



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**

**ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA**

**SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADO  
ADVERSO NA GRAVIDEZ**

**FORTALEZA- CEARÁ**

**2015**

ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA

SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADO ADVERSO NA  
GRAVIDEZ

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto.

FORTALEZA-CEARÁ

2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Holanda, Ítala Thaise Aguiar.

SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADO ADVERSO NA GRAVIDEZ [recurso eletrônico] / Ítala Thaise Aguiar Holanda. - 2015.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 100 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Abaiara, 2015.

Área de concentração: Saúde.

Orientação: Prof. Esp. Francisco José Maia Pinto.

1. Transmissão Vertical de Doença Infecciosa. 2. Sífilis Congênita. 3. Cuidado Pré-Natal. 4. Gestantes. I. Título.

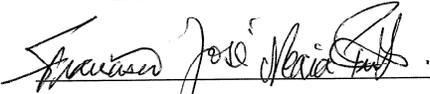
ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA

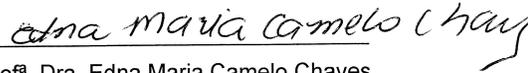
SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADOS ADVERSO NA GRAVIDEZ

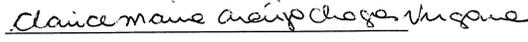
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, com o requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de concentração: Saúde Coletiva.

Aprovada em 25 de fevereiro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

  
Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto (Orientador)  
Universidade Estadual do Ceará-UECE

  
Prof. Dra. Edna Maria Camelo Chaves  
Universidade Estadual do Ceará-UECE

  
Prof. Dra. Clarice Maria Araújo Chagas Vergara  
Universidade Estadual do Ceará-UECE

Ao meu querido Deus Pai que está sempre presente em todos os momentos da minha vida, me guiando e me levantando sempre pelos melhores caminhos. Graças e louvores sejam dadas a Ele em todos os momentos. Agradeço-te por essa grande conquista.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais **Euládia Aguiar Ponte Holanda e Antônio Armênio Tomaz Holanda** aos quais são referências de honestidade e dignidade. Quero agradecer por estarem presentes em todos os momentos da minha vida.

Ao meu grande amor, meu esposo querido **André Martins Cabral**, sempre paciente, tranquilo e sereno me compreendendo nas minhas angústias e ansiedades estando disposto a me socorrer em todos os momentos.

A minha querida irmã **Larise Ponte Holanda** companheira de todas as horas, sempre disposta a me ajudar em tudo que preciso.

Ao meu grande orientador Professor **Francisco José Maia Pinto**, pela paciência e sabedoria a mim transmitidas. E por ter acreditado no meu potencial e me guiado brilhantemente por esses meses de trabalho, por todos os ensinamentos, por não ter desistido nos momentos críticos e pelo exemplo de profissional e pesquisador.

A minha grande amiga **Thays Bezerra Brasil** que o mestrado me presenteou, sempre dividindo as angústias, tristezas e felicidades durante essa árdua caminhada.

A querida **Raquel Sampaio**, pela disposição a mim dispensada nos momentos de aflição.

A todos os **funcionários das maternidades** que me acolheram durante a coleta de dados.

A **coordenação do mestrado e aos professores do curso** que contribuíram para o meu crescimento.

As professoras **Edna e Clarice** pela disponibilidade em participar da banca.

Meu sincero agradecimento!

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

## RESUMO

A sífilis é uma das doenças sexualmente transmissíveis que causa maiores danos às gestantes e seu concepto, persistindo como um grave problema de saúde pública. Teve como objetivo analisar os fatores associados aos resultados adversos às gestantes com sífilis. Tratou-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica, realizado com 255 gestantes e seus respectivos recém-nascidos/conceptos admitidas em três hospitais/maternidades de referencia no município. Inicialmente foram coletados os dados nas fichas de 2011, de notificação epidemiológica de sífilis congênita, no Núcleo de Vigilância Epidemiológica. Posteriormente, foram coletadas as informações complementares do cartão de pré-natal e prontuário da mãe e do recém-nascido/conceptos, das respectivas instituições. Os dados foram tabulados no programa EXCEL, e posteriormente processados no Programa SPSS Statistics versão 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences). A análise descritiva foi realizada por meio das frequências (absolutas e relativas) e as medidas paramétricas (média e desvio padrão). Para testar a associação entre as variáveis independentes e a dependente (resultados adversos na gravidez), foi utilizado o teste do qui-quadrado, considerando-se o nível de significância de 5%. A força da associação foi determinada pela Odds Ratio (OR) com intervalo de confiança 95%. Em seguida, foi realizada a regressão logística para a elaboração do modelo final. As variáveis que permaneceram significativas para o desfecho foram: realizou pré-natal (não realização do pré-natal) e o período do diagnóstico da sífilis (parto/curetagem). As gestantes com sífilis que evoluíram com desfecho gestacional negativo verificou-se que a infecção foi a principal causa, clinicamente identificada, para a maioria dos casos. O término das gestações, a prematuridade, o baixo peso ao nascer e os óbitos e a presença de titulações altas de VDRL, deram visibilidade a um fenômeno que não está sendo realizado, tais como a captação precoce das gestantes, o tratamento em tempo oportuno e melhorias na assistência pré-natal. Estimular e facilitar o acesso precoce ao pré-natal e o cumprimento do protocolo preconizado no Brasil pode contribuir para a redução da transmissão vertical do *Treponema Pallidum* e impactar nesse importante componente da morbimortalidade neonatal.

**Palavras-chaves:** Transmissão Vertical de Doença Infecciosa; Sífilis Congênita; Cuidado Pré-Natal; Gestantes.

## ABSTRACT

Syphilis is a sexually transmitted disease that causes major damage to pregnant women and their unborn children, persisting as a serious public health problem. Aimed to analyze the factors associated with adverse outcomes for pregnant women with syphilis. This was a cross-sectional study, with descriptive and analytical approach, conducted with 255 pregnant women and their newborns / fetuses admitted in three hospital / reference hospitals in the city. Initially we collected data on the chips 2011, epidemiological notification of congenital syphilis in the Epidemiological Surveillance Center. Subsequently, the additional information of prenatal card and medical records of the mother and newborn / fetuses, their institutions were collected. Data were tabulated in EXCEL program, and further processed with SPSS Statistics version 17.0 (Statistical Package for Social Sciences). A descriptive analysis was performed using the frequency (absolute and relative) and parametric measurements (mean and standard deviation). To test the association between the independent variables and the dependent (adverse outcomes in pregnancy), we used the chi-square test, considering the significance level of 5%. The strength of association was determined by odds ratio (OR) with 95% confidence interval. Then logistic regression was performed to prepare the final model. The variables that remained significant for the outcome were: pre-natal care (non-realization of prenatal) and the time of diagnosis of syphilis (labor / curettage). Pregnant women with syphilis who developed gestational negative outcome showed that the infection was the main cause clinically identified, for most cases. The termination of pregnancies, premature birth, low birth weight and deaths and the presence of high titers of VDRL, gave visibility to a phenomenon that is not being done, such as early identification of pregnant women, treatment in a timely and improvements in prenatal care. Encourage and facilitate early access to prenatal care and compliance with the protocol recommended in Brazil can contribute to the reduction of vertical transmission of *Treponema pallidum* and impact in this important component of neonatal morbidity and mortality.

**Keywords:** Vertical Transmission of Infectious Disease; Congenital Syphilis; Prenatal Care; pregnant.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b>	Esquema de tratamento da gestante com sífilis ...	22
<b>Figura 1</b>	Primeiro critério de definição do caso de sífilis	
FLUXOGRAMA 1	congenita .....	24
<b>Figura 2</b>	Segundo critério de definição do caso de sífilis	
FLUXOGRAMA 2	congenita .....	25
<b>Figura 3</b>	Terceiro critério de definição do caso de sífilis	
FLUXOGRAMA 3	congenita .....	26
<b>Quadro 2</b>	Mãe com sífilis .....	29
<b>Figura 4</b>	Pênfigo sífilítico nas mãos e pés de recém-nascido com sífilis congênita .....	32
<b>Figura 5</b>	Fronte olímpica e nariz em sela de recém-nascido com sífilis congênita .....	33
<b>Gráfico 1</b>	Resultado da gestação associado à sífilis materna, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	54
<b>Gráfico 2</b>	Manifestações clínicas mais frequentes apresentadas pelos recém-nascidos ao nascimento, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	55

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características socioeconômicas e comportamentais das gestantes com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011 .....	49
Tabela 2	Variáveis relacionadas à assistência pré-natal, as características gestacionais e ao tratamento do parceiro e da gestante diagnosticada com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	51
Tabela 3	Variáveis relacionadas aos dados biológicos e à infecção dos recém-nascidos exposto, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	53
Tabela 4	Análise univariada das características socioeconômico, comportamental associada ao resultado adverso. Fortaleza, CE, 2011.....	56
Tabela 5	Análise univariada das características da gestação atual e o tratamento associado ao resultado adverso, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	57
Tabela 6	Análise bivariada das características socioeconômicas e comportamental associada ao desfecho gestacional, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	58
Tabela 7	Análise bivariada das características da gestação atual e do tratamento da gestante/parceiro associado ao desfecho gestacional, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	59
Tabela 8	Modelo final em relação ao desfecho gestacional das mulheres diagnosticadas com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.....	59

## LISTA DE ABREVIATURAS

CEPE	Comitê de Ética em Pesquisa
DP	Desvio Padrão
DST	Doença Sexualmente Transmissível
FTA-ABS	Fluorescent Treponemal Antibody – absorption
HGCCO	Hospital Geral César Cals de Oliveira
HGF	Hospital Geral de Fortaleza
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IC	Intervalo de Confiança
MEAC	Maternidade Escola Assis Chateaubriand
MS	Ministério da Saúde
NUHEP	Núcleos Hospitalares de Epidemiologia
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
OR	<i>Odds Ratio</i>
PN	Pré-natal
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade básica de saúde
UECE	Universidade Estadual do Ceará
VDRL	Venereal Disease Research Laboratory

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> -----	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> -----	<b>16</b>
2.1	Breve História da Sífilis -----	16
2.2	Plano operacional de redução da Transmissão Vertical da Sífilis -----	17
2.3	Sífilis na Gestação -----	20
2.4	Definição do caso de Sífilis Congênita -----	23
2.5	Diagnóstico Laboratorial da Sífilis Congênita -----	26
2.6	Tratamento da sífilis Congênita -----	27
2.7	Características clínica do recém-nascido com Sífilis Congênita -----	29
2.8	Morbimortalidade em recém-nascidos/concepto exposto a Sífilis -----	32
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> -----	<b>37</b>
3.1	Objetivo Geral -----	37
3.2	Objetivo Específico -----	37
<b>4</b>	<b>MÉTODO</b> -----	<b>39</b>
4.1	Tipo de estudo -----	39
4.2	Local e período -----	39
4.3	População e amostra -----	40
4.4	Coleta de dados -----	40
4.5	Variáveis -----	41
4.6	Técnicas de análise dos dados -----	45
4.7	Aspectos éticos -----	46
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> -----	<b>48</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> -----	<b>61</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> -----	<b>71</b>
	<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</b> -----	<b>73</b>
	<b>APÊNDICE</b> -----	<b>80</b>
	<b>ANEXO</b> -----	<b>87</b>



**“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”.**

**(Leonardo da Vinci)**

## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis é considerada um grave problema de saúde pública, desafiando o mundo há séculos. Ao contrário de muitas infecções neonatais, a sífilis congênita (SC) é uma doença evitável que pode ser eliminada através da detecção durante o pré-natal e através da realização do tratamento das mulheres grávidas infectadas. Apesar do diagnóstico e do tratamento serem de baixo custo, proporções epidêmicas de sífilis ainda têm sido relatadas em todo o mundo (OMS, 2007).

Estima-se mundialmente em doze milhões, o número de pessoas infectadas todos os anos, sendo mais de dois milhões referentes às mulheres grávidas. Conseqüentemente, cerca de 25% destes casos resultam em natimortos ou abortos espontâneos. Além disso, outros 25% são relativos aos recém-nascidos predisposto do: baixo peso ao nascer, à prematuridade, à infecção grave, à deformidade, lesões neurológicas, além de outras sequelas (ARAÚJO et al., 2012; OMS, 2007).

No Brasil, de 1998 a junho de 2012, foram notificados 80.041 casos de sífilis congênita, em menores de um ano de idade. As Regiões Sudeste com 36.770 casos (45,9%) e Nordeste com 25.133 casos (31,4%), foram as que tiveram o maior número de casos. Com relação à taxa de incidência de sífilis congênita, no Brasil, em 2011 observou-se uma taxa de 3,3 casos por 1.000 nascidos vivos, sendo que as Regiões Nordeste e Sudeste apresentaram as maiores taxas: 3,8 e 3,6, respectivamente. Das Unidades Federativas, o Rio de Janeiro (9,8/1.000 nascidos vivos (NV)), Ceará (7,1/1.000 NV), Sergipe (6,7/1.000 NV), Alagoas (5,9/1.000 NV), Rio Grande do Norte (5,4/ 1.000 NV) e Pernambuco (4,9/1.000 NV) apresentaram as maiores taxas de incidência em 2011 (BRASIL, 2012; CEARÁ, 2013).

No Ceará, de 2001 a setembro de 2013, foram notificados e investigados 5.953 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Em 2013, até 12 de setembro, foram notificados e investigados 511 casos, com uma taxa de incidência de 6,9/1000 nascidos vivos (CEARÁ, 2013). O aumento da taxa de incidência da SC pode está associados aos esforços do Ministério da Saúde e da Vigilância Epidemiológica dos Estados na capacitação de recursos humanos e na detecção, notificação e investigação dos casos (BRASIL, 2012).

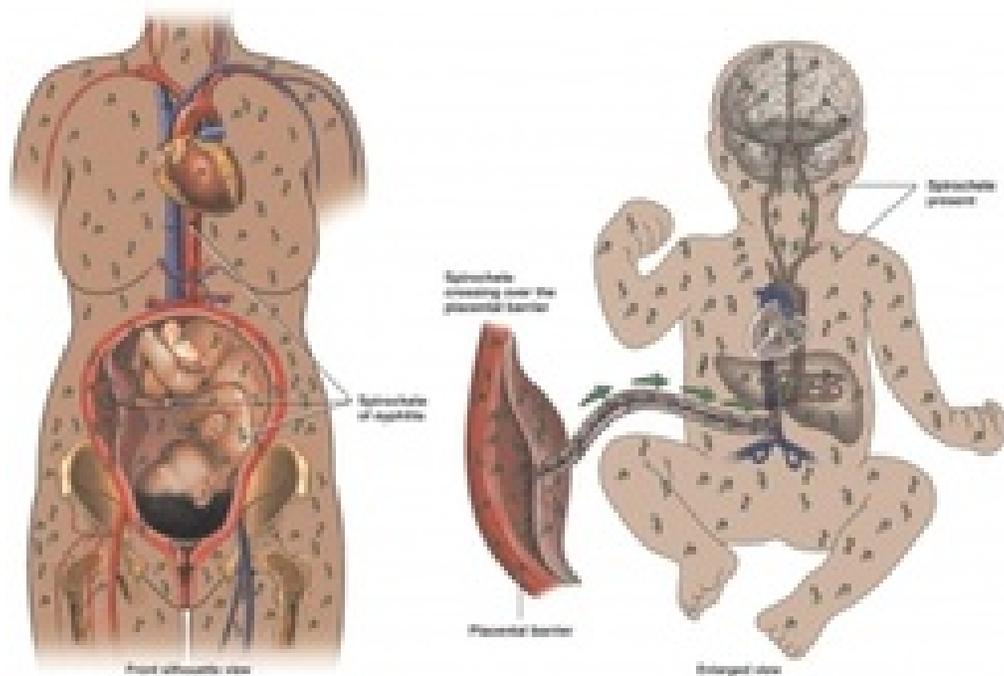
Apesar da existência de medidas eficazes de prevenção tais como: preservativos, tratamento eficaz e de baixo custo, o número de casos ainda é alto. Portanto, intervenções orientadas para cuidados com a mãe e com o recém-nascido são possíveis, para obter a redução da sífilis congênita (MATHES et al., 2012).

A persistência da sífilis gestacional urge a necessidade de ações nacionais e internacionais para a implantação de medidas eficazes, a fim de reduzir a incidência de casos da sífilis congênita, pois o seu controle irá favorecer a redução da mortalidade infantil, o que representa um dos objetivos do desenvolvimento do milênio em saúde materno-infantil (OMS, 2008; KAM, 2010).

Uma abordagem sistemática, com uma metodologia científica adequada, sobre o tratamento e a capacitação da gestante, juntamente com o manejo adequado da criança com sífilis congênita, poderá contribuir para uma melhor aplicação das estratégias de controle da doença. Além disso, poderá fornecer subsídios para a implantação de políticas públicas eficazes, visando ações de melhorias que possam reduzir a morbimortalidade ocasionada pela sífilis congênita.

Diante de tais dados, pode-se inferir que a problemática da sífilis congênita está intimamente relacionada à falta de cuidados adequados durante o manejo da gestante e do parceiro com sífilis, levando conseqüentemente a resultados negativos para os recém-nascidos expostos, tais como: baixo peso ao nascer, prematuridade, aborto, óbito, natimorto. Portanto, se fez necessário conhecer os possíveis causadores da morbimortalidade associados à sífilis, no município de Fortaleza, tendo em vista, a existência de políticas públicas para esse tipo de doença já bem estabelecida há bastante tempo.

Em virtude da relevância da sífilis congênita na saúde pública e da necessidade de conhecer a realidade da situação local, surgiu a seguinte hipótese: Existem fatores socioeconômicos, gestacionais e do tratamento que estão associados aos resultados adversos na gravidez.



**“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar, mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.**

**(Madre Teresa de Calcutá)**

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 BREVE HISTÓRIA DA SÍFILIS

A sífilis passou a ser conhecida no final do século XV na Europa, com rápida disseminação por todo o continente, tornando-se umas das principais pragas mundiais (AVELLEIRA & BOTTINO, 2006).

