



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**

**FRANCISCA CLÁUDIA MONTEIRO ALMEIDA**

**TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS:  
ANÁLISE DOS FATORES INTERVENIENTES NA MORBIMORTALIDADE**

**FORTALEZA – CEARÁ**

**2012**

FRANCISCA CLÁUDIA MONTEIRO ALMEIDA

TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS:  
ANÁLISE DOS FATORES INTERVENIENTES NA MORBIMORTALIDADE

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de Concentração: Situação de Saúde da População.

Orientador: Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto.

FORTALEZA – CEARÁ

2012

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Universidade Estadual do Ceará**  
**Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho**  
**Bibliotecária Responsável – Leila Sátiro – CRB-3 / 544**

A447t Almeida, Francisca Cláudia Monteiro.  
Transmissão vertical da sífilis: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade / Francisca Cláudia Monteiro Almeida. — 2012.  
CD-ROM : 73 f. il. (algumas color.) ; 4 ¾ pol.

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

Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública, Fortaleza, 2012.  
Área de Concentração: Situação de saúde da população.  
Orientação: Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto.

1. Saúde materno-infantil. 2. Cuidado pré-natal. 3. Transmissão vertical de doença infecciosa. 4. Sífilis. I. Título.

CDD: 614



U.E.C.E

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ

**Programa de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública - PMASP**

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Título da dissertação: "TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes no morbimortalidade."

Nome da Mestranda: **Francisca Cláudia Monteiro Almeida**

Nome do Orientador: **Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto**

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA/CCS/UECE, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE PÚBLICA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM "SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO".

ÁRBITRA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto  
(Orientador)

Profa. Dra. Lucilane Maria Sales da Silva  
(1º membro)

Profa. Dra. Thereza Maria Magalhães Moreira  
(2º membro)

Data da defesa: 13/12/2012.

Ao meu filho amado Lorrان que, mesmo na inocente incompreensão de sua tenra idade, aceitou a minha ausência por muitas horas no percurso desse mestrado.

Ao meu esposo Dias, companheiro de todos os momentos, pela paciência, amor, compreensão e apoio, fundamentais para realização deste trabalho.

Ao meu pai, Cláuber (em memória) e à minha mãe Graça, pelos ensinamentos, valores e amor sem limites a mim dedicado.

Amo Vocês!

## AGRADECIMENTOS

À Deus por ter sido minha força, luz e guia, permitindo-me chegar até aqui.

Às minhas irmãs Andréia e Sâmia, ao meu irmão Cleydson e ao meu cunhado William, pelo incentivo e apoio durante as longas caminhadas na minha busca pelo conhecimento.

À minha sogra Vanda, pela sua simplicidade, generosidade e torcida por mais essa conquista.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Francisco José Maia Pinto, pelo acolhimento, pela preocupação e dedicação durante essa longa caminhada, contribuindo substancialmente para meu crescimento.

À professora Lucilane Sales, por seu incentivo, pela amizade, carinho e disponibilidade em todo o caminhar.

À professora Thereza Magalhães, por ter acreditado no meu potencial desde o início dessa jornada, pelo compartilhamento das angústias e apoio em decisões necessárias.

À coordenação do mestrado e aos professores do curso que contribuíram para o meu aprimoramento.

Às secretárias do mestrado, Claudia e Patrícia, pela preocupação e direcionamento dado às minhas necessidades e pelo carinho.

À funcionária Maria, por sua alegria, simplicidade e atenção a mim dispensada durante o curso.

A todos os amigos do mestrado, pela alegria contagiante e pela união que fez cada momento ser uma verdadeira terapia.

À minha amiga Daniele, por sua preciosa ajuda como também seu sorriso e abraço carinhosos ao chegar ao trabalho, foi sustentáculo nos momentos difíceis.

À minha amiga Juliana, pelos muitos momentos de alegria, expectativas, angústias e tristezas que compartilhamos e que nos renderam crescimento pessoal, profissional e nos aproximaram, tornando-nos verdadeiras guerreiras e vencedoras.

A todos os meus amigos e familiares que torceram por mim e que, nesses difíceis anos de mãe, estudante e profissional, compreenderam os momentos em que estive ausente em função deste trabalho.

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

A todos aqueles, que mesmo não citados, contribuíram de forma especial e única, para o êxito desta pesquisa.

Às mulheres que, gentilmente cederam um pouco de suas histórias de vida, conferindo essência e valor a esse estudo.

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

(Antoine de Saint-Exupéry)

## RESUMO

A sífilis, doença infecciosa de transmissão sexual e vertical, ainda é um problema mundial, apesar de existirem medidas de prevenção e tratamento eficazes e de baixo custo. Ao acometer gestantes, a sífilis tem grande potencial de produzir repercussões negativas na saúde do feto, com consequente piora nos indicadores de mortalidade infantil. Foi objetivo do estudo, analisar fatores intervenientes na morbimortalidade da transmissão vertical da sífilis associados ao desfecho gestacional em maternidades de referência em Fortaleza, Ceará - Brasil. Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem descritiva e analítica, realizado em três maternidades de referência no município, no período de maio a outubro de 2012. Foram incluídas 119 mulheres assistidas no parto ou curetagem com positividade para sífilis. As mulheres foram identificadas junto aos núcleos hospitalares de vigilância epidemiológica e em seguida contatadas numa enfermaria de puerpério. Para testar a associação entre as variáveis independentes e a dependente (perda gestacional), foi utilizado o teste do  $\chi^2$ , razão de máxima verossimilhança e o exato de Fisher, quando indicado, considerando-se o nível de significância de 5%. A força da associação foi determinada pela *Odds Ratio* (OR) com intervalo de confiança 95%. Foi realizada análise de regressão logística múltipla para controle dos fatores de confusão. Observou-se predominância de mulheres jovens (24,5 anos), de raça parda (94,1%), com escolaridade menor que oito anos de estudo (57,1%), vivendo em união estável (52,1%), renda familiar de um a quatro salários mínimos (71,4%), com pré-natal (69,8%), iniciado no 2º trimestre (54,2%), com até cinco consultas de acompanhamento (60,2%) e tratamento inadequado para sífilis (72,3%). O uso de drogas ilícitas foi um motivo apontado tanto para a não realização do pré-natal quanto para o não tratamento do parceiro. Aborto ou natimorto foi o resultado da gestação para 15,1% das mulheres. Entre os nascidos vivos predominaram o baixo peso (38,3%) e a prematuridade (26,7%). Estiveram significativamente associadas à perda gestacional, as seguintes variáveis: estado conjugal sem companheiro (OR=4,7; IC=1,45; 15,35); antecedente de aborto (OR=7,6; IC=2,55; 22,69); não realização de pré-natal (OR=12,5; IC=3,75; 42,04); período de diagnóstico de sífilis no parto/curetagem (OR=1,5; IC=1,25; 1,86); tempo de relacionamento com o parceiro menor que dois anos (OR=5,5; IC=1,38; 21,86); idade gestacional menor que 37 semanas (OR=18,5; IC=3,53; 97,76) e peso ao nascer menor que 2500g (OR=17,2; IC=2,06; 143,81). Como fatores de proteção encontrou-se a ocupação remunerada (OR=0,2; IC=0,07; 0,62) e renda familiar maior que um salário mínimo (OR=0,1; IC=0,01; 0,95). Conclui-se que as associações significativas encontradas ao longo do estudo demonstram a interação entre fatores sociais, biológicos e de assistência à saúde, na manutenção da transmissão vertical da sífilis, como um problema de saúde pública e importante componente da morbimortalidade perinatal no cenário do país.

**Palavras-chave:** Saúde materno-infantil; Cuidado pré-natal; Transmissão vertical de doença infecciosa; Sífilis.



## ABSTRACT

The syphilis, infectious disease of sexual and vertical transmission, it is still a worldwide problem, although there are prevention measures and effective treatment and low cost. To affect pregnant women, syphilis has great potential to produce negative effects on the fetal health, with consequent deterioration in indicators of child mortality. Objective of the study was to analyze factors involved in the mortality of vertical transmission of syphilis associated with pregnancy outcome in referral maternity in Fortaleza, Ceará - Brazil. This was a cross sectional study with descriptive and analytic approach, conducted in three hospitals in the city of reference in the period May to October 2012. The study included 119 women assisted at delivery or curettage with positive syphilis. The women were identified from the cores of hospital surveillance and then contacted a ward of puerperium. To test the association between the dependent and independent variables (pregnancy loss), we used the  $\chi^2$  test, maximum likelihood ratio and Fisher's exact test, when indicated, considering the significance level of 5%. The strength of the association was determined by Odds Ratio (OR) with 95% confidence interval. We performed multiple logistic regression analysis to control for confounding factors. Predominance of young women (24.5 years), mulattos (94.1%), with schooling less than eight years of education (57.1%), cohabitating (52.1%), family income for a four minimum wages (71.4%), with prenatal care (69.8%), initiated in the 2nd quarter (54.2%), with up to five follow-up visits (60.2%) and inadequate treatment for syphilis (72.3%). The use of illicit drugs was appointed both a reason for not performing prenatal care and for the treatment of non-partner. Abortion or stillbirth pregnancy outcome was 15.1% for women. Among live births predominated underweight (38.3%) and prematurity (26.7%). Were significantly associated with pregnancy loss, the following variables: marital status unmarried (OR = 4.7, CI = 1.45, 15.35); history of abortion (OR = 7.6, CI = 2.55, 22, 69); non-realization of prenatal care (OR = 12.5, CI = 3.75, 42.04); period of diagnosis of syphilis at delivery / curettage (OR = 1.5, CI = 1.25; 1.86), duration of relationship with partner less than two years (OR = 5.5, CI = 1.38, 21.86), gestational age less than 37 weeks (OR = 18.5, CI = 3, 53, 97.76) and birthweight less than 2500g (OR = 17.2, CI = 2.06, 143.81). As protective factors found to paid employment (OR = 0.2, CI = 0.07, 0.62) and higher family income than minimum wage (OR = 0.1, CI = 0.01, 0, 95). We conclude that the significant associations found throughout the study show the interaction between social, biological and health care, the maintenance of vertical transmission of syphilis as a public health problem and an important component of perinatal morbidity and mortality in the setting of country.

**Keywords:** Maternal and child health; Prenatal care; Infectious disease transmission vertical; Syphilis.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 –	Classificação da sífilis.....	15
Quadro 2 –	Esquemas de tratamento da sífilis.....	19
Quadro 3 –	Quantidade de partos por maternidade pública, Fortaleza, Ceará, 2010.....	30
Figura 1 –	Cancro duro em órgão masculino (fase primária).....	16
Figura 2 –	Cancro duro em órgão feminino (fase primária).....	16
Figura 3 –	Lesões palmares (fase secundária) .....	17
Figura 4 –	Lesões cutâneas (fase terciária) .....	18
Figura 5 –	Fluxograma 1º critério.....	23
Figura 6 –	Fluxograma 2º critério.....	23
Figura 7 –	Fluxograma 3º critério.....	23
Figura 8 –	Fluxograma 4º critério.....	24
Gráfico 1 –	Motivos apontados pelas mulheres para não realização de pré-natal. Fortaleza, CE, 2012.....	40
Gráfico 2 –	Razões de não tratamento concomitante do parceiro. Fortaleza, CE, 2012..	41
Gráfico 3 –	Sinais clínicos mais frequentes apresentados pelos conceptos ao nascimento. Fortaleza, CE, 2012.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição das mulheres de acordo com as características sociodemográficas. Fortaleza, CE, 2012.....	37
Tabela 2 – Distribuição das mulheres de acordo com as características ginecológicas e obstétricas. Fortaleza, CE, 2012.....	38
Tabela 3 – Distribuição das mulheres de acordo com as características da gestação atual. Fortaleza, CE, 2012.....	39
Tabela 4 – Distribuição das variáveis relativas às características do conceito. Fortaleza, CE, 2012.....	41
Tabela 5 – Análise univariada das características sociodemográficas, ginecológicas e obstétricas, associadas ao desfecho gestacional. Fortaleza, CE, 2012.....	43
Tabela 6 – Análise univariada das características da gestação atual, parceiro e relativas ao conceito, associadas ao desfecho gestacional. Fortaleza, CE, 2012.....	44
Tabela 7 – Análise bivariada das características sociodemográficas, ginecológicas e obstétricas, da gestação atual, do parceiro e do conceito associadas ao desfecho gestacional, variáveis candidatas ao modelo multivariado. Fortaleza, CE, 2012.....	46
Tabela 8 – Modelo final em relação ao desfecho perda gestacional das mulheres diagnosticadas com sífilis, Fortaleza, 2012.....	46

## LISTA DE ABREVIATURAS

CEPE	Comitê de Ética em Pesquisa
CID-10	Classificação Internacional de Doenças-10
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DP	Desvio Padrão
DST	Doença Sexualmente Transmissível
FTA-ABS	Fluorescent Treponemal Antibody – absorption
HDGM	Hospital Distrital Gonzaga Mota
HGCCO	Hospital Geral César Cals de Oliveira
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
IPEA	Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas
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
PASW	Predictive Analytics Software for Windows
PBF	Programa Bolsa Família
RD	redução de danos
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	unidade básica de saúde
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VDRL	Venereal Disease Research Laboratory

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
2.1	SÍFILIS.....	15
2.2	SÍFILIS NA GESTAÇÃO.....	20
2.3	TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS.....	21
2.4	MORBIMORTALIDADE PELA TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS.....	25
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>28</b>
3.1	GERAL.....	28
3.2	ESPECÍFICOS.....	28
<b>4</b>	<b>MÉTODOS.....</b>	<b>29</b>
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	29
4.2	LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO.....	29
4.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	30
4.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	31
4.5	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	32
4.6	TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	36
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>54</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>57</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>63</b>
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	64
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	66
	APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO.....	67
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>68</b>
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	69
	ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA DO HDGMM.....	71
	ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DO HGCC.....	72
	ANEXO D – OFÍCIO CEP/MEAC N° 009/12.....	73

## 1 INTRODUÇÃO

A sífilis ainda é um problema mundial, apesar de existirem medidas de prevenção e tratamento eficazes e de baixo custo. Ao acometer gestantes, a sífilis tem grande potencial de produzir repercussões negativas na saúde do feto, com consequente piora nos indicadores de mortalidade infantil.

A sífilis é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Treponema pallidum*, de transmissão sexual ou vertical (da mãe ao filho). As gestantes infectadas podem transmiti-la ao feto por via hematogênica e em qualquer fase gestacional, causando sífilis congênita. O risco de transmissão vertical da sífilis varia de 30% a 100%, dependendo da fase clínica da doença na gestante (BRASIL, 2006).

O diagnóstico e tratamento precoce da infecção materna ainda é a melhor forma de prevenção da sífilis congênita. A contaminação do feto pode resultar em abortamento, óbito fetal, morte neonatal e prematuridade (DE LORENZI; MADI, 2001; SARACENI; GUIMARÃES et al., 2005a).

Calcula-se que, anualmente, ocorram dois milhões de casos de sífilis na gravidez e 25% destes, resultam em mortes fetais ou abortos espontâneos; outros 25% de recém-nascidos têm baixo peso ou infecção grave, estando ambos os casos associados à maior risco de morte perinatal (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE-OMS, 2008).

Várias estratégias para a eliminação da sífilis congênita no Brasil têm sido recomendadas por órgãos governamentais responsáveis e implantadas nos diversos municípios do país, porém sem êxito nas metas definidas, mantendo a incidência da doença em níveis inaceitáveis.

O Ministério da Saúde (MS) em 2007 construiu com governos estaduais e municipais de todo o Brasil o “Plano Operacional para a Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis”, onde constam atividades básicas assumidas por cada esfera de governo presente, firmando-se o compromisso de redução em 60% das taxas de incidência da doença na região Nordeste até 2011. Foi definida como meta a incidência menor ou igual a um caso por 1000 nascidos vivos (BRASIL, 2007a).

Dados recentes da Secretaria Estadual de Saúde do Ceará mostram que essa taxa de incidência no Estado foi de 5/1000 nascidos vivos em 2009 e em Fortaleza foi de 10,4/1000 nascidos vivos em 2008, fato que desencadeia uma reflexão acerca do contexto da transmissão vertical da sífilis em nosso meio (CEARÁ, 2010).

Certamente, o diagnóstico e tratamento de gestantes infectadas em estágios iniciais da doença reduzem consideravelmente as chances de contaminação do feto. Além disso, a abordagem oportuna do parceiro sexual infectado é de grande relevância na quebra da cadeia de transmissão da doença. Tais ações podem ser realizadas na atenção básica de saúde, pela captação precoce e manejo adequado da gestante e seu parceiro no acompanhamento pré-natal.

