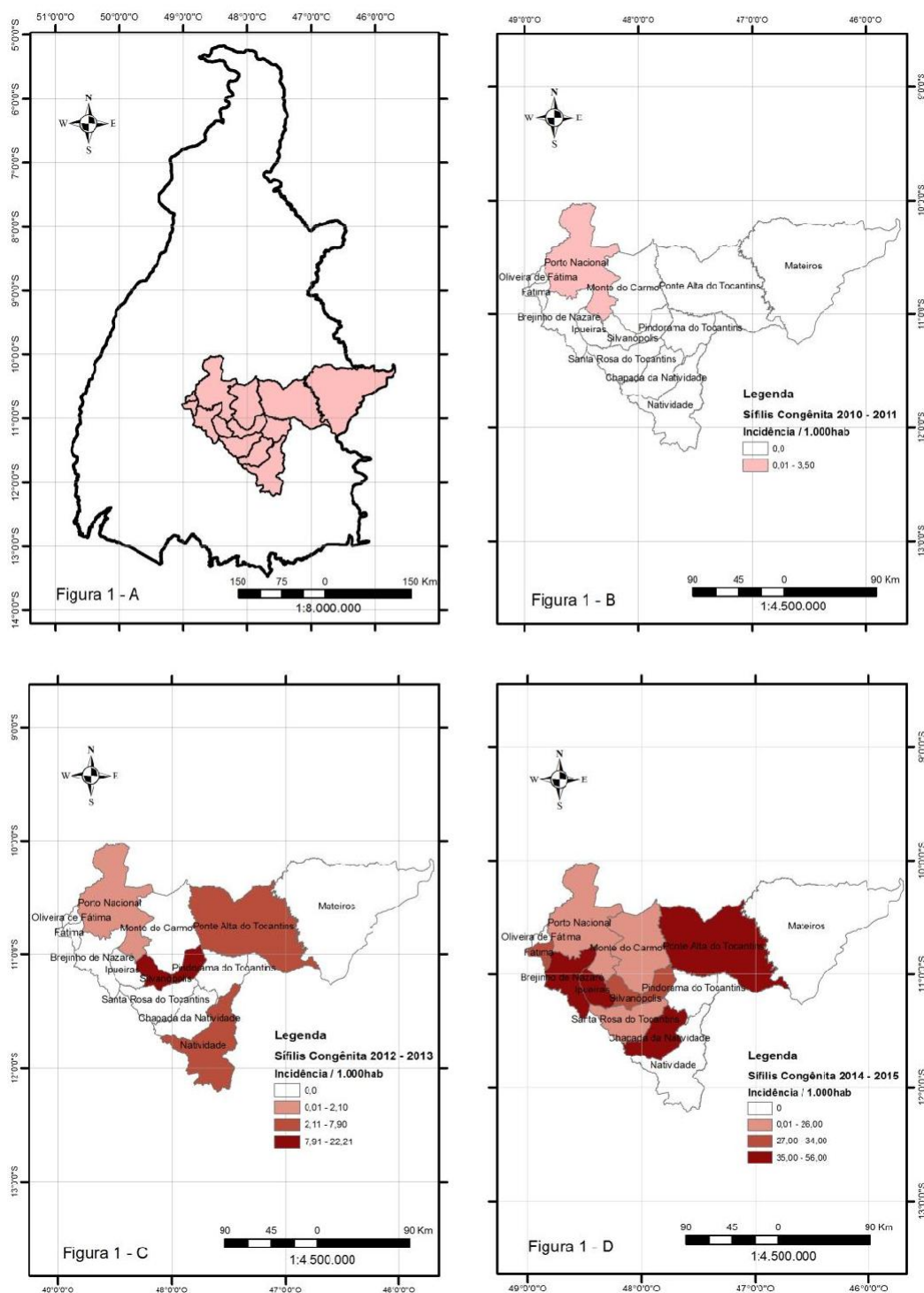


FIGURA 1. Distribuição espaço-temporal da incidência de casos por 1.000 habitantes da SC a cada dois anos, por município de residência na região de Saúde Amor Perfecto, 2010 a 2015.

Figura 1 - A (Estado do Tocantins com a região Amor Perfecto em destaque); Figura 1 - B (2010 e 2011); Figura 1 - C (2012 e 2013); Figura 1 - D (2014 e 2015).

Tabela 1 - Descrição dos casos de sífilis congênita e da população de nascidos vivos na região de saúde Amor Perfeito conforme características maternas, do pré-natal, do diagnóstico e tratamento da sífilis gestacional, 2010 a 2015.

Variáveis maternas	Recém-nascidos com sífilis congênita (N = 61)		Total de nascidos vivos (N = 11.102)	
	n	%	n	%
<b>Idade da mãe<sup>1</sup></b>				
10 a 19 anos	17	28,3	2569	23,1
20 a 29 anos	33	55,0	5847	52,7
>= 30 anos	10	16,7	2534	22,8
Total	60	100,0	-	-
<b>Escolaridade da mãe<sup>2,3</sup></b>				
Analfabeto	-	-	77	0,7
Fundamental incompleto	13	33,3	389	3,5
Ensino fundamental completo	4	10,3	2702	24,5
Ensino médio completo	20	51,3	6089	55,1
Ensino superior	2	5,1	1783	16,1
Total	39	100,0	11040	100,0
<b>Realização do pré-natal<sup>4,5</sup></b>				
Sim	45	81,82	10.906	98,4
Não	10	18,2	173	1,6
Total	55	100,0	11.079	100,0
<b>Consulta de pré-natal<sup>6</sup></b>				
Nenhuma	-	-	173	1,6
< 6 consultas	-	-	4277	38,6
>= 7 consultas	-	-	6629	59,8
Total	-	-	11079	100,0
<b>Raça/cor<sup>7</sup></b>				
Branca	6	10,0	-	-
Preta	1	1,7	-	-
Parda	53	88,3	-	-
Total	60	100,0	-	-
<b>Momento do diagnóstico da sífilis materna</b>				
Durante o pré-natal	23	37,7	-	-
No momento do parto/curetagem	34	55,7	-	-
Pós-parto	4	6,6	-	-
Total	61	100,0	-	-
<b>Parceiro tratado<sup>8</sup></b>				
Sim	09	24,3	-	-
Não	28	75,7	-	-
Total	37	100,0	-	-

1. Dados ausentes n=1 (1,63%)

2. Dados ausentes n=22 (36,06%)

3. Dados ausentes n=62 (0,55%)

4. Dados ausentes n=6 (9,83%)

5. Dados ausentes n=23 (0,20%)

6. Dados ausentes n=23 (0,20%)

7. Dados ausentes n=1 (1,63%)

8. Dados ausentes n=24 (39,34%)

**FONTE: SINAN/SES-TO/DATASUS: Dados retirados em 08/05/2017.**

Quanto à escolaridade 51,3% concluíram o ensino médio e 33,3% das mulheres referiram ter o ensino fundamental incompleto. Nenhuma das mães dos RN's com sífilis era analfabetas. A quantidade de registros ignorados ou em branco corresponde a 36,1% (Tabela 1).

Analisando-se as informações sobre a realização do pré-natal de todas as gestantes da região de saúde, observou-se que dos 11.102 nascidos vivos desta região de saúde, 98,4% das mães realizaram pré-natal, sendo que destas 59,8% realizaram sete ou mais consultas, seguido de 38,6% que realizaram menos de seis consultas, não cumprindo com o preconizado. No que se refere às mães dos nascidos vivos com SC 81,8% realizaram pré-natal, momento este em que somente 37,7% tiveram o diagnóstico de sífilis, com 24,3% dos parceiros tratados concomitantes com a gestante. Observou-se também que 18,2% das mães não realizaram pré-natal, e que, mais da metade das mães (55,7%) tiveram o diagnóstico tardio no momento do parto/curetagem e pós-parto, e 75,7% dos parceiros não foram tratados, constatando-se assim uma fragilidade quanto ao cumprimento das medidas preventivas para se reduzir a transmissão vertical da sífilis. (Tabela 1).

Em relação ao manejo clínico dos recém-nascidos com SC observou-se que a maioria (63,8%) foi identificada como assintomático, e que 13 casos (22,4%) corresponderam a Aborto/Natimorto. Quanto à solicitação de exames laboratoriais, em 45,6% dos casos não foi realizado VDRL, assim como também não foi solicitado o RX de ossos longos e VDRL líquido, para a maioria dos casos, correspondendo a um percentual de 73,5% e 81,1% respectivamente. No entanto, um valor expressivo (43,9%) de resultado reagente do VDRL (sangue periférico) mostrou a importância da realização deste exame em todos os RN'. Ao analisar o diagnóstico final dos casos de sífilis congênita, o estudo revelou que 78,3% foi de "sífilis congênita recente". (Tabela 2).