As teorias do Novo Mundo e a do Velho Mundo foram elaboradas com o objetivo de esclarecer sua origem. Na primeira teoria a sífilis era endêmica na América e de lá teria sido introduzida na Europa pelos marinheiros de Cristovão Colombo. Na segunda teoria sustentava a ideia de que os treponemas já existiam na Europa e com o passar do tempo sofreu mutações e adaptações adquirindo características que aumentavam sua virulência, causando o desencadeamento das epidemias (ROTSCHILD, 2005; QUÉTEL, 1992).

Na Batalha de Fornovo, em 1495, médicos Venezuelanos que participavam da guerra relataram alguns aspectos clínicos da doença em soldados que apresentavam lesões semelhantes ao grão de milho na glândula e prepúcio, além das pústulas por todo o corpo, acompanhados por dores terríveis em braços e pernas (QUÉTEL, 1992). Atribuíram este fenômeno as grandes embarcações marítimas, ou as possíveis mutações e adaptações ecológicas da espécie do *Treponema Pallium* endêmico no continente africano. Ao final do século XIX, já era um dos principais problemas de saúde pública no mundo (AZULAY, 2006).

Inicialmente, a denominação da doença passou por várias adjetivações com cunho pejorativo, tais como, “Mal de Nápoles”, na Itália; “Mal francês”; na Alemanha; “Mal italiano”, na França; “Mal alemão”, na Polônia e de “Mal polonês”, na Rússia, na dependência da desavença entre países rivais. Posteriormente, o termo sífilis surge em 1530, derivado do poema *Syphilis sive morbus gallicus* (“A sífilis ou mal gálico”) escrito por Girolamo Fracastoro de Verona, médico e poeta italiano dos séculos XV e XVI. Somente no final do século XVIII ela foi definida com o seu quadro patológico (BRASIL, 2010).

O seu agente etiológico foi descoberto por Fritz Richard *Schaudinn* e Paul Erich Hoffman em 1905, em Berlim. Denominaram, inicialmente, de *Spirochaeta Pallida* e, um ano depois, mudaram o nome para *Treponema*

*pallidum*. Em 1906, Wassermann, Neisser e Bruck, descobriram o primeiro teste sorológico para a doença, utilizando a técnica de fixação de complemento. O antígeno para sua reação foi preparado a partir do extrato hepático de um natimorto de mãe com sífilis tendo como agente etiológico (BRASIL, 2010).

A evolução do tratamento da sífilis foi lenta, inicialmente a doença era tratada com arsênio conhecido como Salvarsan (composto 606), bismuto e os iodetos. Progressivamente foram introduzindo drogas mais ativas a partir dos compostos mercuriais. Apenas em 1943, a penicilina, descoberta por Fleming em 1928, foi utilizada pela primeira vez com sucesso no tratamento da enfermidade (AVELLEIRA, 2006; VALDERRAMA, 2004). Com a descoberta da penicilina, ocorreu uma queda na incidência da doença muito rápida que se chegou a pensar que no final do século XX ela estaria erradicada (AVELLEIRA, 2006). No entanto, nos anos 1980, ocorreu um ressurgimento da moléstia, associado, provavelmente, às condições socioeconômicas deterioradas, mudanças no comportamento sexual e ao uso indiscriminado de drogas ilícitas (CAMPOS, 2006).

## **2.2 PLANO OPERACIONAL DE REDUÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS**

A sífilis congênita é uma doença de notificação compulsória desde 1986 de acordo com a Portaria GAB/MS nº 542, de 22 de dezembro de 1986, devido a sua alta taxa de prevalência de transmissão vertical e mortalidade. A notificação é feita através do preenchimento da ficha de notificação e/ou investigação por um profissional da área da saúde a nível local e posteriormente digitada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (BRASIL, 2006a).

Devido à deficiência em uniformizar o diagnóstico e a conduta ideal, bem como as falhas na notificação dos casos, sabe-se que a frequência do agravo é bem maior do que a verificada no sistema, demonstrando que existem níveis elevados de subregistro e subnotificação (BRASIL, 2007).

Com vista a incentivar os países das Américas a incorporar estratégias que visam lidar com o problema da sífilis congênita, em 1995, a Organização

Pan-Americana da Saúde (OPAS), lançou uma campanha na Região para reduzir a taxa de sífilis congênita nas Américas para uma incidência de 0,5 ou menos casos por 1000 nascimentos, incluindo natimorto (OPAS, 1995).

Dessa forma em 1995, o Brasil propôs também um Projeto de Eliminação da Sífilis Congênita como problema de saúde pública, em consonância com a proposta do controle do agravo nas Américas formulado pela Organização Pan-Americana de Saúde, com o compromisso de eliminar a sífilis congênita das Américas até o ano 2000. No entanto, tal objetivo não foi alcançado, a sífilis congênita permanece na lista de doenças prioritárias, com um nível de controle em situação pior do que a própria transmissão vertical da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

A sífilis em gestante tornou-se doença de notificação compulsória com a portaria nº 33 de 14 julho de 2005, definindo caso de sífilis em gestante como: “gestante que durante o pré-natal apresente evidência clínica e/ou sorológica não treponêmica reagente, com teste treponema positivo ou não realizado”. Devido a sua recente inclusão como agravo de notificação compulsória, existe dificuldade na consolidação dos dados levantados (BRASIL, 2006a).

No ano de 2006, o Ministério da Saúde lança o Pacto pela Saúde aprovado pelo Conselho Nacional de Saúde, numa gestão compartilhada nas três esferas de governo. Um dos três eixos do Pacto pela Saúde é o Pacto pela vida, que tem entre suas prioridades, a redução da mortalidade materna e infantil, sendo um de seus componentes a redução da transmissão vertical do HIV e sífilis (BRASIL, 2007).

Em 2007, a OMS lança uma proposta que visa eliminar globalmente a Sífilis Congênita como problema de saúde pública, com a meta até 2015, além disso, propôs também que seja realizado a testagem e o tratamento para sífilis em pelo menos 90% das gestantes. A estratégia de eliminação foi projetada em torno de quatro "pilares" para a saúde pública (OMS, 2007):

- Assegurar empenho político e promoção sustentáveis;
- Aumentar o acesso e a qualidade de serviços de saúde materno-infantis. Assegurar a detecção da sífilis e o tratamento das gestantes infectadas, diminuindo a frequência de oportunidades perdidas;

- Tratar as mulheres grávidas e seus parceiros. Todas as mulheres infectadas e seus parceiros devem ser tratados, assim como os recém-nascidos de mães infectadas não tratadas;
- Estabelecer e melhorar sistemas de vigilância, monitorização e avaliação. Desenvolver indicadores e reforçar os sistemas de monitorização e avaliação.

O Ministério da Saúde em 2007 lança um plano operacional com o propósito de melhorar a qualidade da atenção à mulher e à criança na gestação, no parto e no puerpério através de metas e ações com a finalidade de diminuir a transmissão vertical do HIV e da Sífilis até 2011. Esse plano teve como proposta aumentar a cobertura de testagem para o HIV e Sífilis durante o pré-natal, aumento do tratamento da gestante e do seu parceiro, além da ampliação das medidas de prevenção (BRASIL, 2007).

Apesar de alguns países, como o Canadá, Estados Unidos, Chile e Cuba, já mostram taxas compatíveis com a eliminação da sífilis congênita, nas Américas, entre 164 mil e 344 mil crianças continuam a nascer com esta infecção anualmente, o que demonstra que a sífilis continua a ser um importante problema de saúde pública na região (OMS, 2012).

No Brasil, em 2011, foram notificados 14.321 casos de sífilis em mulheres grávidas; a taxa de detecção foi de 5,0 em cada 1.000 nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis congênita em crianças <1 ano de idade foi de 3,3 em 1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2012).

No Brasil, a prevalência global é de 2,6, variando 1,0-4,4. Em Fortaleza, esta prevalência é de 2,3 (BRASIL, 2008). A partir de junho de 2005 a junho de 2010, foram registrados ao todo um total de 29.544 casos de sífilis entre as mulheres grávidas (BRASIL, 2010).

Embora as políticas públicas em saúde estejam abrangentes e bastante claras em seu conteúdo, a sua aplicabilidade fica aquém do esperado. Fato que pode está associado ao número reduzido de profissionais qualificados e serviços precários. A eliminação da sífilis congênita pode ser obtida através da realização das medidas relatadas na literatura, com a ajuda e o compromisso das forças políticas, as autoridades de saúde e a população para controlar, prevenir e tratar os casos, e ajudar os países a alcançar o objetivo de Desenvolvimento do Milênio.

### 2.3 SÍFILIS NA GESTAÇÃO

A sífilis em gestantes gera altas taxas de morbidade e mortalidade no período perinatal nos países em desenvolvimento, constituindo um fator de risco para a mortalidade do recém-nascido (DI MARIO & SAY, 2007; CONDE-AGUDELO et al., 2000).

É possível prevenir e evitar a sífilis congênita apenas quando o cuidado é disponível e acessível para a população de maior risco, ou seja, mulheres jovens e adolescentes, sem parceiro fixo, com múltiplos parceiros e/ou que não utilizam proteção durante o ato sexual e as que pertencem a grupos desfavorecidos do ponto de vista socioeconômico. A presença destes perfis de risco distintos vem sendo comprovada na população brasileira (CAMPOS, 2010; CAMPOS, 2012; AMARAL, 2012).

A sífilis é uma doença infectocontagiosa sistêmica, de evolução crônica causada pelo *Treponema pallidum*, uma espiroqueta de alta patogenicidade, de transmissão sexual e vertical, que pode produzir, respectivamente, as formas adquirida e congênita da doença (Brasil, 2007).

Dentre as várias doenças que podem ser transmitidas durante o ciclo gravídico-puerperal, a sífilis é a que possui as maiores taxas de infecção através da transmissão vertical (BERMAN, 2004).

A sífilis congênita ocorre devido à disseminação do *Treponema pallidum* através da corrente sanguínea da gestante infectada não tratada ou inadequadamente tratada para o seu feto por via transplacentária. Os principais fatores que irá contribuir para a transmissão da doença são o estágio da sífilis materna e a duração da exposição do feto no útero materno (BRASIL, 2006; SARACENI, 2012).

A transmissão da sífilis pode ocorrer a qualquer momento do período gestacional, no entanto, o risco de transmissão do *Treponema pallidum* para o feto depende do estágio da infecção materna, ou seja, quanto mais recente a infecção materna, mais severo será o comprometimento do conceito, entre 80 a 100% dos casos. Já as gestantes com sífilis tardia não tratada pode ocasionar uma infecção com frequência de, aproximadamente, 30 a 40%. A transmissão vertical durante a gravidez acontece em aproximadamente em 100% nos casos não tratados nas fases primárias e secundárias da doença,

ocasionando parto prematuro, ou morte perinatal, em praticamente metade das gestações (BRASIL, 2006).

A alta incidência da sífilis durante o período gestacional sugere que os cuidados básicos, tais como assistência pré-natal, triagem sorológica e o tratamento adequado da gestante e do parceiro, estão sendo negligenciado. Além das possíveis dificuldades já citadas, muitos programas de pré-natal não fornece testes para sífilis. Devido à falta de testagem de sífilis na unidade ou problema no transporte de sangue para o laboratório centralizado para teste sendo um grande obstáculo a ser enfrentado (CAMPOS et al., 2010).

O tratamento e o diagnóstico adequado durante a gestação são fundamentais para afastar a possibilidade de infecção do feto. Em conformidade com a Resolução SS nº 41 de 24/03/2005, o diagnóstico precoce deverá ser oferecido teste não treponêmico (VDRL) na primeira consulta de pré-natal para todas as gestantes, essencialmente no primeiro trimestre de gestação e, posteriormente no início do terceiro trimestre (28ª semanas). Caso haja ausência de um teste confirmatório, considerar para o diagnóstico as gestantes com VDRL reagente, em qualquer titulação, desde que não tratadas anteriormente de forma adequada. Nos casos diagnosticados, o tratamento imediato da gestante e do parceiro deve ser realizado (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007, PHISKE, 2014).

Para a realização do diagnóstico utiliza-se o teste não-treponêmico de floculação do tipo VDRL para triagem. A confirmação laboratorial, com teste treponêmico por aglutinação de partículas (TPHA) ou teste fluorescente por absorção de anticorpos (FTA-Abs), tem sido recomendada, mas não é obrigatória e sua ausência não deve retardar a conduta. O resultado reativo do VDRL, a qualquer título, se não há história de infecção previamente tratada, deve ser interpretado como sífilis materna, indicando-se o tratamento da gestante. Se houve tratamento prévio, pode ser encontrada cicatriz sorológica com títulos baixos, menores que  $<1/8$ . Na presença de teste treponêmico, sua positividade pode significar sífilis prévia (cicatriz) ou atual e a interpretação dependerá do VDRL e da história de tratamento (BRASIL, 2006).

Em 2011, a portaria do Ministério da Saúde, estabeleceu o teste rápido por tira de imunocromatografia, que se realiza no consultório com sangue total ou gota obtida da ponta de dedo, sem necessidade de qualquer equipamento.

O grande benefício desta tecnologia é a possibilidade do diagnóstico precoce em até 20 minutos, possibilitando o tratamento imediato em lugares sem recursos laboratoriais, permitindo o diagnóstico da sífilis na gestante e no parceiro, por profissionais (BRASIL, 2011; AMARAL, 2012).

A vantagem da realização do teste rápido é permitir a redução da morbidade e mortalidade associadas à infecção, potencialmente muito graves para o feto e para o recém-nascido. No caso da triagem por teste rápido do parceiro, o aconselhamento prévio e tratamento do parceiro, também devem ser realizados com rapidez, associados ao necessário esclarecimento (BRASIL, 2011; AMARAL, 2012).

A droga de escolha para a gestante é a penicilina, pois é a única que atravessa a barreira transplacentária (Quadro 1). O tratamento é considerado adequado quando é realizado por completo, de acordo com o estágio clínico da doença. Finalizado pelo menos 30 dias antes do parto e com o parceiro tratado concomitantemente (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Quadro 1 – Esquema de tratamento da gestante com sífilis.

<b>Estadiamento</b>	<b>Penicilina G Benzatina</b>	<b>Intervalo entre as séries</b>	<b>Controle de cura (sorologia)</b>
Sífilis primária	1 série Dose total: 2.400.000 UI	Dose única	VDRL Mensal
Sífilis secundária ou latente com menos de 1 ano de evolução	2 séries Dose total: 4.800.000 U	1 semana	VDRL Mensal
Sífilis terciária ou com mais de um ano de evolução ou com duração ignorada	3 séries Dose total: 7.200.000 UI	1 semana	VDRL Mensal

**A elevação de títulos do VDRL em quatro ou mais vezes (exemplo: de 1:2 para 1:8) em relação ao último exame realizado, justifica um novo tratamento. Deve-se verificar se o tratamento do parceiro foi realizado (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).**

A condição de parceiros não tratados caracteriza tratamento materno inadequado e, por conseguinte, a criança será considerada caso de sífilis congênita (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Sendo considerado inadequado o tratamento realizado com qualquer medicamento que não seja a penicilina; ou mesmo realizado com penicilina, mas com tratamento incompleto; ou a instituição e a finalização do tratamento tenham ocorrido nos 30 dias anteriores ao parto; ou na ausência de redução ou elevação dos títulos (VDRL) tenha ocorrido após tratamento adequado; ou quando o parceiro não realizou tratamento, ou foi tratado inadequadamente ou quando não se tem a informação disponível sobre o seu tratamento (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

O impacto de um tratamento e uma oferta de serviços adequada, através da captação precoce, da oferta de rotina de exames preconizados pelos protocolos, registros apropriados e garantia de tratamento oportuno e adequado, inclusive de parceiros, são significativos e de alta efetividade para a prevenção de desfechos adversos para a saúde materno-infantil (MAGALHÃES et al., 2013).

#### **2.4 DEFINIÇÃO DO CASO DE SÍFILIS CONGÊNITA**

A investigação dos casos de sífilis congênita será desencadeada através de quatro critérios específicos compondo a definição do caso (BRASIL,2006):

- **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 (Figura 1).

Figura 1- Primeiro critério de definição do caso de sífilis congênita

**FLUXOGRAMA 1**

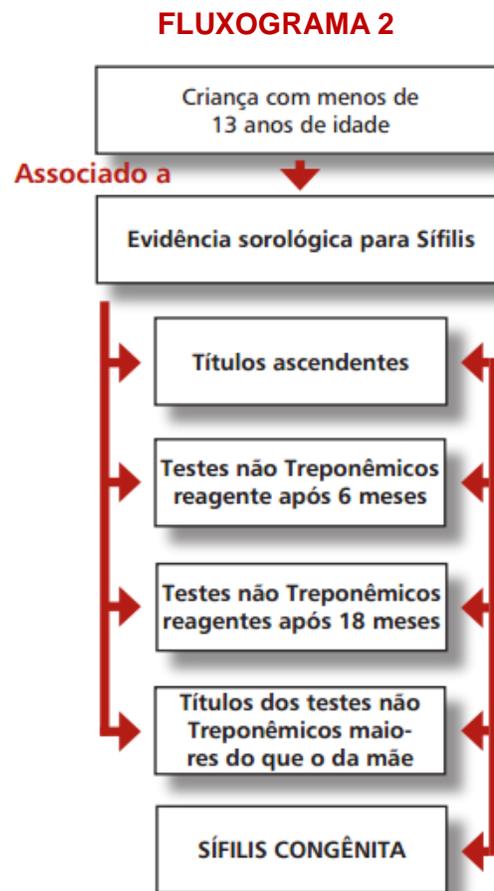
<sup>10</sup> Aborto: toda perda gestacional, até 22 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas.

<sup>11</sup> Natimorto: todo feto morto, após 22 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas.