Nesse contexto insiro-me como pesquisadora, visto que a maior parte de minha experiência profissional está voltada à saúde pública, especificamente a Estratégia Saúde da Família. Essa estratégia propõe uma nova dinâmica na estruturação dos serviços básicos de saúde, bem como na sua relação com a comunidade, visando propiciar a aproximação do profissional com as famílias de sua responsabilidade sanitária. Nesse contexto do qual faço parte, me sinto motivada a ampliar meu arcabouço teórico em busca da integralidade da assistência a essa gestante e da corresponsabilidade que tenho nesse processo. Além disso, é uma oportunidade de potencializar a capacidade de compreensão dos problemas de saúde vivenciados no campo de trabalho, com vistas a enfrentá-los de modo adequado, utilizando o conjunto de saberes adquirido ao longo dessa trajetória.

Diante da magnitude do problema da transmissão vertical da sífilis no contexto da saúde pública, baseado na importância da prevenção e intervenção precoce nessa situação e, ainda, considerando as evidências nos estudos acerca da eficácia e baixo custo do tratamento, além das estratégias já recomendadas pelos órgãos competentes, emerge o questionamento: quais fatores intervenientes à morbimortalidade associada à transmissão vertical da sífilis que ainda persistem como problema de saúde pública no município de Fortaleza, Ceará – Brasil?

Consideradas ainda, as metas de redução da incidência da transmissão vertical da sífilis e a importância de programar políticas de intervenção para avançar no combate ao problema, o presente estudo poderá gerar subsídios para implantação de políticas públicas eficazes, pela elucidação de fatores envolvidos na morbimortalidade pela transmissão vertical da sífilis no município, visando às ações de controle pertinentes, e a consequente redução da mortalidade infantil no país.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 SÍFILIS

A sífilis, doença infecciosa de evolução crônica e causada pela bactéria *Treponema pallidum*, pode ser transmitida sexualmente (forma adquirida) ou verticalmente (forma congênita). O indivíduo infectado pode apresentar períodos de latência e de agudização da doença.

O agente etiológico da sífilis foi descoberto por Fritz Richard Schaudinn e Paul Erich Hoffman em 1905. O primeiro teste sorológico para a doença tornou-se disponível em 1906, através de Wassermann, Neisser e Bruck, 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 (LOPES, 2011).

As manifestações clínicas estão interligadas com as fases da doença que pode ser dividida em primária, secundária, latente e terciária. A sífilis divide-se, ainda, em recente, nos casos em que o diagnóstico é feito em até um ano depois da infecção, e tardia, quando o diagnóstico é realizado após um ano (SILVA, 2002; AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Quadro 1 – Classificação da sífilis

Sífilis adquirida	Sífilis congênita
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recente (menos de um ano de evolução): formas primária, secundária e latente recente;</li> <li>• Tardia (com mais de um ano de evolução): formas latente, tardia e terciária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recente (casos diagnosticados até o 2º ano de vida);</li> <li>• Tardia (casos diagnosticados após o 2º ano de vida).</li> </ul>

Fonte: Brasil (2007).

A fase primária ocorre entre duas a oito semanas após contaminação. É caracterizada pelo aparecimento de uma lesão primária, o cancro duro ou protossifiloma (Figuras 1 e 2).



Figura 1 – Cancro duro em órgão masculino (fase primária)



Figura 2 – Cancro duro em órgão feminino (fase primária)



Fonte: Hirschfeld (2009).

Nessa fase surge inicialmente uma pápula de cor rósea, que evolui para um vermelho mais intenso e exulceração. Geralmente é único, indolor, praticamente sem manifestações inflamatórias perilesionais, as bordas endurecidas descem suavemente até um fundo liso e limpo, recoberto por material seroso. Após uma ou duas semanas aparece uma reação ganglionar regional múltipla e bilateral, não supurativa, de nódulos duros e indolores. Localiza-se na região genital em 90% a 95% dos casos. No homem, é mais comum no sulco balanoprepucial, prepúcio, meato uretral ou, mais raramente, intra-uretral. Na mulher, as lesões podem ocorrer no interior do trato genital, o que as torna difíceis de serem notadas. É mais frequente nos pequenos lábios, parede vaginal e colo uterino. As localizações extragenitais mais comuns são: região anal, boca, língua, região mamária e quirodáctilos. Esta lesão inicial desaparece dentro de três a seis semanas, mesmo sem tratamento (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

A sífilis secundária leva em média de quatro a oito semanas para se manifestar após o surgimento do cancro duro e é caracterizada pela disseminação hematogênica do *Treponema* o que causa o aparecimento de sinais clássicos da doença como febre, mialgias, artralgias, lesões cutâneas, dores de cabeça e perda de peso, dentre outros (SILVA, 2002).

Na pele, as lesões (sifíides) ocorrem por surtos e de forma simétrica. Podem apresentar-se sob a forma de máculas de cor eritematosa (roséola sifilítica) de duração efêmera. O acometimento das regiões palmares (Figura 3) e plantares é bem característico (OLIVEIRA et al., 2007).

Figura 3 – Lesões palmares (fase secundária)



Fonte: Hirschfeld (2009).

A fase secundária evolui no primeiro e segundo ano da doença com novos surtos que regridem espontaneamente, alternados por períodos de latência cada vez mais duradouros. Por fim, os surtos desaparecem e um grande período de latência se estabelece (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

Na fase latente, que pode durar de alguns meses a vários anos, os pacientes entram em um período assintomático, onde somente a realização de testes sorológicos poderá evidenciar o diagnóstico.

A sífilis latente se divide em precoce e tardia. A fase latente precoce se estende do desaparecimento dos sintomas do secundarismo até o final do primeiro ano da doença. A doença assintomática com mais de um ano de duração recebe o nome de fase latente tardia e, ao longo dos anos, se não diagnosticada e tratada, levará ao acometimento de vários sítios, notadamente, do sistema nervoso central, das grandes artérias e da pele, na chamada sífilis terciária, em cerca de 40% dos indivíduos infectados (SARACENI, 2005).

A sífilis terciária ocorre em média três anos ou mais após a contaminação. Em geral a característica das lesões terciárias é a formação de granulomas destrutivos (gomas) e ausência quase total de treponemas. Na pele, as lesões (Figura 4) são nódulos, tubérculos, placas nódulo-ulceradas ou tubercircinadas e gomas (SANTOS; ANJOS, 2009). Podem estar acometidos ossos, músculos e fígado, além do surgimento de doenças cardiovasculares ou no sistema nervoso central, em cerca de 40% dos indivíduos infectados e não tratados (SARACENI, 2005).

Figura 4 – Lesões cutâneas (fase terciária)



Fonte: Hirschfeld (2009).

O diagnóstico da sífilis, além de manifestações clínicas, é feito por exames sorológicos. A triagem ocorre por métodos ditos não treponêmicos, por utilizarem antígenos não derivados do agente causal. O método mais utilizado como triagem e acompanhamento, é o teste do Venereal Disease Research Laboratory (VDRL), de baixo custo e fácil execução. Os testes treponêmicos são mais específicos e utilizados como confirmatórios (BRASIL, 2005b).

A prova do VDRL positiva-se cinco a seis semanas após a infecção, podendo, portanto, estar negativa na presença do cancro duro de curta duração. Apresenta elevada sensibilidade na sífilis secundária (100%), que se reduz a 70% nas formas tardias.

Utiliza-se o VDRL também no controle de cura e o acompanhamento sorológico pós-tratamento deverá ser trimestral no primeiro ano e semestral no segundo, quando ocorrerá ou a negatificação ou a persistência de baixos títulos (cicatriz sorológica). Considera-se cicatriz sorológica a persistência, após os dois anos, de reaginas em baixos títulos (de soro puro até 1:4), com provas treponêmicas positivas (ROTTA, 2005).

Os testes treponêmicos, principalmente o Fluorescent Treponemal Antibody – absorption (FTA-ABS), são utilizados para afastar a possibilidade de resultados falso-positivos dos testes não-treponêmicos. Entretanto, têm a desvantagem de quase sempre permanecerem positivos por toda a vida (cicatriz sorológica). Em virtude disso, são geralmente úteis na infecção primária, não sendo adequados em casos de reinfecção. Por permanecerem sempre positivos também não são utilizados para confirmação de cura (BARRETO; ALENCAR JR., 2011).

Atualmente, para o diagnóstico, também se utilizam testes rápidos por tiras de imunocromatografia, realizados no consultório com sangue total ou gota obtida da ponta de dedo, sem necessidade de qualquer equipamento. A grande vantagem é a possibilidade de

diagnóstico em até 20 minutos e imediato tratamento em lugares sem recursos laboratoriais. As desvantagens incluem custo, garantia de provisão e boas condições de armazenamento e treinamento dos profissionais que vão realizar o teste. Além disso, por ser também um teste treponêmico, permanece positivo, mesmo na situação de sífilis prévia e adequadamente tratada (AMARAL, 2012).

Entretanto, segundo as recomendações oficiais, para efeito de investigação e tratamento, todas as gestantes com o exame de VDRL reativo devem ser consideradas como casos de sífilis (BRASIL, 2006).

O tratamento da sífilis, tanto na população geral como nas gestantes, é realizado com a penicilina G benzatina (droga de escolha), variando a dosagem de acordo com o estágio da doença (Quadro 2). Até hoje não há registro de resistência do *Treponema pallidum* à medicação (BARRETO; ALENCAR JR., 2011).

Quadro 2 – Esquemas de tratamento da 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 UI	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
OBS: 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.			

Fonte: Brasil (2007b).

Gestantes ou nutrizas comprovadamente alérgicas à penicilina, após teste de sensibilidade realizado, devem ser dessensibilizadas e posteriormente tratadas com penicilina, em ambiente hospitalar. Na impossibilidade, deverão ser tratadas com eritromicina (estearato) 500 mg, por via oral, de seis em seis horas durante 15 dias, para a sífilis recente, ou durante 30 dias, para a sífilis tardia. Essa gestante, entretanto, não será considerada adequadamente tratada para fins de transmissão fetal, sendo obrigatória a investigação e o tratamento adequado da criança logo após seu nascimento (BRASIL, 2007b).

A prevenção da sífilis deve ser feita com a educação em saúde e políticas públicas saudáveis. Práticas sexuais mais seguras, diagnóstico precoce da infecção, pela triagem sorológica em mulheres com intenção de engravidar e tratamento adequado dos parceiros sexuais são medidas fundamentais para o controle da sífilis gestacional e, conseqüentemente, da sífilis congênita (BRASIL, 2005b; SARACENI; GUIMARÃES et al., 2005; SARACENI; VELLOZO et al., 2005).

## 2.2 SÍFILIS NA GESTAÇÃO

Desde julho de 2005 a sífilis na gestante tornou-se uma doença de notificação compulsória. Apesar disso, as notificações encontram-se abaixo do número estimado para este agravo (CAMPOS et al., 2010). A vigilância epidemiológica da sífilis na gestação tem como objetivo controlar a transmissão vertical do *Treponema pallidum*, acompanhar adequadamente o comportamento da infecção nas gestantes para planejamento e avaliação das medidas de tratamento, prevenção e controle.

É considerado caso de sífilis em gestante toda mulher que durante o pré-natal, parto ou curetagem apresente evidência clínica de sífilis e/ou sorologia não treponêmica reagente, com qualquer titulação e teste treponêmico positivo ou não realizado (SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE DE SÃO PAULO, 2008).

Sobre os casos de sífilis em gestantes no país, o Boletim Epidemiológico DST/AIDS (BRASIL, 2010a), divulga que do ano de 2005 a 2010 foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 29.544 casos, sendo que a maioria destes ocorreu nas Regiões Sudeste e Nordeste, com 9.340 (31,6%) e 8.054 (27,3%) casos, respectivamente. A taxa de detecção para o país, no ano de 2009, foi de 3,0 casos por 1.000 nascidos vivos, taxa esta superada apenas pelas Regiões Centro-Oeste, com 5,2 e Norte, com 4,5. Quanto aos estados, observam-se taxas mais elevadas no Mato Grosso do Sul (14,3) e Amapá (13,6).

O tratamento adequado durante a gestação é fundamental para afastar a possibilidade de infecção do feto.

A droga de escolha para o tratamento da gestante considerada infectada é a penicilina, que atravessa a barreira transplacentária. O tratamento da sífilis na gestação é o mesmo realizado para a sífilis adquirida de acordo com a fase da doença (BARRETO; ALENCAR JR., 2011).

É considerada adequadamente tratada a gestante que usou a dose correta de penicilina para o estágio clínico da doença e que finalizou seu tratamento pelo menos 30 dias antes do parto, tendo o parceiro sido tratado concomitantemente (BRASIL, 2007b).

É considerada inadequadamente tratada a gestante que utilizar qualquer outro medicamento que não seja a penicilina, ou que tenha feito o tratamento com doses incorretas para a fase clínica da doença, ou cujo tratamento tenha sido realizado menos de 30 dias antes do parto, ou ainda que não apresente queda de títulos sorológicos após tratamento adequado. Incluem-se neste grupo as gestantes cujos parceiros não tenham sido tratados, ou que tenham sido inadequadamente tratados, ou quando não houver informação disponível a respeito (BRASIL, 2007b).

Uma assistência pré-natal de boa qualidade é o fator mais importante para o controle da sífilis congênita, assegurando que a gestante tenha atenção integral qualificada.

A gestante deve receber assistência pré-natal de qualidade, sendo-lhe garantida a realização dos testes de VDRL no primeiro trimestre da gestação, na 28ª semana e no momento do parto. Uma boa assistência pré-natal também pressupõe o correto preenchimento do cartão da gestante com registro dos resultados das sorologias e, se for o caso, o tratamento e seguimento adequado das gestantes e seus parceiros, além do envolvimento dos profissionais na notificação dos casos de sífilis gestacional e congênita.

Contando com exames, tratamento e protocolos de atendimento já bem estabelecidos, o sucesso do tratamento da gestante com sífilis funciona como indicador da qualidade do pré-natal (LIMA, 2004; BRASIL, 2006).

### 2.3 TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS

A sífilis é transmitida da mãe infectada ao feto pela placenta (transmissão vertical), podendo ocorrer em qualquer fase da gestação ou durante o parto. O *Treponema pallidum* presente na circulação sanguínea da gestante penetra na placenta e chega aos vasos do cordão umbilical, multiplicando-se rapidamente por todo o organismo da criança que está sendo gerada (BRASIL, 2006).

O risco de infecção do feto (sífilis congênita) está relacionado ao estágio da doença da gestante. Infecções recentes implicam em maior quantidade de bactérias na circulação sanguínea da gestante e, portanto, maior risco de transmissão vertical (BRASIL, 2005c; SANTANA et al., 2006).

A transmissão vertical da sífilis fica entre 70-100% nas fases primárias e terciárias, e aproximadamente 30% nas fases latentes e terciárias (BRASIL, 2005c).

A OMS (2008) estima que, a cada ano, ocorram 500 mil casos de sífilis congênita no mundo, decorrentes da transmissão vertical, ocorrendo outros 500 mil casos de abortos e natimortos associados à sífilis.

Na América Latina e no Caribe, calcula-se que, a cada ano, ocorrem cerca de 460.000 casos de sífilis gestacional, os quais provocam um número estimado de 164.000 a 344.000 casos de sífilis congênita ao ano (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE-OPAS, 2010).

No Brasil, assim como em outros países, a sífilis congênita permanece na lista de doenças prioritárias, com um nível de controle em situação pior que a transmissão vertical da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). A redução das taxas de transmissão vertical da sífilis está inserida na redução da mortalidade infantil – prioridade básica do Pacto pela Vida, que é um dos eixos do Pacto pela Saúde.

A sífilis congênita é um agravo de notificação compulsória no país desde 1986 (Port. GAB/MS nº 542, de 22 de dezembro de 1986), mas sua subnotificação no Brasil é estimada em 67% (RAMOS JR. et al., 2007).

Em 2004, houve uma modificação da definição de caso de sífilis congênita para fins de vigilância epidemiológica.

Segundo o Guia de Vigilância Epidemiológica, deve ser notificado todo caso que se enquadre nos seguintes critérios de definição:

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

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

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

**Quarto critério** – toda situação de evidência de infecção pelo *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra da lesão, biópsia ou necrópsia de criança, aborto ou natimorto. (BRASIL, 2010b, p. 52).

Os fluxogramas dos critérios para definição de casos de Sífilis Congênita estão apresentados nas figuras a seguir (TAYRA et al., 2007).