Tabela 2 - Casos de SC segundo manifestações clínicas do RN e resultados da investigação laboratorial por VDRL de sangue periférico e líquórico, Rx de ossos longos, na Região de Saúde Amor Perfeito, 2010 a 2015

Variáveis	N	%
<b>Manifestações clínicas<sup>1</sup></b>		
Assintomático	37	63,8
Sintomático	8	13,8
Não se aplica	13	22,4
Total	58	100,0
<b>Teste não treponêmico – Sangue periférico (VDRL)<sup>2</sup></b>		
Reagente	25	43,9
Não reagente	6	10,5
Não realizado	26	45,6
Total	57	100,00
<b>Teste não treponêmico – Líquor<sup>3</sup></b>		
Reagente	1	1,9
Não reagente	9	17,0
Não realizado	43	81,1
Total	53	100,00
<b>Diagnóstico radiológico com alterações ósseas<sup>4</sup></b>		
Sim	0	0
Não	13	26,5
Não realizado	36	73,5
Total	49	100,00
<b>Diagnóstico final<sup>5</sup></b>		
Sífilis Congênita recente	47	78,3
Aborto	5	8,3
Descartada	5	8,3
Natimorto	3	5,0
Total	60	100,0

1. Dados ausentes n=3 (4,91%)

2. Dados ausentes n=4 (6,55%)

3. Dados ausentes n=8 (13,11%)

4. Dados ausentes n=12 (19,67%)

5. Dados ausentes n=1 (1,64)

**FONTE: SINAN/SES-TO. Dados retirados em: 08/05/2017.**



## 4 DISCUSSÃO

A sífilis é considerada um problema de saúde pública mundial, persiste entre mulheres grávidas e seus conceptos, e o seu diagnóstico continua sendo um grande desafio, mesmo em países desenvolvidos e com grande aparato laboratorial <sup>15</sup>.

A taxa de incidência de SC aumentou de 2,6 casos/mil NV, em 2006, para 6,5 casos/mil NV, em 2015, no Brasil<sup>16</sup>. O Tocantins apresenta taxa de incidência superior a nacional, com 9,1 casos/mil NV. Este estudo também revelou um aumento na incidência da SC na região de saúde estudada, indicando uma variação de 0,6/1.000 nascidos vivos no primeiro ano (2010) para 16,4 /1.000 NV no último ano analisado (2015), representando um aumento explosivo de 2.733% durante o período. Aumento semelhante a este foi identificado no estudo de Guinsburg<sup>6</sup>, referente às regiões do país, onde as regiões Norte e Nordeste, apresentaram um acentuado aumento na taxa de incidência de SC.

Estes resultados corroboram com outros estudos realizados em nível nacional e mundial que apontam o aumento na ocorrência de casos deste agravo <sup>5, 17, 18, 19</sup>, e sinalizam que a região está muito acima dos níveis estabelecidos pela Organização Pan-Americana (Opas) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), que tem como meta a redução da incidência da sífilis congênita para menos de 0,5 casos por 1.000 nascidos vivos <sup>10</sup>.

É importante salientar que, avaliando a notificação de novos casos de SC na região de saúde Amor Perfeito, observou-se que, nos anos de 2010 e 2013 houve registro de apenas um (01) caso de SC, na região de saúde estudada. Esse achado merece um estudo mais aprofundado, pois aponta provável subnotificação de casos de sífilis congênita, o que representa um grave problema de saúde pública. Komka (2007) <sup>20</sup>, através do seu estudo identificou por meio de busca ativa que um triplo de casos não foi notificado, quando comparados com os notificados no SINAN. É fundamental que a vigilância epidemiológica seja aperfeiçoada e composta por profissionais treinados, para que realizem busca ativa mais eficaz, bem como, reforçar a aplicabilidade oportuna das condutas preconizadas pelos protocolos para as gestantes, parceiros e recém-nascidos, resultando na eliminação da sífilis congênita.

A análise das características epidemiológicas <sup>14,30</sup> da sífilis congênita apontou que há predominância de mães de cor da pele parda, a maioria tinha entre 20 a 29 anos, conforme evidenciado também por Severino (2015) <sup>22</sup>, no entanto, o grupo de mulheres jovens de 10 a 19 anos chama atenção pelo elevado percentual de notificações (28,3%), o que pode nos indicar o início precoce da atividade sexual, e, conseqüentemente, a vulnerabilidade das adolescentes a gravidez e doenças sexualmente transmissíveis. Fato também discutido por

Oliveira (2012)<sup>2</sup> em cujo estudo verificou-se um percentual de 30,2% de mães com menos de 20 anos de idade notificadas com sífilis. Baseado nisso, Rodrigues (2004)<sup>23</sup>, relata a necessidade da ampliação das ações de planejamento familiar para a população adolescente, bem como a realização, por parte dos serviços de saúde, de ações de educação e prevenção da infecção pelo HIV/AIDS e outras IST's (infecções sexualmente transmissíveis), incluindo a sífilis.

Estudos<sup>21, 22, 24</sup> apontaram que a baixa escolaridade da mãe tem forte associação com os casos de sífilis, entendendo-se que há uma limitação quanto ao entendimento e gravidade da doença, bem como a adesão às medidas de prevenção. Os resultados apresentados quanto à escolaridade neste estudo mostraram que 51,3% das mães dos recém-nascidos com SC tinham o ensino médio completo seguido de 33,3% com ensino fundamental incompleto. Estas características sugerem mulheres em piores condições socioeconômicas<sup>25</sup>, bem como restrição a informação relacionada aos problemas de saúde<sup>13</sup>.

Das mulheres que tiveram recém-nascidos com SC e realizaram o pré-natal, apenas 37,7% tiveram o diagnóstico na ocasião, resultado semelhante ao encontrado por Komka (2007)<sup>20</sup>, constatando que a qualidade do pré-natal deve ser melhorada. Fernandes (2007)<sup>7</sup> relata que diagnóstico tardio da doença materna interfere na instituição do tratamento, no acompanhamento da resposta ao mesmo, assim como na investigação e tratamento do parceiro, esses fatores podem contribuir para a alta incidência da SC<sup>22</sup>. Destaca-se que, o teste rápido para sífilis, é garantido pela Rede Cegonha e está disponível nas Unidades Básicas de Saúde para ser utilizado na primeira consulta de pré-natal<sup>11</sup>, viabilizando o diagnóstico da sífilis materna e conseqüentemente o tratamento precoce<sup>26</sup>, aumentando assim o número de mulheres tratadas e reduzindo a possibilidade de transmissão vertical<sup>9</sup>.

Observou-se que 38,6% das gestantes realizaram menos de seis consultas de pré-natal. Um estudo realizado em Gurupi, Tocantins<sup>27</sup> revelou também um elevado percentual (47,0%) de gestantes cujo procedimento está discordante do que é preconizado pelo MS, que é de no mínimo seis consultas de pré-natal.

Foi possível constatar através dos resultados deste estudo, em concordância com outros autores<sup>2,8,20</sup>, que há uma fragilidade no sistema de saúde quanto à prevenção e controle da transmissão vertical da sífilis. A não realização das medidas preconizadas, como a realização de no mínimo seis consultas pré-natais, uso do teste rápido para sífilis na primeira consulta, a realização do VDRL no 1º e 3º trimestre gestacional, e tratamento do parceiro, levam ao aumento no número de casos deste agravo<sup>28</sup>.

O tratamento do (s) parceiro (s) é de suma importância e deve ser instituído concomitantemente à gestante, pois se assim não o for, a gestante fica susceptível a ser reinfectada pelo (s) parceiro (s) resultando na transmissão vertical<sup>22,38</sup>. Assim como identificado em estudo anterior<sup>6</sup> onde 65% dos parceiros não foram tratados, este estudo revelou um número preocupante de 75,7% dos parceiros não tratados.

Estudos<sup>24,29</sup> evidenciam que o foco do atendimento na unidade de saúde durante o pré-natal é voltado somente para a saúde da mulher e do concepto, deixando de lado a atenção ao parceiro. Como já foi demonstrado, o percentual de parceiros tratados concomitante à gestante foi baixo (24,3%), o que dificulta a quebra da cadeia de transmissão da doença. Isso demonstra mais uma vez que as ações de prevenção e controle da transmissão vertical da sífilis não estão sendo efetivas<sup>2</sup>.

Para que se realize o diagnóstico da SC, é necessária uma avaliação criteriosa clínico-epidemiológica da mãe<sup>28,30</sup>, bem como avaliação clínico laboratorial e exames radiológicos da criança<sup>36</sup>, pois a maioria quando nasce é assintomática. Os exames radiológicos (raio X de ossos longos) da criança auxiliam no diagnóstico, podendo apresentar como alterações a periostite, osteolielite e osteocondrite<sup>34</sup>. Tendo em vista a importância do acompanhamento clínico e laboratorial dessas crianças infectadas pelo *Treponema Pallidum*, a vigilância dos casos confirmados de SC deve ocorrer através de consultas mensais até o 6º mês de vida e bimensais do 6º ao 12º mês, com oferta do teste não treponêmico com 1 mês, 3, 6, 12 e 18 meses de idade<sup>37</sup>.