Fonte: BRASIL, 2006

- **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 06 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 (Figura 2).  
Em caso de evidência sorológica apenas, deve ser afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

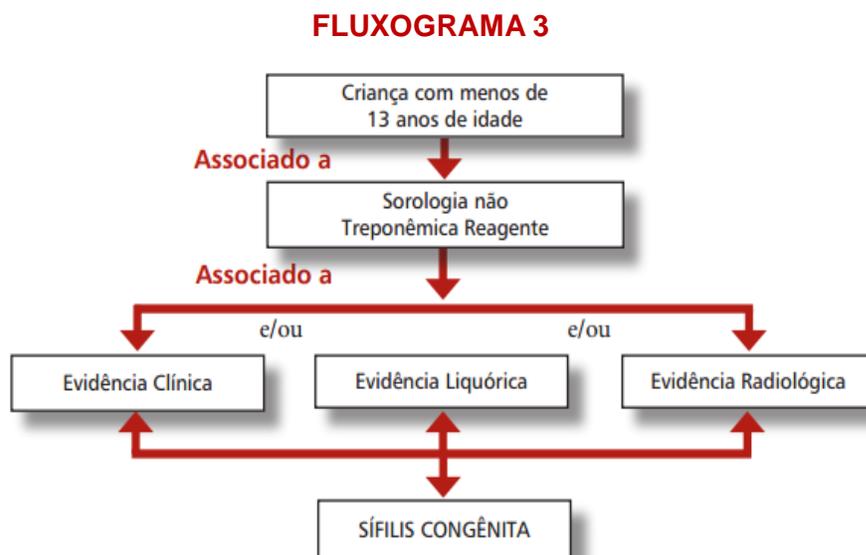
Figura 2- Segundo critério de definição do caso de sífilis congênita



Fonte: BRASIL, 2006

- **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 (Figura 3).

Figura 3 – Terceiro critério de definição do caso de sífilis congênita



Fonte: BRASIL, 2006

- **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.

## 2.5 DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA SÍFILIS CONGÊNITA

O diagnóstico pode ser problemático, mais da metade dos recém-nascidos são assintomáticos e os sinais em bebês sintomáticos podem ser sutis e inespecíficos.

Dentre os testes utilizados para o diagnóstico da SC os testes sorológicos permanecem como a principal forma de estabelecer o diagnóstico. Os testes positivos, treponêmicos ou não, na sorologia dos recém-nascidos, são limitado devido a passagem passiva de anticorpos IgG maternos que só tendem a declinar, progressivamente, até a sua negatificação, após alguns meses. Ao contrário do que ocorre quando tem a presença da sífilis congênita, pois os títulos se mantêm ou ascendem, caracterizando uma infecção ativa. O ideal para melhorar a qualidade dos serviços e a eficácia dos testes é que seja

realizado de rotina o teste confirmatório treponêmico na gestante (AVELLEIRA & BOTTINO, 2006; BRASIL, 2006).

Portanto, faz necessário realizar a comparação dos títulos de sorologia não-treponêmica da criança com o da mãe, preferencialmente, de um mesmo teste realizado em um mesmo laboratório. Títulos da criança maiores do que os da mãe indicariam suspeita de sífilis congênita (AVELLEIRA & BOTTINO, 2006; BRASIL, 2006).

Os exames preconizados pelo Centers for Disease Control (CDC) e pelo Ministério da Saúde em todos os neonatos filhos de mães soropositivas para sífilis são (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007):

**Pesquisa direta do *Treponema pallidum*** em material coletado de lesão cutâneo-mucosa, de biópsia ou autópsia, assim como de placenta e de cordão umbilical, ou através a imunofluorescência direta. Os fatores que diminuem a sensibilidade do teste são: coleta inadequada, tratamento prévio e coleta nas fases finais da evolução das lesões, quando a população de *Treponema pallidum* estará muito reduzida.

**Teste sorológico não-treponêmico (VDRL)** - São utilizados para a triagem sorológica da sífilis adquirida, tendo em vista a sua elevada sensibilidade (RPR – 86 a 100% e VDRL – 78 a 100%) e a possibilidade de titulação, o que permite o acompanhamento sistemático do tratamento do sangue periférico do recém-nascido. A sorologia neonatal não deverá ser realizada com sangue do cordão umbilical, pois apresentam um alto índice de falsa-negatividade e alguns resultados falsos-positivos. As reações cruzadas com outras infecções treponêmicas ou outras doenças tais como lupus, artrite reumatóide, hanseníase entre outras, podem ser devido aos resultados falsos positivos. Esses testes possuem elevada sensibilidade, no entanto podem diminuir a sensibilidade no estágio tardio da doença.

**Raio-X de ossos longos** – o achado de anormalidades em radiografias de ossos longos é comum na sífilis congênita sintomática (de 70 a 90%).

**Exame do líquido cefalorraquidiano (LCR)** – A presença de leucocitose (>25 leucócitos/mm) e o elevado conteúdo protéico (>150mg/dl) no LCR de um recém-nascido (antes de 28 dias), suspeito de ser portador de sífilis congênita, devem ser considerados como

evidências adicionais para o diagnóstico. Uma criança com VDRL positivo no LCR deve ser diagnosticada como portadora de neurosífilis, independente da existência de alterações na celularidade e/ou na proteinorraquia; porém, um resultado negativo não afasta o diagnóstico da afecção do sistema nervoso central. A ocorrência de alterações no LCR é muito mais frequente nas crianças com outras evidências clínicas de sífilis congênita do que nas crianças assintomáticas (86% e 8%, respectivamente). Se a criança for identificada após o período neonatal (>28 dias de vida), as anormalidades líquóricas incluem teste VDRL positivo e/ou leucócitos >5/mm e/ou proteínas >40mg/dl.

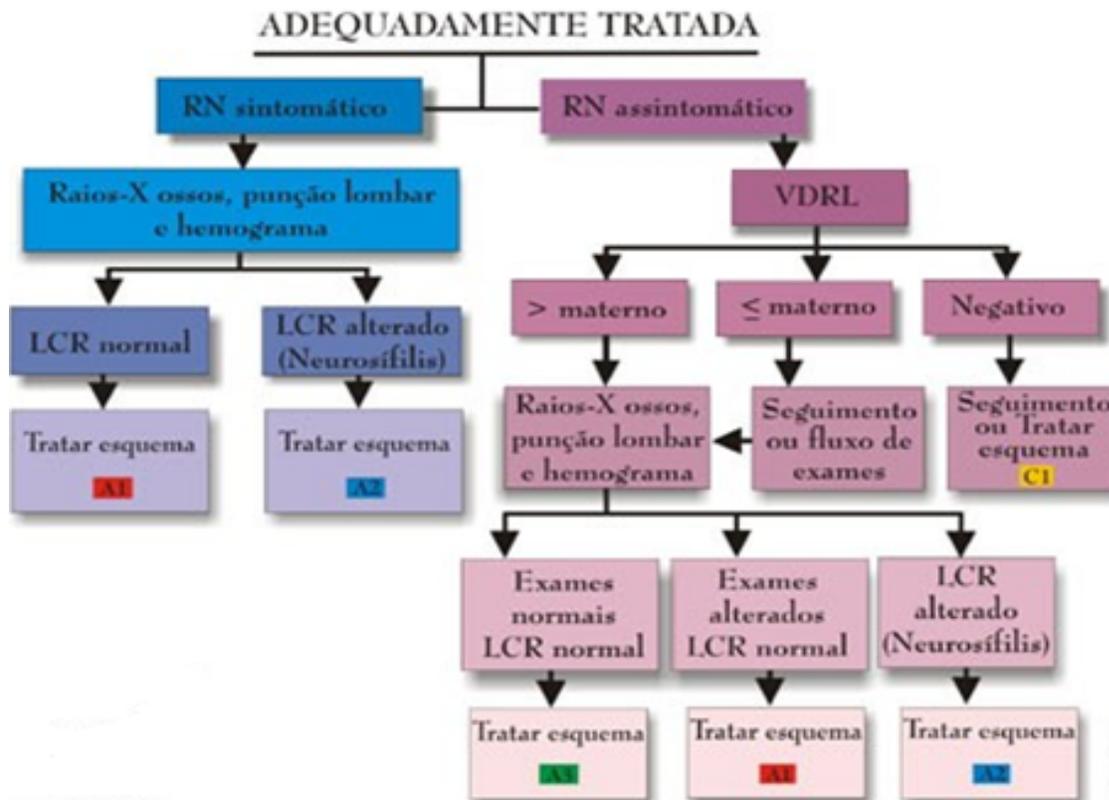
## **2.6 TRATAMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA**

A penicilina é a droga de escolha para todas as apresentações da sífilis. Não há relatos consistentes na literatura de casos de resistência treponêmica à droga. A análise clínica do caso indicará o melhor esquema terapêutico (BRASIL, 2006; MAGALHÃES et al., 2013) (Quadro 2).

As transmissões verticais do HIV e da sífilis continuam a serem os principais desafios para a saúde pública, exigindo medidas consistentes que congregam, não apenas os dados relativos a este processo infeccioso, como também o comportamento deste na população. No Brasil, análises demonstram que a transmissão de mãe para filho da sífilis atualmente representa uma grande ameaça à saúde, pior do que a transmissão vertical do HIV (GARDELLA, 2003; RAMOS, 2007).

Quadro 2 - Mãe com Sífilis





### ESQUEMA DO TRATAMENTO NO PERÍODO NEONATAL

<b>A1</b>	Quando houver alterações clínicas, sorológicas, radiológicas e/ou hematológicas prescrever penicilina G cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via endovenosa, a cada 12 horas por sete dias e, após, a cada oito horas até completar dez dias. Alternativamente, pode-se usar penicilina G procaína 50.000 UI/kg, dose única diária, IM, por dez dias;
<b>A2</b>	Frente à alteração líquórica (neurossifilis) prescrever penicilina G cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via EV, a cada 12 horas nos primeiros sete dias de vida e, após, a cada oito horas até completar dez dias;
<b>A3</b>	Quando não houver alterações clínicas, radiológicas, hematológicas ou líquóricas e a sorologia for negativa está indicado o uso de penicilina G benzatina por via intramuscular na dose única de 50.000 UI/kg. O acompanhamento é obrigatório, incluindo o seguimento com VDRL após conclusão do tratamento. Não sendo possível garantir o seu acompanhamento, o neonato deverá ser tratado conforme o esquema A1.
<b>C1</b>	Se neonato for assintomático e apresentar VDRL não reagente proceder apenas ao seguimento clínico-laboratorial. Na impossibilidade deste, procede-se ao tratamento com penicilina G benzatina, IM, na dose única de 50.000 UI/ kg;

Fonte: Brasil, 2010.

## 2.7 CARACTERÍSTICAS CLÍNICA DO RECÉM-NASCIDO COM SÍFILIS CONGÊNITA

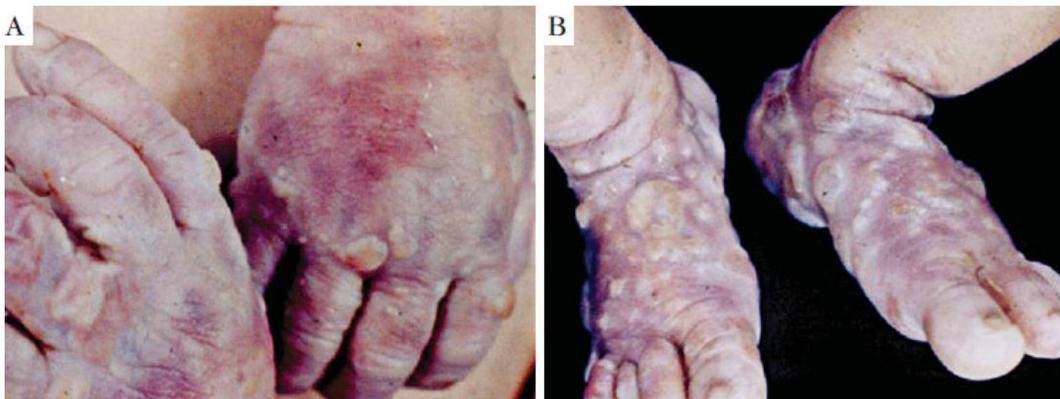
O quadro clínico da sífilis congênita é variável vai depender, portanto de alguns fatores, tais como: o tempo de exposição fetal ao treponema, a carga treponêmica materna, a virulência do treponema, o tratamento da infecção materna, a co-infecção materna pelo HIV ou outra causa de imunodeficiência. Esses fatores poderão trazer graves consequências como aborto, natimorto ou óbito neonatal, bem como sífilis congênita “sintomática” ou “assintomática” ao nascimento (BRASIL, 2006; CAMPOS, 2010; AMARAL, 2012).

A sífilis congênita é classificada em dois estágios: precoce e tardia (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Na **sífilis congênita precoce** as características clínicas surgem até os dois anos de vida e deve ser diagnosticada por meio de uma avaliação epidemiológica criteriosa da situação materna e de avaliações clínica, laboratorial e de estudos de imagem na criança. No entanto, o diagnóstico da criança representa um processo complexo, pois mais da metade de todas as crianças são assintomática ao nascimento e, aquelas com expressão clínica, os sinais podem ser discretos ou pouco específicos. Não existe uma avaliação complementar para determinar com precisão o diagnóstico da infecção na criança. Nessa perspectiva, ressalta-se que a associação de critérios epidemiológicos, clínicos e laboratoriais deve ser a base para o diagnóstico da sífilis na criança (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Além da prematuridade e do baixo peso ao nascimento, as principais características dessa síndrome são, excluídas outras causas: hepatomegalia com ou sem esplenomegalia, lesões cutâneas (Figura 4) (como por exemplo, pênfigo palmo-plantar, condiloma plano), periostite ou osteíte ou osteocondrite (com alterações características ao estudo radiológico), pseudoparalisia dos membros, sofrimento respiratório com ou sem pneumonia, rinite sero-sanguinolenta, icterícia, anemia e linfadenopatia generalizada (principalmente epitrocLEAR) (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Figura 4: Pênfigo sifilítico nas mãos e pés de recém-nascido com sífilis congênita



Fonte: Arquivo pessoal da Prof<sup>a</sup>. Dra. Vânia Silami (UFF); Costa MC, Bornhausen-Demarch E, Azulay DR, Périssé ARS, Dias MFRG, Nery JAC. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. An Bras Dermatol. 2010.

Outras características clínicas incluem: petéquias, púrpura, fissura peribucal, síndrome nefrótica, hidropsia, edema, convulsão e meningite (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).

Entre as alterações laboratoriais incluem-se: anemia, trombocitopenia, leucocitose (pode ocorrer reação leucemóide, linfocitose e monocitose) ou leucopenia (BRASIL, 2006; MANELA-AZULAY & AZULAY, 2008).

Na **sífilis congênita tardia** as características clínicas surgem após os dois anos de vida. Da mesma forma que a sífilis congênita precoce, o diagnóstico deve ser estabelecido por meio da associação de critérios epidemiológicos, clínicos e laboratoriais. Além disso, deve-se estar atento na investigação para a possibilidade de a criança ter sido exposta ao *T. pallidum* por meio de exposição sexual. As principais características dessa síndrome incluem: tibia em “Lâmina de Sabre”, articulações de Clutton, fronte “olímpica”, nariz “em sela”, dentes incisivos medianos superiores deformados (dentes de Hutchinson), molares em “amora”, rágades periorais, mandíbula curta, arco palatino elevado, ceratite intersticial, surdez neurológica e dificuldade no aprendizado (Figura 5) (BRASIL, 2006; MANELA-AZULAY & AZULAY, 2008).

Figura 5: Fronte olímpica e nariz em sela de recém-nascido com sífilis congênita.



Fonte: Arquivo pessoal da Prof<sup>a</sup>. Dra. Vânia Silami (UFF); Costa MC, Bornhausen-Demarch E, Azulay DR, Périssé ARS, Dias MFRG, Nery JAC. Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades. An Bras Dermatol. 2010.

O fato do recém-nascido nascer com a infecção, embora sem sinais ou sintomas, alerta para a importância dos testes sorológicos de triagem tanto na gestante como no neonato, independentemente da existência de sinais clínicos da infecção. A amamentação só é contraindicada nas mães com sífilis caso haja lesões cutâneas na área do mamilo (BRASIL, 2006; MANELA-AZULAY & AZULAY, 2008).

O tempo de evolução da doença é extremamente variável, geralmente interrompido com o tratamento. A remissão espontânea da doença é improvável (BRASIL, 2006).

A elevada incidência de recém-nascidos com sífilis congênita pode ser amenizada através da implementação das medidas simples de intervenções já existentes. Entretanto, enquanto a sífilis for prevalente entre adultos, o potencial de transmissão congênita continuará alto. Portanto, a eliminação da

sífilis congênita exige esforços coordenados para reduzir simultaneamente as taxas de sífilis infecciosa (OMS, 2007).

## **2.8 MORBIMORTALIDADE EM RECÉM-NASCIDOS/CONCEPTO EXPOSTO A SÍFILIS**

Os resultados adversos durante a gestação são 12 vezes mais frequentes entre as mulheres com sífilis do que nas mulheres sem a doença, com 2,5 vezes maiores o risco mesmo após o tratamento, em comparação com a gestante sem infecção (SCHMID et al., 2007).

A gestante com infecção recente não tratada calcula-se que 25% das gestações terminem em óbito fetal ou aborto tardio, 11% em óbito neonatal de recém-natos a termo, 13% em parto prematuro ou baixo peso ao nascer e 20% apresentando sinais clínicos de sífilis congênita (BLENCOWE et al., 2011). As sífilis tardias não tratadas resultam em 12% o risco de morte fetal, 9% risco de morte neonatal, risco de 2% de dar à luz a criança infectada, e 77% de chance de dar à luz uma criança não infectada (ARNOLD & FORD-JONES, 2000).

Avalia-se em 500.000 casos de óbito fetal, registrados globalmente ao ano, sejam relacionados à sífilis congênita (SCHMID, 2004). Já o coeficiente de mortalidade por sífilis congênita no Brasil passou para 2,4 por 100.000 habitantes, em 2007 (BRASIL, 2009).

Considera-se aborto por sífilis toda perda gestacional, ocorrida antes de 22 semanas de gestação, ou com peso menor a 500 gramas, cuja mãe é portadora de sífilis e não foi tratada ou foi inadequadamente tratada. E natimorto por sífilis todo feto morto, após 22 semanas de gestação ou com peso igual ou maior a 500 gramas, cuja mãe portadora de sífilis não foi tratada ou foi inadequadamente tratada (BRASIL, 2006).