Figura 5 – Fluxograma 1º critério



Figura 6 – Fluxograma 2º critério

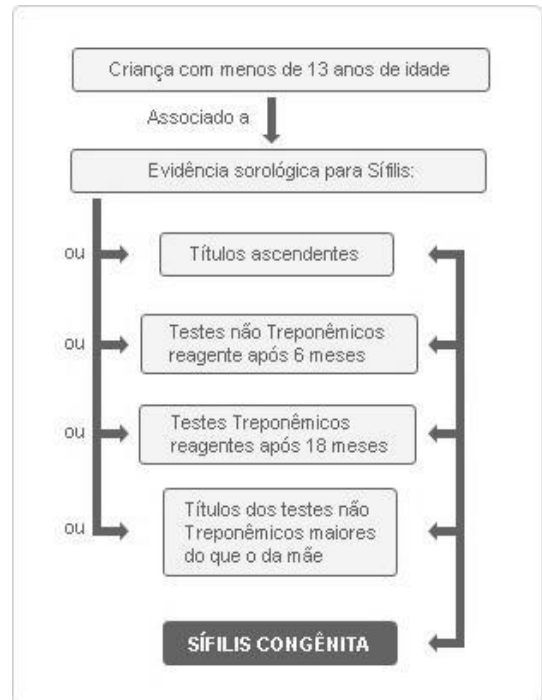
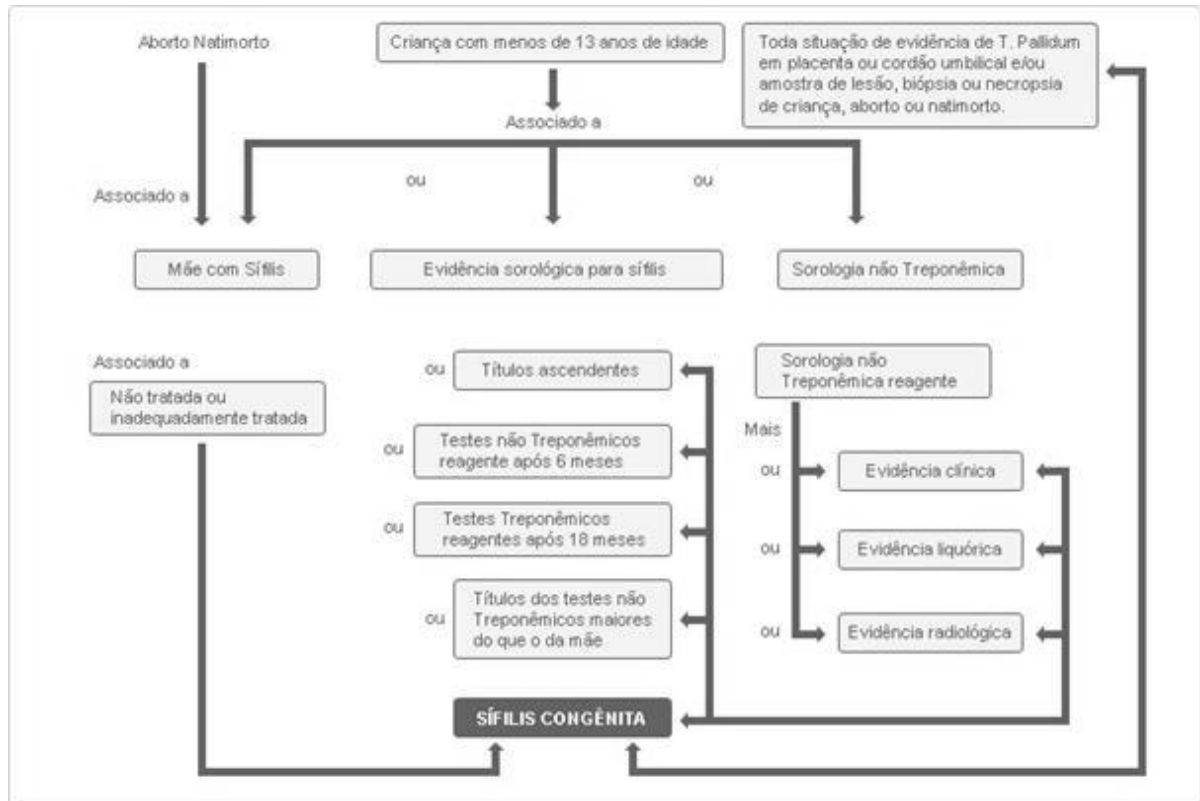


Figura 7 – Fluxograma 3º critério





Figura 8 – Fluxograma 4º critério



O Programa Nacional DST/AIDS realizou estudo em 2004, numa amostra representativa de parturientes de 15 a 49 anos de idade, de todas as regiões do país, evidenciando uma taxa de prevalência de 1,6% para sífilis ativa, com estimativa de cerca de 50 mil parturientes com sífilis ativa e de 12 mil nascidos vivos com sífilis congênita (considerando uma taxa de transmissão vertical de 25%). Essa prevalência variou de 1,9% na região Nordeste a 1,3% na região Centro-Oeste (BRASIL, 2006). Estima-se que no Brasil a prevalência média da sífilis em parturientes varie entre 1,4 a 2,8% (BRASIL, 2005c).

Sobre os casos de sífilis congênita no país, de 2005 a 2010 foram notificados 54.141 casos de sífilis congênita em crianças menores de um ano, sendo que a maioria destes ocorreu nas Regiões Sudeste e Nordeste, com 24.260 (44,8%) e 17.397 (32,1%) casos, respectivamente (BRASIL, 2010b).

No Ceará, no ano de 2009, foram notificados e investigados um total de 656 casos de sífilis congênita com uma taxa de incidência de 5,0/1000 nascidos vivos. O aumento de taxa de incidência, considerando que no ano de 2000 era de 0,1/1000 nascidos vivos, pode representar os esforços do MS e da Vigilância Epidemiológica dos Estados na capacitação de recursos humanos e na detecção, notificação e investigação dos casos de sífilis congênita (CEARÁ, 2010).

Em Fortaleza, a taxa de incidência da sífilis congênita variou de 0,5/1000 nascidos vivos em 2001 a 10,4/1000 nascidos vivos em 2008, crescimento que também pode ser atribuído à melhoria das ações de vigilância epidemiológica e ao aumento do nº de casos (FORTALEZA, 2010).

O MS, em 2012, iniciou uma série de ações para implantação do teste rápido de sífilis congênita na rede de Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo é eliminar a transmissão da doença de mãe para filho, até o ano de 2015.

A introdução do teste rápido para melhorar a cobertura de triagem para sífilis na gravidez faz parte da proposta de qualificação da atenção pré-natal dentro da estratégia Rede Cegonha do MS. O teste rápido seria a etapa I, utilizado quando a gestante comparece ao pré-natal tardiamente ou quando não há acesso ao laboratório para realização do teste não-treponêmico (VDRL). Nestas situações, seria dada a conduta imediatamente, com aplicação da primeira dose de penicilina, se a amostra for reagente. Se for possível, deve ser realizada a coleta de sangue para a etapa II do diagnóstico sorológico com teste não-treponêmico (AMARAL, 2012).

A Rede Cegonha é uma estratégia que visa garantir atendimento de qualidade no SUS, desde a confirmação da gestação até os dois primeiros anos de vida do bebê. Ela deve ter atuação integrada às demais políticas para a saúde da mulher no país. Conforme as diretrizes gerais e operacionais da estratégia, deve ser assegurado às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada durante a gravidez, o parto e o pós-parto, e às crianças o direito ao nascimento seguro, crescimento e desenvolvimento saudáveis (BRASIL, 2012c).

#### 2.4 MORBIMORTALIDADE PELA TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS

A sífilis gestacional não tratada, ou inadequadamente tratada, pode ocasionar grande morbidade na vida intrauterina e desfechos negativos da gestação em mais de 50% dos casos, tais como, aborto, natimortalidade, neomortalidade e complicações precoces e tardias nos nascidos vivos (SARACENI, 2005; BRASIL, 2006; XIMENES et al., 2008).

Importante salientar que em cerca de 40% das infecções intrauterinas não tratadas ocorre aborto espontâneo ou morte perinatal da criança. É considerado óbito fetal (natimorto), quando o feto morre depois de 22 semanas de gestação ou que tenha peso igual ou maior do que 500 gramas, e aborto, quando ocorre antes de 22 semanas de gestação, ou com feto com peso menor do que 500 gramas (BRASIL, 2005c).

Destacam-se, ainda, como danos ao feto, o baixo peso ao nascer e a prematuridade (SARACENI; GUIMARÃES et al., 2005), condições que influenciam no aumento da mortalidade infantil.

Estima-se em 1,5 a 2,0 casos de sífilis congênita por 1.000 nascidos vivos no Brasil, entre 2000 e 2003. Estatísticas oficiais de mortalidade, entretanto, sugerem subnotificação de casos. Saraceni, Guimarães et al. (2005) identificaram taxa de mortalidade perinatal específica para sífilis congênita de 0,76 por 1.000 nascimentos, no Rio de Janeiro, entre 1999 e 2002. No período de 1997 até 2000, no Estado de São Paulo, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) notificou 21 óbitos por sífilis congênita em menores de um ano, média de 5,3 óbitos/ano (DONALISIO; FREIRE; MENDES, 2007).

Um estudo de Lima, em 2002, sobre a mortalidade por sífilis nas regiões brasileiras entre 1980 e 1995 observou a rapidez com que grande parte dos recém-nascidos tem um desfecho fatal no primeiro dia de vida até o primeiro ano de vida, ressaltando a dificuldade de se tratar a sífilis congênita e a necessidade de reforçar a prevenção (VACCARI, 2011).

Em 2007, o coeficiente de mortalidade por sífilis congênita no Brasil passou para 2,4 por 100.000 habitantes (BRASIL, 2009b).

Alguns recém-nascidos contaminados podem não ser diagnosticados ao nascer, passando-se despercebida, a sífilis no período neonatal, vindo a necessitar de atendimento de urgência durante os primeiros meses de vida, com agravamento do quadro. Os sinais e sintomas variam de bem específicos e localizados a generalizados, o que dificulta o diagnóstico, e de distúrbios leves a quadros fulminantes, constituindo um caso de urgência (VACCARI, 2011).

Mais de 50% dos lactentes com sífilis congênita se apresentam assintomáticos ao nascimento, apresentando quadro clínico em 3 a 14 semanas de idade (BRASIL, 2006; ARAÚJO et al., 2012).

O quadro clínico da sífilis congênita é variável, de acordo com alguns fatores: o tempo de exposição fetal ao treponema (duração da gestação com sífilis sem tratamento), a carga treponêmica materna, a virulência do treponema, o tratamento da infecção materna, a coinfeção materna pelo HIV ou outra causa de imunodeficiência, fatores que poderão acarretar aborto, natimorto ou óbito neonatal, bem como sífilis congênita “sintomática” ou “assintomática” ao nascimento (BRASIL, 2005b).

A criança infectada pode apresentar alterações em vários órgãos e sistemas, incluindo a pele, os ossos e o sistema nervoso (BRASIL, 2005c; SARACENI; GUIMARÃES et al., 2005a).

Quanto ao quadro clínico, a sífilis congênita tem sido dividida em sífilis congênita recente (precoce) e sífilis congênita tardia (BRASIL, 2005b).

Na sífilis congênita recente os sinais e sintomas podem surgir nos dois primeiros anos de vida, mas geralmente tornam-se evidentes entre o nascimento e o terceiro mês (comumente, nas cinco primeiras semanas). Metade de todas as crianças nasce assintomática ou com sinais discretos. Os principais sinais são prematuridade, baixo peso, rinite com coriza serossanguinolenta, obstrução nasal, osteocondrite, periostite ou osteíte, choro rouco e ao manuseio (dor pelas lesões ósseas), hepatoesplenomegalia, sofrimento respiratório com ou sem pneumonia, hidropsia, edema, pseudoparalisia dos membros (paralisia de Parrot), fissura orificial, condiloma plano, icterícia, linfadenopatia generalizada, pênfigo sífilítico (palmo plantar) e outras lesões cutâneas como sífilides maculopapulosas, perioniquia (lesões ungueais) e alopecia. Também podem aparecer petéquias, púrpura (manifestações hemorrágicas), síndrome nefrótica, convulsão e meningite. Nas alterações laboratoriais aparecem anemia, trombocitopenia, leucocitose ou leucopenia, alterações liquóricas, hiperbilirrubinemia direta e aumento das enzimas hepáticas (BRASIL, 2010b).

A sífilis congênita tardia surge depois de dois anos de vida. Esta síndrome caracteriza-se por tibia em lâmina de sabre, fronte olímpica, nariz em sela, dentes deformados (dentes de Hutchinson), mandíbula curta, arco palatino elevado, ceratite intersticial com cegueira, surdez neurológica, déficit de aprendizado, hidrocefalia e retardo mental (BRASIL, 2010b).

Vimos então que a sífilis congênita, além de ser considerada um marcador da qualidade de assistência à saúde materno-fetal, pela simplicidade diagnóstica e fácil manejo clínico/terapêutico (XIMENES et al., 2008), representa uma importante causa de morbidade e de mortalidade perinatal evitável, pois é possível fazer o diagnóstico precoce e proceder ao tratamento adequado da gestante, o qual prevenirá a doença no feto e/ou recém-nascido.

### 3 OBJETIVOS

#### 3.1 GERAL

Analisar fatores intervenientes na morbimortalidade da transmissão vertical da sífilis associados ao desfecho gestacional em maternidades de referência em Fortaleza, Ceará – Brasil.

#### 3.2 ESPECÍFICOS

- Descrever as características sociodemográficas, ginecológicas e obstétricas em mulheres no pós-parto e pós-aborto com VDRL positivo;
- Identificar o tratamento da sífilis realizado pelas mulheres e seus parceiros, durante o período gestacional;
- Correlacionar a morbimortalidade pela transmissão vertical da sífilis com as características maternas, durante o período gestacional.

## 4 MÉTODOS

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem descritiva e analítica.

Os estudos transversais são uma ferramenta de grande utilidade na descrição de características da população, identificação de fatores de risco e o planejamento em saúde (BASTOS; DUQUIA, 2007).

A abordagem descritiva envolve a análise frequencial (absoluta e percentual) e/ou paramétrica (ARANGO, 2005).

Os estudos analíticos buscam associações entre uma exposição ao fator de risco e doença ou condição relacionada à saúde (COSTA; BARRETO, 2003).

### 4.2 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

Esse estudo foi realizado nas seguintes maternidades/hospitais públicos: Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC), Hospital Geral César Cals de Oliveira (HGCCO) e Hospital Distrital Gonzaga Mota (HDGM) de Messejana, no município de Fortaleza – CE – Brasil, no período de maio a outubro de 2012.

Fortaleza é a capital do Estado do Ceará, situada na Região Nordeste do Brasil, no litoral Atlântico. É um município de 314,9 km<sup>2</sup> com 2.452.185 milhões de habitantes, dos quais 1.304.267 são mulheres e 868.117 estão na fase reprodutiva, ou seja, entre 10 e 49 anos. É a cidade mais povoada do Ceará e a quinta mais populosa do país, com densidade demográfica de aproximadamente 7786,52 hab./km<sup>2</sup> (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE, 2010).

Fortaleza possui sete hospitais-maternidades no setor público e a escolha dessas três instituições foi pautada na representatividade das esferas federal (MEAC), estadual (HGCCO) e municipal (HDGM) do sistema de saúde, além de serem as maternidades públicas que se destacam pelo atendimento ao maior contingente de partos. Em 2010, essas três instituições, excluindo-se as demais maternidades públicas, realizaram 13.654 partos (Quadro 3), representando 64% do total realizado nas maternidades públicas no município (FORTALEZA, 2010).

Quadro 3 – Quantidade de partos por maternidade pública, Fortaleza, Ceará, 2010

<b>Maternidades</b>	<b>Nº de partos*</b>
Hospital Geral César Cals de Oliveira	4.828
HDGM de Messejana	4.556
Maternidade Escola Assis Chateaubriand	4.270
Demais maternidades públicas	7.721
<b>TOTAL</b>	<b>21.375</b>

\* SINASC (FORTALEZA, 2010).

A MEAC e o HGCCO são hospitais-maternidades de nível terciário e o HDGM de Messejana é uma das instituições que compõe o nível secundário de saúde do município.

A MEAC faz parte do complexo hospitalar da Universidade Federal do Ceará (UFC) e o HGCCO é um hospital-maternidade pertencente à rede estadual de saúde, ambos têm como funções básicas o ensino, a assistência médico-hospitalar e a pesquisa. Funcionam como referência em atendimentos de alta complexidade para todo o município de Fortaleza e para o Estado. Oferecem à população um alto padrão de qualidade nos serviços de ginecologia, obstetrícia, pré-natal de alto risco, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) materna e neonatal, banco de leite, dentre outros.

O HDGM-Messejana está vinculado à Secretaria de Saúde do Município, direcionado para a assistência materno-infantil e responde pela maior demanda dentre as maternidades municipais, disponibilizando atendimento específico para adolescentes, mulheres com DST/HIV, mulheres vítimas de violência sexual, berçário de médio-risco, dentre outros serviços.

#### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população estimada foi de 296 mulheres, considerando-se a prevalência de sífilis em parturientes de 1,9% para a região Nordeste (FORTALEZA, 2009), um erro amostral de 2% e o nível de significância de 5%.

O total populacional estimado baseou-se nas 15.545 mulheres admitidas nas três instituições por motivo de perda gestacional e em trabalho de parto, no ano de 2010.

A partir da população estimada encontrou-se a amostra mínima de 112 mulheres, estratificada de acordo com o evento apresentado nas três instituições, no ano de 2010 (98 no pós-parto e 14 com perda gestacional).

Participaram da pesquisa 119 mulheres, das quais 101 estavam no pós-parto e 18 tiveram perda gestacional, quantidade discretamente superior ao número amostral mínimo.