Observou-se neste estudo e também em outros<sup>21,31,32</sup>, baixa realização dos exames para rastreamento de alterações causadas pela sífilis, nos recém-nascidos. O que mostra a fragilidade da equipe médica hospitalar quanto a suspeita, diagnóstico e tratamento oportuno antes da alta da maternidade, sinalizando assim, a necessidade da educação continuada aos profissionais de saúde.

Foi observado que apenas 59,8% das mães realizaram mais de sete consultas de pré-natal, correspondendo, portanto, a um percentual abaixo do preconizado pelo Estado do Tocantins<sup>33</sup>, que tem pactuado a meta de alcançar 73% de nascidos vivos de mães com no mínimo sete consultas de pré-natal.

Outro ponto relevante é que 37,7% das gestantes tiveram o diagnóstico no pré-natal e 55,7% no momento do parto. Estes dados refletem a baixa qualidade do pré-natal na região o que dificulta o alcance da meta de redução da incidência da doença. A melhor prevenção da SC é através do tratamento adequado da gestante e do seu parceiro, no entanto apenas 24,3%

dos parceiros foram tratados, constatando assim uma fragilidade quanto ao cumprimento das medidas preventivas para se reduzir a transmissão vertical da sífilis.

Embora alguns estudos questionem a utilização de dados secundários, devido a problemas como subnotificação e sub registro de dados de interesse ao estudo, não se pode deixar de apontar a facilidade no acesso, bem como a infinidade de dados úteis já coletados e tabulados, apresentando uma excelente cobertura atendendo as necessidades da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados sugerem fragilidade dos serviços de saúde na região estudada, relacionada à detecção precoce e tratamento oportuno da sífilis. A sífilis congênita, em termos epidemiológicos, é considerada sinalizadora da precariedade do pré-natal, pois embora o diagnóstico e tratamento sejam de fácil acesso e de baixo custo, ela continua como um grave problema de saúde pública.

Seguir as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde, para que as falhas relacionadas a ações de controle da sífilis sejam solucionadas deve se tornar uma prioridade para o controle desta doença. Sugere-se ampliar o acesso à população, aumentar a captação precoce das gestantes, ofertar o mínimo de exames e garantir o tratamento oportuno e adequado da gestante e do seu parceiro, impedindo a transmissão vertical da doença. Da mesma forma, é de suma importância que o manejo clínico do recém-nascido com sífilis congênita seja seguido conforme protocolo, evitando assim complicações e sequelas.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MATTHES ACS, LINO APS, COSTA CA, MENDONÇA CV, BEL DD. **Sífilis congênita: mais de 500 anos de existência e ainda uma doença em vigência.** *Pediatr Mod.* 2012 abr;48(4):149-54.
2. OLIVEIRA, LR. **Avaliação da efetividade das ações para prevenção e controle da transmissão vertical da Sífilis em Cuiabá e Mato Grosso.** Universidade Federal da Bahia. Instituto de Saúde Coletiva. Salvador, BA. 2012.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica – 7. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.**
4. GRIEBLER APD. **A concepção social da sífilis no Brasil: Uma releitura sobre o surgimento e a atualidade.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil.** Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. 2010. 100 p. (Série TELELAB)
6. GUINSBURG R. SANTOS AMN. **Critérios diagnósticos e tratamento da sífilis congênita. Documento científico** – Departamento de Neonatologia Sociedade Brasileira de Pediatria. São Paulo, 2010.
7. REGINA CÉLIA SC FERNANDES, PAULO GCC FERNANDES, TALITA Y NAKATA. **Análise de casos de sífilis congênita na maternidade do hospital da sociedade portuguesa de beneficência de Campos, RJ; DST – J bras Doenças Sex Transm 2007; 19(3-4): 157-161;**
8. AVELLEIRA JCR, BOTTINO G. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle.** *An Bras Dermatol.* 2006; 81 (2): 111-26.
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Eliminação Mundial da Sífilis Congênita: fundamento lógico e estratégia para a ação.** Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2008 (acessado em 13/08/2016 - [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf)).
10. BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Bol Epidemiolol.* 2015;4 (1): 1-28.

11. PORTARIA Nº 1.459, DE 24 DE JUNHO DE 2011 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 27 de junho de 2011, Seção 1, p. 109, 2011
12. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. **Diretrizes para o controle da sífilis congênita**. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
13. VÍCTOR JF, BARROSO LMM, TEIXEIRA APV, AIRES AS, ARAÚJO IM. **Sífilis congênita: conhecimento de puérperas e sentimentos em relação ao tratamento dos seus filhos**; Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2010;12(1):113-9.
14. BRASIL. Ministério da Saúde (org.) Sífilis. <http://datasus.saude.gov.br/index.php/nucleos-regionais/tocantins> acessado em 22/12/2016 às 11:27h.
15. HARTZ, ZMA., org. **Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p. ISBN 85-85676- 36-1. Available from SciELO Books.
16. BRASIL. Boletim epidemiológico – Sífilis nº 35 Volume 47 – ISSN 2358-9450, Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde, 2016.
17. TRIDAPALLI E, CAPRETTI MG, REGGIANI ML, STRONATI M, FALDELLA G. Italian Neonatal Task Force of Congenital Syphilis for The Italian Society of Neonatology – Collaborative Group. **Congenital syphilis in Italy**. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2012 May; 97(3): F 211-3.
18. MATTEI PL, BEACHKOFISKY TM, GILSON RT, WISCO OJ. **Syphilis: a reemerging infection**. Am Fam Physician. 2012; 86(5):433-440.
19. SILVA VST, DUARTE MTC. **Os (des) caminhos da Sífilis Congênita no município de Botucatu/São Paulo**. Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina. Botucatu, 2016.
20. KOMKA MR, LAGO EG. **Sífilis congênita: notificação e realidade**. Scientia Medica, Porto Alegre, v .17, n. 4, p. 205-2011, out/dez. 2007.
21. CAVALCANTE PAM, PEREIRA RBL, CASTRO JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas Tocantins, 2007-2014. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 26(2):255-264, abr-jun 2017.

22. SEVERINO J. C.; VITRO N.; SANTOS G. L. **Sífilis congênita: porquê ainda é tão frequente?**. Hospital Municipal Maternidade – Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva. São Paulo, 2015.
23. RODRIGUES CS, GUIMARÃES MDC, Grupo Nacional de Estudo sobre Sífilis Congênita. **Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil**. Rev Panam Salud Publica. 2004;16(3):168–75.
24. MASCOLO PN. Perspectiva de prevenção e educação para saúde no cuidado do lactente com sífilis congênita recente. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2008. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72678/000670479.pdf?sequence=1> Acessado em 07 de julho de 2017.
25. SARACENI V, GUIMARAES MHFS, FILHA MMT, et al. **Mortalidade Perinatal por Sífilis Congênita: indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança**. Caderno Saúde Pública. 21(4):1244-1250, jul-ago, 2005
26. CASTRO R. M. **Management of syphilis in pregnant women and their newborns: is it still a problem?** ROMANELLI. DST – J bras Doenças Sex Transm, 2015.
27. SILVA MG, GONTIJO EEL, et al. **O perfil epidemiológico de gestantes atendidas nas unidades básicas de saúde de Gurupi, Tocantins**. Universitas: Ciências da Saúde, Brasília, v. 13, n. 2, p. 93-102, jul/dez. 2015.
28. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
29. PIRES ACS, OLIVEIRA DD, ROCHA GMNM, SANTOS A. **Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade – Revisão de Literatura**. Revista Uningá. Vol. 19, n.1, pp.58-64. 2014.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Diagnóstico de Sífilis. Brasília, 2014b. (Série TELELAB).



31. NUNES MD, TAVARES MCH. **Perfil epidemiológico das malformações congênitas em recém-nascidos no estado do Tocantins no período de 2004 a 2008.** Universidade de Brasília, 2010.
32. ALMEIDA MF, PEREIRA SM. **Caracterização epidemiológica da sífilis congênita no município de Salvador, Bahia.** DST-J bras doenças sex transm. 2007;19(3-4): 144-156.
33. TOCANTINS. Secretaria da Saúde. Gabinete do Secretário. Superintendência de Planejamento. Programação Anual de Saúde (PAS) 2017/ Secretaria de Estado da Saúde, Superintendência de Planejamento. – Palmas: Secretaria de Estado da Saúde, 2016.
34. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
35. INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2015. In: Estados - Informações Gerais. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?lang=&sigla=to>>. Acesso em: 06 mai. 2017.
36. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
37. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. 1ª edição. Brasília, 2015.
38. DOMINGUES RMSM, SARACENI V, HARTZ ZMA, LEAL MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. Revista de Saúde, 2013.