As gestantes grávidas com sífilis não tratadas ou tratadas de forma inadequadas podem evoluir para perda fetal através de abortamentos espontâneos, morte fetal e neonatal, prematuridade, retardo do crescimento intra-uterino e danos tardios à saúde da criança (LUMBIGANON et al., 2002; HAWKES, et al., 2004). Um estudo realizado no município de Fortaleza, no ano de 2008, com gestantes com sífilis, verificou-se que 36,2% dos recém-nascidos tiveram prematuridade, valores maiores do que os encontrados em Caxias do

Sul, Rio Grande de Sul, que encontrou prematuridade em 29,6% dos casos de sífilis gestacional (MELO, 2008; LORENZI & MADI, 2001).

Vários estudos apontam os principais fatores responsáveis pelos desfechos negativos da sífilis, tais como: relaxamento das medidas preventivas por parte das autoridades e profissionais de saúde, início precoce da atividade sexual, promiscuidade sexual, prática de sexo desprotegido aumento do número de mães solteiras e adolescentes, desconhecimento por parte da população sobre a gravidade da doença, pobreza, uso de drogas, inadequação ou ausência da assistência pré-natal, realização de testes de rastreamento tardio e co-infecção por HIV como fatores associados à sífilis congênita, assim como também, falhas no tratamento da sífilis, multiparidade, natimortalidade e morte perinatal anteriores (RODRIGUES et al., 2008; CAMPOS et al., 2010; COSTA et al., 2013).

Estudo realizado em 2002 nas regiões brasileiras sobre a mortalidade por sífilis mostrou a rapidez com que grande parte dos recém-nascidos tem um desfecho fatal no primeiro dia de vida ou até o primeiro ano de vida, ressaltando a dificuldade de se tratar à sífilis congênita e a necessidade de reforçar a prevenção (VACCARI, 2011).

A sífilis congênita, além de ser considerada um marcador da qualidade de assistência à saúde materno-infantil, pela facilidade do diagnóstico e do fácil manejo clínico, representa uma grande causa de morbidade e de mortalidade perinatal que pode ser evitada, através do diagnóstico precoce e do tratamento adequado da gestante, prevenindo assim os desfecho negativo ocasionado pela doença ao feto e/ou recém-nascido.



**“Renda-se, como eu me rendi. Mergulhe no que você não conhece como eu mergulhei. Não se preocupe em entender, viver ultrapassa qualquer entendimento.”**

**(Clarice Lispector)**

### **3 OBJETIVO**

#### **3.1 GERAL**

Analisar fatores associados aos resultados adversos às gestantes e os recém-nascidos com sífilis

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Descrever o perfil socioeconômico, comportamental, gestacional e do tratamento das mães e do parceiro em estudo;
- Identificar as manifestações da doença, a conduta clínica e laboratorial que o recém-nascido foi submetido;
- Verificar a frequência de resultados adversos em recém-nascidos/concepto filhos de mães com sífilis;
- Testar associação entre os resultados adversos da gravidez e as características socioeconômicas, comportamentais e gestacionais e do tratamento.



**“Tenho a impressão de ter sido uma criança brincando à beira-mar, divertindo-me em descobrir uma pedrinha mais lisa ou uma concha mais bonita que as outras, enquanto o imenso oceano da verdade continua misterioso diante de meus olhos”.**

**(Isaac Newton)**

## **4 MÉTODOS**

### **4.1 TIPO DE ESTUDO**

Estudo do tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica.

A pesquisa do tipo transversal tem como propósito avaliar e planejar programas de controle de doenças (ROUQUAYROL; SILVA, 2013).

A pesquisa descritiva é usada para interpretar os fenômenos estudados, observando-os sua natureza e processos. É encarregada do levantamento, organização e descrição dos dados (ROUQUAYROL; SILVA 2013).

Quando se tem a existência de uma hipótese a ser testada, esse estudo é caracterizado como analítico (ROUQUAYROL; SILVA 2013).

### **4.2 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO**

Esse estudo foi realizado nos Núcleos de Vigilância Epidemiológica e nas seguintes maternidades/hospitais públicos: Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Hospital Geral César Cals de Oliveira (HGCCO) e no Hospital Geral de Fortaleza (HGF), do município de Fortaleza – CE – Brasil, a partir dos dados das gestantes com VDRL positivo e dos seus respectivos recém-nascidos/conceptos, no período de janeiro a dezembro de 2011.

O Núcleo de Vigilância Epidemiológica (NUVE) é o setor responsável pelo planejamento e execução das ações de epidemiologia hospitalar, incluindo a vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória e outros fatos de interesse para a saúde pública, ou seja, é o setor responsável pela vigilância permanente dos problemas de saúde que podem por em risco a saúde da população.

A Maternidade Escola Assis Chateaubrian (MEAC), tem como funções básicas o ensino, a assistência médico-hospitalar e a pesquisa. Oferece à população um alto padrão de qualidades nos serviços de obstetrícia, ginecologia, pré-natal de alto risco, banco de leite, planejamento familiar e ambulatorial.

O Hospital Geral de Fortaleza (HGF) é o maior hospital da rede pública do Ceará, servindo à população do estado e, por sua referência e

complexidade, também aos estados vizinhos, em diferentes áreas de saúde. É referência nas especialidades de Cirurgia Geral, Neurologia, Neurocirurgia, Reumatologia, Nefrologia, Transplante Renal, Gineco-obstetrícia, Traumatologia, Ortopedia, Oftalmologia, ambulatorial, entre outras.

O Hospital Geral Dr. César Cals de Oliveira (HGCC) é um hospital terciário de alta complexidade e de ensino, reconhecido pelo MEC/Ministério da Saúde, de referência no Ceará, nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia, Obstetrícia e Neonatologia.

O período do estudo 2011 justifica-se, porque inicialmente seria realizada uma pesquisa retrospectiva sobre o acompanhamento ambulatorial durante dois anos dos recém-nascidos com sífilis congênita, no entanto esse estudo não foi realizado porque a quantidade de recém-nascido acompanhado era insuficiente, portanto foi decidido realizar a presente pesquisa.

#### **4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA**

A população do estudo foram 328 mães com sífilis, com parto nas respectivas instituições estudadas e seus respectivos recém-nascidos/conceptos.

A amostra foi constituída por todas as mães com sífilis, residentes em Fortaleza e os seus respectivos recém-nascidos/conceptos, perfazendo um total de 255, portanto não houve necessidade de cálculo amostral.

Critérios de inclusão adotados foram:

- Gestantes residentes em Fortaleza com VDRL positivo internadas em uma das três maternidades públicas.

O Ministério da Saúde recomenda como rotina que todas as mulheres no momento da sua admissão para o parto realizem o exame de VDRL, independentemente de ter sido realizado, ou não, durante o pré-natal (BRASIL, 2005b).

#### **4.4 COLETA DE DADOS**

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora no período de julho a novembro de 2014.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas: inicialmente foram coletados os dados nas fichas de 2011 de notificação epidemiológica de sífilis congênita arquivadas no Núcleo de Vigilância Epidemiológica e posteriormente foram coletadas informações complementares do cartão de pré-natal e prontuário da mãe e do recém-nascido/conceptos, das respectivas instituições estudadas.

Essas informações foram registradas em um formulário semiestruturado, contemplando variáveis socioeconômica, gestacional, uso de drogas lícitas/ilícitas, histórias de sífilis e outras DST prévias, tratamento para sífilis, manifestações da doença, conduta clínico e laboratorial que o recém-nascido foi submetido (Apêndice A).

#### 4.4 VARIÁVEIS

As variáveis utilizadas nesta pesquisa foram classificadas em duas categorias: desfecho e explanatórias.

- A variável desfecho: resultados adversos na gravidez, incluindo óbito fetal (natimorto), aborto, parto prematuro, baixo peso ao nascer e óbito por sífilis (NEWMAN, et al., 2013).

<b>Óbito fetal (natimorto) por sífilis</b>	Considera-se o feto morto por sífilis, o óbito ocorrido após 22 semanas de gestação ou com peso igual ou maior a 500 gramas, no qual a gestante soropositiva não foi tratada ou foi inadequadamente tratada (BRASIL, 2009a).
<b>Aborto por sífilis</b>	Caracteriza-se como aborto por sífilis toda perda gestacional, ocorrida antes de 22 semanas de gestação, ou com peso menor a 500 gramas, no qual a gestante soropositiva não foi tratada ou foi inadequadamente tratada (BRASIL, 2009a).
<b>Prematuridade</b>	É definida pela OMS como toda gestação com duração inferior a 37 semanas.
<b>Baixo Peso ao Nascer</b>	É definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como o peso ao nascer (PN) inferior a 2500 gramas

- As variáveis explanatórias foram às características maternas, do parceiro e do recém-nascido.

As variáveis maternas foram compostas pelas:

#### **a) Características socioeconômicas e comportamentais**

- Idade: estabelecida em anos completos e, posteriormente, estratificada em três faixas etárias ( $\leq 19$ ; 20 a 29 e  $\geq 30$ ) (BRASIL, 2006). Para análise transformou-se em variável dicotômica  $<20$  e  $\geq 20$  anos;
- Raça/cor: incluindo as categorias branca, preta, amarela, parda, indígena. Foi classificada em dois grupos: branca e não branca (preta, amarela, parda, indígena).
- Escolaridade: estabelecida em: Analfabeta/ Ensino fundamental completo; incompleto/ Ensino médio completo; incompleto; superior completo; incompleto, considerando critérios do MS e do SINAN. Para análise estatística foi dicotomizada em Analfabeta; Ensino fundamental completo; incompleto/ Ensino médio completo; incompleto; superior completo; incompleto
- Ocupação: agrupada segundo critérios do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas-IPEA (2012) em duas categorias (atividade remunerada e não remunerada);
- Droga Ilícitas: variável dicotômica (sim/não);
- Droga Lícitas: variável dicotômica (sim/não);
- História sexualmente transmissível (DST): variável dicotômica (sim/não)

#### **b) Característica gestacional**

- Realização de pré-natal: variável dicotômica (sim/não);
- Local de realização do pré-natal: incluindo as categorias Unidade Básica de Saúde, hospital, particular e ignorado;

- Número de consultas de pré-natal: variável discreta que foi agrupada em dois estratos (0 a 5; 6 ou mais), considerando o mínimo de seis consultas preconizado pelo Ministério da Saúde;
- Tipo de parto: Normal, Cesário, ignorado;
- Nº de gestações: variável discreta que foi agrupada em duas categorias ( 1; 2 ou mais) (ALMEIDA, 2012);
- História de abortos: variável dicotômica (sim/não);
- Diagnóstico da sífilis: incluindo as categorias durante o pré-natal; no parto/ curetagem; após o parto. Para a análise foi dicotomizada em Pré-natal; Parto/curetagem. Considerando as recomendações do Ministério da Saúde as quais determinam que todas as gestantes com VDRL reativo deverão ser consideradas como casos de sífilis (BRASIL, 2006)
- Tipo de tratamento da gestante: variável dicotômica (adequado, inadequado ou não realizado). O tratamento é considerado adequado quando é realizado por completo, de acordo com o estágio clínico da doença. Finalizado pelo menos 30 dias antes do parto e com o parceiro tratado concomitantemente (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007). Sendo considerado inadequado o tratamento realizado com qualquer medicamento que não seja a penicilina; ou mesmo realizado com penicilina, mas com tratamento incompleto; ou a instituição e a finalização do tratamento tenham ocorrido nos 30 dias anteriores ao parto; ou na ausência de redução ou elevação dos títulos (VDRL) tenha ocorrido após tratamento adequado; ou quando o parceiro não realizou tratamento, ou foi tratado inadequadamente ou quando não se tem a informação disponível sobre o seu tratamento (BRASIL, 2006; BRASIL, 2007).
- Tratamento do parceiro: variável dicotômica (adequado, inadequado ou não realizado);

### **c) Características relacionadas ao recém-nascido**

- Peso: estabelecido em gramas e dicotomizado em menos de 2500g e a partir de 2500g. Conforme orientação técnica da Organização Mundial

da Saúde, esse corte determina os que nasceram com baixo peso e com peso adequado, respectivamente;

- Idade gestacional: estabelecida em semanas gestacionais e, posteriormente dicotomizada em menos de 37 e a partir de 37 semanas; Foi considerado o registro em prontuário de acordo com o método de Capurro de avaliação da idade gestacional, composto por parâmetros somáticos e neurológicos que variam numa pontuação de 0 a 24. Ao somatório dos pontos acrescenta-se a constante 204, cujo resultado divide-se por 7 e transforma-se em semanas (BRASIL, 2012b);
- VDRL do Recém-nascido: foram incluídas as categorias: não reagente;  $\leq$  título materno;  $>$  título materno; não realizado/natimorto/aborto;
- Presença de sinais clínicos de sífilis congênita ao nascimento: variável dicotômica (sim/não);
- Exames realizados no rastreamento do recém-nascido: VDRL de sangue periférico, raios-X de ossos longos, exame do líquido cefalorraquidiano.
- Tratamento estabelecido para o Recém-nascido: A1; A2; A3; outro esquema; não realizou;

A1: Quando houver alterações clínicas, sorológicas, radiológicas e/ou hematológicas prescrever penicilina G cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via endovenosa, a cada 12 horas por sete dias e, após, a cada oito horas até completar dez dias. Alternativamente, pode-se usar penicilina G procaína 50.000 UI/kg, dose única diária, IM, por dez dias (BRASIL, 2010);

A2: Frente à alteração líquórica (neurossífilis) prescrever penicilina G cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via EV, a cada 12 horas nos primeiros sete dias de vida e, após, a cada oito horas até completar dez dias (BRASIL, 2010);

A3: Quando não houver alterações clínicas, radiológicas, hematológicas ou líquóricas e a sorologia for negativa está indicado o uso de penicilina G benzatina por via intramuscular na dose única de 50.000 UI/kg. O acompanhamento é obrigatório, incluindo o seguimento com VDRL após conclusão do tratamento. Não sendo possível garantir o seu

acompanhamento, o neonato deverá ser tratado conforme o esquema A1 (BRASIL, 2010).

- Evolução do recém-nascido: Vivo, aborto, natimorto, óbito por sífilis, óbito por outras causas;
- Tipos de sinais clínicos: coletados no prontuário e nas fichas de notificação de sífilis congênita, sendo posteriormente, agrupados baseando-se nos tipos de acometimento mais presentes documentados pela literatura.

#### **4.5 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados foram tabulados no programa EXCEL, e posteriormente processados no Programa SPSS Statistics versão 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

A análise descritiva foi realizada por meio das frequências (absolutas e relativas) e as medidas paramétricas (média e desvio padrão).

Em seguida, realizou-se a análise inferencial, com o modelo univariado, onde foram realizados os testes de associação entre a variável desfecho e as independentes, ao nível de significância de 5%. Foram usados os testes estatísticos do qui-quadrado. A força da associação entre as variáveis foi possível com o cálculo da razão de chances (odds ratio - OR), obtida por meio da análise de regressão logística, que também ajustou os possíveis efeitos de confusão, considerando o intervalo de confiança de 95%.

No uso da regressão logística consideraram-se dois blocos de variáveis: variáveis socioeconômica/comportamental (bloco 1); variáveis gestacional /tratamento (bloco 2). Utilizou-se como parâmetro  $p < 0,20$  para a entrada da variável, no modelo de regressão, e o valor de  $p < 0,05$ , para que houvesse a permanência no modelo. No entanto, não houve modelo hierarquizado, pois todas as variáveis do bloco 1 permaneceram com  $p > 0,05$  após o ajuste da regressão inicial.

A análise final da regressão logística múltipla contemplou os critérios de Hosmer e Lemeshow (1989), onde o bom ajuste do modelo final proposto pode ser verificado, por meio da diferença não significativa entre as probabilidades preditas e observadas. Foram inclusas as variáveis significativas que fizeram

parte do ajustamento do modelo, de acordo com o qui-quadrado de HOSMER-LEMESHOW ( $p > 0,05$ ).

#### **4.6 ASPECTOS ÉTICOS**

Foram respeitados os aspectos éticos e legais que envolvam pesquisas com seres humanos, conforme as normas e diretrizes da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde- Ministério da Saúde, que determina o respeito à autonomia dos sujeitos, a beneficência, a não maleficência e a justiça, além da garantia de confiabilidade, no anonimato, e não utilização das informações em prejuízo de qualquer natureza (BRASIL, 2012).

Além disso, o estudo foi iniciado após a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE), aprovado com o parecer nº 728.460 (Anexo A), passando também pela apreciação dos Comitês do HGF (Anexo B), do HGCCO (Anexo C) e da MEAC (Anexo D).

Foi elaborado um termo de fiel depositário e uma autorização do serviço, por meio do qual, as instituições hospitalares ficaram cientes das informações referentes à pesquisa (Apêndice B e C).



**“A ciência nunca resolve um problema sem criar pelo menos outros dez”.**

**(George Bernard Shaw)**

## 5 RESULTADOS

Os resultados encontrados foram organizados em três tabelas e dois gráficos contendo os dados descritivos e cinco tabelas com a análise estatística das variáveis preditoras e o desfecho (aborto, natimorto, óbito por sífilis, baixo peso, prematuridade).

Na Tabela 1 pode-se observar que a média da idade das gestantes foi 24,5 anos de idade (DP= 6,5 anos de idade). A faixa etária de 20 a 29 anos representou a maior frequência, com 127 (49,8%) das gestantes.

No tocante a raça, 232 (91,0%) eram de cor não branca, sendo que 216 (84,7%) eram pardas.

Com relação à escolaridade mais da metade 185 (72,5%), apresentou ensino fundamental incompleto/completo. Quanto à renda 171 (67,1,9%) tinham atividade não remunerada. É importante registrar que as gestantes que tinham ocupação 22 (8,6%) eram estudantes, 15 (5,9%) trabalhavam como domésticas 28 (11,0%) com atividades comerciais e 16 (6,3%) eram costureiras.

Ainda na Tabela 1, pode-se verificar o comportamento de risco da gestante com sífilis, 58 (22,7%) usavam drogas ilícitas, dentre elas, o crack foi o mais usado 34 (13,3%). Com relação às drogas lícitas 210 (82,4%) não fizeram uso. E dentre as que usaram, o tabaco foi o mais utilizado 37 (14,5%).