Os critérios de inclusão adotados foram:

- Mulheres internadas em uma das três maternidades públicas, por motivo de perda gestacional e em trabalho de parto com VDRL positivo por ocasião da admissão hospitalar.

Seguindo a rotina adotada nas maternidades e recomendada pelo MS (BRASIL, 2005b), as gestantes na ocasião da admissão devem realizar o exame VDRL, independentemente de ter sido realizado, ou não, durante o pré-natal.

Foram excluídas:

- Mulheres com estado clínico-mental que inviabilizasse a resposta ao instrumento por ocasião da coleta;
- Não residentes em Fortaleza.

Considerando tais critérios, foram identificadas 128 mulheres com VDRL reagente por ocasião da assistência hospitalar ao parto/curetagem, no período do estudo. Destas, nove foram excluídas, sendo, sete por não residirem em Fortaleza e duas que se recusaram a participar da pesquisa, totalizando as 119 mulheres.

#### 4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora e duas acadêmicas de enfermagem previamente treinadas aplicando-se, junto às mulheres nas maternidades, um formulário semiestruturado. As mulheres foram identificadas junto aos núcleos hospitalares de epidemiologia (NUHEP) e, em seguida, contatadas numa enfermaria de puerpério.

O formulário foi complementado com informações dos prontuários, dos cartões de pré-natal e das fichas do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) referentes à sífilis congênita. Constituindo-se, então, em uma coleta a partir de dados primários e secundários.

O formulário contemplou as variáveis sócio-demográficas, além das ginecológicas, obstétricas e das referentes ao parceiro e ao conceito (apêndice A), que foram complementadas por meio de consulta aos instrumentos citados.



#### 4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

As variáveis estudadas foram caracterizadas como:

- **Variável dependente:** desfecho gestacional em mulheres com VDRL positivo (perda gestacional – sim/não).
- **Perda gestacional:** foi considerado como perda gestacional o aborto por sífilis e o óbito fetal por sífilis.

De acordo com o MS (BRASIL, 2009a), considera-se:

- **Aborto por sífilis** – perda gestacional, até 22 semanas de gestação ou com peso menor ou igual a 500 gramas, cuja mãe portadora de sífilis não foi tratada ou foi inadequadamente tratada.
- **Óbito fetal por sífilis** – feto morto, após 22 semanas de gestação ou com peso maior que 500 gramas, cuja mãe portadora de sífilis não foi tratada ou foi inadequadamente tratada.

Variáveis independentes relacionadas às mulheres:

##### a) Características sociodemográficas

- Idade: estabelecida em anos completos e, posteriormente, estratificada em três faixas etárias (14 a 19; 20 a 34 e 35 a 39). 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: preta/parda e branca. Todas as respostas foram contempladas nesses grupos;
- Escolaridade: estabelecida em anos de estudo e agrupada em quatro faixas (0 a 3; 4 a 7; 8 a 11; 12 e mais), considerando critérios do MS e do SINASC. Para análise estatística foi dicotomizada em menos de nove e a partir de nove anos de estudo;
- Estado conjugal: casada, solteira, separada, viúva, união estável, sendo agrupada por critérios do IBGE e transformada em variável dicotômica (vivem em união e não vivem em união);

- Ocupação: agrupada segundo critérios do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas-IPEA (2012) em duas categorias (atividade remunerada e não remunerada);
- Renda familiar mensal (em salários mínimos): foi agrupada em dois estratos (abaixo de 1; 1 a 4), considerando-se os valores mínimo e máximo apresentados. Para efeitos de análise ficou como variável dicotômica  $< 1$  e  $\geq 1$ . Foi considerado o salário mínimo vigente no país (R\$ 622,00);
- Local de moradia: coletada pelo bairro de residência e, em seguida, agrupada conforme a região administrativa (Secretaria Executiva Regional) do município de Fortaleza (I, II, III, IV, V e VI).

#### **b) Características ginecológicas e obstétricas**

- Início da atividade sexual: estabelecida em anos e agrupada em duas faixas, considerando os extremos das idades encontradas (10 a 13 anos; 14 a 20 anos).
- Nº de parceiros sexuais no último ano: variável discreta que foi recodificada em dois grupos (1 parceiro; 2 a 5 parceiros);
- Parceiro único no momento: variável dicotômica (sim/não);
- Uso de preservativo: incluindo as categorias sempre, às vezes e nunca.
- História anterior de sífilis ou outra doença sexualmente transmissível (DST): variável dicotômica (sim/não);
- Nº de gestações: variável discreta que foi agrupada em duas categorias (1 e 2 ou mais);
- História de abortos: variável dicotômica (sim/não);
- História de óbitos fetais: variável dicotômica (sim/não);
- História de partos prematuros: variável dicotômica (sim/não).

#### **c) Gestação atual**

- Realização de pré-natal: variável dicotômica (sim/não);
- Motivos da não realização do pré-natal: foram considerados os motivos relatados e, em seguida, categorizados em quatro blocos de respostas semelhantes;
- Local de realização do PN: incluindo as categorias unidade básica de saúde, hospital, outro;

- Profissional que realizou PN: incluindo as categorias médico, médico e enfermeiro, não sabe;
- Início do pré-natal (1º 2º ou 3º trimestre): coletada no cartão de pré-natal e, na ausência deste, considerou-se o relato da entrevistada;
- Nº de consultas de pré-natal: variável discreta que foi agrupada em dois estratos (1 a 5; 6 a 10), considerando o mínimo de seis consultas preconizado pelo Ministério da Saúde;
- Diagnóstico de sífilis: incluindo as categorias antes ou durante o pré-natal, no parto/ curetagem. Considerando que o exame FTA-ABS não faz parte da rotina das unidades em estudo e, ainda, considerando as recomendações do Ministério da Saúde as quais determinam que todas as gestantes com VDRL reativo devem ser consideradas como casos de sífilis (BRASIL, 2006), utilizou-se esse exame como critério diagnóstico de sífilis materna.
- Uso de preservativo após o diagnóstico: variável dicotômica (sim/não).
- Realização de VDRL no pré-natal (1º e 3º trimestres): incluindo as categorias reagente, não reagente, não realizado, ignorado. Posteriormente dicotomizada em realizada (reagente/não reagente) e não realizada, excluindo-se os ignorados.
- Controle mensal com VDRL: variável dicotômica (sim/não).
- Tratamento: incluindo as categorias iniciado, concluído, não realizado;
- Esquema de tratamento: coletado no cartão de pré-natal e/ou prontuário observando-se as doses registradas. Essa variável foi complementar na classificação do tratamento em adequado e inadequado;
- Tipo de tratamento: variável dicotômica (adequado, inadequado). Foi considerado tratamento adequado quando a mulher recebeu três doses de penicilina benzatina (7.200.000UI) em intervalo regular de sete dias entre as doses e término do tratamento 30 dias antes do parto, conforme os critérios estabelecidos pelo MS.

#### **d) Características relacionadas ao parceiro**

- Parceiro é o pai: variável dicotômica (sim/não);
- Tempo de relacionamento com o parceiro: estabelecida em anos e, posteriormente agrupada em três estratos (menos de 1 ano, 1 a 2 anos, mais de 2 anos);

- Tratamento do parceiro concomitante à gestante: variável dicotômica (sim/não);
- Motivos da não realização do tratamento concomitante à gestante: foi considerado o motivo relatado pela entrevistada e, em seguida, categorizados em seis blocos de respostas semelhantes;
- Esquema de tratamento: coletado no cartão de pré-natal e/ou prontuário observando-se as doses registradas. Essa variável foi complementar na classificação do tratamento da gestante em adequado e inadequado.

#### **e) Características relacionadas ao conceito**

- 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).
- 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 peso adequado, respectivamente.
- Presença de sinais clínicos de sífilis congênita ao nascimento: variável dicotômica (sim/não);
- Tipos de sinais clínicos: coletados no prontuário e nas fichas de notificação de sífilis congênita, sendo posteriormente, agrupados baseando-se nos tipos de acometimento já documentados pela literatura.
- VDRL: incluindo as categorias reagente, não reagente e ignorado.

#### **4.6 TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados foram tabulados no programa EXCEL, e processados no Programa Predictive Analytics Software For Windows (PASW), versão 17.0.

Inicialmente, foi realizada análise descritiva por meio das frequências (absoluta e relativa) 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, Exato de Fisher, com simulação de Monte Carlo e Máxima Verossimilhança. A razão de chances (OR bruta) foi a medida da força de associação entre as variáveis. Inicialmente, utilizou-se a variável estado conjugal, como a mais aproximada ao desfecho, seguida das demais, também em nível de aproximação, que apresentassem nível descritivo,  $p < 0,20$  e permanecendo no modelo, apenas as que tivessem valor de  $p < 0,05$ .

Deste modo, realizou-se na análise bivariada, a análise de regressão multivariada, onde os potenciais efeitos de confusão foram obtidos por meio da regressão logística múltipla, sendo a *Odds Ratio* (OR) ajustada, a medida conseguida, a partir da variável independente inicial, considerada fixa e a mais próxima do desfecho. Considerou-se como potenciais fatores de confusão, as variáveis, cujo valor da OR oscilasse em torno de 10%.

A análise final da regressão logística múltipla contemplou os critérios 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. As variáveis significativas inclusas fizeram parte do ajustamento do modelo, de acordo com o qui-quadrado de HOSMER-LEMESHOW ( $p > 0,05$ ).

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Atendendo às recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), referentes às pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 1996), o estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEPE) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), aprovado com o parecer nº 16549 (ANEXO A), passando também pela apreciação dos Comitês do HDGM de Messejana (ANEXO B), do HGCCO (ANEXO C) e da MEAC (ANEXO D).

A anuência das participantes foi conseguida após serem esclarecidas sobre os objetivos da pesquisa e mediante a assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B).

A privacidade e o sigilo das informações das participantes deste trabalho foram rigorosamente respeitados por todos os pesquisadores.

## 5 RESULTADOS

As variáveis sociodemográficas apresentadas na Tabela 1 revelam que a média da idade das mulheres foi de 24,5 anos (DP = 6,5 anos), verificando-se que 77 (64,8%) encontravam-se na faixa etária de 20 a 34 anos. A maioria 112 (94,1%) se considerou parda ou preta, com escolaridade de 4 a 7 anos de estudo 68 (57,1%), com média de 6,3 anos (DP = 3,0). Mais da metade das mulheres 62 (52,1%) viviam em união conjugal estável, 82 (68,9%) tinham ocupação não remunerada, sendo representada, sobretudo, pelas donas de casa. A maioria 85 (71,4%) declarou renda familiar na faixa de 1 a 4 salários mínimos.

Tabela 1 – Distribuição das mulheres de acordo com as características sociodemográficas. Fortaleza, CE, 2012

Variáveis	Média (DP)	n =119	%
<b>Idade da mãe em anos</b>	24,5 (6,5)		
14 a 19		30	25,2
20 a 34		77	64,8
35 a 39		12	10,0
<b>Cor da pele</b>			
Parda/preta		112	94,1
Branca		07	5,9
<b>Anos de estudo</b>	6,3 (3,0)		
0 a 3		14	11,8
4 a 7		68	57,1
8 a 11		23	19,3
12 e mais		14	11,8
<b>Estado conjugal</b>			
Com união		62	52,1
Sem união		57	47,9
<b>Ocupação</b>			
Remunerada		37	31,1
Não remunerada		82	68,9
<b>Renda familiar em salários mínimos</b>	1,0 (0,8)		
< 1		34	28,6
≥ 1		85	71,4

Vale destacar que, dentre as que tinham renda familiar menor que um salário mínimo, o benefício do programa federal bolsa família foi informado como única fonte de renda.

Em relação às características ginecológicas e obstétricas descritas na Tabela 2, verificou-se que mais da metade 61 (51,3%) das mulheres iniciou as atividades sexuais com

até 13 anos de idade, destacando-se que a idade mínima foi de 10 anos. A média de idade para início das atividades sexuais foi de 13,8 anos (DP = 1,6 anos).

Referiram ter tido um parceiro sexual no último ano, 74 (62,2%) mulheres e, a maioria 90 (79,6%) confirma parceiro único no momento. A média foi de 2,0 parceiros sexuais no último ano (DP = 1,9). O uso de preservativo às vezes foi declarado por 62 (52,1%) mulheres, enquanto que antecedentes de sífilis ou outra DST foi negada pela maioria, sendo 82 (85,4%) e 80 (78,4%), respectivamente.

Tabela 2 – Distribuição das mulheres de acordo com as características ginecológicas e obstétricas. Fortaleza, CE, 2012

<b>Variáveis</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Início atividade sexual em anos</b>	13,8 (1,6)		
10 a 13 anos		61	51,3
14 a 20 anos		58	48,7
<b>Nº parceiros no último ano</b>	2,0 (2,0)		
1		74	62,2
2 ou mais		45	37,8
<b>Parceiro único no momento (n=113)</b>			
Sim		90	79,6
Não		23	20,4
<b>Uso do preservativo</b>			
Às vezes		62	52,1
Nunca		57	47,9
<b>Antecedente de sífilis (n=96)</b>			
Sim		14	14,6
Não		82	85,4
<b>Antecedente de outra DST (n=102)</b>			
Sim		22	21,6
Não		80	78,4
<b>Nº gestações</b>			
1		36	30,2
2 ou mais		83	69,8
<b>Antecedente de aborto</b>			
Não		86	72,3
Sim		33	27,7
<b>Antecedente de óbito fetal</b>			
Não		104	87,4
Sim		15	12,6
<b>Antecedente de parto prematuro</b>			
Não		86	72,3
Sim		33	27,7

Ainda na Tabela 2, no tocante às características obstétricas observadas, 83 (69,8%) mulheres já tinham engravidado duas ou mais vezes e, a maioria negou antecedentes de aborto (86; 72,3%), de óbito fetal (104; 87,4%) ou de parto prematuro (86; 72,3%).

Na Tabela 3 estão apresentados os dados da gestação atual onde se verificou que, 83 (69,8%) realizaram o pré-natal, sendo 66 (79,5%) em unidade básica de saúde (UBS) e 55 (66,3%) com os profissionais médicos e enfermeiros.

Tabela 3 – Distribuição das mulheres de acordo com as características da gestação atual. Fortaleza, CE, 2012

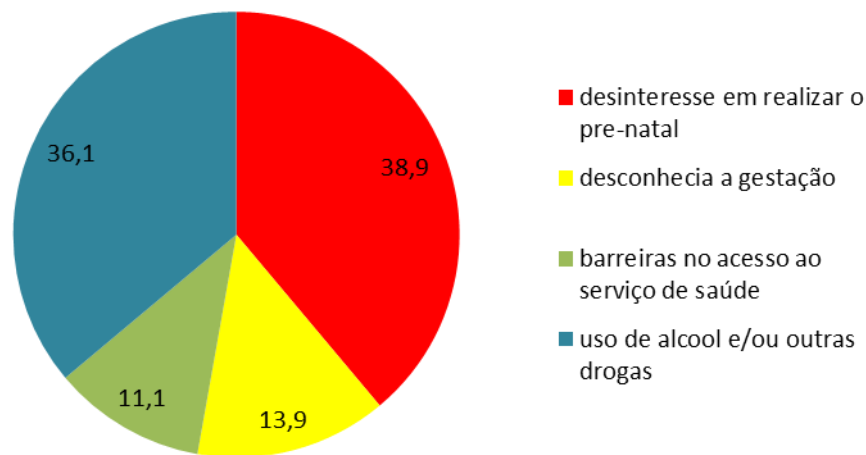
Variáveis	Média (DP)	n	%
<b>Realizou pré-natal (n=119)</b>			
Não		36	30,2
Sim		83	69,8
<b>Local pré-natal (n=83)</b>			
UBS		66	79,5
Hospital		15	2,4
Convênio		02	18,1
<b>Profissional que realizou o PN (n=83)</b>			
Médico/enfermeiro		55	66,3
Médico		23	27,7
Não sabe		05	6,0
<b>Nº consultas (n=83)</b>	4,8 (2,0)		
1 a 5		50	60,2
6 a 10		33	39,8
<b>Início do PN (n=83)</b>			
1º trimestre		26	31,3
2º trimestre		45	54,2
3º trimestre		12	14,5
<b>Diagnóstico de sífilis</b>			
Pré-natal		67	53,6
Parto/curetagem		52	43,7
<b>Preservativo pós-diagnóstico (n=68)</b>			
Não		56	82,4
Sim		12	17,6
<b>VDRL 1º trimestre (n=26)</b>			
Realizado		22	84,6
Não realizado		04	15,4
<b>VDRL 3º trimestre (n=83)</b>			
Realizado		60	72,3
Não realizado/sem informação		23	27,7
<b>VDRL mensal (n=83)</b>			
Realizado		40	48,2
Não realizado/sem informação		43	51,8
<b>Tratamento concomitante do parceiro (n=119)</b>			
Sim		18	15,1
Não/sem informação		101	84,9
<b>Tratamento para sífilis (n=119)</b>			
Adequado		33	27,7
Inadequado		86	72,3
<b>Resultado da gestação (n=119)</b>			
Nascido vivo		101	84,9
Aborto/natimorto		18	15,1