**7 ANEXO**

**PROJETO DE PESQUISA**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	35
2. REVISÃO DE LITERATURA .....	37
3. OBJETIVOS.....	41
3.1 OBJETIVO GERAL .....	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	41
4. ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS.....	42
4.1 DESENHO DE ESTUDO.....	42
4.2 LOCAL DO ESTUDO.....	42
4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	42
4.4 FONTE DE DADOS.....	43
4.5 VARIÁVEIS .....	44
4.6 PLANO DE ANÁLISE.....	45
5. ASPECTOS ÉTICOS .....	46
6. VIABILIDADE / ORÇAMENTO .....	47
7. CRONOGRAMA .....	48
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	49
9. ANEXOS.....	53

## 1. INTRODUÇÃO

A sífilis, considerada doença sexualmente transmissível (DST) é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Tem como principal via de transmissão o contato sexual, seguido pela transmissão vertical para o feto durante o período de gestação de uma mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente (1).

Doença relatada desde o século XV e que ainda hoje representa um sério desafio para a Saúde Pública. No final deste século houve uma epidemia de sífilis na Europa que surgiu decorrente da modernidade e das guerras, ficando conhecida como “doença do inimigo” (2).

Estudos sugerem que a América tenha sido o continente de origem da doença, pois ao retornarem as embarcações colombianas e espanholas levaram marinheiros contaminados, que participaram da descoberta do novo continente, disseminando assim a doença na Europa (3,4).

Na década de 1940 com o advento da penicilina, diminuiu a incidência dos casos de forma abrupta. Ainda na década de 60, previu-se a erradicação desta doença, até o final do século XX, (5) o que não se concretizou. A partir dos anos 1980 ela volta a ter destaque associada a novos fatores: uso de drogas lícitas e ilícitas, prostituição, gravidez na adolescência, migração para os grandes centros urbanos e acesso limitado aos cuidados de saúde (6). Assim, a sífilis desafia a humanidade há mais de 500 anos (3).

A sífilis é considerada uma doença multifacetada, com sérias implicações para a mulher grávida e seu conceito. Quando adquirida durante a gravidez, atinge altas taxas de transmissão vertical, chegando em até 100% (7), pode levar a abortamento espontâneo, morte fetal e neonatal, prematuridade e danos à saúde do recém-nascido com repercussões psicológicas e sociais. Estima-se que 40% das gestantes com sífilis primária ou secundária não tratadas evoluem para perda fetal. Além disso, mais de 50% dos recém-nascidos filhos de mães com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada não manifestam sintomas da doença, podendo assim não ser diagnosticados ao nascimento, com sérias consequências no futuro (8). No entanto, há o relato de que, a maior parte dos neonatos com sífilis congênita apresentam prematuridade e baixo peso ao nascer, sinais estes que se relacionam diretamente a óbitos fetais (9).

Em 1993 o Ministério da Saúde lançou o projeto de eliminação da SC, tendo como meta a redução da incidência a valores menores ou iguais a um caso por mil nascidos vivos (10). Contudo, há informes oficiais da Organização Mundial de Saúde (OMS) que indicam que ocorrem cerca de 12 milhões de novos casos no mundo, e estima-se que no Brasil a prevalência média de sífilis em parturientes varia entre 1,4% a 2,8% com uma taxa de

transmissão vertical em torno de 25% (11). Com isso, mais tarde, a OMS buscou como objetivo mundial eliminar a sífilis congênita como problema de saúde pública, definindo assim a incidência de 0,5 ou menos casos para cada mil nascidos vivos (incluindo nati mortos) até 2015 (16), o que não aconteceu.

Para a redução da prevalência da sífilis congênita (SC) é recomendada a realização de, no mínimo, dois testes sorológicos durante a gravidez, através do teste VDRL (*Veneral Disease Research Laboratory*), sendo o primeiro no início do acompanhamento pré-natal e o segundo no 3º trimestre de gestação. Isso se justifica considerando a prevalência, ainda alta, da sífilis nas gestantes, a facilidade de diagnóstico e de tratamento e o conhecimento de que o diagnóstico precoce associado ao tratamento adequado constituem premissas indispensáveis para a redução dessa prevalência (8).

Diante da possibilidade de reinfecção da mulher e da possibilidade de que não sejam realizados os dois testes preconizados durante a gestação, pela ausência do pré-natal ou pela realização de um número muito pequeno de consultas, a OMS preconiza a realização de um terceiro teste nas maternidades, no momento da admissão para o parto (12). No entanto, baseado nisso, pode-se considerar a perda de oportunidades para a realização dos exames preconizados e, conseqüentemente diagnóstico e tratamento precoce durante o pré-natal.

Apesar de ser prevenível pelo diagnóstico e pelo tratamento maternos, a sífilis é causa de morbimortalidade perinatal. Em função disso, desde 1986 ela é considerada doença de notificação compulsória (6), mas a subnotificação ainda é elevada e, a partir de 2005, a notificação obrigatória foi estendida ao período gestacional numa tentativa de aumentar a visibilidade e o combate ao agravo, devendo ser investigado e notificado todo caso quer de feto vivo ou morto, filho de mãe com sífilis (11,13).

Reduzir a transmissão vertical da sífilis representa um desafio para gestores e profissionais da saúde. Pois, mesmo possuindo diagnóstico simples e barato e tratamento eficaz, esta doença continua produzindo nos dias atuais sequelas, abortos espontâneos e óbitos perinatais (14).

Diante das elevadas taxas de sífilis congênita no Brasil, das dificuldades relacionadas ao controle e da falta de estudos específicos sobre a situação epidemiológica da doença no Estado do Tocantins, este estudo se torna relevante, pois, além de buscar conhecer o perfil epidemiológico da sífilis congênita, apresentando um panorama da situação epidemiológica, vem também avaliar em que medidas as normas de controle da SC foram atendidas, identificando assim os fatores críticos que possam estar contribuindo para a não eliminação da desta doença.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

A sífilis pode ser considerada uma das mais graves doenças humanas e uma das mais sérias ameaças à saúde pública. Caracterizada como um castigo aos pecados da carne, em que, fosse comum médicos negarem-se a prestar qualquer tipo de cuidado aos doentes, pois estes eram culpados por seu mal (18).

É uma doença infecto-contagiosa sistêmica, de evolução crônica. O tão misterioso vírus sífilítico foi em 1905, descoberto por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffman, tomando a forma visível de uma bactéria espiralada, um espiroqueta de alta patogenicidade: *treponema pallidum*. (17,18).

As principais formas de transmissão do *T. pallidum* são por contato sexual e por via transplacentária para o feto, em qualquer fase da gestação em gestantes não tratadas ou inadequadamente tratadas, podendo ocorrer também pela contaminação do feto no canal de parto, se houver presença de lesões genitais maternas. (3,17).

A transmissão por via transplacentária, pode ocorrer em qualquer momento da gestação. Contudo, observam-se casos de recém-nascidos assintomáticos quando esta transmissão ocorre no terceiro trimestre, entendendo-se que, o risco de transmissão para o feto é menor quando a doença materna for mais antiga. (3, 19). Nos estágios iniciais (fase primária e secundária) a taxa de transmissão da doença pode atingir entre 70%-100%, onde há uma maior circulação de espiroquetas, reduzindo para 10 a 30%, na fase latente ou terciária (3,17).

Alguns fatores determinam o quadro clínico da sífilis congênita, como o tempo de exposição do feto ao treponema, carga materna treponêmica, tratamento materno da infecção. Podendo levar ao aborto, natimorto ou óbito neonatal, como também a sífilis congênita “sintomática” ou “assintomática” ao nascimento. (17)

A sífilis congênita desde muitas décadas atrás já era responsabilizada pela maior parte dos casos de aborto, por mais da metade dos casos de mortinatalidade e por 80% dos casos de *debilidade congênita*. (18). Sabendo-se hoje que pode causar até 40% de morte fetal ou perinatal em crianças infectadas, a partir de mães não tratadas (11).

A sífilis pode ser considerada como um fardo mundial, pois continua a afetar mulheres grávidas e seus conceptos. Há uma dificuldade quanto ao diagnóstico da sífilis e sífilis congênita mesmo em países desenvolvidos e com um grande aparato laboratorial (24).

A sífilis congênita pode realmente ser evitada desde que haja diagnóstico e tratamento das gestantes, permitindo também a detecção e tratamento de parceiros potencialmente infectados, quebrando-se assim a cadeia de transmissão (16).