Pode-se observar que 221 (86,7%) não tinham antecedente de DST. Enquanto as gestantes com DST a sífilis em gestação anterior foi a mais prevalente 22 (8,6%).

Tabela 1 – Características socioeconômicas e comportamentais das gestantes com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

<b>Variáveis</b>	<b>N= 255</b>	<b>%</b>	<b>Média (DP)</b>
<b>Idade da mãe</b>			
≤ 19	74	29,0	24,5 (6,5)
20 a 29	127	49,8	
≥ 30	54	21,2	
<b>Cor da pele</b>			
Branca	23	9,0	
Não Branca	232	91,0	
<b>Escolaridade</b>			
Não sabe ler/escrever	8	3,1	
Ensino Fundamental incompleto/completo	185	72,5	
Ensino médio incompleto/completo/superior	62	24,3	
<b>Ocupação</b>			
Não remunerada	171	67,1	
Remunerada	84	32,9	
<b>Uso de droga ilícita</b>			
Sim	58	22,7	
Não	197	77,3	
<b>Uso de droga lícita</b>			
Sim	45	17,6	
Não	210	82,4	
<b>História de DST</b>			
Sim	34	13,3	
Não	221	86,7	

Na tabela 2 verifica-se que a média de consultas realizadas foram três com o desvio padrão de 2,7. Mais da metade das gestantes 168 (65,9%) realizou o pré-natal na atenção primária de saúde, porém, 209 (82,0 %) gestantes compareceram a menos de cinco consultas.

Quanto ao número de gestações, encontrou-se média de três gestações com (DP= 2,8 gestações) e mais da metade tiveram duas ou mais gestações 189 (74,1%). História de antecedente de aborto esteve presente para 94 (36,9%) gestantes.

A maioria das mulheres 121 (47,5%) teve o diagnóstico durante o parto/curetagem. Quanto ao tratamento verificou-se que 162 (63,5%) das gestantes e 230 (90,2%) parceiros não realizaram o tratamento para sífilis.

Tabela 2 – Variáveis relacionadas à assistência pré-natal, as características gestacionais e ao tratamento do parceiro e da gestante diagnosticada com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

Variáveis	N	%	MÉDIA (DP)
<b>Realizou pré-natal (n=255)</b>			
Sim	168	65,9	
Não	87	34,1	
<b>Local pré-natal (n=168*)</b>			
Posto de saúde	132	51,7	
Hospital	28	11,0	
Particular	5	2,0	
Ignorado	3	35,3	
<b>Nº de consultas (n=255)</b>			
0 a 5	209	82,0	3 (2,7)
6 ou mais	43	16,8	
Ignorado	3	1,2	
<b>Tipo de parto (n=255)</b>			
Normal	163	63,9	
Cesário	70	27,5	
Ignorado	22	8,6	
<b>Nº de gestações (n=255)</b>			
1	66	25,9	3 (2,8)
≥ 2	189	74,1	
Ignorado	3	1,2	
<b>Antecedente de aborto (n=255)</b>			
Sim	94	36,9	
Não	158	62,0	
Ignorado	3	1,2	
<b>Diagnóstico da Sífilis (n=255)</b>			
Pré-natal	113	44,3	
Parto/curetagem	121	47,5	
Após o parto	21	8,2	
<b>Tratamento da gestante (n=255)</b>			
Adequado	15	5,9	
Inadequado	78	30,6	
Não realizou	162	63,5	
<b>Tratamento do parceiro (n=255)</b>			
Adequado	15	5,9	
Inadequado	10	3,9	
Não realizou	230	90,2	

Nota: 168 caracteriza o número de gestantes que realizaram o pré-natal.

Na tabela 3, o peso ao nascer, verifica-se que a maioria dos recém-nascidos 133 (52,2%) pesou 2.500gramas ou mais, com uma média de peso

de 2506,9gramas (DP= 877,8). Quanto à idade gestacional a maioria 126 (49,4%) nasceu com 37 semanas ou mais, com média de 35,4 semanas (DP=5,2). Do total de recém-nascidos vivos e expostos à sífilis congênita 151 (59,2%) tiveram VDRL positivo e menor do que o da mãe e que 131 (51,4%) dos recém-nascidos vivos apresentaram sinais clínicos sugestivos de sífilis congênita ao nascer

Quanto aos exames que os recém-nascido vivos foram submetidos, verificou-se que o exame mais prevalente foi o VDRL, 186 (86,3%). Dos RN que realizaram o exame de líquido cefalorraquidiano, 4(2,6) tiveram VDRL positivo no exame (neurossífilis). Com relação ao tratamento a maioria dos recém-nascidos foram submetidos ao tratamento A1, 165 (86,3) e 6, (3,1%) não realizaram tratamento.

Tabela 3 – Variáveis relacionadas aos dados biológicos e à infecção dos recém-nascidos exposto, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>MÉDIA (DP)</b>
<b>Peso ao nascer em gramas (n=255)</b>			
< 2500	93	36,5	2506,9 (877,8)
≥ 2500	133	52,2	
Ignorado	29	11,4	
<b>Idade gestacional (n=255)</b>			
< 37 semanas	93	36,5	35,4 (5,2)
≥ 37 semanas	126	49,4	
Ignorado	36	14,1	
<b>VDRL do Recém-nascido (n=255)</b>			
Não reagente	27	10,6	
≤ título materno	151	59,2	
> título materno	2	0,8	
Não realizado/natimorto/aborto	75	29,4	
<b>Manifestação clínica do recém-nascido vivo (n=191*)</b>			
Assintomático	60	31,5	
Sintomático	131	68,5	
<b>Exames realizados no rastreamento do recém-nascido (n= 191*)</b>			
VDRL de sangue periférico	186	86,3	
Raio-X de ossos longos	124	64,9	
Exame do líquido cefalorraquidiano	155	81,1	
<b>Tratamento do Recém-nascido (n=191*)</b>			
A1**	165	86,3	
A2**	11	5,7	
A3**	2	1,0	
Outro esquema	7	3,6	
Não realizou	6	3,1	

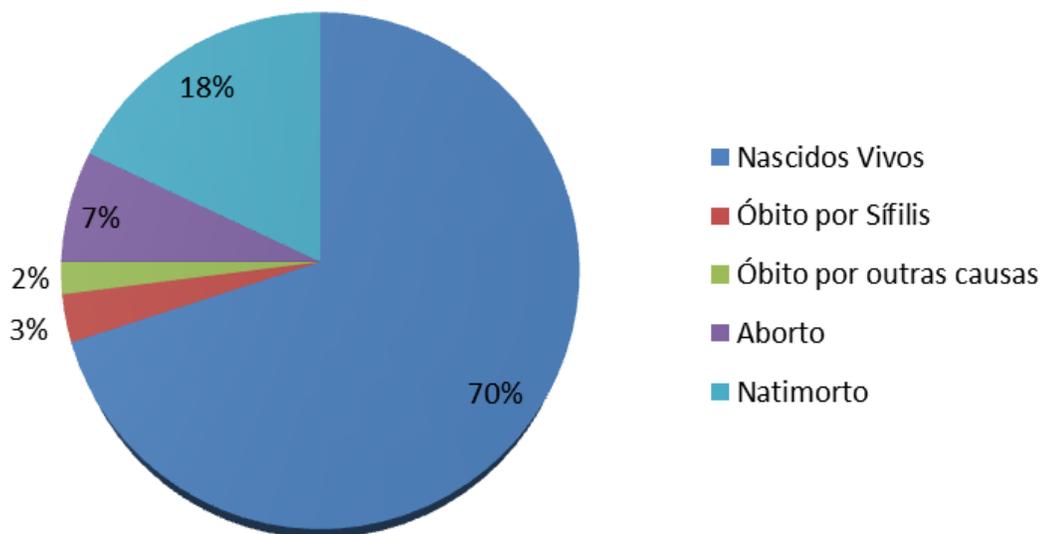
Nota: 191\* caracteriza o total de recém-nascidos vivos.

Esquema de tratamento do recém-nascido\*\*: A1: Quando houver alterações clínicas, sorológicas, radiológicas e/ou hematológicas prescrever penicilina G

cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via endovenosa, a cada 12 horas por sete dias e, após, a cada oito horas até completar dez dias. Alternativamente, pode-se usar penicilina G procaína 50.000 UI/kg, dose única diária, IM, por dez dias; A2: Frente à alteração liquórica (neurosífilis) prescrever penicilina G cristalina, 50.000 UI/kg/dose, por via EV, a cada 12 horas nos primeiros sete dias de vida e, após, a cada oito horas até completar dez dias; A3: Quando não houver alterações clínicas, radiológicas, hematológicas ou liquóricas e a sorologia for negativa está indicado o uso de penicilina G benzatina por via intramuscular na dose única de 50.000 UI/kg. O acompanhamento é obrigatório, incluindo o seguimento com VDRL após conclusão do tratamento. Não sendo possível garantir o seu acompanhamento, o neonato deverá ser tratado conforme o esquema A1 (BRASIL, 2010).

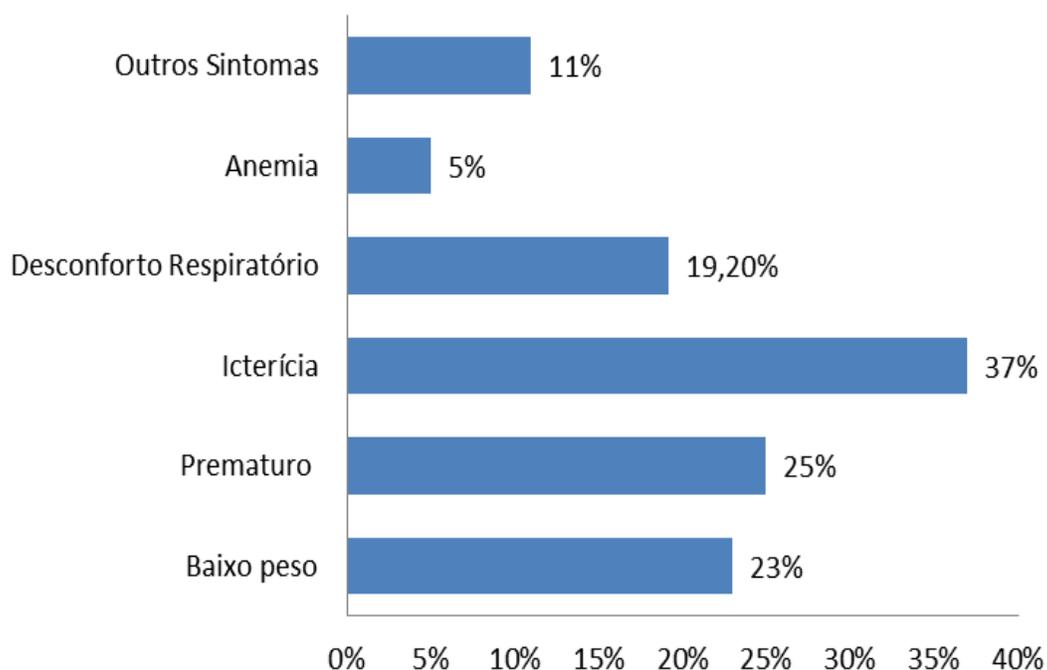
O Gráfico 1 mostra o resultado da gestação das mães com sífilis. Verificou-se que a maioria dos recém-nascidos nasceram vivos 179 (70%) e 47 (18%) foram natimorto.

Gráfico 1: Resultado da gestação associado à sífilis materna, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.



O Gráfico 2 mostra os sinais clínicos mais prevalentes apresentados pelos recém-nascidos após o nascimento. A icterícia foi verificada em 94 (37%) dos casos, seguido da prematuridade e do baixo peso ao nascer, 63 (25%) e 60 (23,5%), respectivamente. Outros sinais foram encontrados, tais como: hepatomegalia, esplenomegalia, conjuntivite, rinite muco sanguinolenta, malformação congênita.

Gráfico 2: Manifestações clínicas mais frequentes apresentadas pelos recém-nascidos ao nascimento, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.



Na análise univariada as características socioeconômica e comportamental não tiveram associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) com o desfecho gestacional. Para serem incluídas na etapa de ajuste do modelo de regressão logística, as variáveis precisam apresentar associação  $p < 0,20$ . Dessa forma as variáveis que permaneceram foram cor da pele, drogas ilícitas, antecedentes de Sífilis e antecedentes de outra DST (Tabela 4).

Tabela 4 – Análise univariada das características socioeconômica e comportamental associada ao resultado adverso, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

Variáveis	Desfecho gestacional				OR não ajustada (IC 95%)	Valor de p
	Sim		Não			
	N	%	N	%		
<b>Idade da mãe em anos</b>						
< 20 anos	40	54,1%	34	45,9%		0,799
≥ 20 anos	101	55,8%	80	44,2%	0,93(0,54;1,60)	
<b>Escolaridade</b>						
Analfabeta/ Ensino fundamental completo;						
incompleto	109	56,8%	83	43,2%	1,27(0,71;2,25)	0,408
Ensino médio completo;						
incompleto;superior completo;incompleto	32	50,8%	31	49,2%		
<b>Cor da pele</b>						
Branca	9	39,1%	14	60,9%		0,102
Não branca	132	56,9%	100	43,1%	0,48(0,20;1,17)	
<b>Ocupação</b>						
Remunerada	47	56,0%	37	44,0%		0,882
Não remunerada	94	77,0%	77	45,0%	0,96(0,56;1,62)	
<b>Uso de droga ilícita</b>						
Sim	38	65,5%	20	34,5%		
Não	103	52,3%	94	47,7%	0,57(0,31;1,06)	0,075
<b>Uso de droga lícita</b>						
Sim	27	60,0%	18	40,0%		0,484
Não	114	54,3%	96	45,7%	0,79(0,41;1,52)	
<b>Antecedentes de sífilis</b>						
Sim	9	40,9%	13	59,1%		0,166
Não	130	56,3%	101	43,7%	1,8(0,76;4,52)	
<b>Antecedente de outra DST</b>						
Sim	14	41,2%	20	58,8%		0,075
Não	127	57,5%	94	42,5%	1,93(0,92;4,01)	
<b>Antecedente de aborto</b>						
Sim	54	57,4%	40	42,6%		0,573
Não	85	53,8%	73	46,2%	0,86(0,51;1,44)	

N: frequência absoluta; %: porcentagem; DP: desvio padrão; p: nível de significância do teste qui-quadrado de Pearson; OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.

As características da gestacional e do tratamento apresentaram associação significativa ( $p < 0,05$ ) com o desfecho foram: não realização do pré-natal, número de consultas no pré-natal, período do diagnóstico da sífilis e

tratamento para sífilis. Para serem inclusas no modelo de regressão logística as variáveis precisam apresentar significância estatísticas  $p < 0,20$ , portanto todas as variáveis da Tabela 5 apresentaram.

Dentre as variáveis da gestação atual, a não realização do pré-natal houve uma associação estatística significativa ( $p < 0,000$ ), que determinou uma chance de perda gestacional 3,57 vezes maior.

Com relação número de consultas houve uma associação estatística significativa ( $p < 0,001$ ), verificando que as gestantes que realizaram até cinco consultas tiveram 3,02 mais chances de terem desfechos gestacional.

Quanto ao período de diagnóstico da sífilis, verificou-se que o diagnóstico tardio no parto/curetagem teve associação estatística significativa ( $p < 0,000$ ) (OR = 3,62).

O tratamento para sífilis também mostrou associação significativa ( $p = 0,022$ ), com chances de 3,65 a mais de desfecho gestacional na situação de tratamento inadequado.

Tabela 5 – Análise univariada das características da gestação atual e o tratamento associado ao resultado adverso, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

Variáveis	Desfecho gestacional				OR não ajustada (IC 95%)	Valor de p
	Sim		Não			
	N	%	N	%		
<b>Realizou pré-natal</b>						
Sim	76	92,0%	92	54,8%		
Não	65	74,7%	22	25,3%	3,57(2,02;6,33)	0,000
<b>Número de consultas</b>						
0 a 5	124	59,3%	85	40,7%		
6 ou mais	14	32,6%	29	67,4%	3,02(1,50;6,055)	0,001
<b>Período do diagnóstico da sífilis</b>						
Pré-natal	43	38,1%	70	61,9%		
Parto/curetagem	98	69,0%	44	31,0%	3,62(2,15;6,10)	0,000
<b>Tratamento da gestante/parceiro</b>						
Não realizou/inadequado	137	57,1%	103	42,9%		
Adequado	4	26,7%	11	73,3%	3,65(1,13;11,8)	0,022

N: frequência absoluta; %: porcentagem; DP: desvio padrão; p: nível de significância do teste qui-quadrado de Pearson; OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.

Identificadas as variáveis com  $p < 0,20$ , procedeu-se a análise multivariada, com a etapa do ajuste. Ao ser analisado o efeito das características socioeconômicas e comportamentais associadas ao desfecho gestacional verificou-se que nenhuma delas permaneceu significativa ( $p < 0,05$ ), observada na tabela 6.

Tabela 6 - Análise bivariada das características socioeconômicas e comportamental associada ao desfecho gestacional, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

Variáveis	Valor de p	OR não ajustada	IC 95%
<b>Cor da pele</b>	0,142	0,51	0,21;1,25
<b>Drogas ilícitas</b>	0,078	0,57	0,30;1,06
<b>Antecedentes de Sífilis</b>	0,802	1,20	0,28;5,12
<b>Antecedentes de outra DST</b>	0,412	1,64	0,49;5,44

p: nível de significância do teste qui-quadrado de Pearson; OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.

Verificou-se nos modelos multivariados, com a entrada das variáveis uma a uma e, analisando o efeito conjunto para testar o melhor modelo explicativo para o desfecho gestacional, permaneceu significativa ( $p < 0,05$ ) a variável período do diagnóstico e a não realização do pré-natal (Tabela 7).

O período do diagnóstico da sífilis determinou duas vezes mais chances do desfecho gestacional ser desfavorável.

Tabela 7 - Análise bivariada das características da gestação atual e do tratamento da gestante/parceiro associado ao desfecho gestacional, Fortaleza-Ceará- Brasil, 2011.