No tocante aos motivos da não realização do pré-natal, destacaram-se o desinteresse em procurar esse acompanhamento 14 (38,9%), seguido do uso de álcool e/ou outras drogas 13 (36,1%). Exemplificando os motivos elencados na categoria desinteresse em



realizar o pré-natal, têm-se as seguintes respostas: não tinha acompanhante, nunca fez, não tinha tempo, não tinha com quem deixar os outros filhos, gestação indesejada, entre outros. A droga mais frequente na segunda categoria destacada foi o crack (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Motivos apontados pelas mulheres para não realização de pré-natal. Fortaleza, CE, 2012

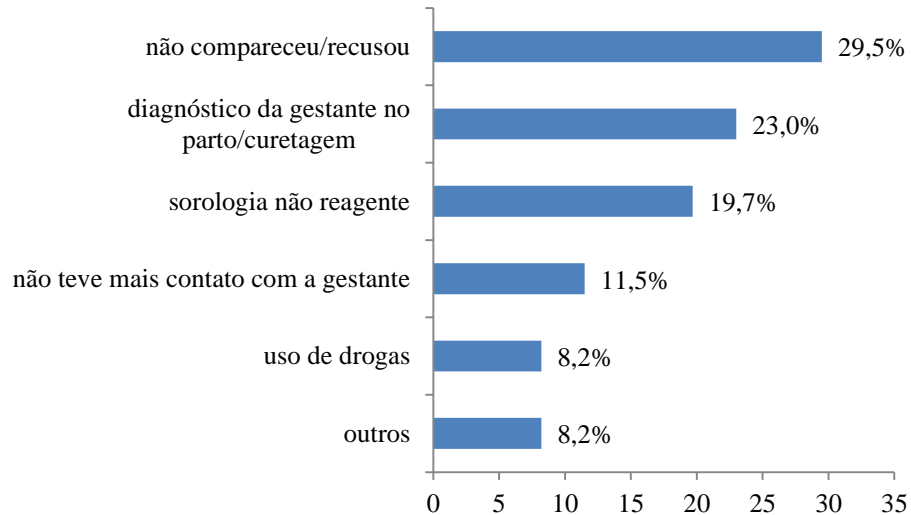


Ainda na Tabela 3 destaca-se que 50 (60,2%) mulheres realizaram menos de seis consultas, que é o mínimo preconizado pelo MS. A média de consultas realizadas foi 4,8 (DP = 2,0). Além disso, apenas 26 (31,3%) iniciaram o acompanhamento pré-natal precocemente, ou seja, no 1º trimestre de gestação. Mais da metade (67; 53,6%) das mulheres recebeu o diagnóstico de sífilis no pré-natal, 34 (41,0%) concluíram o tratamento nessa fase e a maioria 56 (82,4%) delas afirmou não ter usado preservativo após o diagnóstico. Dentre as mulheres com pré-natal, tem-se que 22 (84,6%) realizaram o exame de VDRL no primeiro trimestre de gestação, 60 (72,3%) o realizaram no terceiro trimestre e mais da metade (43; 51,8%) não fizeram o controle mensal com o VDRL ou a informação não estava disponível no cartão de pré-natal. O tratamento para sífilis foi considerado inadequado em 86 (72,3%) mulheres. O resultado da gestação para 18 (15,1%) mulheres foi negativo (aborto/natimorto).

A maioria (88; 73,9%) das mulheres afirmou que o parceiro é o pai e a média de tempo de relacionamento com ele foi de 2,6 anos (DP = 2,5). Em relação ao tratamento do parceiro ter sido concomitante ao da gestante, verificou-se que a maioria 101 (84,9%) não realizou ou não havia informação. Dos motivos alegados pelas mulheres acerca desse fato, foi

destaque: o não comparecimento ou recusa do parceiro para o tratamento (18; 29,5%), seguido pelo diagnóstico de sífilis somente no parto ou curetagem (14; 23,0%) (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Razões de não tratamento concomitante do parceiro. Fortaleza, CE, 2012



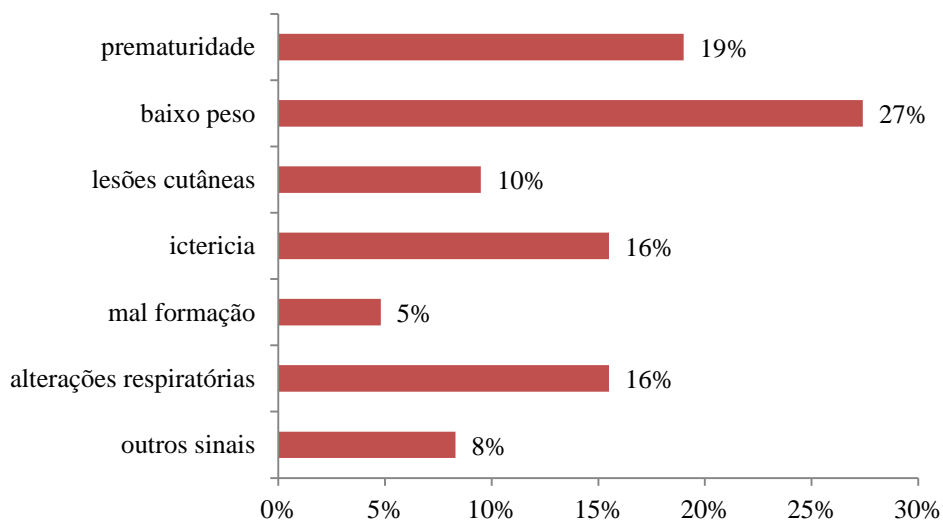
Em relação às variáveis do conceito observou-se que a maioria 87 (79,1%) nasceu com idade gestacional de 37 semanas ou mais, com média de 37,4 (DP= 4,3). O peso ao nascer em 70 (63,6%) foi a partir de 2.500g e média de 2764g (DP= 838,5). Do total de nascidos vivos, 73 (72,3%) apresentaram o exame VDRL reagente no sangue periférico. Quanto aos sinais clínicos sugestivos de sífilis congênita ao nascimento, verificou-se que em 60 (57,1%) crianças, estavam presentes (Tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição das variáveis relativas às características do conceito. Fortaleza, CE, 2012

Variáveis	Média (DP)	n	%
<b>Idade gestacional (n=110)</b>	37,4 (4,3)		
Menos de 37 semanas		23	20,9
37 semanas e mais		87	79,1
<b>Peso ao nascer em gramas (n=110)</b>	2764 (838,5)		
Menos de 2500g		40	36,4
2500g e mais		70	63,6
<b>Sinais clínicos de sífilis ao nascimento (n=105)</b>			
Sim		60	57,1
Não		45	42,9
<b>Sorologia VDRL (n=101)</b>			
Reagente		73	72,3
Não reagente		28	27,7

O Gráfico 3 revela os sinais clínicos mais frequentes apresentados pelos conceptos ao nascimento. O baixo peso foi observado em 23 (27,4%) dos casos, seguido de prematuridade (16; 19,0%), além de icterícia e alterações respiratórias na mesma frequência (13; 15,5%). Outros sinais foram encontrados como: hepatomegalia, hidrósia fetal e convulsões.

Gráfico 3 – Sinais clínicos mais frequentes apresentados pelos conceptos ao nascimento. Fortaleza, CE, 2012



A Tabela 5 apresenta a análise univariada do estudo relativas ao perfil sociodemográfico, ginecológico e obstétrico das mulheres.

Tabela 5 – Análise univariada das características sociodemográficas, ginecológicas e obstétricas, associadas ao desfecho gestacional. Fortaleza, CE, 2012

Variáveis	Perda gestacional				OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
	Sim		Não				
	n	%	n	%			
<b>Idade da mãe em anos</b>					1,6	0,54; 4,73	0,389c
< 20 anos	6	20,0	24	80,0			
≥ 20 anos	12	13,5	77	86,5			
<b>Cor da pele</b>					0,9	0,10; 8,23	1,000c
Parda/preta	17	15,2	95	84,8			
Branca	1	14,3	6	85,7			
<b>Anos de estudo</b>					0,8	0,20; 3,14	0,721c
Até 9 anos	15	14,7	87	85,3			
Acima de 9 anos	3	17,6	14	82,4			
<b>Estado conjugal</b>					4,7	1,45; 15,35	<b>0,006a</b>
Não vivem em união	14	24,6	43	75,4			
Vivem em união	4	6,5	58	93,5			
<b>Ocupação</b>					0,2	0,07; 0,62	<b>0,003a</b>
Não remunerada	7	8,5	75	91,5			
Remunerada	11	29,7	26	70,3			
<b>Renda familiar em salários mínimos</b>					0,1	0,01; 0,95	<b>0,022c</b>
< 1	1	2,9	33	97,1			
≥ 1	17	20,0	68	80,0			
<b>Início atividade sexual em anos</b>					1,2	0,44; 3,35	0,692a
10 a 13 anos	10	16,4	51	83,6			
14 a 20 anos	8	13,8	50	86,2			
<b>Nº parceiros no último ano</b>					0,9	0,33; 2,65	0,919a
1	11	14,9	63	85,1			
2 ou mais	7	15,6	38	84,4			
<b>Parceiro único no momento</b>					0,9	0,25; 3,78	1,000c
Não	3	13,0	20	87,0			
Sim	12	13,3	78	86,7			
<b>Uso do preservativo</b>					1,5	0,55; 4,29	0,406a
Às vezes	11	17,7	51	82,3			
Nunca	7	12,3	50	87,7			
<b>Antecedente de sífilis</b>					0,8	0,81; 0,95	0,349c
Não	10	12,2	72	87,8			
Sim	0	-	14	100,0			
<b>Antecedente de outra DST</b>					0,5	0,13; 1,84	0,284c
Não	8	10,0	72	90,0			
Sim	4	18,2	18	81,8			
<b>Nº gestações</b>					1,7	0,61; 4,96	0,293a
1	7	20,6	27	79,4			
2 ou mais	11	12,9	74	87,1			
<b>Antecedente de aborto</b>					7,6	2,55; 22,69	<b>&lt;0,001c</b>
Sim	12	36,4	21	63,6			
Não	6	7,0	80	93,0			
<b>Antecedente de óbito fetal</b>					1,483	0,37; 5,88	0,698c
Sim	3	20,0	12	80,0			
Não	15	14,4	89	85,6			
<b>Antecedente de parto prematuro</b>					0,7	0,21; 2,33	0,776c
Sim	4	12,1	29	87,9			
Não	14	16,3	72	83,7			

OR: Odds Ratio / IC: intervalo de confiança/ a. Qui-quadrado/ b. Máxima verossimilhança (LR)/ c. Exato de Fischer com aproximação de Monte Carlo

Dentre as características sociodemográficas, as que apresentaram associação estatística significativa ( $p < 0,05$ ) foram: estado conjugal, ocupação e renda familiar.

O estado conjugal apresentou associação com o desfecho ( $p = 0,006$ ), mostrando que as mulheres que não vivem em união consensual têm 4,7 mais chances de perda gestacional.

A ocupação remunerada da mulher esteve associada significativamente ( $p = 0,003$ ) com o desfecho, assim como a renda familiar maior que um salário mínimo ( $p = 0,022$ ).

Em relação às características ginecológicas e obstétricas, apenas o antecedente de aborto apresentou associação estatística significativa ( $p < 0,001$ ) com o desfecho, verificando-se que a mulher com histórico de abortamento tem 7,6 mais chances de perda gestacional.

A Tabela 6 a seguir apresenta a análise univariada relativa à gestação atual, ao parceiro e às características do conceito.

Tabela 6 – Análise univariada das características da gestação atual, parceiro e relativas ao conceito, associadas ao desfecho gestacional. Fortaleza, CE, 2012

Variáveis	Perda gestacional				OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
	Sim		Não				
	n	%	n	%			
<b>Realizou pré-natal</b>					12,5	3,75; 42,04	<b>&lt;0,001a</b>
Não	14	38,9	22	61,1			
Sim	4	4,8	79	95,2			
<b>Nº consultas</b>					2,0	0,20; 20,52	1,000c
menos de 6	3	6,0	47	94,0			
6 ou mais	1	3,0	32	97,0			
<b>Início do PN</b>					0,7	0,07; 7,27	1,000c
1º trimestre	1	3,8	25	96,2			
2º ou 3º trimestre	3	5,3	54	94,7			
<b>Período de diagnóstico de sífilis</b>					1,5	1,25; 1,86	<b>&lt;0,001c</b>
Pré-natal	0	-	67	100,0			
Parto/curetagem	18	34,6	34	65,4			
<b>Preservativo pós-diagnóstico</b>					1,0	0,92; 1,29	0,060b
Não	0	-	56	100,0			
Sim	1	8,3	11	91,7			
<b>VDRL 1º trimestre (n=26)</b>					1,0	0,95; 1,14	0,559b
Não realizado	0	-	4	100,0			
Realizado	1	4,5	21	95,5			
<b>VDRL 3º trimestre (n=83)</b>					8,8	0,87; 89,99	0,063c
Não realizado/sem informação	3	13,0	20	87,0			
Realizado	1	1,7	59	98,3			
<b>VDRL mensal (n=83)</b>					2,9	0,29; 29,34	0,617c
Não realizado/sem informação	3	7,0	40	93,0			
Realizado	1	2,5	39	97,5			
<b>Tratamento para sífilis</b>					7,8	1,00; 61,85	<b>0,023c</b>
Inadequado	17	19,8	69	80,2			
Adequado	1	3,0	32	97,0			
<b>Tempo com o parceiro em anos</b>					5,5	1,38; 21,86	<b>0,012c</b>
Menos de 2	9	23,1	30	76,9			
2 ou mais	3	5,2	55	94,8			

Continuação...

Variáveis	Perda gestacional				OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
	Sim		Não				
	n	%	n	%			
<b>Tratamento do parceiro</b>					3,4	0,42; 27,62	0,302c
Não/sem informação	17	16,8	84	83,2			
Sim	1	5,6	17	94,4			
<b>Idade gestacional</b>					18,5	3,53; 97,76	<0,001c
< 37 semanas	7	30,4	16	69,6			
≥ 37 semanas	2	2,3	85	97,7			
<b>Peso ao nascer em gramas</b>					17,2	2,06; 143,81	0,001c
< 2500	8	20,0	32	80,0			
≥ 2500	1	1,4	69	98,6			
<b>Sinais clínicos de sífilis ao nascer</b>					2,3	0,23; 23,03	0,633c
Sim	3	5,0	57	95,0			
Não	1	2,2	44	97,8			

OR: Odds Ratio/ IC: intervalo de confiança/a. Qui-quadrado/ b. Máxima verossimilhança (LR)/ c. Exato de Fischer com aproximação de Monte Carlo.

As variáveis que apresentaram associação estatística significativa ( $p < 0,05$ ) foram: não ter realizado pré-natal, o período de diagnóstico de sífilis, tratamento para sífilis, tempo com o parceiro em anos, idade gestacional e peso ao nascer do concepto.

Dentre as variáveis da gestação atual, houve associação estatística significativa ( $p < 0,001$ ) para a não realização de pré-natal, que determinou uma chance de perda gestacional 12,5 vezes maior.

Quanto ao período de diagnóstico da sífilis, a associação estatística significativa ( $p < 0,001$ ) fica evidente quando esse diagnóstico ocorre tardiamente, ou seja, no parto/curetagem (OR = 5,5). Vale ressaltar que nenhuma perda gestacional foi observada entre as mulheres que tiveram o diagnóstico durante o pré-natal.

O tratamento para sífilis também mostrou associação significativa ( $p = 0,023$ ), com chances de 7,8 a mais de perda gestacional na situação de tratamento inadequado.

Outra associação significativa com o desfecho foi o tempo de relacionamento da mulher com o parceiro ( $p = 0,012$ ), mostrando que, se esse período é menor de dois anos, a chance de desfecho gestacional negativo aumenta em 5,5 vezes.

Entre as características relativas ao concepto encontrou-se que a idade gestacional menor que 37 semanas ( $p < 0,001$ ) e o peso ao nascer menor que 2500g ( $p = 0,001$ ) estão associados estatisticamente com a perda gestacional.

A tabela 7 a seguir apresenta o resultado referente à análise bivariada e somente aquelas variáveis que apresentaram  $p < 0,20$  foram consideradas para essa etapa de ajuste com as demais variáveis, foram elas: estado conjugal, ocupação, renda familiar, antecedente de aborto, realização de pré-natal, período de diagnóstico da sífilis, tempo de relacionamento com o parceiro, idade gestacional do concepto e peso do concepto ao nascer.