No artigo 7º da Portaria nº1459/2011, que compreende os cinco componentes que organizam a Rede Cegonha, há ações que competem ao componente pré-natal, entre elas: a captação precoce da gestante, a realização de exames de pré-natal e o acesso aos resultados em tempo oportuno. O teste rápido para sífilis é garantido pela Rede Cegonha e está disponível nas Unidades Básicas de Saúde para ser utilizado na primeira consulta de pré-natal (25). Este teste tem como vantagem a realização do exame no local da consulta, com a coleta em polpa digital, e resultado em até 30 minutos. Permitindo identificar e tratar em uma única consulta as mulheres infectadas, aumentando assim o número de mulheres tratadas e reduzindo a possibilidade de transmissão vertical (16).

Além do teste rápido há um conjunto de exames que devem ser feitos para o diagnóstico da sífilis (17), como a: Pesquisa direta (apresenta sensibilidade de 70 a 80%); a sorologia não treponêmica (VDRL) (indicada para o diagnóstico e seguimento terapêutico); a sorologia treponêmica (FTA-abs, MHA-Tp) (utilizado para confirmação do diagnóstico); raio X de ossos longos; exame do líquido cefalorraquidiano (LCR).

Uma vez tendo diagnóstico de sífilis, o tratamento preconizado é a penicilina benzatina, conforme Portaria nº 156/2006 (26). No caso da gestante, este é o único fármaco capaz de prevenir a transmissão vertical. No entanto, esta droga deverá ser utilizada de acordo com a clínica de cada caso, devendo-se observar alguns fatores como: identificação de sífilis na mãe, adequação ao tratamento, presença de evidências clínicas, laboratoriais e radiológicas no neonato e comparação da sorologia não-treponêmica materna e do neonato (15,21).

Lembrando que, o tratamento da sífilis congênita pode implicar em hospitalização, pois a medicação é diária e via parenteral e assim assegura que o recém-nascido receba o tratamento completo (16).

É de suma importância políticas que envolvam a saúde da população, em especial, da mulher e da criança, desenvolvendo medidas que assegurem a melhoria do acesso, atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como assistência à criança.

A instituição da Rede Cegonha trouxe uma série de ações estruturadas em componentes que abrangem o pré-natal, o parto e nascimento, o puerpério, atenção integral a saúde da criança, transporte sanitário e regulação, que objetivam a redução da morbimortalidade materna e infantil. Assegura também o teste rápido para detecção da sífilis, que quando utilizado durante o pré-natal garante a detecção da sífilis materna, instituição do tratamento e, conseqüentemente, redução da transmissão vertical da sífilis (15,25).

Existem indicadores pactuados no Sistema de Pactuação de Indicadores do Pacto pela Saúde (SISPACTO), como: indicador 21 que estabelece aumentar a proporção de nascidos

vivos de mães com no mínimo sete consultas de pré-natal; indicador 22 que tem como meta realizar teste rápido de sífilis na gestante, devendo ser oferecido em duas oportunidades durante a gestação e no momento do parto, e o indicador 28 que visa reduzir o número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade (30).

Tais indicadores expressam a qualidade do pré-natal e contribuem para que políticas sejam adotadas com o objetivo de ampliar o diagnóstico precoce da sífilis, possibilitando tratamento oportuno e quebra na cadeia de transmissão da doença.

Um estudo realizado na Itália para verificar a prevalência de sífilis congênita e seus fatores de risco observou a falta de triagem pré-natal e tratamento materno inadequado, levando a reemergência da infecção pela sífilis (22).

Outro estudo realizado nos Estados Unidos citou o aumento de casos de sífilis em homens que fazem sexo com homens, bem como as elevadas taxas de sífilis congênita, reforçando assim a necessidade da detecção da sífilis na população em geral, em especial nas mulheres grávidas e início do pré-natal precoce (23).

Avalia-se em 12 milhões de pessoas infectadas todos os anos com a sífilis (11,16). Desde 1986, com a Portaria GAB/MS nº. 542, de 22 de dezembro de 1986, a sífilis congênita é considerada doença de notificação compulsória em todo território nacional (6). Após, foi instituída à lista de agravos de notificação compulsória a notificação para sífilis em gestante pela Portaria nº 33, 14 de julho de 2005 com o intuito aumentar a visibilidade e o combate ao agravo durante o pré-natal. E por último através da Portaria nº 2.472, de 31 de agosto de 2010 estendeu-se a notificação para sífilis adquirida (11,13, 26).

Em 2010, o documento „Estratégia e Plano de Ação para Eliminação da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis Congênita“ estabeleceu metas para eliminação desses dois agravos para os países das Américas, em conformidade com a Organização Pan-Americana (Opas) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), de que seja reduzida a taxa de transmissão vertical do HIV para menos de 2% e da incidência de sífilis congênita para menos de 0,5 caso por 1,000 nascidos vivos até 2015 (15). Em 2011, foi lançada a Rede Cegonha como estratégia de assegurar à mulher e à criança o direito à atenção humanizada durante o pré-natal, parto/nascimento, período pós-parto e atenção infantil nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), implantando testes rápidos para diagnóstico do HIV e triagem da Sífilis na Atenção Básica. (15)

No Brasil a incidência de casos de sífilis tem crescido progressivamente. Entre 2005 a junho de 2014 foi notificado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) um total de 100.790 casos de sífilis em gestantes. E, de 1998 a junho de 2014 foram



notificados no SINAN 104.853 casos de SC em menores de um ano de idade. Foi observado que, nos últimos 10 anos, houve um aumento progressivo na taxa de incidência de SC, sendo em 2004 a taxa de 1,7 casos para cada 1.000 nascidos vivos e em 2013 subiu para 4,7 (15).

Hoje no país evidencia-se três desafios que estão interligados pelo modo de transmissão: a coinfeção sífilis/AIDS, a sífilis gestacional e a sífilis congênita, implicando em altos índices de morbimortalidade e dificultando o estabelecimento de políticas preventivas (4).

O cenário atual da sífilis no Brasil, considerado uma epidemia, evidencia a importância da compreensão dessa problemática que, apesar de apresentar medidas de diagnóstico e tratamento eficazes, se mantém como um grave problema de saúde pública.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar o perfil epidemiológico da sífilis congênita e o cumprimento das metas definidas para controle da transmissão da sífilis na Região de Saúde Amor Perfeito, no período de 2010 a 2015.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estimar a incidência da sífilis congênita da região de saúde;
- Descrever as manifestações clínicas-laboratoriais e radiológica dos RN com sífilis congênita;
- Descrever o perfil epidemiológico das mulheres que tiveram recém-nascidos com sífilis;
- Descrever as principais medidas preventivas adotadas pelas gestantes estudadas.
- Avaliar se as medidas adotadas estão de acordo com as normas preventivas preconizadas.

## 4. ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

### 4.1 DESENHO DE ESTUDO

Estudo descritivo transversal observacional, a ser realizado com dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), da Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins e da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Nacional – SIS Pré-natal.

Para a avaliação do cumprimento das normas preconizadas serão comparados os procedimentos preventivos realizados pela gestante com aqueles estabelecidos pelo Caderno de Atenção Básica nº 32 – Ministério da Saúde e Protocolo de Atenção Integral à Saúde da Mulher Tocantinense 2012 – Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins.

### 4.2 LOCAL DO ESTUDO

Localizado na região Norte do Brasil, o Estado do Tocantins criado em 1988, ocupa uma área de 277.720,567 km<sup>2</sup>, tem como clima predominante o tropical (31). Constitui-se de 139 municípios que, de acordo com os termos do Decreto nº 7.508/11 e aprovação através da Resolução CIB – TO nº161/2012, são divididos em 8 regiões de saúde, sendo elas: Médio Norte Araguaia, Bico do Papagaio, Sudeste, Cerrado Tocantins Araguaia, Ilha do Bananal, Capim Dourado, Cantão e Amor Perfeito.

A região de saúde Amor Perfeito ocupa uma área 36.770,935 km<sup>2</sup>, composta por 13 municípios, abrangendo uma população aproximada de 103.350 habitantes.

### 4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Serão analisados dados do SINAN de todos os indivíduos (recém-nascidos) notificados para sífilis congênita (CID A50.9) e de suas mães notificadas para sífilis durante a gestação (CID O98.1) ou no momento do parto (CID A53.9), no período de 2010 a 2015.

A sífilis congênita resulta da disseminação hematogênica do *Treponema pallidum* da gestante infectada não tratada ou inadequadamente tratada para o seu conceito, por via transplacentária ou no momento do parto (34), tem sido classificada de acordo com quatro critérios (17), a saber:

**Primeiro critério** – toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis, com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizado no pré-natal ou no

momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

**Segundo critério** – todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com as seguintes evidências sorológicas: titulações ascendentes (testes não treponêmicos); e /ou testes não treponêmicos reagentes após 6 meses de idade (exceto em situação de seguimento terapêutico); e/ou testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade/ e/ou títulos em teste não treponêmico maiores do que os da mãe.