Variáveis	Valor de p	OR não ajustada	IC 95%
<b>Realizou pré-natal</b>	0,050	1,99	0,98;4,05
<b>Número de consultas durante o pré-natal</b>	0,183	1,66	0,78;3,52
<b>Período do diagnóstico da sífilis</b>	0,030	2,07	1,07;4,01
<b>Tratamento da gestante/parceiro</b>	0,383	1,72	0,50;5,84

p: nível de significância do teste qui-quadrado de Pearson; OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.

Após o ajuste do desfecho com as variáveis de cada bloco, chegou-se ao modelo final, disposto entre a regressão logística múltiplas com as variáveis: cor da pele, drogas ilícitas, antecedentes de sífilis antecedentes e de outra DST, número de consultas durante o pré-natal e tratamento da gestante/parceiro, permanecendo significativa ( $p < 0,05$ ).

Portanto, permaneceram no modelo final as variáveis que melhor explicaram o desfecho: não realização do pré-natal e o período do diagnóstico no parto/curetagem (Tabela 8).

Tabela 8 – Modelo final em relação ao desfecho gestacional das mulheres diagnosticadas com sífilis, Fortaleza- Ceará- Brasil, 2011.

VARIÁVEIS	Valor de p	OR ajustada	IC 95%
<b>Realizou pré-natal (Não realização)</b>	0,039	2,06	1,03;4,11
<b>Período do diagnóstico da sífilis (no parto/curetagem)</b>	0,005	2,46	1,31;4,62

p: nível de significância do teste qui-quadrado de Pearson; OR: odds ratio; IC: intervalo de confiança.



**“Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino”.**

**(Leonardo da Vinci)**

## 6 DISCUSSÃO

Apesar da existência de intervenções altamente eficazes e acessíveis, a combinação da infecção materna com desfechos negativos para o recém-nascido é um fenômeno ainda frequente (VICTORA; RUBENS, 2010).

O perfil socioeconômico das gestantes apresentadas nesse estudo (mulheres jovens, de raça não branca, com baixo grau de instrução e com atividades não remuneradas) foi desfavorável, porém, verificou-se em alguns estudos que tais situações, não são fatores de risco diretos, para resultados negativos na gestação, embora, possam contribuir para a ausência ou a carência na qualidade do cuidado durante a gravidez e o parto (DI MARIO, 2007; LAWN et al., 2009).

Outro dado inquietante observado foi uma grande quantidade de sífilis entre as gestantes adolescentes. Outros estudos realizados em 2010 e 2012 em Fortaleza-CE encontraram que 34,5% e 21,9%, respectivamente, das gestantes com VDRL reagente, também eram adolescentes (CAMPOS et al., 2010; COSTA, et al., 2013). Tais achados confirmam o início sexual precoce e desprotegida, o que remete à necessidade de promoção de saúde voltada para as práticas sexuais seguras, bem como prorrogação do início da vida sexual.

A escolaridade materna não exerceu influência sobre o desfecho e, diferentemente desse achado, Melo, Melo Filho e Ferreira (2011), estudando diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife (PE) identificaram como fatores de risco, a condição de vida e a escolaridade menor do que quatro anos de estudo. Um estudo desenvolvido por Lima et al. (2013) em Belo Horizonte (MG) acerca da incidência e dos fatores de risco para sífilis congênita, demonstrou que a escolaridade menor que oito anos não teve associação.

A sífilis insere-se dentre as doenças sexualmente transmissíveis ulcerativas mais prevalentes apresentando características clínicas, como a lesão ulcerada, que facilita a infecção por outras DST's. Além disso, acrescenta-se as características biológicas da mulher, tais como a fragilidade das mucosas vaginais, que favorece o risco da co-infecção (ALMEIDA; PEREIRA, 2007).

Dentre as DST's apresentadas pelas gestantes estudadas verificou-se que três tinham HIV, sendo que duas delas descobriram o diagnóstico na

gestação atual. É importante acrescentar que a infecção da gestante pela sífilis e pelo HIV, pode favorecer a transmissão da SC, além das prováveis dificuldades na abordagem e no seguimento terapêutico, em consequência das reações orgânicas provocadas pela a imunodeficiência do HIV.

Vale salientar que em 9% dos casos havia registro de sífilis em gestação anterior. Este fato foi verificado em outro estudo realizado em Fortaleza em 2008, onde 18,7% dos casos havia registro da doença anteriormente (MELO, 2008).

As ações desenvolvidas para reduzir a prevenção e ao controle das DST's têm sido insuficientes para atender à demanda, em especial, a sífilis adquirida por mulheres em idade fértil, dentre estas, as gestantes.

No presente estudo as drogas ilícitas não se mantiveram significativas, no modelo final. Estudo realizado em Fortaleza no ano de 2013 sobre a prevalência e fatores associados à sífilis em parturientes encontraram uma associação significativa entre ter usado drogas ilícitas e mães com VDRL positivo (ARAÚJO et al., 2013). Um estudo realizado com gestantes com sífilis na cidade de Vitória, Espírito Santo, não encontrou uma associação positiva com essas variáveis na regressão múltipla (MIRANDA et al., 2009). Outros estudos mostraram que o uso de drogas (crack e cocaína), é considerado fatores associados com sífilis (ROMOREN; RAHMAN, 2006; MSUYA et al., 2009).

Estes resultados foram descritos em outros lugares que também encontraram maior número de complicações no parto, durante a gravidez e aumento do risco de sífilis, em pais viciados (SCHERBAUM et al., 2005; MERY; CINDY, 2013).

A terapêutica das mulheres usuárias de drogas deve está cada vez mais presente nas políticas públicas de saúde, visando sua recuperação, para que os riscos maternos e fetais sejam prevenidos em tempo oportuno.

A probabilidade de controlar a sífilis gestacional e a transmissão vertical foram perdidas em 34,1% das mulheres que não realizaram o pré-natal. Este fato permaneceu no modelo final de regressão logística, aumentando as chances de desfecho gestacional negativo (OR= 2,06). Estudo realizado em Fortaleza no ano de 2012, verificou que a não realização do pré-natal

aumentou em 12,5 vezes a chance da gestante ter perda gestacional (ALMEIDA, 2012).

O acompanhamento pré-natal é, sem dúvida, um fator essencial na assistência à saúde da mulher com sífilis durante a gestação. Através da realização de exames preconizados e do acompanhamento do crescimento fetal, pode-se prevenir problemas futuros para o feto/recém-nascido.

O achado desta pesquisa é preocupante, quando se avalia a cobertura da assistência pré-natal, pois no Brasil, segundo dados do SINASC, 2,69% (55.691 crianças) de todos os nascidos vivos, no ano de 2011 foram de gestações sem nenhuma assistência pré-natal. No Nordeste e no Ceará, onde respectivamente 4,12% e 4,36% dos nascidos vivos não foram assistidos durante o pré-natal, as coberturas do pré-natal foram ainda mais baixas (BRASIL, 2011).

Possivelmente, esse cenário seja devido ao número reduzido de equipes para atender a demanda populacional, na rede básica de Fortaleza, funcionando apenas com 35% da cobertura populacional pela estratégia de saúde da família e 56% por agentes comunitários de saúde (FORTALEZA, 2012). O número reduzido de equipes pode trazer consequências negativas durante a captação precoce da gestante para acompanhamento pré-natal, prejudicando o rastreamento e o tratamento adequado da sífilis.

A realização de menos de cinco consultas de pré-natal teve uma associação significativa com o desfecho. Portanto, nesse estudo, a maioria das gestantes não alcançou a meta estabelecida pelo ministério da saúde e pela OMS, que são no mínimo seis consultas de pré-natal (BRASIL, 2012a).

Uma meta-análise sobre os resultados adversos associados sífilis gestacional constatou que cerca de 20% de todas as mulheres grávidas com sífilis não compareceram a consulta de pré-natal. Portanto, medidas para garantir o acesso universal cedo durante o pré-natal são fundamentais na eliminação da sífilis congênita, bem como outras causas de mortalidade infantil evitável. Outro dado relevante foi que dois terços dos resultados adversos devido à sífilis aconteceram com as gestantes que tinham participado pelo menos uma vez do pré-natal. Isto indica que as gestantes não foram rastreadas e as que foram selecionadas não foram testadas com diagnóstico positivo e/ou

não receberam o tratamento adequado com penicilina benzatina (NEWMAN et al., 2013).

A utilização do teste rápido é um excelente recurso capaz de apressar a abordagem da sífilis logo nas consultas do pré-natal. No estudo realizado em Fortaleza no ano de 2011 foram encontrados dados parecidos, onde 69,8% das mulheres grávidas não realizaram consulta de pré-natal e 60,2% tiveram menos de cinco consultas (ALMEIDA, 2011). Dados semelhantes também foram encontrados em outros estudos (DI MARIO, 2007; NASCIMENTO, et al., 2012).

Esta pesquisa delinea uma situação bastante grave que teve associação significativa no modelo final: detecção tardia do diagnóstico da sífilis na ocasião da internação parte/curetagem, quando o feto já se encontrava morto ou quando o recém-nascido já se encontrava prestes a nascer. Este fato esbarra na rotina do pré-natal que não é exercida ou exercida de forma inadequada, sinalizando para as oportunidades perdidas do controle da doença.

Estudo realizado no Rio de Janeiro sobre gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal encontrou que a maioria das gestantes teve o diagnóstico da sífilis, tardiamente, na ocasião da internação, no entanto um estudo realizado em Fortaleza em 2011 encontrou que 53,6% das gestantes tiveram seu diagnóstico no pré-natal (NASCIMENTO et al., 2012; ALMEIDA, 2012).

Estes resultados reforçam a necessidade de se investir na consulta inicial do pré-natal, ainda, no primeiro trimestre. Reforça-se que este é o tempo satisfatório para realizar o protocolo de eliminação da sífilis materna e da transmissão vertical do *Treponema Pallidum*, como preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006). Assim, é considerado tardio, o diagnóstico e o tratamento da sífilis entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semanas gestacionais, na prevenção de complicações como natimortalidade ou partos prematuros (NASCIMENTO et al., 2012).

A elevada incidência da sífilis e as altas taxas de transmissão vertical que ainda persistem, indicam que a qualidade da assistência é insatisfatória, mesmo com o aumento considerável da cobertura de assistência pré-natal.

Os antecedentes reprodutivos também são preocupantes, uma vez que uma grande proporção de mulheres tinha três ou mais filhos como número de

gestações, relatos de abortamento prévios e de cesariana. Dependendo da causa, o aumento do risco recorrente de óbito fetal em gestações subsequentes é de duas a dez vezes (REDDY, 2007). Na Tanzânia, antecedente de feto morto em múltiparas foi fortemente associado com títulos altos de sífilis ativa, comparando com mulheres soronegativas (WATSON-JONES et al., 2002). Em 2010, no Mato Grosso do Sul constatou que 15% das mulheres tinham história de natimorto anterior, 35% aborto prévio e 26% parto prematuro (HILDEBRAND, 2010).

O principal fator de falha no tratamento da gestante, características essas associadas ao desfecho, foi à falta e/ou a inadequação do tratamento do parceiro, dados semelhante também foram encontrados em outros estudos (DONALÍSIO et al., 2007; FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2007; MAGALHÃES et al., 2013). A inserção do parceiro durante o pré-natal vem sendo uma importante estratégia para intervir no problema, além de ser determinante para a cura da gestante de forma eficaz e, conseqüentemente, para o fim do agravo (MAGALHÃES et al., 2013).

O Ministério da Saúde recomenda que o parceiro da gestante com sífilis ou DST não viral deve ser convidado para a realização do tratamento, quando este não comparecer, a equipe de vigilância epidemiológica ou da saúde da família da área de abrangência da sua moradia deve realizar a busca ativa desse paciente (BRASIL, 2006).

Para muitos homens a ideia de que as demandas dos serviços de saúde são destinadas quase que exclusivamente às mulheres, crianças e idosos ainda é bastante disseminada, fato que justifica a pouca presença masculina no serviço (BRASIL, 2008; BRASIL 2009). Nesse sentido, sugere-se que os homens se sentem com mais dificuldade para ser atendido, seja pela feminilização do serviço de saúde, seja pelo tempo de espera, ou seja, pela predominância feminina da equipe de saúde (BRASIL, 2008; BRASIL 2009).

A mãe com sífilis, se não for tratada ou tratada de forma inadequadamente, pode resultar em desfechos negativos para o recém-nascido, tais como, aborto, natimorto, óbito, prematuridade e baixo peso ao nascer. Uma pesquisa realizada no Rio de Janeiro encontraram que 13% das gestações evoluíram para aborto e 7% com finalizaram para óbito fetal (SARACENI et al., 2007).

Uma revisão sistemática de literatura identificou que a detecção e tratamento adequado com penicilina com pelo menos 2.4MU penicilina administrado pelo menos 28 dias antes do parto em tempo oportuno, é uma intervenção altamente eficaz para diminuir os resultados adversos resultantes da sífilis na gravidez. Além de contribuir para a redução de 97% da incidência da sífilis congênita. Verificou-se também que o tratamento adequado e oportuno durante a gravidez reduz os seguintes resultados adversos da sífilis congênita riscos de natimorto (82%), prematuridade (64%) e mortalidade neonatal (80%) (BLENCOWE et al., 2011).

Em 2008 a OMS, a fim de promover estratégias de eliminação da sífilis congênita, desenvolveu estimativas mundiais de sífilis materna associada a desfechos negativo na gravidez, indicando que globalmente, 520.905 resultados adversos foram estimados devido a sífilis materna, incluindo aproximadamente 212.327 natimortos ou mortes fetais precoces, 91.764 óbitos neonatais, 65.267 prematuros ou de baixo peso ao nascer e 151.547 recém-nascidos infectados (NEWMAN et al.,2013). Além disso, a OMS também constatou que cerca de 66% dos resultados adversos ocorreu em gestantes que não foram testadas ou não foram tratados para sífilis ( NEWMAN et al.,2013).

Gomez et al.( 2013) em sua meta-análise revelou que aproximadamente 52% das gestantes com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada resultou em algum resultado adverso: 21% de perda precoce fetal ou natimorto, 9% de morte neonatal, 6% baixo peso ao nascer ou parto prematuro e 15% em recém nascido vivo infectado. Qin et al. ( 2014) confirmou que as mães que não receberam tratamento completo durante a gravidez tiveram 18,5% dos recém-nascidos com sífilis congênita e 48,1% resultaram em resultados adversos na gravidez.

A ocorrência dos resultados adversos na gestação à maioria ocorre antes da 37ª semana, configurando um fenômeno pré-termo. Considera-se que diagnóstico e o início do tratamento da sífilis entre a 24ª e a 28ª semanas pode ser tarde demais para prevenir a ocorrência de parto pré-termo e outros desfechos negativos, recomenda-se, portanto, investir em consultas iniciais durante o pré-natal, de forma que ela aconteça ainda no primeiro trimestre, em

tempo oportuno, como preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2006; BLENCOWE, 2011).

Por isso a importância de melhorar o acompanhamento das gestantes com sífilis para poder prevenir partos precoces, permitindo assim gravidezes mais demoradas, com idades gestacionais que permitam menos risco para os recém-nascidos. Além disso, se faz importante também conhecer a história reprodutiva das gestantes, pois é fundamental para se evitar os possíveis riscos.

É imprescindível conhecer e analisar a história da sífilis materna, pois o diagnóstico da sífilis congênita é difícil e ainda não se tem nenhum teste sorológico para diferenciar o RN assintomáticos infectados dos não-infectados assintomáticos. Portanto, é necessário a realização do tratamento adequado e a realização de hemograma, provas de função hepática, exame de urina, radiografia de tórax osso longo, avaliação oftalmológica e punção lombar, do recém-nascido exposto a sífilis (YETMAN et al., 1998; MERY; CINDY, 2013).

Os recém-nascidos filhos de mães não tratadas ou inadequadamente tratadas deveram ser submetidos ao exame físico, VDRL, hemograma completo, estudo radiográfico de ossos longos e punção lombar para estudo do líquido (BRASIL, 2007).

Os resultados advindos da presente pesquisa estão em desacordo com as recomendações do Ministério da Saúde para o acompanhamento do recém-nascido com sífilis congênita. Estudo realizado em Salvador (Bahia) sobre a caracterização epidemiológica da sífilis congênita encontraram resultados parecidos em 2007 e em outro realizado Distrito Federal (DF) (ALMEIDA; PEREIRA, 2007; MAGALHÃES, 2013).

Ao se examinar as características clínicas ao nascer do concepto constatou que a maioria eram sintomáticos, dentre os sintomas o mais predominantes estavam a icterícia, as alterações respiratórias, o baixo peso e a prematuridade. Tal fato também foi verificado em outros estudos (ALMEIDA, 2012; MERY; CINDY, 2013). Representando um quadro de morbidade importante associado à sífilis.

Verificou no estudo que a maioria dos recém-nascidos recebeu os esquemas terapêuticos em desacordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde. Tal fato evidencia a deficiência do profissional de saúde em relação às

recomendações do Ministério da Saúde da profilaxia com penicilina G benzatina em dose única para os casos nascidos de mães adequadamente tratadas, sem sinais de infecção congênita e VDRL não reagente (BRASIL, 2007).

Ficou evidenciado a grande relevância do tratamento precoce da sífilis congênita, de preferencia ainda na gestação ou, quando não realizado, que a infecção seja identificada e tratada imediatamente após o nascimento. Sugerindo, mais uma vez, que as medidas para ampliar e qualificar a assistência pré-natal e perinatal são de extrema importância.

Foram encontrados poucos casos de recém-nascido encaminhamento para o seguimento ambulatorial e por essa razão não foi possível avaliar o seguimento do recém-nascido após a alta hospitalar, temática inicialmente proposta.

Com relação ao registro de informações, observou que em alguns prontuários pesquisados, embora houvesse o registro de solicitação dos exames do recém-nascido, os laudos não foram localizados e por isso não foi possível determinar se esses procedimentos foram realizados. Além disso, outra limitação do estudo foi às informações ignoradas ou em branco.

Soma-se a isso as poucas informações disponíveis, a dificuldade dos serviços de documentação médica estatística (SAME) em localizar os prontuários, a questão da subnotificação, condição possível de favorecer interpretações errôneas sobre características epidemiológicas relacionadas a uma determinada doença, fato que reforça os despreparos dos profissionais e a precariedade dos serviços. Sob o aspecto administrativo, essa deficiência operacional acaba por onerar mais um sistema já pouco eficiente e dispendioso.