Tabela 7 – Análise bivariada das características sociodemográficas, ginecológicas e obstétricas, da gestação atual, do parceiro e do conceito associadas ao desfecho gestacional, variáveis candidatas ao modelo multivariado. Fortaleza, CE, 2012

Variáveis	OR não ajustada	IC 95%	Valor de p
Estado conjugal	4,7	1,45; 15,35	0,006a
Ocupação	0,2	0,07; 0,62	0,003a
Renda familiar em salários mínimos	0,1	0,01; 0,95	0,022c
Antecedente de aborto	7,6	2,55; 22,69	<0,001c
Realizou pré-natal	12,5	3,75; 42,04	<0,001a
Período de diagnóstico de sífilis	1,5	1,25; 1,86	<0,001c
Tempo com o parceiro em anos	5,5	1,38; 21,86	0,012c
Idade gestacional	18,5	3,53; 97,76	<0,001c
Peso ao nascer em gramas	17,2	2,06; 143,81	0,001c

OR: *Odds Ratio*/ IC: intervalo de confiança/a. Qui-quadrado/ c. Exato de Fischer com aproximação de Monte Carlo.

Na análise multivariada, o estado conjugal permaneceu fixo na relação com o desfecho em todas as etapas de ajuste, acrescentando-se as demais variáveis. Em cada um dos passos foi excluída a variável que apresentou maior p-valor.

Dessa forma, nos modelos multivariados, com entrada de variáveis uma a uma e, analisando o efeito conjunto para testar o melhor modelo explicativo para o desfecho perda gestacional, permaneceu significativa a variável idade gestacional (p=0,001).

O estado conjugal manteve-se significativo em todos os modelos multivariados intermediários e, apesar de ter perdido força de associação quando analisado em conjunto com a idade gestacional, foi considerado importante no modelo final.

A idade gestacional <37 semanas determinou 19 vezes mais chances de desfecho gestacional desfavorável.

O modelo final foi composto então por essas variáveis que melhor explicaram o desfecho e estão descritas na Tabela 8.

Tabela 8 – Modelo final em relação ao desfecho perda gestacional das mulheres diagnosticadas com sífilis, Fortaleza, 2012

Variável	OR ajustada	IC 95%	Valor de p
<b>Idade gestacional</b>			
< 37 semanas	19,0	3,47; 104,94	0,001
≥ 37 semanas			
<b>Estado conjugal</b>			
Não vivem em união	4,9	0,86; 28,35	0,073
Vivem em união			

## 6 DISCUSSÃO

No perfil sociodemográfico encontrado nesse estudo verificou-se a predominância de mulheres jovens, de raça parda, com escolaridade menor que oito anos de estudo, vivendo em união estável e renda familiar de um a quatro salários mínimos. Tal perfil se assemelha aos de estudos em outras regiões do país (DONALISIO; FREIRE; MENDES, 2007; CAMPOS et al., 2010; FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2012). Holanda et al. (2011), estudando o perfil epidemiológico da sífilis congênita no Rio Grande do Norte, encontraram predominância de mães na faixa etária de 20 a 30 anos (59,2%), com até sete anos de estudo (67,9%) e, diferentemente deste estudo, eram solteiras (82,6%).

O estado conjugal esteve associado significativamente ( $p=0,006$ ) demonstrando que as mulheres sem união estável podem ter 4,7 mais chances de desfecho gestacional desfavorável e, por ter se apresentado significativo em todas as etapas de construção do modelo explicativo, foi considerada importante no modelo final. Corroborando com esse dado, Rodrigues, Guimarães e César (2008) ao estudarem, em 2.145 puérperas do Brasil, as oportunidades perdidas na prevenção da sífilis congênita e da transmissão vertical do HIV, observaram uma associação negativa entre estado civil (solteira) e oportunidade perdida de prevenção. Provavelmente esse fato esteja relacionado com a ausência de apoio de um companheiro durante a gestação. Outro estudo realizado por Hildebrand (2010) em Campo Grande (RS) com 110 gestantes reativas para sífilis encontrou associação positiva entre o apoio do parceiro na gestação e a realização do tratamento para a doença.

Em relação à idade da mãe e o desfecho, embora não se tenha encontrado associação estatística significativa ( $p=0,389$ ), observou-se que 6 (20%) mulheres com idade menor de 20 anos tiveram perda gestacional, representando o maior percentual entre elas.

A escolaridade materna também 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. No mesmo estudo, a idade materna inferior a 20 anos, não se associou à sífilis congênita. Convém ressaltar que, muito documentada é a associação da baixa escolaridade e a ocorrência de doenças sexualmente transmissíveis (XIMENES et al., 2008; CRUZEIRO et al., 2010; PEDROSA et al., 2011). Um estudo desenvolvido por Miranda et al. (2012) na cidade de Vitória (ES) acerca dos fatores de risco para sífilis, em mulheres jovens, revelou, dentre outros fatores associados, a menor escolaridade (<8 anos).



No que se refere à ocupação, a maioria das mulheres desenvolvia atividades do lar ou atividades informais e, portanto, sem remuneração. Tal condição pode ser entendida como reflexo da baixa escolaridade limitando o acesso ao mercado de trabalho formal.

Nesse estudo, as mulheres com atividade remunerada apresentaram associação significativa ( $p=0,003$ ;  $OR=0,2$ ), assim como a renda familiar maior que um salário mínimo ( $p=0,022$ ;  $OR= 0,1$ ), ambas com efeito protetor para o desfecho.

Na presença de uma situação socioeconômica desfavorável, há interferência nas condições de provimento familiar e, somada a outros fatores, é determinante no aumento da vulnerabilidade à sífilis e, por conseguinte, às suas complicações. Essa afirmação está de acordo com dados do MS (BRASIL, 2009a) que classifica os segmentos populacionais de baixa renda como de alta vulnerabilidade para DST/AIDS.

A situação das mulheres que declararam ter o benefício do programa bolsa família como única fonte de renda familiar retrata um país que ainda sofre com tantas desigualdades sociais.

O Programa Bolsa Família (PBF), criado pelo governo federal em 2003, é um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza (renda familiar per capita inferior a R\$ 70,00 mensais). O PBF possui três eixos principais baseados na transferência de renda, condicionalidades e ações complementares. A transferência de renda promove o alívio imediato da pobreza. As condicionalidades reforçam o acesso a direitos sociais básicos nas áreas de educação, saúde e assistência social. Em relação às ações complementares o objetivo é o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários consigam superar a situação de vulnerabilidade (BRASIL, 2012d).

No que se refere às características ginecológicas, merece atenção o início precoce da atividade sexual por volta dos 13 anos de idade e o uso eventual do preservativo. Tal fato é preocupante, uma vez que tantas campanhas governamentais são direcionadas à prática do sexo seguro, com vistas à prevenção de DST, como também de gravidez indesejada.

O advento da puberdade por si só não determina a iniciação da atividade sexual, mas diversos fatores estão aí envolvidos: morais, sociais, familiares, as condições socioeconômicas e grupo de iguais que consiste em modelo e proteção substituta à família. A influência grupal é, portanto, muito significativa (TAQUETTE; VILHENA, 2008).

No que se refere ao número de parceiros, o fato de a maioria das mulheres afirmarem ter parceria fixa está em concordância com alguns estudos que apontam que as mulheres tendem a ter menos parceiros ocasionais em comparação aos homens, sugerindo que

a definição dos relacionamentos ocorre de forma diversa entre os gêneros (COSTA et al., 2011; MOURA; LIMA; SILVA, 2012).

Em relação ao fato de nunca ou às vezes usar preservativos ter sido predominante, constata-se uma prática sexual desprotegida e um comportamento de risco associado às DST, o que pode sugerir uma deficiência no reconhecimento da suscetibilidade à sífilis e na capacidade de modificação desse comportamento de risco, uma vez que 14,6% e 21,6% relataram antecedente de sífilis ou outra DST, respectivamente.

No tocante ao antecedente de aborto, a proporção chegou a 27,7% das mulheres e associou-se negativamente com a perda gestacional. Saab (2009) pesquisando no Estado de Sergipe, a prevalência de sífilis em 39.807 gestantes que abortaram, encontrou 544 (1,37%) com soropositividade para sífilis e, destas, 192 (35,29%) com ocorrência de abortamento.

A possibilidade de controle da sífilis e consequente transmissão vertical foram perdidas em 30,2% das mulheres que não realizaram o pré-natal, fato que se associou com o desfecho, aumentando as chances de perda gestacional (OR= 12,5).

Entre as que tiveram acompanhamento pré-natal, o número de consultas para 60,2% delas, não alcançou o mínimo de seis consultas preconizado pela OMS (BRASIL, 2012a) e o início precoce do pré-natal, ou seja, no 1º trimestre, ocorreu em somente 26 (31,3%) das mulheres. Dados semelhantes foram encontrados por outros autores (RODRIGUES; GUIMARÃES; CÉSAR, 2008; CAMPOS et al., 2010; FIGUEIRÓ-FILHO et al., 2012).

Estudando a atenção pré-natal na rede básica de saúde em Fortaleza, Rocha (2011) encontrou condições satisfatórias em relação à estrutura, porém, indicadores de processo e resultado não foram positivos. Apenas 6,1% das gestantes realizaram a primeira consulta pré-natal até o quarto mês gestacional e 7,6% das gestantes fizeram no mínimo seis consultas pré-natais, o que demonstra índices baixos, em relação ao esperado pela OMS, ou comparado a outras regiões do país.

Talvez esse cenário seja reflexo de uma rede de atenção básica no município funcionando com apenas 35% de cobertura populacional pela Estratégia de Saúde da Família e 56% por agentes comunitários de saúde (FORTALEZA, 2012). Possivelmente, isso se reflita negativamente na captação precoce da gestante para acompanhamento pré-natal, oportunizando o rastreamento e tratamento adequados da sífilis.

Observou-se nessa pesquisa, que os motivos alegados para o não acompanhamento pré-natal envolviam questões intrínsecas como a desmotivação da mulher, além de uma situação social bem crítica e contemporaneamente vivenciada por todos nós, a

explosão de usuários de álcool e outras drogas, sobretudo o crack. Esse fato tem desnordeado o rumo de muitas famílias, desestruturando-as de tal forma que as consequências são sentidas por diversas gerações.

Marques et al. (2012) em estudo de revisão sobre abuso e dependência de crack mostrou dados que revelam o uso dessa droga em idades cada vez mais precoces, alastrando-se pelo país e por todas as classes sociais, com facilidade de acesso e quase sempre antecedido do consumo de álcool e/ou tabaco. Além disso, ressalta interfaces dos usuários de crack com outros comportamentos determinando mais complicações, como a associação à infecção pelo HIV, assim como com atos violentos e crime. O mesmo estudo revela que crianças nascidas de usuárias de crack apresentam maior exposição às infecções, incluindo hepatites, síndrome da imunodeficiência adquirida, e sífilis.

Verificou-se, na amostra, que o diagnóstico muito tardio da sífilis, no parto/curetagem, foi fator significativo ( $p < 0,001$ ) e determinante de morbimortalidade do concepto.

Considerando-se que a detecção e o tratamento da sífilis entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semanas gestacionais pode ser tardio na prevenção de complicações como natimortalidade ou partos prematuros (NASCIMENTO et al., 2012), tais achados reforçam a necessidade de se investir na consulta inicial do pré-natal, ainda no primeiro trimestre, com tempo suficiente para se implantar o protocolo de eliminação da sífilis materna e da transmissão vertical do *treponema pallidum*, como recomendado pelo MS (BRASIL, 2006).

O relato de não uso do preservativo após o diagnóstico de sífilis pela maioria das mulheres desta pesquisa reforça o comportamento de risco e a maior vulnerabilidade à reinfecção.

Em relação ao exame VDRL, foi observado que 15,4% das mulheres que iniciaram o pré-natal no 1<sup>o</sup> trimestre não o realizaram e que o percentual da testagem no 3<sup>o</sup> trimestre ficou em 72,3%. A realização do controle mensal ficou abaixo de 50%. Então, pode-se dizer que o percentual de mulheres com cobertura de exame de VDRL, tanto no 1<sup>o</sup> quanto no 3<sup>o</sup> trimestres e o mensal ficou abaixo do esperado, considerando-se as orientações técnicas do MS, que preconiza, para a totalidade de gestantes, a realização do primeiro VDRL no 1<sup>o</sup> trimestre, com a repetição entre a 28<sup>a</sup> e 30<sup>a</sup> semana de gestação (BRASIL, 2007b). Tais achados podem estar relacionados com a dificuldade de acesso aos exames durante o pré-natal, pois, apesar dos esforços dos gestores em ampliar a rede laboratorial de diagnóstico, a cobertura de exame de rastreamento para sífilis na gestante ainda se mostrou baixa.

As barreiras nos serviços de saúde também apontadas como razão de não realização do pré-natal por 11% das mulheres, pode estar demonstrando uma fragilidade no

contexto organizacional desses serviços, o qual acarreta prejuízos na adesão da gestante ao acompanhamento.

No estudo de Nascimento et al. (2012), onde foram descritos 48 casos de gestantes com sorologia VDRL reagente para sífilis e óbito fetal no Rio de Janeiro, encontraram-se 26(54,2%) pacientes acompanhadas no pré-natal e somente 12 com sorologia realizada anteriormente, incluindo quatro com resultado não-reagente. A sorologia não foi repetida antes do parto. A evolução para óbito fetal sugere que não houve tratamento nos oito casos detectados como sífilis materna no pré-natal ou o tratamento foi realizado de forma inadequada.

O MS define como tratamento adequado para sífilis aquele em que a gestante usou a dose correta de penicilina para o estágio clínico da doença e que finalizou seu tratamento pelo menos 30 dias antes do parto, tendo o parceiro sido tratado concomitantemente (BRASIL, 2007b).

O tratamento concomitante do parceiro, que é um dos critérios considerado na avaliação da adequação do tratamento da gestante, foi realizado em apenas 15% de seus parceiros. Como reflexo, e não somente por esse critério, menos de 30% das mulheres puderam ser consideradas como adequadamente tratadas, conseqüentemente, as outras expuseram seus conceptos às complicações da transmissão vertical. Tal associação foi significativa nesse estudo, pois, o tratamento inadequado elevou em 7,8 vezes as chances de perda gestacional.

As razões apresentadas para o não tratamento do parceiro refletem a persistência do descontrole da sífilis associada a esse fato. Foram destaques: o não comparecimento/recusa ao tratamento e o diagnóstico tardio, somente no parto/curetagem, da sífilis gestacional. Outro motivo também declarado pelas mulheres foi o uso de drogas pelo parceiro, fechando, assim, uma cadeia epidemiológica da doença bem mais complexa do que se imagina, exigindo um manejo profissional interdisciplinar e com competências que, talvez, ainda não estejam muito bem sedimentadas na prática.

Scheffer, Antunes e Büchele (2011) desenvolveram um estudo sobre a viabilidade da estratégia de Redução de Danos (RD) junto aos usuários de drogas em Unidades Locais de Saúde do município de Florianópolis, onde está implantada a Estratégia de Saúde da Família. O estudo se propôs a verificar concepções e atitudes desenvolvidas pelos profissionais da saúde em relação à política e às ações de RD e verificaram uma discrepância entre o discurso e a prática. Constataram que quase a totalidade dos entrevistados conhecia e apoiava a política de RD, mas não conseguiam estendê-la ao seu cotidiano profissional. Algumas razões poderiam estar associadas, entre elas o preconceito em relação à pessoa usuária de drogas

ilícitas e a quase inexistência de espaços de interlocução onde se pudesse aprofundar a temática dentro de um contexto mais amplo, que envolvesse as questões sociais, econômicas, religiosas, culturais, políticas, etc.

Por meio da portaria nº 1.028 de 04/07/2005 o MS define diretrizes que orientam e subsidiam estados e municípios na manutenção ou implantação de ações voltadas para usuários de drogas. Essas ações incluem reduzir os danos à saúde em consequência das práticas de risco, como por exemplo, a disseminação de DST/HIV, sendo essa estratégia RD aplicável particularmente, nos casos em que o uso/abuso já se instalou e a abstinência não é a escolha do usuário (BRASIL, 2005a).

Hoje, o MS trata a RD como política prioritária voltada a esses usuários, buscando parcerias com o Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais e o de Saúde Mental, objetivando promover a integralidade da atenção (SCHEFFER; ANTUNES; BÜCHELE, 2011).

Em relação à variável tempo com o parceiro, verificou-se que, inicialmente houve associação estatística significativa, não permanecendo após a regressão logística. A média de tempo de relacionamento com o parceiro foi de 2,6 anos (DP=2,5 anos), o que nos reporta à possibilidade da sífilis, nessas mulheres, decorrer de relacionamentos com parceiros sexuais anteriores. Conforme Campos et al. (2010), apesar da transmissibilidade da sífilis estar relacionada à fase da infecção, declinando ao longo do tempo, é possível ocorrer infecção alguns anos após a lesão primária, o que teoricamente justificaria a presença de infecção entre parceiros monogâmicos.

Ao se examinar as características relativas ao conceito observou-se que o baixo peso e a prematuridade predominaram. A idade gestacional do conceito apresentou associação estatística significativa ( $p < 0,001$ ) com o desfecho.