**Terceiro critério** – todo indivíduo com menos de 13 anos de idade, com teste não treponêmico reagente e evidência clínica e/ou líquórica e/ou radiológica de sífilis congênita.

**Quarto critério** – toda situação de evidência de infecção pelo *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necropsia de crianças, aborto ou natimorto.

A sífilis em gestante é definida quando a gestante durante o pré-natal apresenta evidência clínica de sífilis, ou teste não treponêmico reagente com qualquer titulação (34).

#### 4.4 FONTE DE DADOS

O acesso à base de dados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) será disponibilizado por meio da Diretoria de Gestão da Vigilância em Saúde da Superintendência de Vigilância, Promoção e Proteção à Saúde, especificamente da área técnica responsável pelos Sistemas de Informação em Saúde, após a autorização do órgão, respeitando-se o fluxo da Portaria nº796/2014 que regulamenta pesquisas na SESAU. Serão analisadas as fichas de notificações do SINAN (ANEXO A e B). No DATASUS será feito o levantamento da população de nascidos vivos por região a ser estudada.

O SINAN é alimentado pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória, sendo facultado a estados e municípios a inclusão de outros problemas de saúde importantes em sua região. Tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica, permitindo a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica (32).

Serão avaliados dados do Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento (SisPrénatal) fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde do

município de Porto Nacional/Tocantins (ANEXO C). Coletando informações como: nº de consultas, solicitação do exame VDRL e resultados; idade gestacional que iniciou pré-natal; antecedentes obstétricos – nº de partos.

O SisPrénatal é um sistema desenvolvido para acompanhamento adequado das gestantes durante a assistência pré-natal. Permite cadastrar a gestante, monitorar e avaliar a atenção ao pré-natal e ao puerpério prestadas pelos serviços de saúde a cada gestante e recém-nascido, desde o primeiro atendimento na Unidade Básica de Saúde até o atendimento hospitalar de alto risco (33).

#### 4.5 VARIÁVEIS

Para a caracterização da população e análise do perfil epidemiológico, será considerado:

- Sobre a mãe:
  - Faixa etária (anos);
  - Raça/cor (branco, preta, parda, amarela, indígena);
  - Escolaridade (Analfabeto; Ensino fundamental incompleto ou completo; Ensino médio incompleto ou completo; Ensino superior incompleto ou completo; Ignorado).
  - Realizou pré-natal (Sim, Não, Ignorado);
  - Diagnóstico de sífilis materna (Durante o pré-natal, no momento do parto ou curetagem, após o parto, não realizado, ignorado/em branco);
  - Tratamento (sim, não, ignorado/em branco)
  - Município de residência.
- Sobre recém-nascido/aborto:
  - Sexo (Masculino, Feminino, Ignorado);
  - Idade (hora, dia, meses);
  - Realização de exames: (VDRL (teste não treponêmico), Raio X de ossos longos, Líquor (teste treponêmico);
  - Tratamento do RN (Sim, Não, ignorado/em branco).
- Para a avaliação das normas de prevenção:
  - Mães com no mínimo sete consultas de pré-natal;
  - Realização do teste rápido para sífilis na primeira consulta de pré-natal (triagem);
  - Realização do VDRL no 1º trimestre e no início do 3º trimestre da gestação;
  - Tratamento da gestante (este deve ser instituído até 30 dias antes do parto);

- Tratamento do (s) parceiro (s).

#### 4.6 PLANO DE ANÁLISE

Inicialmente será construído um banco de dados com as informações coletadas utilizando o programa Stata versão 12.

Para a análise serão utilizadas frequências absolutas, coeficiente de incidência e proporções. As tabelas e gráficos serão construídos no programa Microsoft Office Excel.

Para cálculo do coeficiente de incidência serão considerados no numerador o total de RN com diagnóstico de sífilis congênita e no denominador o numero de nascidos vivos, para cada ano do estudo.

A tendência temporal da taxa de incidência da sífilis congênita será analisada aplicando-se a regressão linear. Medidas de proporção serão utilizadas para verificar o grau de cumprimento das normas estabelecidas preconizadas.

## **5. ASPECTOS ÉTICOS**

Este projeto de pesquisa será submetido à análise do Comitê de Ética do Instituto de Saúde Coletiva - ISC/UFBA para apreciação dos aspectos éticos.

Será realizado exclusivamente com dados secundários, atendendo a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Comitê Nacional de Saúde garantindo a eticidade da pesquisa, confidencialidade e privacidade das informações que serão para uso exclusivo desta pesquisa (28).

Será respeitada a recomendação da Portaria nº 796/2014 da Secretaria de Estado do Tocantins, que regulamenta a pesquisa científica nas unidades de saúde e setores de gestão desta Secretaria (29).

## 6. VIABILIDADE / ORÇAMENTO

O estudo será realizado com a anuência (ANEXO D) da Secretaria de Estado da Saúde do Tocantins tanto na disponibilização dos dados necessários para a realização da mesma quanto no financiamento com custeio parcial (o que inclui passagens aéreas, diárias para qualificação e defesa da pesquisa) a fim de subsidiar o Mestrado em Saúde Coletiva, de acordo com o Despacho 067/2016, publicado no Diário Oficial do Tocantins nº 5.548, de 27 de janeiro de 2016. As demais despesas serão custeadas com recursos próprios do mestrando.

<b>MATERIAL</b>	<b>VALOR</b>
Cartucho colorida p/ impressora	R\$ 100,00
Cartucho preto p/ impressora	R\$ 100,00
Papel (500 folhas)	R\$ 30,00
Xerox	R\$ 250,00
Revisão ortográfica	R\$ 300,00
Aquisição bibliográfica	R\$ 500,00
Impressão Gráfica	R\$ 150,00
Encadernação	R\$ 50,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 1480,00</b>



## 7. CRONOGRAMA

Atividades	2015	2016												2017					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Definição do tema																			
Levantamento bibliográfico																			
Elaboração do Projeto																			
Entrega e qualificação do projeto PPGSC																			
Correções e adequações sugeridas pela Banca																			
Submissão ao comitê de ética – Plataforma Brasil																			
Coleta e Análise de Dados																			
Revisão e Redação Final																			
Entrega e Defesa da Tese																			

Considere:

Mês: 01 - Dezembro de 2015

Mês: 02 - Janeiro de 2016

Mês: 14 – Janeiro de 2017

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. Brasília: Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. 2010. 100 p. (Série TELELAB)
2. MATTHES ACS, LINO APS, COSTA CA, MENDONÇA CV, Bel DD. **Sífilis congênita: mais de 500 anos de existência e ainda uma doença em vigência.** *Pediatr Mod.* 2012 abr;48(4):149-54.
3. AVELLEIRA JCR, BOTTINO G. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle.** *An Bras Dermatol.* 2006; 81 (2): 111-26.
4. GRIEBLER APD. **A concepção social da sífilis no Brasil: Uma releitura sobre o surgimento e a atualidade.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.
5. GUINSBURG R. SANTOS AMN. **Crêterios diagnôsticos e tratamento da sífilis congênita. Documento científico** – Departamento de Neonatologia Sociedade Brasileira de Pediatria. São Paulo, 2010.
6. FERNANDES R. C.; FERNANDES, P S.C.; G.C.; NAKATA. T. Y. **Análise de casos de sífilis congênita na maternidade do hospital da sociedade portuguesa de beneficência de Campos, RJ;** *DST – J bras Doenças Sex Transm* 2007; 19(3-4): 157-161;
7. SONA EC, RICHTER FF, BOSCHETTI G, CASASOLA, KRUMEL CF, MACHADO CPH. **Sífilis Congênita: uma revisão da literatura.** *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção.* ISSN2238-3360. Ano III. Vol 3. Número 1- 2013.
8. RODRIGUES CS, GUIMARÃES MDC, Grupo Nacional de Estudo sobre Sífilis Congênita. **Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil.** *Rev Panam Salud Publica.* 2004;16(3):168–75.
9. SARACENI V, GUIMARAES MHFS, FILHA MMT, et al. **Mortalidade Perinatal por Sífilis Congênita: indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança.** *Caderno Saúde Pública.* 21(4):1244-1250, jul-ago, 2005
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis – manual de bolso. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para o controle da sífilis congênita. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Programa Nacional de DST e Aids. Projeto Nascer / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Programa Nacional de DST e Aids. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
13. VÍCTOR JF, BARROSO LMM, TEIXEIRA APV, AIRES AS, ARAÚJO IM. **Sífilis congênita: conhecimento de puérperas e sentimentos em relação ao tratamento dos seus filhos**; Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2010;12(1):113-9.
14. OLIVEIRA, LR. **Avaliação da efetividade das ações para prevenção e controle da transmissão vertical da Sífilis em Cuiabá e Mato Grosso**. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Saúde Coletiva. Salvador, BA. 2012.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico - Sífilis Ano IV- nº 1 ISSN: 1517-1159 - Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais SAF SUL Trecho 2. 2015.
16. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Eliminação Mundial da Sífilis Congênita: fundamento lógico e estratégia para a ação. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2008 (acessado em 13/08/2016 - [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43782/4/9789248595851_por.pdf)).
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica – 7. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
18. CARRARA, S. **Tributo a vênus: a luta contra a sífilis no Brasil, da passagem do século aos anos 40** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1996. 339 p. ISBN: 85-85676-28-0. Available from SciELO Books.
19. COSTA MC, DEMARCH EB, AZULAY DR, PÉRISSÉ ARS, DIAS MFRG, NERY JAC. **Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades**. Anais Brasileiros de Dermatologia, 2010; 85(6): 767-85.
20. PIRES ACS, OLIVEIRA DD, ROCHA GMNM, SANTOS A. **Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade – Revisão de Literatura**. Revista Uningá. Vol. 19, n.1, pp.58-64. 2014.
21. TRIDAPALLI E, CAPRETTI MG, REGGIANI ML, STRONATI M, FALDELLA G. Italian Neonatal Task Force of Congenital Syphilis for The Italian Society of Neonatology – Collaborative Group. Congenital syphilis in Italy. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2012 May; 97(3): F 211-3.
22. MATTEI PL, BEACHKOFISKY TM, GILSON RT, WISCO OJ. Syphilis: a reemerging infection. Am Fam Physician. 2012; 86(5):433-440.