Futuras pesquisas são necessárias para aprofundar a investigação sobre os fatores associados que levam a desfechos negativos para o feto/recém-nascidos, fenômeno ainda pouco estudado no cenário brasileiro, de modo a guiar intervenções efetivas para prevenção do agravo.

Tendo em vista que um dos objetivos do Desenvolvimento do Milênio é reduzir a mortalidade infantil até 2015, especialmente durante o primeiro mês de vida, onde acontecem os maiores números de óbitos infantis, investimentos para reduzir a eliminação da transmissão vertical da sífilis se faz necessário

para reduzir a mortalidade neonatal, bem como os natimortos. Outra estratégia importante é a prevenção primária da sífilis em pessoas em idade reprodutiva, passo importante no sentido de reduzir essas mortes.



**”Foi o tempo que dedicastes à tua rosa que a fez tão importante”**

**(Antoine de Saint-Exupéry)**

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que a sífilis congênita apresenta em nosso meio um perfil de agravo recrudescente. Apesar do baixo custo do tratamento e da ampla disponibilidade de tecnologias de prevenção simples, a sífilis congênita continua sendo uma importante causa de morbimortalidade.

As informações dessa pesquisa, em conjunto com os dados de outras pesquisas são preocupantes.

As características socioeconômicas das gestantes com sífilis foi de mulheres jovem com idade variando entre 20 a 29 anos, de cor parda, com baixa escolaridade e que exercia atividade remunerada.

Verificou-se nas características obstétricas que a maioria era múltipara, com a realização do pré-natal em instituições públicas com o número reduzido de consulta, não atingindo a meta do ministério da saúde. Mais da metade não realizou tratamento e recebeu diagnóstico no parto/curetagem.

Várias razões contribuem para o retardo do diagnóstico e do tratamento da sífilis, tais como: não realização do pré-natal ou quando realizado, não foi testada para sífilis, ou foi testado para a sífilis, mas não recebeu o tratamento antes do parto; início tardio do pré-natal, retardando a testagem sorológica e a instituição do tratamento adequado; baixa proporção de parceiros tratados e o uso de drogas ilícitas. A sífilis só pode ser eliminada se os tomadores de decisão em todos os níveis de assistência priorizar a oferta e qualidade deste serviço básico.

O uso de drogas, apesar de não está no modelo final, merece destaque, pois além da ocorrência do subregistro nos prontuários, é uma informação que não é contemplada nos sistemas de saúde oficiais. Portanto, percebe-se a necessidade reverter esta situação com o propósito de promover estratégias de prevenção, tratamento e análise dos efeitos físicos e sociais do uso de drogas em gestantes com sífilis e sua consequência para os neonatos, pois além da sífilis ocasionar graves consequências para o recém-nascido a droga também contribui para desfechos negativos.

Primeiramente as variáveis que estiveram associadas com o desfecho foram: cor da pele, drogas ilícitas, antecedentes de Sífilis, antecedentes de

outra DST, não realização do pré-natal, número de consultas no pré-natal, período do diagnóstico da sífilis e tratamento para sífilis.

No modelo final de regressão, após a verificação dos efeitos das variáveis em conjunto, permaneceu associada ao desfecho gestacional somente a não realização do pré-natal e o período do diagnóstico da sífilis.

Os resultados advindos deste estudo apontam para a importância do pré-natal no acompanhamento da gestante com sífilis. Verificou-se também que a realização do pré-natal está fortemente ligada à diminuição dos riscos fetal/neonatal. É neste momento que diversos riscos, podem ser eliminados ou controlados.

As gestantes com sífilis que evoluíram com desfecho gestacional negativo evidenciam que a infecção foi a principal causa, clinicamente identificada, para a maioria dos casos. O término das gestações, a prematuridade, o baixo peso ao nascer e os óbitos e a presença de titulações altas de VDRL, deram visibilidade a um fenômeno que não está sendo realizado, tais como a captação precoce das gestantes, o tratamento em tempo oportuno e melhorias na assistência pré-natal. Estimular e facilitar o acesso precoce ao pré-natal e o cumprimento do protocolo preconizado no Brasil pode contribuir para a redução da transmissão vertical do *Treponema Pallidum* e impactar nesse importante componente da morbimortalidade neonatal.

A educação em saúde e a busca ativa precoce das mulheres grávidas pelo profissional de saúde devem ser realizadas a fim de reforçar para a gestante que a sífilis não tratada traz graves consequências para o recém-nascido, contribuindo para a diminuição da morbidade e da mortalidade relacionadas a este agravo.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ALMEIDA, F. C. M. **Transmissão vertical da sífilis: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade.** Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública, Fortaleza, 2012.
- ALMEIDA, M.F.G.; PEREIRA, S.M. **Caracterização epidemiológica da sífilis congênita no município de Salvador, Bahia.** DST J Bras Doenças Sex Transm,; v.19, p.144-56, 2007.
- AMARAL, E. **Sífilis na gravidez e óbito fetal: de volta para o futuro.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v.34, n.2, 2012.
- ARAÚJO, C. L.; SHIMIZU, H. E.; SOUSA, A. I. A.; HAMANN, E. M. **Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família.** Rev Saúde Pública, n.46, v.3, p.479-86, 2012.
- ARAÚJO, M.A.L.; FREITAS, S.C.R.; MOURA, H.J.; GONDIM, A.P.S.; SILVA, R. M. **Prevalence and factors associated with syphilis in parturient women in Northeast, Brazil.** BMC Public Health, v. 13, p. 206, 2013.
- ARNOLD, S.R.; FORD-JONES, E.L. **Congenital syphilis: A guide to diagnosis and management.** Paediatr Child Health., v.5, p.463–9, 2000.
- AVELLEIRA, J.C.R.; BOTTINO, G. **Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle.** An Bras Dermatol, v.81, p.11-26, 2006.
- AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R. **Treponematoses.** In: Dermatologia. 4ª Ed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, p. 323-39, 2006.
- BERMAN, S.M. **Maternal syphilis: pathophysiology and treatment.** Bull World Health Organ, v. 82, n. 6, p. 433-8, 2004.
- BLENCOWE, H.; COUSENS, S.; KAMB, M.; BERMAN, S.; LAWN, J. **Lives Saved Tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality.** BMC Public Health, v. 11, n. 3, 2011.
- BLENCOWE, H.; COUSENS, S.; KAMB, M.; BERMAN, S.; LAWN, J.E. **Lives saved tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality.** BMC Public Health., v.11(Suppl 3), 2011;.

BLENCOWE, H.; COUSENS, S.; KAMB, M.; BERMAN, S.; LAWN, J.E. **Lives saved tool supplement detection and treatment of syphilis in pregnancy to reduce syphilis related stillbirths and neonatal mortality.** BMC Public Health, v.11 (Suppl 3):S9, 2011.

BRASIL. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. **Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil.** TELELAB, 2010.

\_\_\_\_\_. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde (MS). Nascidos vivos Brasil [Internet]. Brasília: MS; 2011. [acessado 2015 jan 30] [cerca de 1p.]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde **DST: Prevalências e Frequências relativas de Doenças sexualmente Transmissíveis em Populações selecionadas de SEIS Capitais Brasileiras de 2005.** 1. Brasília, DF: Série G: Estatística e Informação em Saúde, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde- Secretaria de Vigilância em Saúde – Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico da Sífilis.** Brasília, Ano I – nº 1, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico: AIDS / DST.** Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2009/2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher [Internet]. **Diretrizes gerais e operacionais da Rede Cegonha,** 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **HIV/Aids, hepatites e outras DST,** 2006a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco.** Brasília, 2012a. (Cadernos de Atenção Básica, n. 32; Série A. Normas e Manuais Técnicos).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde Programa Nacional de DST e Aids. **Plano Operacional Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis.** 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis: manual de bolso**, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso**, 2. ed, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis. 4ª ed. Brasília (DF)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466/12**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Ministério do Trabalho e Emprego (TEM). **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**. Brasília, n.51, maio 2012. Disponível: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/bmt51\\_completo.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/bmt51_completo.pdf)>. Acesso em: 05 fev. 2015.

CAMPOS, A.L.A.; ARAÚJO, M.A.L.; MELO, S.P.; GONÇALVES, M.L.C. **Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Brasil: um agravamento sem controle**. Cad. Saúde Pública, n.26, p.1747-56, 2010.

CAMPOS, J. E. B. **Significado clínico dos baixos títulos de VDRL (Veneral Disease Research Laboratories) para a sífilis em gestantes, à luz das provas Treponêmicas**. [Tese]. Instituto Fernandes Figueira/ Fio Cruz. Rio de Janeiro, 2006.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado. **Informe Epidemiológico Sífilis Congênita**, 2013.

CONDE-AGUDELO A.; BELIZÁN, J.M.; DIAZ-ROSSELLO, J.L. **Epidemiologia da morte fetal na América Latina**. Acta Obstet Gynecol Scand., v.79, n. 5, p. 371-8, 2000.

COSTA, C.C.; FREITAS, L.V.; SOUSA, D.M.N.; OLIVEIRA, L.L.; CHAGAS A.C.M.A.; LOPES, M.V.O.; DAMASCENO, A.K.C. **Sífilis congênita no Ceará:**

**análise epidemiológica de uma década.** Rev. Esc. Enferm. USP, n. 47, v.1, p.152-9, 2013.

COSTA, M. C.; DEMARCH, E. B.; AZULAY, D. R.; PÉRISSÉ, A. R. S.; DIAS, M. F. R. G.; NERY, J. A. C. **Doenças sexualmente transmissíveis na gestação: uma síntese de particularidades.** An Bras Dermatol., v. 85, n.6, p.767-85, 2010.

DI MARIO S.; SAY, L. O. **Risk factors for stillbirth in developing countries: a systematic review of the literature.** Sex Transm Dis.; v. 34, n.7 Supp, p. 11-21, 2007.

DONALÍSIO, M.R.; FREIRE, J.B.; MENDES, E.T. **Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil – desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido.** Epidemiol Serv Saúde, v. 16, p.165-73, 2007.

FIGUEIRÓ-FILHO, E.A.; GARDENAL, R.V.C.; ASSUNÇÃO, L.A.; COSTA, G.R.; PERIOTTO, C.R.L.; VEDOVATTE, C.A.; POZZOBON, L. R. **Sífilis congênita como fator de assistência pré-natal no município de Campo Grande – MS.** DST – J bras Doenças Sex Transm., v.19, p. 139-43, 2007.

GARDELLA, C. **Sexually transmitted infections in pregnancy: treatment options.** Current Treatment Options in Infectious Diseases, n. 5, p. 53-61, 2003.

HAWKES, S.; MILLER, S.; REICHENBACH L., et al. **Antenatal syphilis control: people, programmes, policies and politics.** Bull World Health Organ. p.417-23, 2004.

VICTORA, C.G.; RUBENS, C.E. **Global report on preterm birth and stillbirth (4 of 7): delivery of interventions.** BMC Pregnancy Childbirth., v.10(Suppl 1):S4, 2010.

HILDEBRAND, V. L.P.C. **Sífilis Congênita: fatores associados ao tratamento das gestantes e de seus parceiros.** Dissertação (Mestrado)- Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Auroca, Rio de Janeiro, 2010.

KAMB, M. L.; NEWMAN, L. M.; RILEY, P. L.; MARK, J.; HAWKES, S. J.; MALIK, T.; BROUTET, N. **A Road Map for the Global Elimination of Congenital Syphilis.** Obstetrics and Gynecology International, 2010.

- LAWN, J.E.; YAKOUB, M.Y.; HAWS., R.A.; SOOMRO, T.; DARMSTADT, G.L.; BHUTTA, Z.A. **3.2 million stillbirths: epidemiology and overview of the evidence review**. BMC Pregnancy Childbirth., v.9(Suppl 1):S2, 2009.
- LIMA, M.G.; SANTOS, R.F.R.; BARBOSA, G.J.A.; RIBEIRO, G.S. **Incidência e fatores de risco para sífilis congênita em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001-2008**. Ciênc. saúde coletiva, v.18, n.2, Rio de Janeiro Feb., 2013.
- MAGALHÃES, D. M. S.; KAWAGUCHI, I. A. L.; DIAS, A.; CALDERON, I. M. P. **Sífilis materna e congênita: ainda um desafio**. Cad. Saúde Pública, v.29, n.6, Rio de Janeiro June, 2013.
- MATTHES, A.C.S.; LINO, A.P.S; COSTA, C.A.; MENDONÇA, C.V.; BEL, D.D. **Sífilis congênita: mais de 500 anos de existência e ainda uma doença em vigência**. Pediatr Mod, v. 48, n.4, p.149-54, 2012.
- MELO, S. P., **Avaliação do manejo do recém nascido com sífilis congênita em Fortaleza Ceará**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade de Fortaleza), Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará, 2008.
- LORENZI, D. R. S.; MADI, J.M. **Sífilis Congênita como Indicador de Assistência Pré-Natal**. RGOB, n. 23, v.10, p. 647-652, 2001.
- MERY, C.C.; CINDY, V. O.E. **Sífilis Congênita en el Instituto Materno Infantil-Hospital la Victoria, Bogotá**. Rev. salud pública, v.15, n.3 Bogotá May./Jun., 2013.
- MIRANDA, A.E.; ROSETTI FILHO, E.; TRINDADE, C.R. **A prevalência de sífilis e HIV utilizando testes rápidos em parturientes atendidas em hospitais Públicas maternidade em Vitória, Estado do Espírito Santo**. Rev Soc Bras Med Trop., v. 42, p. 386-391, 2009.
- NASCIMENTO, M. I.; CUNHA, A. A.; GUIMARÃES, E. V.; et al. **Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal**. Rev. Bras. Ginecol. Obstet., v.34, n.2, 2012.
- NEWMAN, L.; KAMB, M.; HAWKES, S.; GOMEZ, G.; SAY, L.; SEUC, A.; BROUTET, N. **Global Estimates of Syphilis in Pregnancy and Associated Adverse Outcomes: Analysis of Multinational Antenatal Surveillance Data**. PLoS Med, v.10, n.2, Feb, 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). **Pará Escritório Regional as Américas. Panorama Regional e Perfis de Países**. Edição de 2012. Publicação Científica e Técnica nº 636;

Washington, DC: OPAS, 2012. [Citado 2015]. Disponível a partir de: <http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/09/Sa%C3%BAde-nas-Am%C3%A9ricas3.pdf/> . [ links ]

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Organización Panamericana de la Salud (OPAS). **Eliminación de la Sífilis Congênita: fundamento lógico e estratégia para a ação**, 2007.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Organización Panamericana de la Salud (OPAS). **Eliminación de la Sífilis Congênita en las Américas**, 1995.

PHISKE, M. M. **Current trends in congenital syphilis**. Indian J Sex Transm Dis. Jan-Jun, n. 35, v.1, p.12-20, 2014.

QIN, J.; FENG, T.J.; YANG, T.B.; HONG, F.C.; LAN, L.; ET, A.L. **Risk Factors for Congenital Syphilis and Adverse Pregnancy Outcomes in Offspring of Women With Syphilis in Shenzhen, China: A Prospective Nested Case-Control Study**. Sex Transm Dis., v. 41, p. 13–23, 2014.

QUÉTEL, C. **The history of syphilis**. Baltimore: John Hopkins Paperbacks; 1992. Tradução de Le Mal de Naples. Histoire de La syphilis.

RAMOS, A. N.; MATIDA, L. H.; SARACENI, V.; VERAS, M. A. S. M.; PONTES, R. J. S. **Control of mother-to-child transmission of infectious diseases in Brazil: progress in HIV/AIDS and failure in congenital syphilis**. Cad. Saúde Pública, v .23 suppl.3, Rio de Janeiro, 2007.

REDDY, U.M. **Prediction and prevention of recurrent stillbirth**. Obstet Gynecol., v.110, n.5, p.1151-64, 2007.

RODRIGUES, C.S.; GUIMARÃES, M.D.C.; CÉSAR, C.C. **Missed opportunities for congenital syphilis and HIV perinatal transmission prevention**. Rev Saúde Pública; v. 42, p.851-8, 2008.

ROMOREN, M.; RAHMAN, M. **Sífilis triagem no atendimento pré-natal: um estudo transversal de Botswana**. BMC Int Saúde Hum Direita, v. 6 n. 5, 2006.

ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. **Epidemiologia & saúde**. 7. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

ROTHSCHILD, B.M. **History of syphilis**. Clin Infect Dis, v. 40, n.10, p.1454-63, 2005.

SARACENI, V.; DOMINGUES, R. M. S. M.; VELLOZO, V.; et al. **Vigilância da sífilis na gravidez**. Epidemiol. Serv. Saúde, v.16, n.2, 2007.

- SARACENI, V.; MIRANDA, A.E. **Relação Entre a Cobertura da Estratégia Saúde da Família e o Diagnóstico de sífilis na Gestação e sífilis congênita.** Cad Saúde Pública, v. 28, p. 490-6, 2012.
- SCHERBAUM, N.; BAUNE, B.T.; MIKOLAJCZYK, R.; KUHLMANN, T.; REYMANN, G.; REKER, M. **Prevalence and risk factors of syphilis infection among drug addicts.** BMC Infect Dis., p. 5:33, 2005.
- SCHMID, G. **Economic and programmatic aspects of congenital syphilis prevention.** Bull World Health Organ., n. 82, v.6, p. 402-9, 2004.
- SCHMID, G.P.; STONER, B.P.; HAWKES, S.; BROUTET, N. **The need and plan for global elimination of congenital syphilis.** Sex Transm Dis.; v.34, p. 5–10, 2007.
- VACCARI, A. **Epidemiologia, clínica e evolução de recém-nascidos com sífilis congênita.** 2011. 120 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Medicina/Pediatria e Saúde da Criança) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- VALDERRAMA, J.; ZACARÍAS, F.; MAZIN, R.. **Sífilis materna y sífilis congênita em América Latina: um problema grave de solución sencilla.** Rev Panam Salud Publica, v.16, n. 3, p. 211-17, 2004.
- WATSON-JONES, D.; CHANGALUCHA, J.; GUMODOKA, B.; WEISS, H.; et al. **Syphilis in pregnancy in Tanzania. Impact of maternal syphilis on outcome of pregnancy.** J Infect Dis., v.186, n.7, p. 940-7, 2002.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Department of Reproductive Health and Research. **The global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action,** 2008.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The global elimination of congenital syphilis: rationale and strategy for action.** Geneva: Department of Reproductive Health and Research, 2007.
- YETMAN J, RISSER WL, BARTH BA, RISSER JM, HWANG LY. **Problems in physicians' classification and reporting of congenital syphilis.** Int J STD AIDS, v.9, n.12, p. 765-8, 1998.