Em consonância com esses achados, Nascimento et al. (2012) desenvolveram um estudo em um hospital no Rio de Janeiro acerca das gestações complicadas por sífilis materna, encontrando na maioria 32(66,7%) o desfecho de óbito fetal no pré-termo, variando de 28 a 36 semanas, e na presença de títulos altos de infecção materna, sugestivos de sífilis recente. Em relação ao baixo peso ao nascer como complicação da sífilis materna, o mesmo estudo verificou que o peso do natimorto variou de 775 a 3.010 g, com média de 1.706,4 g (DP=95,2 g).

Nesse estudo, os sinais clínicos mais frequentes apresentados pelos conceitos ao nascimento, além do baixo peso e prematuridade, foram: icterícia, alterações respiratórias, lesões cutâneas, mal formação, hepatomegalia e convulsões. Representando um quadro de morbidade importante associado à sífilis materna.

Vários estudos (SARACENI, 2005; CAMPOS et al., 2010; ISHAQUE et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2012) mostram a associação da transmissão vertical da sífilis com diversas complicações como abortos, natimortos, partos prematuros, baixo peso ao nascer, mal formações, entre outras.

Dados divulgados no Boletim Epidemiológico de DST/AIDS revelam que, no ano de 2009, foram declarados 63 óbitos por sífilis congênita, representando um coeficiente de mortalidade de 2,1 por 100.000 nascidos vivos (BRASIL, 2010a).

Fonseca e Coutinho (2010) em estudo caso-controle acerca dos fatores de risco para mortalidade fetal em uma maternidade pública no Rio de Janeiro encontraram como principais causas de óbito, utilizando os códigos da Classificação Internacional de Doenças-10 (CID-10), as afecções maternas, com destaque para transtornos hipertensivos e sífilis.

A insatisfação quanto aos efeitos da sífilis na gestação está documentada também na literatura internacional. Um estudo realizado na Tanzânia, relatado por Amaral (2012) estimou que 51% dos natimortos e 24% dos partos prematuros entre mulheres não submetidas à triagem e não tratadas foram atribuídos à sífilis materna.

Observou-se então que, embora o diagnóstico e o tratamento da sífilis estejam plenamente acessíveis, a combinação da infecção materna com as complicações fetais é ainda um fenômeno frequente.

## 7 CONCLUSÕES

O estudo analisa fatores intervenientes na morbimortalidade da transmissão vertical da sífilis associados ao desfecho gestacional em maternidades de referência em Fortaleza-Ceará.

A partir dos objetivos propostos foram delineadas as seguintes conclusões:

Observou-se um perfil sociodemográfico com predominância de mulheres jovens, com idade variando de 14 a 39 anos, de raça parda, com escolaridade menor que oito anos de estudo, vivendo em união estável e renda familiar de um a quatro salários mínimos.

A maioria das mulheres iniciou a atividade sexual precocemente e estiveram vulneráveis às outras doenças sexualmente transmissíveis, assim como a sífilis, pelo comportamento de risco relatado, como o uso eventual do preservativo.

O perfil obstétrico revelou maioria de multigestas, que realizaram o pré-natal em unidades públicas de saúde, com início apenas no segundo ou terceiro trimestre gestacional e até cinco consultas de acompanhamento, ou seja, não alcançaram o mínimo de consultas preconizado pelo Ministério da Saúde. Mais da metade dessas mulheres recebeu o diagnóstico de sífilis ainda no pré-natal, porém, tiveram o tratamento inadequado ou não realizado. Várias razões contribuíram para esse quadro como: baixa proporção de parceiros tratados; não uso de preservativo após o diagnóstico, aumentando a vulnerabilidade à reinfeção; início tardio do pré-natal, retardando a testagem sorológica e a instituição do tratamento adequado; uso de drogas ilícitas, apontado como motivo de não realização do pré-natal e não tratamento do parceiro.

Inicialmente estiveram associados significativamente com o desfecho gestacional desfavorável: o estado conjugal sem companheiro, ocupação remunerada e renda familiar maior que 1 salário mínimo (fatores de proteção), antecedente de aborto, não realização de pré-natal, período tardio de diagnóstico da sífilis, tempo de relacionamento com o parceiro menor que dois anos, idade gestacional do concepto abaixo de 37 semanas e peso do concepto ao nascer menor que 2500g. No modelo final, após a verificação dos efeitos das variáveis em conjunto, permaneceu associada estatisticamente somente a idade gestacional, porém, o estado conjugal sem companheiro foi considerado importante no modelo final, pois se manteve significativo em todos os modelos multivariados intermediários.

Os resultados, provavelmente limitados pelo tamanho amostral, podem não ter demonstrado fielmente a rede complexa das relações existentes entre as variáveis estudadas,

deste modo é possível considerar que a morbimortalidade pela transmissão vertical da sífilis esteve associada às demais variáveis, inicialmente significativas, de forma indireta.

Delineou-se uma situação bastante complexa, perpassando por falhas no acesso ao serviço de saúde, pela realização tardia de exames para o diagnóstico da sífilis e inadequado tratamento, além da rotina de pré-natal não cumprida e a persistência da problemática do não tratamento do parceiro, sinalizando para as oportunidades perdidas de controle da doença.

As associações significativas encontradas ao longo do estudo demonstram a interação entre fatores sociais, biológicos e de assistência à saúde, na manutenção da transmissão vertical da sífilis, como um problema de saúde pública.

Cada criança exposta à transmissão vertical pode representar uma falha na identificação da gestante infectada ou na aplicação das medidas profiláticas. Além disso, veio à tona, a problemática das drogas, inserida de forma cada vez mais intensa em nosso cotidiano e o desconhecimento e/ou a banalização das situações de vulnerabilidade às doenças sexualmente transmissíveis.

Estando o controle da sífilis embasado na interrupção da cadeia de transmissão e na prevenção de novos casos, a detecção e o tratamento precoce e adequado, são as ações mais importantes nesse contexto.

As medidas de controle envolvem, dentre outras, o rastreamento de DST, como a realização do exame VDRL, na rotina de atendimento a mulheres sexualmente ativas e seus parceiros, além de ações com enfoque na promoção da saúde e articuladas com as políticas de saúde do homem, materna e infantil, com o objetivo de reduzir a vulnerabilidade em relação às DST e seus efeitos.

A realidade do município de Fortaleza não se mostra tão diferente do restante do país, no que se refere aos efeitos da transmissão vertical da sífilis. É preciso avançar na organização dos serviços de saúde, incrementar a captação precoce de gestantes, aumentar a adesão ao serviço de pré-natal, viabilizar a rotina de exames preconizada pelo Ministério da Saúde e garantir o tratamento adequado e oportuno da gestante e de seu parceiro na presença de positividade para sífilis.

Essa pesquisa evidencia que a sífilis na gestação ainda é um fator presente e determinante na morbimortalidade associada à transmissão vertical. Destaca-se a importância de se aprofundar em estudos comparativos que permitam melhor avaliar esse importante componente da morbimortalidade perinatal no cenário do país.

Complementando outras pesquisas, esse estudo, por ter sido desenvolvido com base em dados primários e secundários, apresenta mais riqueza de detalhes, sobretudo no que



diz respeito aos entraves que determinam a inadequação ou não realização do tratamento da sífilis na mulher e seu parceiro. Dessa forma, os resultados aqui apresentados, podem subsidiar reflexões e desencadear ações para um manejo mais direcionado aos fatores que persistem na problemática de abordagem da sífilis na gestante.

O estudo aponta para a necessidade de ações articuladas envolvendo gestores e profissionais envolvidos na assistência, numa perspectiva da integralidade da atenção em saúde, com vistas a superar os problemas identificados, possibilitando a reversão no país, da situação desfavorável da transmissão vertical da sífilis.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, E. Sífilis na gravidez e óbito fetal: de volta para o futuro. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 34, n. 2, p. 52-55, 2012.
- ARANGO, H. G. **Bioestatística: teórica e computacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 423 p.
- 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**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 479-86, 2012.
- AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: Diagnóstico, Tratamento e controle. Educação Médica continuada. **Rev. Bras. Dermatol.**, v. 81, n. 2, p. 111-126, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v81n2/v81n02a02.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2011.
- BARRETO, J. A.; ALENCAR JÚNIOR, C. A. **Diretrizes assistenciais: sífilis**. Disponível em: <[http://www.meac.ufc.br/obstetricia/manual\\_meac/Sifilis.pdf](http://www.meac.ufc.br/obstetricia/manual_meac/Sifilis.pdf)>. Acesso em: 5 out. 2011.
- BASTOS, J. L. D.; DUQUIA, R. P. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. **Scientia Médica**, Porto Alegre, v. 17, n. 4, p. 229-232, out./dez. 2007. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/%20scientiamedica/article/viewFile/2806/2634>>. Acesso em: 11 nov. 2012.
- BRASIL. 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 Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Organização Pan-Americana de Saúde. **Manual AIDPI neonatal**. 3. ed. Brasília, 2012b. 228 p. (Série A. Normas e manuais técnicos). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_aidpi\\_neonatal\\_3ed\\_2012.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_aidpi_neonatal_3ed_2012.pdf)>. Acesso em: 12 nov. 2012.
- \_\_\_\_\_. **Rede Cegonha**. Portal Brasil, 2012c. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/saude/maternidade/gestacao/rede-cegonha>>. Acesso em: 16 nov. 2012.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Bolsa Família**. Brasília, 2012d. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>>. Acesso em 16 nov. 2012.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico – Aids e DST**, ano VII, n. 1, 2010a. Disponível em: <[http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2010/45974/boletim\\_dst\\_aids\\_2010\\_pdf\\_19557.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2010/45974/boletim_dst_aids_2010_pdf_19557.pdf)>. Acesso em: 02 nov. 2011.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília, 2010b. 816 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia\\_vigilancia\\_epidemiologia\\_2010\\_web.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_vigilancia_epidemiologia_2010_web.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Informação e Análise Epidemiológica. **Manual de Vigilância do óbito infantil e fetal**. Brasília, 2009a. 77 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Curso básico de vigilância epidemiológica em sífilis congênita, sífilis em gestante, infecção pelo HIV em gestantes e crianças expostas**. 3. ed. Brasília, 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Plano operacional para a redução da transmissão vertical do HIV e da sífilis no Brasil**. Brasília, 2007a. (Nota técnica 08).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo para a prevenção de transmissão vertical de HIV e sífilis – manual de bolso**. Brasília, 2007b. 190 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. **Diretrizes para controle da sífilis congênita**: manual de bolso. 2. ed. Brasília, 2006. 72 p. (Série Manuais 24).

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.028, de 1º de Julho de 2005. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Edição 126, 04 de julho de 2005a. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prt1028\\_01072005.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prt1028_01072005.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada**. Brasília, 2005b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretrizes para o controle da sífilis congênita**. Brasília, 2005c. 121p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n.º196/1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, 1996.

CAMPOS, A. L. A. ARAÚJO, M. A. L.; MELO S. P.; GONÇALVES, M. L. C. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravamento sem controle. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 1747-1755, set. 2010.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado. Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde. Núcleo de Epidemiologia. **Informe epidemiológico sífilis congênita**. 2010.

COSTA, M. C. O.; SANTOS, B. C.; SOUZA, K. E. P.; CRUZ, N. L. A.; SANTANA, M. C.; NASCIMENTO, O. C. HIV/AIDS e sífilis entre gestantes adolescentes e adultas jovens: fatores de exposição e risco dos atendimentos de um programa de dst/hiv/aids na rede pública de saúde/sus, Bahia, Brasil. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 35, p. 179-195, jan./jun. 2011. Suplemento 1.

COSTA, M. F. L.; BARRETO, F. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, out./dez. 2003.

CRUZEIRO, A. L. S.; SOUZA, L. D. de M.; SILVA, R. A. ; PINHEIRO, R. T.; ROCHA, C. L. A.; HORTA, B. L. Comportamento sexual de risco: fatores associados ao número de parceiros sexuais e ao uso de preservativo em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 1149-1158, 2010. Suplemento 1.

DE LORENZI, D. R. S.; MADI, J. M. Sífilis Congênita como Indicador de Assistência Pré-natal. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 647-652, nov./dez. 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SO100-2032001001000006&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO100-2032001001000006&Ing=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 23 jun. 2011.

DONALISIO, 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**, Brasília, v. 16, n. 3, set. 2007. Disponível em <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742007000300003&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000300003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 25 out. 2011.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A.; FREIRE, S. S. A.; SOUZA, B. A.; AGUENA, G. S.; MAEDO, C. M. Sífilis e Gestação: Estudo Comparativo de Dois Períodos (2006 e 2011) em População de Puérperas. **DST – J. Bras. Doenças Sex. Transm.**, v. 24, n. 1, p. 30-35, 2012.

FONSECA, S. C.; COUTINHO, E. S. F. Fatores de risco para mortalidade fetal em uma maternidade do Sistema Único de Saúde, Rio de Janeiro, Brasil: estudo caso-controle. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 240-252, fev. 2010.

FORTALEZA. Secretaria Municipal de Saúde. **Cobertura do Programa Saúde da Família**. Fortaleza, 2012. Disponível em: <[http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=359](http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=359)>. Acesso em: 05 nov. 2012.

\_\_\_\_\_. Prefeitura Municipal de Fortaleza. Secretaria Municipal de Saúde. Célula de Vigilância Epidemiológica. **Catálogo de indicadores da situação de saúde do município de Fortaleza**. Fortaleza, 2010a. Disponível em: <[http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/sms\\_v2/vigilancias\\_EpidemiologicaApresentacao.asp](http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/sms_v2/vigilancias_EpidemiologicaApresentacao.asp)>. Acesso em: 10 jun. 2011.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Saúde. **SINASC**, 2010. Fortaleza, 2010b.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Saúde. **Boletim de Saúde de Fortaleza**, v. 13, n. 3, 2009.

HILDEBRAND, V. L. P. C. **Sífilis congênita**: fatores associados ao tratamento das gestantes e seus parceiros. Rio de Janeiro, 2010. 85 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2010.

HIRSCHFELD, M. **DST's curáveis – infecções**. 2009. Disponível em: <[http://www2.huberlin.de/sexology/ECP4/html/syphilis\\_ii.html](http://www2.huberlin.de/sexology/ECP4/html/syphilis_ii.html)>. Acesso em: 23 jun. 2011.

HOLANDA, M. T. C. G.; BARRETO, M. A.; MACHADO, K. M. de M.; PEREIRA, R. C. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte – 2004 a 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 203-212, abr./jun. 2011.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression**. New York: Wiley, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Resultados do Censo em 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados\\_do\\_censo2010.php](http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php)>. Acesso em: 10 jun. 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Ministério do Trabalho e Emprego (TEM). **Mercado de trabalho: conjuntura e análise**. Brasília, n. 51, maio 2012. Disponível em: <[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 nov. 2012.

ISHAQUE, S.; YAKOUB, M.Y.; IMDAD, A.; GOLDENBERG, R. L.; EISELE, T. P.; BHUTTA, Z. A. **Effectiveness of interventions to screen and manage infections during pregnancy on reducing stillbirths: a review**. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/S3/S3>>. Acesso em: 22 nov. 2012.

LIMA, B. G. C. Abordagem da sífilis como indicador de qualidade da assistência pré-natal em Salvador. **Rev. Baiana de Saúde Pública**, v. 28, n. 1, p. 9-18, jan./jun. 2004.

LOPES, G. D. T. **Antecipação do diagnóstico de sífilis para a prevenção da sífilis materna e congênita**. 2011. 15 f. Monografia (Especialização em Atenção Básica e Saúde da Família) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e FIOCRUZ Unidade Cerrado Pantanal, Campo Grande, MS, 2001.

MARQUES, A. C. P. R.; RIBEIRO, M.; LARANJEIRA, R. R.; ANDRADA, N. C. Abuso e dependência: crack. **Rev. Assoc. Méd. Bras.**, v. 58, n. 2, p. 141-153, 2012.

MELO, N. G. D. O.; MELO FILHO, D. A.; FERREIRA, L. O. C. Diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife, Pernambuco, Brasil (2004-2006). **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v. 20, n. 2, p. 213-222, abr./jun. 2011.

MIRANDA A. E.; FIGUEIREDO, N. C.; PINTO, V. M.; PAGE, K.; TALHARI, S. Fatores de risco para sífilis, em mulheres jovens, atendidas pelo programa de saúde da família em Vitória (ES), Brasil. **An. Bras. Dermatol.**, v. 87, n. 1, p. 76-83, 2012.

MOURA, E. R. F.; LIMA, D. M. C.; SILVA, R. M. Aspectos sexuais e perspectivas reprodutivas de mulheres com HIV/aids, o que mudou com a soropositividade. **Ciudad de la Habana**, v. 28, n. 1, mar. 2012. Disponível em: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192012000100005&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000100005&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 12 nov. 2012.

NASCIMENTO, M. I.; CUNHA, A. A.; GUIMARÃES, E. V.; ALVAREZ, F. S.; OLIVEIRA, S. R. S. M.; VILLAS BÔAS, E. L. Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 34, n. 2, p. 56-62, 2012.