23. HARTZ ZMA, org. Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 132 p. ISBN 85-85676- 36-1. Available from SciELO Books.
24. PORTARIA Nº 1.459, DE 24 DE JUNHO DE 2011 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 27 de junho de 2011, Seção 1, p. 109, 2011.
25. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico – Sífilis nº 35 Volume 47 – ISSN 2358-9450, Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde, 2016.
26. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 156 de 2006. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 19 de janeiro de 2006, Seção 1, p. 54, 2006.
27. BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013.
28. TOCANTINS. Secretaria Estadual de Saúde. Portaria SESAU, nº 796, de 27 de junho de 2014. Institui o processo de regulação para a realização de pesquisas nas Unidades de Saúde e Setores de Gestão da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Tocantins, 11 jun 2014.
29. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015.
30. BRASIL. Ministério da Saúde. (org.) Sífilis. <http://datasus.saude.gov.br/index.php/nucleos-regionais/tocantins> acessado em 22/12/2016 às 11:27h.
31. BRASIL. Ministério da Saúde. <http://portalsinan.saude.gov.br/o-sinan> acessado em 06/01/2016 às 09:02h.
32. BRASIL. Ministério da Saúde. <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/epidemiologicos/sisprenatal> acessado em 06/01/2016 às 09:27h
33. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
34. SEVERINO J. C.; VITRO N.; SANTOS G. L. **Sífilis congênita: porquê ainda é tão frequente?**. Hospital Municipal Maternidade – Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva. São Paulo, 2015.

35. **CASTRO R. M. Management of syphilis in pregnant women and their newborns: is it still a problem?** ROMANELLI,. DST – J bras Doenças Sex Transm, 2015.

## 9. ANEXOS

## ANEXO A

## Ficha de notificação/investigação Sífilis em gestante

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE INVESTIGAÇÃO SÍFILIS EM GESTANTE		Nº
<b>Definição de caso:</b> gestante que durante o pré-natal apresente evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não treponêmica reagente, com teste treponêmico positivo ou não realizado.				
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual		
	2 Agravado/doença	<b>SÍFILIS EM GESTANTE</b>		3 Código (CID10) O98.1
	4 UF	5 Município de Notificação	7 Data da Notificação	
Dados de Residência	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Diagnóstico
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade	11 Sexo	12 Gestante	13 Raça/Cor
Notificação Individual	14 Escolaridade		15 Número do Cartão SUS	
	16 Nome da mãe		17 UF	
	18 Município de Residência		Código (IBGE)	19 Distrito
Dados de Residência	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)	
	24 Geo campo 1		25 Geo campo 2	
	26 Ponto de Referência		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona	
	30 País (se residente fora do Brasil)		31 Ocupação	
<b>Dados Complementares do Caso</b>				
Ant. epid. gestante	32 UF		33 Município de realização do Pré-Natal	
	34 Código (IBGE)		34 Unidade de realização do pré-natal: Código	
Dados laboratoriais	35 Nº da Gestante no SISPRENATAL		36 Classificação Clínica	
	37 Resultado dos Exames		38 Título	
Tratamento gestante	39 Data		40 Teste treponêmico no pré-natal	
	41 Esquema de tratamento prescrito à gestante		42 Parceiro tratado concomitantemente à gestante	
Ant. epidemiológicos da parceira sexual	43 Esquema de tratamento prescrito ao parceiro		44	
	45		46	

Ant. epidemiológicos da parceria sexual	44	Motivo para o não tratamento do Parceiro	<input type="checkbox"/>
	1	- Parceiro não teve mais contato com a gestante.	
	2	- Parceiro não foi comunicado/convocado à US para tratamento.	
	3	- Parceiro foi comunicado/convocado à US para tratamento, mas não compareceu.	
	4	- Parceiro foi comunicado/convocado à US mas recusou o tratamento.	
	5	- Parceiro com sorologia não reagente.	
	6	- Outro motivo: _____	

Investigador	Município/Unidade de Saúde	Cód. da Unid. de Saúde
	Nome	Assinatura
	Função	

Sífilis em gestante

Sinan NET

SVS 29/09/2008

## ANEXO B

## Ficha de notificação/investigação Sífilis Congênita

República Federativa do Brasil  
Ministério da SaúdeSINAN  
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO  
FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO SÍFILIS CONGÊNITA

Nº

## Definição de caso:

**Primeiro Critério:** Toda criança, ou aborto, ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

**Segundo Critério:** Todo indivíduo com menos de 13 anos de idade com as seguintes evidências sorológicas: titulações ascendentes (testes não treponêmicos); e/ou testes não treponêmicos reagentes após seis meses de idade (exceto em situação de seguimento terapêutico); e/ou testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade; e/ou títulos em teste não treponêmico maiores do que os da mãe. Em caso de evidência sorológica apenas, deve ser afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

**Terceiro Critério:** Todo indivíduo com menos de 13 anos de idade, com teste não treponêmico reagente e evidência clínica ou líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

**Quarto Critério:** Toda situação de evidência de infecção pelo *Treponema pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3 Data da Notificação	
	SÍFILIS CONGÊNITA		A 5 0.9			
	4 UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)		
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data do Diagnóstico	
Notificação Individual	8	Nome do Paciente		9 Data de Nascimento		
	10 (ou) Idade	1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino 1 - Ignorado	12 Gestante	13 Raça/Cor	
	14 Escolaridade		1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado			
	15	Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe		
	17 UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	19 Distrito	
Dados de Residência	20	Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		
	22	Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		
	24	Geo campo 1		25 Geo campo 2		
	26	Ponto de Referência		27 CEP		
	28 (DDD) Telefone	29	Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)		
<b>Dados Complementares</b>						
Antecedentes Epid. da gestante / mãe	31	Idade da mãe		32	Raça/cor da mãe	
	Anos		1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado		33	Ocupação da mãe
	34	Escolaridade				
	0 - Analfabeto 1 - 1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2 - 4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3 - 5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4 - Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5 - Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6 - Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7 - Educação superior incompleta 8 - Educação superior completa 9 - Ignorado 10 - Não se aplica					
	35	Realizou Pré-Natal nesta gestação		36	UF	
1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		37		Município de Realização do Pré-Natal	Código (IBGE)	
38	Unidade de Saúde de realização do pré-natal		Código			
Dados do Lab. da gestante / mãe	39	Diagnóstico de sífilis materna				
	1 - Durante o pré-natal 2 - No momento do parto/curetagem 3 - Após o parto 4 - Não realizado 9 - Ignorado					
	40	Teste não treponêmico no parto/curetagem		41	Título	
1 - Reagente 2 - Não reagente 3 - Não realizado 9 - Ignorado		42		Data		
Trat. da gestante / mãe	43	Teste confirmatório treponêmico no parto/curetagem				
	1 - Reagente 2 - Não reagente 3 - Não realizado 9 - Ignorado					
44	Esquema de tratamento		45	Data do Início do Tratamento	46	Parceiro(s) tratado(s) concomitantemente a gestante
1 - Adequado 2 - Inadequado 3 - Não realizado 9 - Ignorado		46		1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		