## APÊNDICE

**APÊNDICE A**  
**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

**FICHA DA MÃE**      **Nº DO PRONTUÁRIO:** \_\_\_\_\_

Idade	
Cor      Branca ( ) Preta ( ) Parda ( ) Amarela ( )	
Ocupação	
Grau de instrução: Analfabeta ( ) Ensino fundamental incompleto ( ) Ensino fundamental completo ( ) Ensino médio completo ( ) Ensino médio incompleto ( ) Superior completo ( ) Superior incompleto	
Situação conjugal    Casada ou união estável ( )    Solteira ( )    Separada ( )	
Endereço	
Bairro	Município
Nº de gestações anteriores	Nº de partos anteriores
Nº de natimortos anteriores	Nº de abortos
História de sífilis antes desta gestação Não ( ) Sim ( )	
Desde quando?	
<b><u>Dados da gestação atual</u></b>	
Pré-natal: Não ( ) Sim ( )      Quantas consultas?	
Local de realização do Pré-natal	
Data da 1ª consulta: .../.../...	
Se não realizou pré-natal, qual o motivo?	
Idade gest. da primeira consulta	
Data do Parto    .../.../...	Tipo de Parto: Normal( ) Cesário ( )
Idade Gestacional	
Drogas ( )Sim ( )Não _____	
Tipo:	
Teste rápida HIV ( )não reagente ( )reagente	
<b><u>Sífilis:</u></b>	
Teste sorológico para Sífilis VDRL	
1. ( ) Positivo no pré-natal 2. ( ) Negativo no pré-natal 3. ( ) Testado apenas na maternidade	

Titulação VDRL na internação	
Data do Diagnóstico ___/___/___ Qual a semana gestacional	
Clínica de sífilis durante a gestação Nenhuma ( ) Cancro ( ) Lesões cutâneas ( ) Adenomegalias ( ) Outra	
Tratamento da Gestante ( ) Não ( ) Sim	
Tratamento da Gestante Benzetacil ( ) 7.200.000 ( ) 4.800.000 ( ) Outra Dose ( ) Outro: _____ Número de dose	
Rastreamento do Parceiro: ( ) Não ( ) Sim Tratamento do Parceiro: ( ) Não ( ) Sim	
Tratamento do Parceiro Benzetacil ( ) 7.200.000 ( ) 4.800.000 ( ) Outra Dose ( ) Outro: _____ Número de dose _____	
Outra DST:	
<b><u>Outra patologia materna diagnosticada</u></b>	

**FICHA NEONATAL AO NASCER Nº DO PRONTUÁRIO:**

\_\_\_\_\_

<b><u>Dados do recém nascido</u></b>		
Data do parto: ..... / ..... / .....		
Sexo: M ( ) F ( )	Peso:	I. G.:
Apgar: ..... /.....		
Reanimação: Não ( ) Sim ( ) : .....		Peso da placenta: .....
<b><u>Dados clínicos e laboratoriais do recém-nascido</u></b>		
Exame físico Normal ( ) Anormal ( )		
Manifestações clínicas do rn: <input type="checkbox"/> Não apresentou/ assintomático <input type="checkbox"/> Apresentou/ sintomático Se sim, quais sinais? <input type="checkbox"/> erupções bolhosas <input type="checkbox"/> lesões mucocutâneas (rash maculopapular no tronco, palmas e plantas) <input type="checkbox"/> condilomas planos anogenitais <input type="checkbox"/> fissuras periorificiais <input type="checkbox"/> rinites sanguinolentas <input type="checkbox"/> lesões palmo plantares <input type="checkbox"/> sepse <input type="checkbox"/> icterícia <input type="checkbox"/> hemorragia <input type="checkbox"/> anemia <input type="checkbox"/> hepatoesplenomegalia <input type="checkbox"/> hidropsia fetal <input type="checkbox"/> linfadenopatia <input type="checkbox"/> osteocondrite ou periostite <input type="checkbox"/> convulsões <input type="checkbox"/> paralisia dos membros <input type="checkbox"/> pancreatite <input type="checkbox"/> nefrite <input type="checkbox"/> outros: _____		
<b><u>Sorologia ao Nascer</u></b>		
VDRL no RN      não reagente ( ) reagente ( ) titulação _____ Data.....		
<b>Líquor</b> Data _____    Dias de vida _____		
VDRL <input type="checkbox"/> não reagente <input type="checkbox"/> reagente    titulação _____		
Proteína no LCR em mg/% _____		
Nº de leucócitos /ml _____		
RX de ossos longos    normal( ) anormal( )    Data .....		
Alterações:.....		
<b><u>Outros exames laboratoriais alterados (em relação à sífilis congênita)</u></b>		
Tipo de exame	Data	Resultado

<b><u>Esquema de tratamento do RN Instituído</u></b>			
<p>( ) PenicilinaG cristalina 50.000UI /Kg/dose EV de 12/12 horas nos 07 primeiros e após ou de 08 /08 até completar 10 dias ou penicilina G procaína 50.000UI /Kg/dose IM uma vez ao dia por 10 dias.</p> <p>( ) Penicilina G cristalina 50.000UI /Kg/dose EV de 12/12 horas nos 07 primeiros dias e a cada 08 horas até completar 10 dias.</p> <p>( ) Penicilina . G Benzatina 50.000UI /Kg/ IM dose única.</p> <p>( ) outros : _____</p>			
<p>Aborto ( ) Natimorto ( ) Óbito por sífilis ( ) Óbito por outra causa ( ) Vivo ( )</p>			

**APÊNDICE B**  
**TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO**

As instituições: Hospital Geral Dr. Cesár Cals, Hospital Geral de Fortaleza, e Maternidade Escola Assis Chateaubriand.

EU,(NOME)

---

(CARGO)

---

Fiel depositário dos prontuários e da base de dados desta instituição, da cidade de Fortaleza-CE, declaro que a aluna **ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA** está autorizada a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa sobre **SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADO ADVERSO NA GRAVIDEZ**, sob a responsabilidade do pesquisador **Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto** (ORIENTADOR), cujo objetivo geral é analisar o acompanhamento da sífilis congênita nos serviços de referência em Fortaleza-CE.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de:

- 1- Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
- 2- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 3- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe, ainda, que a pesquisa somente será iniciada após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa da referida instituição, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência e justiça.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

**APÊNDICE C**  
**AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DE SERVIÇO**

As instituições: Hospital Geral Dr. César Cals, Hospital Geral de Fortaleza,  
Maternidade Escola Assis Chateaubriand

EU,(NOME)\_\_\_\_\_

—

Chefe do serviço do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia desta instituição, declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado **SÍFILIS CONGÊNITA: FATORES ASSOCIADOS A RESULTADO ADVERSO NA GRAVIDEZ** tendo como pesquisadora **ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA** e orientador **Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto**. A pesquisa só será iniciada após parecer do Comitê de ética em Pesquisa. O pesquisador se compromete em seguir a Resolução 466/12, assegurando:

Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;

- 1- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 2- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e onde o mesmo foi realizado.

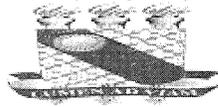
Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

ASSINATURA DO CHEFE DO SERVIÇO

**ANEXOS**

## ANEXO A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
CEARÁ - UECE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SÍFILIS CONGÊNITA: análise do acompanhamento em serviços de referência

**Pesquisador:** ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 24424014.0.0000.5534

**Instituição Proponente:** Programa de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 681.194

**Data da Relatoria:** 04/06/2014

#### Apresentação do Projeto:

A presente pesquisa pretende realizar uma análise do acompanhamento da sífilis congênita em seis instituições hospitalares do município de Fortaleza: Hospital Geral de Fortaleza (HGF); Hospital Geral Dr. César Cais (HGCC); Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC); Hospital Distrital Gonzaga Mota Messejana (HDGM); Hospital Universitário Walter Cantídio Clínicas (HUWC) e Hospital São José (HSJ). Será realizado estudo tipo transversal, com abordagem descritiva e analítica e a coleta de dados será realizada a partir dos registros contidos nos prontuários dos recém-nascidos e das gestantes, nas fichas ambulatoriais e nas fichas de notificação da mãe e do recém-nascido e registradas em dois formulários semiestruturados padronizados. Para a validação dos formulários será realizado um teste piloto com 30 prontuários distribuídos entre as instituições pesquisadas. A amostra será constituída por todas as 1.107 crianças que realizaram o acompanhamento ambulatorial no período de 2010 a 2013 nas referidas unidades hospitalares. O desfecho considerado será as crianças com sífilis congênita. I. Os dados serão tabulados através do programa Microsoft Office Excel 2007 e a análise será desenvolvida a partir do programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 18. A análise inferencial será realizada utilizando-se o teste do Qui-quadrado ou Exato de Fisher ou Máximo

**Endereço:** Av. Silas Munguba, 1700

**Bairro:** Itaperi

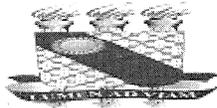
**CEP:** 60.714-903

**UF:** CE **Município:** FORTALEZA

**Telefone:** (85)3101-9890

**Fax:** (85)3101-9906

**E-mail:** anavaleska@usp.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 081.194

Verossimilhança ao nível de significância de 5%. Finalmente, será realizada uma análise de regressão logística envolvendo as variáveis desfecho e explanatórias.

**Objetivo da Pesquisa:**

Analisar o acompanhamento da sífilis congênita nos serviços de referência em Fortaleza-CE.

**Objetivo Secundário:**

Identificar as características clínico-epidemiológicas das mães e crianças; Descrever a evolução clínica e laboratorial das crianças durante o acompanhamento; Testar o acompanhamento das crianças segundo as características maternas.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Por se tratar de uma pesquisa documental, não traz risco diretos aos sujeitos pesquisados, já que o anonimato será garantido e a coleta de informações se dará apenas por meio da consulta aos prontuários, fichas de investigação de óbito e bases de dados do Governo. Porém, serão divulgadas informações científicas acerca da assistência hospitalar prestada aos pacientes dos serviços pesquisados, e para minimizar os efeitos de exposição da instituição serão utilizados nomes fictícios para cada unidade hospitalar pesquisada. Em relação aos benefícios a presente pesquisa Proporcionará à comunidade científica um incremento no conhecimento acerca do acompanhamento das crianças com sífilis congênita

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa de grande relevância e que focará em um importante problema da atualidade na Saúde Pública, que é a sífilis congênita.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Estão anexados folha de rosto devidamente assinada, termo de anuência e de autorização das instituições de saúde e mais os termos de fiel depositário, concedendo autorização para a manipulação dos prontuários. Projeto atende aos ditames da resolução 466/12

**Recomendações:**

Recomendamos ajustes referente ao cronograma da pesquisa

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto de pesquisa sem pendências

**Situação do Parecer:**

Aprovado

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700

Bairro: Itaperi

CEP: 60.714-903

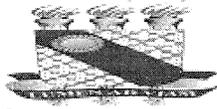
UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-9890

Fax: (85)3101-9906

E-mail: anavaleska@usp.br



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
CEARÁ - UECE



Continuação do Parecer: 681.194

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

FORTALEZA, 10 de Junho de 2014

Assinado por:

Ana valeska Siebra e silva  
(Coordenador)

Endereço: Av. Silas Munguba, 1700

Bairro: Itaperi

CEP: 60.714-903

UF: CE

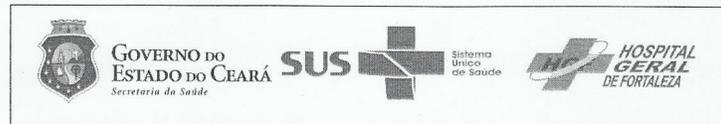
Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3101-9890

Fax: (85)3101 9906

E-mail: anavaleska@usp.br

## ANEXO B



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/HGF

## TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

EU, (NOME) ELZUIA PEREIRA SILVA  
 (CARGO) GERENTE

Fiel depositário dos prontuários e da base de dados desta INSTITUIÇÃO – HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA (HGF), Fortaleza-CE, declaro que a aluna ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA está autorizada a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa sobre **SÍFILIS CONGÊNITA: análise do acompanhamento em serviços de referência**, sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto (ORIENTADOR), cujo objetivo geral é analisar o acompanhamento da sífilis congênita nos serviços de referência em Fortaleza-CE.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de:

- 1- Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
- 2- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 3- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe, ainda, que a pesquisa somente será iniciada após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência e justiça.

Fortaleza, 20 de dezembro de 2013

Elenir Pereira  
 Gerente SAME  
 ASSINATURA DO RESPONSÁVEL



## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/HGF

## AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DE SERVIÇO

EU, (NOME) MARIA MADALENA DE SOUZA

Chefe do serviço do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA (HGF), Fortaleza-CE, declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado **SÍFILIS CONGÊNITA: análise do acompanhamento em serviços de referência** tendo como pesquisadora ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA e orientador **Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto**. A pesquisa só será iniciada após parecer do Comitê de ética em Pesquisa do Hospital Geral de Fortaleza. O pesquisador se compromete em seguir a Resolução 466/12, assegurando:

Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;

- 1- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 2- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e onde o mesmo foi realizado.

Fortaleza, 30 de DEZEMBRO de 2013

Maria Madalena de Souza  
ASSINATURA DO CHEFE DO SERVIÇO

## ANEXO C



## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/HGCC

## TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

EU, (NOME) Maria do Socorro Cavalcante  
 (CARGO) Coordenadora do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia

Fiel depositário dos prontuários e da base de dados desta INSTITUIÇÃO – HOSPITAL GERAL DR. CÉSAR CALS (HGCC), Fortaleza-CE, declaro que a aluna ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA está autorizada a realizar nesta instituição o projeto de pesquisa sobre **SÍFILIS CONGÊNITA: análise do acompanhamento em serviços de referência**, sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto (ORIENTADOR), cujo objetivo geral é analisar o acompanhamento da sífilis congênita nos serviços de referência em Fortaleza-CE.

Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de:

- 1- Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;
- 2- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 3- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Informo-lhe, ainda, que a pesquisa somente será iniciada após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa do Hospital Geral Dr. César Cals, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência e justiça.

Fortaleza, 13 de novembro de 2013

Maria do Socorro Cavalcante

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Maria do Socorro Cavalcante  
 Coordenadora do Núcleo Hospitalar  
 de Epidemiologia-HGCC - CREFITO 5465-F



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Saúde

SUS



Sistema  
Único  
de Saúde



Hospital Geral  
Dr. César Cals

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/HGCC

AUTORIZAÇÃO DO CHEFE DE SERVIÇO

EU, (NOME) Maria do Socorro Cavalcante

Chefe do serviço do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do HOSPITAL GERAL DR. CÉSAR CALS (HGCC), Fortaleza-CE, declaro estar ciente e de acordo com a realização do trabalho de pesquisa intitulado **SÍFILIS CONGÊNITA: análise do acompanhamento em serviços de referência** tendo como pesquisadora ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA e orientador Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto. A pesquisa só será iniciada após parecer do Comitê de ética em Pesquisa do Hospital Dr. César Cals. O pesquisador se compromete em seguir a Resolução 466/12, assegurando:

Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros;

- 1- Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;
- 2- Retorno dos benefícios obtidos deste estudo para as pessoas e onde o mesmo foi realizado.

Fortaleza, 13 de novembro de 2013.

Maria do Socorro Cavalcante

ASSINATURA DO CHEFE DO SERVIÇO

Maria do Socorro Cavalcante  
Coordenadora do Núcleo Hospitalar  
de Epidemiologia-HGCC - CREFITO 5465-F

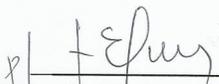
**ANEXO D****TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO**

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr. Carlos Augusto Alencar Júnior, Diretor Assistencial, depositário(a) dos documentos consubstanciados do **PRONTUÁRIOS**, da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand, situada à Rua Cel. Nunes Melo S/N, Rodolfo Teófilo, após ter tomado conhecimento do protocolo de pesquisa: **SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA**, autorizo: **ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA** a coletar dados para instrumentalização do protocolo de pesquisa, ficando este responsável solidariamente, pela guarda e custódia dos dados e informações que receberam do depositário, resguardando os direitos assegurados pela resolução 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde, em especial:

- 1) Garantia da privacidade, da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos envolvidos ou de terceiros;
- 2) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.

Fica claro que o fiel depositário pode, a qualquer momento, retirar sua **AUTORIZAÇÃO** e ciente de que todas as informações prestadas torna-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional do pesquisador responsável.

Fortaleza, Ce. 14 de 11 de 2013.

  
\_\_\_\_\_  
**Prof. Dr. Carlos Augusto Alencar Júnior**  
Diretor Assistencial

**CARTA DE ANUENCIA**

Ilmo.Sr. Carlos Augusto Alencar Junior  
Diretor Assistencial da Maternidade Escola Assis Chateaubriand

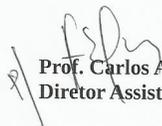
Solicitamos autorização para a realização da pesquisa intitulada **SÍFILIS CONGÊNITA: ANÁLISE DO ACOMPANHAMENTO EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA** nesta Maternidade Escola, pela acadêmica **ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA**. Ao mesmo tempo pedimos autorização para que o nome desta maternidade possa constar na pesquisa, bem como, em futuras publicações. Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Fortaleza, 14 de 11 de 2013.

Ítala Thaise Aguiar Holanda  
**ÍTALA THAISE AGUIAR HOLANDA**

Concordamos com a solicitação

Não concordamos com a solicitação

  
Prof. Carlos Augusto Alencar Júnior  
Diretor Assistencial da MEAC/UFC