Sífilis Congênita

Sinan NET

SVS 04/08/2008



Ant. Epidem. da Criança	47 UF	48 Município de nascimento / aborto / natimorto	Código (IBGE)	49 Local de Nascimento (Maternidade/Hospital)	Código
Dados do Laboratório da Criança	50 Teste não treponêmico - Sangue Periférico			51 Título	52 Data
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 9-Ignorado			1:	
	53 Teste treponêmico (após 18 meses)				54 Data
	1-Reagente 2-Não reagente 3-Não realizado 4 - Não se aplica 9-Ignorado				
	55 Teste não treponêmico - Líquor			56 Título	57 Data
Dados Clínicos da Criança	58 Titulação ascendente			59 Evidência de <i>Treponema pallidum</i>	
	1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado			1 - Sim 2 - Não 3 - Não realizado 9-Ignorado	
	60 Alteração Líquórica			61 Diagnóstico Radiológico da Criança: Alteração do Exame dos Ossos Longos	
Tratamento	62 Diagnóstico Clínico			63 Presença de sinais e sintomas	
	1 - Assintomático 3 - Não se aplica 2 - Sintomático 9 - Ignorado			1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica 9 - Ignorado	
Evolução	64 Esquema de tratamento			66 Data do Óbito	
	1 - Penicilina G cristalina 100.000 a 150.000 UI/Kg/dia - 10 dias 2 - Penicilina G procaína 50.000 UI/Kg/dia - 10 dias 3 - Penicilina G benzatina 50.000 UI/Kg/dia			4 - Outro esquema 5 - Não realizado 9 - Ignorado	
65 Evolução do Caso					
1 - Vivo 2 - Óbito por sífilis congênita 3 - Óbito por outras causas 4 - Aborto 5 - Natimorto 9 - Ignorado					
Observações Adicionais:					
Investigador	Município / Unidade de Saúde				Código da Unid. de Saúde
	Nome		Função	Assinatura	

**INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO**  
 Nenhum campo deverá ficar em branco.  
 Na ausência de informação, usar categoria ignorada.  
 7 - Anotar a data do diagnóstico ou da evidência laboratorial e/ou clínica da doença de acordo com a definição de caso vigente no momento da notificação.  
 8 - Nome do Paciente: preencher com o nome completo da criança (sem abreviações); se desconhecido, preencher com **Filho de: (o nome da mãe)**.  
 9 - Data do nascimento: deverá ser anotada em números correspondentes ao dia, mês e ano.  
 10 - Idade: anotar a idade somente se a data de nascimento for desconhecida.  
 40 - 50 - 55 - Sorologia não treponêmica: VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory) e RPR (Rapid Plasma Reagin); indicados para a triagem e seguimento terapêutico.  
 43 - 53 - FTA-Abs (Fluorescent Treponemal Antibody-absorption), MHA-Tp (Microhemaglutination *Treponema pallidum*), TPHA (*Treponema pallidum* Hemagglutination), ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay); indicados na confirmação diagnóstica e exclusão de resultados de testes não treponêmicos falsos positivos. Em crianças, menores 18 meses de idade, a performance dos testes treponêmicos pode não ser adequada para definição diagnóstica.  
 44 - Esquema de Tratamento da mãe:  
**Esquema de Tratamento Adequado:**  
 É todo tratamento completo, com penicilina e adequado para a fase clínica da doença, instituído pelo menos 30 dias antes do parto e parceiro tratado concomitantemente com a gestante.  
**Esquema de Tratamento Inadequado:**  
 É todo tratamento feito com qualquer medicamento que não a penicilina; ou: tratamento incompleto, mesmo tendo sido feito com penicilina; ou tratamento não adequado para a fase clínica da doença; ou a instituição do tratamento com menos de 30 dias antes do parto; ou elevação dos títulos após o tratamento, no seguimento; ou quando o(s) parceiro(s) não foi(ram) tratado(s) ou foi(ram) tratado(s) inadequadamente, ou quando não se tem essa informação disponível.  
 53 - Refere-se ao resultado do teste treponêmico, confirmatório, realizado após os 18 meses de idade da criança. Informar - **Não se aplica** - quando a idade da criança for menor que 18 meses.  
 58 - Titulação ascendente - Refere-se à comparação dos títulos da sorologia não treponêmica da criança após cada teste realizado durante o esquema de seguimento (VDRL com 1mes, 3, 6, 12 e 18 meses).  
 59 - Evidência de *T. pallidum* - Registrar a identificação do *Treponema pallidum* por microscopia em material colhido em placenta, lesões cutâneo-mucosas da criança, cordão umbilical, ou necrópsia, pela técnica de campo escuro, imunofluorescência ou outro método específico.  
 60 - Alteração líquórica - Informar detecção de alterações na celularidade e/ou proteínas ou outra alteração específica no Líquor da criança;  
 63 - Em relação ao tratamento da criança com sífilis congênita consultar o Manual de Sífilis Congênita - Diretrizes para o Controle, 2005.  
 65 - Informar a evolução do caso de sífilis congênita:  
 Considera-se **óbito por sífilis congênita** - o caso de morte do recém-nato, após o nascimento com vida, filho de mãe com sífilis não tratada ou tratada inadequadamente.  
 Considera-se **Aborto** - toda perda gestacional, até 22 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas.  
 Considera-se **Natimorto** - todo feto morto, após 22 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas.

**ANEXO C**  
**Termo de anuência SEMUS**

Secretaria da  
Saúde



GOVERNO DO  
**TOCANTINS**

**Declaração de Anuência**

A Vossa Senhoria a Senhora,

**PROFA. ISABELA CARDOSO DE MATOS PINTO**

Diretora do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia

Prezada Diretora,

O Hospital Materno Infantil Tia Dedé (HMITD) está de acordo com a execução do projeto “**Sífilis Congênita como problema de saúde pública: análise da sífilis congênita em uma maternidade pública de referência de uma região de saúde no estado de TO**”, coordenado pela pesquisadora **Sirleyde dos Santos Paolini**, desenvolvido em conjunto com a **Profª. Drª. Florisneide Rodrigues Barreto** do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia – ISC/UFBA e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta Instituição durante a realização da mesma, após submissão de projeto à SES-TO para análise e deliberação da Unidade alvo para ser campo de coleta de dados, conforme Portaria nº 796/2014 que regulamenta a realização de projetos de pesquisa em unidades de saúde e setores de gestão da Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins.

Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Atenciosamente,

Palmas, 04 de Novembro de 2016.

**Bruna Mirelly Simões Vieira**

Diretora da Vigilância Epidemiológica e Sanitária

*Bruna Mirelly S. Vieira*  
Diretora da Vigilância Epidemiológica e Sanitária  
COREN: TO 294.856





Praça dos Girassóis s/n, Plano Diretor Sul, Centro, Palmas-TO - CEP: 77015-007

Tel: + 55 63 3218-1700 [www.saude.to.gov.br](http://www.saude.to.gov.br)

## ANEXO D

### Termo de anuência SESAU





Secretaria de Estado da Saúde

**Declaração de Anuência e Compromisso**

Ilma. Sra.

Profa. Isabela Cardoso de Matos Pinto

Diretora do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia

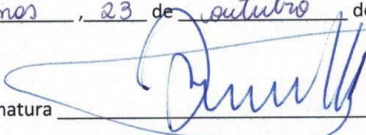
Prezada Diretora,

Apresento o/a Senhor/a Sirleyde Pereira dos Santos Paolini, Enfermeira, que atua na área Núcleo de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do HMaternidade Tia Dedé - Porto Nacional, indicado (a) para participar do Curso de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva com Área de Concentração em Epidemiologia em Serviços de Saúde com ênfase em Vigilância em Saúde – Turma Tocantins, caso seja selecionado (a), a ser realizado sob a coordenação do Instituto de Saúde Coletiva (ISC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Na oportunidade, informo ao ISC/UFBA estar ciente dos critérios e requisitos estabelecidos para participação do(a) profissional neste Curso, autorizando-o(a) no acompanhamento das atividades presenciais e à distância programadas pela Instituição de Ensino supra citada. **Do mesmo modo, na qualidade de gestor me responsabilizo por assegurar transporte aéreo ou terrestre que possibilite a participação do(a) profissional nas atividades presenciais, desde que ainda existente a possibilidade orçamentária vislumbrada à época da assinatura desta declaração.** Autorizo também o acesso aos bancos de dados desta instituição e às informações necessárias para a elaboração da Dissertação cujo projeto tenha sido aprovado pelo ISC/UFBA, e respectiva publicação, caso exista oportunidade.

**Atenciosamente,**


Palmas, 23 de outubro de 2015

Assinatura 

Carimbo

Samuel Braga Bonilha  
Secretário

SVPPS/DVS/GCIEVS



ANEXO I – SVPPS – SUPERINTENDENCIA DE VIGILÂNCIA, PROMOÇÃO E PROTEÇÃO À SAÚDE

104 Norte Av. LO 02 Lote 30 Ed. Lauro Knopp

CEP: 77.006-022 – Palmas TO

Telefone: (63) 3218-3094/3218-3245