OLIVEIRA, E. V. L.; ROCHA-FILHO, J. A.; MONTEIRO, A. A.; POZZETI, E. M. O.; ANTONIO, J. R. Sífilis Secundária com acometimento pulmonar. **An. Bras. Dermatol.**, v. 82, n. 2, p. 163-167, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v82n2/a08v82n2.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Eliminação mundial da sífilis congênita: fundamento lógico e estratégia para acção**. [S.l.], 2008.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. 50º Conselho Diretor 62ª Sessão do Comitê Regional. **Estratégia e plano de ação para a eliminação da transmissão materno-infantil do HIV e da sífilis congênita**. Washington, D.C., 2010. Disponível em: <<http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/cd50-15-p.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2011.

PEDROSA, V. L.; GALBAN, E.; BENZAKEN, A. S.; VASQUEZ, F. G.; IZAN JR. J. L. DST e suas Determinantes: Quatro Anos de Vigilância em um Centro Sentinela no Estado do Amazonas – Brasil. **DST – J. Bras. Doenças Sex. Transm.**, v. 23, n. 2, p. 57-65, 2011.

RAMOS JR., N. A.; MATIDA, L. H.; SARACENI, V.; VERAS, M. A. de 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**, Rio de Janeiro, v. 23, p. 370-378, 2007. Supplement 3.

ROCHA, R. S. **Atenção pré-natal na rede básica de Fortaleza-Ceará: uma avaliação da estrutura, do processo e do resultado**. 2011. 94 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, 2011.

RODRIGUES, C. S.; GUIMARÃES, M. D. C.; CESAR, C. C. Missed opportunities for congenital syphilis and HIV perinatal transmission prevention. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 5, p. 851-858. 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008000500010>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

ROTTA, O. Diagnostico sorológico da sífilis. **An. Bras. Dermatol.**, v. 80, n. 3, p. 299-302, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v80n3/v80n3a14.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2011.

SAAB, F. **Prevalência de sífilis em gestantes que abortaram atendidas pelo programa de proteção à gestante – PPG do Estado de Sergipe, de 2005 à 2007**. 2009. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SANTANA, L.R.; PARAHYBA, M. J. P. C.; ALENCAR, M. J.; MARQUES, D. A. Teste VDRL para o diagnóstico da sífilis: avaliação dos resultados em uma unidade de atenção primária de saúde. **Rev. Brasileira de Análises Clínicas**, v. 38, n. 2, p. 71-73, abr./jun. 2006.

SANTOS, V. C.; ANJOS, K. F. Sífilis: uma realidade prevenível. Sua erradicação, um desafio atual. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 2, p. 257-263, maio/ago. 2009.

SARACENI, V. **A sífilis, a gravidez e a sífilis congênita**. Texto extraído da Tese de Doutorado intitulada “Avaliação da Efetividade das Campanhas para Eliminação da Sífilis Congênita, Município do Rio de Janeiro, 1999 e 2000”, apresentada e aprovada na ENSP – FIOCRUZ em 29/03/2005. Disponível em: <[http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/123737/DLFE1816.pdf/vig\\_sifilis\\_e\\_gravidez.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/123737/DLFE1816.pdf/vig_sifilis_e_gravidez.pdf)>. Acesso em: 5 out. 2011.

SARACENI, V.; GUIMARÃES, M. H. F. S.; THEME FILHA, M. M.; LEAL, M. C. Mortalidade perinatal por sífilis congênita: indicador da qualidade da atenção à mulher e à criança. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1244-1250, jul./ago. 2005.

SARACENI, V.; VELLOZO, V. R. O.; LEAL, M. C.; HARTZ, Z. M. A. Avaliação das campanhas para sífilis congênita, no município do Rio de Janeiro, a partir de um modelo teórico-lógico. **Rev. Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 5, p. 533-541. dez. 2005. Suplemento 1.

SCHEFFER, A. M.; ANTUNES, N.; BÜCHELE, F. Redução de danos como estratégia de trabalho junto aos usuários de drogas nas unidades locais de saúde do Município de Florianópolis. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental**, Florianópolis, v. 3, n. 7, p. 73-92, jul./dez. 2011.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE DE SÃO PAULO. Serviço de Vigilância Epidemiológica. Coordenação do Programa Estadual DST/AIDS – SP. Coordenadoria de Controle de Doenças CCD. Sífilis congênita e sífilis na gestação. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 4, ago. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102008000400026](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400026)>. Acesso em: 10 jun. 2011.

SILVA, A. S. **Manual de Neonatologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 587p.

TAQUETTE, S. R.; VILHENA, M. M. Uma contribuição ao entendimento da iniciação sexual feminina na adolescência. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 105-114, jan./mar. 2008.

TAYRA, A.; MATIDA, L. H.; SARACENI, V.; PAZ, L. C.; RAMOS JR., A. N. Duas décadas de vigilância epidemiológica da sífilis congênita no Brasil: a propósito das definições de caso. **DST – J. Bras .Doenças Sex. Transm.**, v. 19, n. 3-4, p. 111-119, 2007. Disponível em: <<http://www.dst.uff.br//revista19-3-2007/1.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2011.

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.

XIMENES, I. P. E.; MOURA, E. R. F.; FREITAS, G. L.; OLIVEIRA, N. C. Incidência e controle da sífilis congênita no Ceará. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 9, n. 3, p. 74-80, jul./set. 2008.

**APÊNDICES**



## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Ficha nº: \_\_\_\_\_ Entrevistadora: \_\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Maternidade: \_\_\_\_\_

### CARACTERÍSTICAS SÓCIODEMOGRÁFICAS

1. Idade: \_\_\_\_\_
2. Raça/cor: ( ) branca ( ) preta ( ) amarela ( ) parda ( ) indígena
3. Escolaridade (última série concluída): \_\_\_\_\_
4. Trabalha? ( ) Sim ( ) Não
5. Ocupação: \_\_\_\_\_
6. Renda familiar (em salários mínimos): R\$ \_\_\_\_\_
7. Estado civil: ( ) casada ( ) separada ( ) viúva ( ) solteira ( ) união estável
8. Local de moradia: Bairro \_\_\_\_\_ SER \_\_\_\_\_

### CARACTERÍSTICAS GINECOLÓGICAS

9. Nº de parceiros sexuais no último ano \_\_\_\_\_
10. Uso de preservativo: ( ) sempre ( ) às vezes ( ) nunca
11. História anterior de sífilis: ( ) sim ( ) não ( ) ignorado
12. História anterior de outras DST: ( ) sim ( ) não ( ) ignorado
13. Início da atividade sexual (idade): \_\_\_\_\_

### CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

14. Nº de gestações \_\_\_\_\_
15. Nº de partos \_\_\_\_\_
16. História de abortos: ( ) Sim ( ) Não
17. Nº de abortos \_\_\_\_\_
18. História de óbitos fetais: ( ) Sim ( ) Não
19. Partos prematuros: ( ) Sim ( ) Não

### GESTAÇÃO ATUAL

20. Realizou pré-natal: ( ) Sim ( ) Não
21. Se não, motivo: \_\_\_\_\_
22. Se sim, local de realização do pré-natal:  
( ) Unidade básica de saúde  
( ) Hospital.  
( ) Outro. Especificar: \_\_\_\_\_
23. Profissional que realizou o pré-natal: ( ) médico ( ) enfermeiro ( ) médico e enfermeiro ( ) não sabe
24. Número de consultas: \_\_\_\_\_
25. Início do pré-natal: ( ) 1º trimestre ( ) 2º trimestre ( ) 3º trimestre
26. Diagnóstico de sífilis: ( ) Antes do pré-natal ( ) Durante o pré-natal  
( ) No parto ( ) Na curetagem
27. Uso de preservativo após o diagnóstico: ( ) Sim ( ) Não

### VDRL:

28. No 1º trimestre: ( ) Reagente ( ) Não-reagente ( ) Não realizado ( ) Ignorado  
Titulação: \_\_\_\_\_
29. No 3º trimestre: ( ) Reagente ( ) Não-reagente ( ) Não realizado ( ) Ignorado  
Titulação: \_\_\_\_\_

30. Controle mensal: ( ) Sim ( ) Não ( ) Ignorado  
Titulação: \_\_\_\_\_

31. Tratamento: ( ) iniciado ( ) concluído ( ) não realizado

32. Esquema de tratamento:

- ( ) Penicilina G benzantina 2.400.000 UI
- ( ) Penicilina G benzantina 4.800.000 UI
- ( ) Penicilina G benzantina 7.200.000 UI
- ( ) Outro esquema. Qual? \_\_\_\_\_
- ( ) Ignorado

33. Tratamento recebido para a sífilis: ( ) Adequado ( ) Inadequado

34. Resultado da gestação atual: ( ) aborto ( ) óbito fetal ( ) nascido vivo

#### CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO PARCEIRO

35. O parceiro é o pai da criança: ( ) Sim ( ) Não ( ) Ignorado

36. Tempo (em anos) que está com o parceiro: \_\_\_\_\_

37. Parceiro único até o momento: ( ) Sim ( ) Não

38. Situação sorológica atual do parceiro: ( ) reagente ( ) não-reagente ( ) Ignorado

39. Tratamento atual do parceiro concomitante a gestante: ( ) sim ( ) não ( ) Ignorado

40. Se não, motivo: \_\_\_\_\_

41. Tratamento: ( ) iniciado ( ) concluído ( ) não realizado

42. Esquema de tratamento:

- ( ) Penicilina G benzantina 2.400.000 UI
- ( ) Penicilina G benzantina 4.800.000 UI
- ( ) Penicilina G benzantina 7.200.000 UI
- ( ) Outro esquema. Qual? \_\_\_\_\_
- ( ) Ignorado

#### CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO CONCEPTO

43. Idade gestacional (em semanas): \_\_\_\_\_

44. Peso (em gramas): \_\_\_\_\_

45. Sinais clínicos de sífilis congênita ao nascimento: ( ) sim ( ) não

46. Se sim, qual (is) \_\_\_\_\_

47. VDRL: ( ) Reagente ( ) Não-reagente ( ) Não realizado ( ) Ignorado

Titulação: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada: “TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade”, com a mesma pretendemos: analisar os fatores envolvidos na transmissão vertical da sífilis (transmissão de mãe para filho) associados ao desfecho gestacional, em maternidades de referência da cidade de Fortaleza, Ceará.

Ao participar da pesquisa, você estará contribuindo para descobrirmos os principais efeitos e os fatores envolvidos na transmissão da sífilis da mãe para o filho, o que será importante para se estabelecer medidas de saúde para uma intervenção precoce e adequada, fundamental para minimizar, ou até mesmo, evitar os efeitos dessa transmissão, prevenindo, assim, o nascimento de recém-nascidos infectados, óbitos devido à doença e abortos relacionados a essa condição.

Assim, gostaríamos de contar com a sua participação, respondendo às perguntas dos pesquisadores. Informamos que a pesquisa não traz risco à sua saúde e que você pode desistir de participar da mesma no momento em que decidir, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo.

Todas as informações fornecidas serão mantidas em segredo e utilizadas apenas para a pesquisa, sendo que seu nome em momento algum vai aparecer.

Se necessário poderá entrar em contato com a coordenadora da pesquisa: Francisca Cláudia Monteiro Almeida – fone: (85) 3452-5130 ou o Comitê de Ética Pesquisa da UECE: (85)3101-9890.

---

Assinatura do Coordenador da Pesquisa

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

“Tendo sido informado sobre a pesquisa, TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade”, concordo em participar da mesma.

Nome completo: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Fortaleza-Ceará, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

---

Pesquisador

## APÊNDICE C – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o/a \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, diretor (a) geral do Hospital  
 \_\_\_\_\_, depositário dos documentos  
 consubstanciados nos prontuários dos pacientes atendidos na referida instituição, situada à  
 \_\_\_\_\_, Fortaleza-CE, declara ter tomado conhecimento do  
 protocolo da pesquisa: TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores  
 intervenientes à morbimortalidade. Vem na melhor forma de direito AUTORIZAR Francisca  
 Cláudia Monteiro Almeida a coletar dados para o protocolo de pesquisa, ficando este  
 responsável, solidariamente, pela guarda e custódia dos dados e informações que recebeu 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 está ciente de que todas as informações prestadas serão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional do pesquisador responsável.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

\_\_\_\_\_  
 Nome do Diretor do Hospital

\_\_\_\_\_  
 Nome do hospital

**ANEXOS**

## ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE

**PROJETO DE PESQUISA**

---

**Título:** TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade

**Pesquisador:** Francisca Cláudia Monteiro Almeida      **Versão:** 1

**Instituição:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ ((FUNECE ))      **CAAE:** 00983412.5.0000.5534

---

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

---

**Número do Parecer:** 16549  
**Data da Relatoria:** 29/04/2012


**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo quantitativo, com abordagem descritiva e analítica. A pesquisa será realizada em três hospitais, a Maternidade Escola Assis Chateaubriand, o Hospital César Cals de Oliveira e o Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana, no período de março a agosto de 2012. Será analisado o desfecho gestacional de mulheres com exame para sífilis positivo, internadas nas unidades de pós-parto das referidas maternidades, em relação às variáveis socioeconômicas, demográficas e gineco-obstétricas. Os dados serão coletados em entrevista junto às mulheres, por meio de um questionário semi-estruturado, complementado com informações dos prontuários e dos cartões de pré-natal, que permitirão, além dos resultados descritivos, a análise bivariada, tendo como medida de associação o teste qui-quadrado ao nível de significância de 5% e a razão de chances (Odds Ratio) que evidencia a força de associação das variáveis do estudo.

Em 2010, essas três instituições propostas para o estudo realizaram 13.654 partos, representando 64% do total realizado nas maternidades públicas no município (SMS, SINASC, 2010). A Maternidade Escola Assis Chateaubriand (MEAC) e o Hospital Geral César Cals de Oliveira (HGCCO) são hospitais maternidades de nível terciário e o Hospital Distrital Gonzaga Mota (HDGM) de Messejana é uma das instituições que compõe o nível secundário de saúde do município. O total populacional estimado de mulheres com VDRL positivo, baseou-se nas 15.545 mulheres admitidas nas três instituições. A população estimada foi de 296 mulheres, considerando-se a prevalência de sífilis em parturientes de 1,9% para a região Nordeste (SMS, 2009), um erro amostral de 2% e o nível de significância de 5%. A partir da população estimada encontrou-se a amostra estratificada de acordo com o evento apresentado nas três instituições, no ano de 2010, totalizando 112 mulheres, sendo 98 no pós-parto e 14 com perda gestacional. A coleta de dados será realizada por meio de um formulário semi-estruturado a ser aplicado pela pesquisadora junto às mulheres nas maternidades. Este instrumento será complementado com informações dos prontuários, dos cartões de pré-natal e das fichas do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) referentes à sífilis congênita. Constituindo-se, então, em uma coleta a partir de dados primários e secundários. O formulário contemplará as variáveis sócio-demográficas, além das gineco-obstétricas e das referentes ao parceiro e ao conceito, que serão complementadas por meio de consulta aos instrumentos citados. As variáveis estudadas serão caracterizadas como: Variável dependente: desfecho gestacional em mulheres com VDRL positivo (nascido vivo e perda gestacional).

**Critério de Inclusão:**  
Os critérios de inclusão adotados serão as mulheres internadas em uma das três maternidades públicas, por motivo de perda gestacional e em trabalho de parto com VDRL positivo por ocasião da admissão hospitalar. Seguindo a rotina adotada nas maternidades e recomendada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), as gestantes na ocasião da admissão devem realizar o exame VDRL, independentemente de ter sido realizado, ou não, durante o pré-natal e como Critério de Exclusão serão excluídas as mulheres com estado clínico-mental, que inviabilize a resposta ao instrumento por ocasião da coleta; não residentes em Fortaleza.

**Objetivo da Pesquisa:**  
Analisar fatores intervenientes à morbimortalidade devido à transmissão vertical da sífilis associados ao desfecho gestacional em maternidades de referência em Fortaleza-Ceará.



## Continuação – ANEXO A

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os dados serão obtidos por via primária e secundária, não apresentando riscos a quem os dados se referem.

Os benefícios estão explicitados. Obtenção de dados úteis para se alcançar as metas de redução da incidência da transmissão vertical da sífilis em Fortaleza, Ceará, destacando-se a importância de programar políticas de intervenção para avançar no combate ao problema, visando às ações de controle pertinentes, e conseqüente redução da mortalidade infantil no país.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O rastreamento e tratamento precoce dos casos durante o acompanhamento pré-natal e o parto são ações imprescindíveis para a quebra da cadeia de transmissão da sífilis em Fortaleza. O formulário contemplará as variáveis sócio-demográficas, além das gineco-obstétricas e das referentes ao parceiro e ao conceito, que serão complementadas por meio de consulta aos instrumentos citados.

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

Folha de Rosto está adequada.  
TCLE está adequado.

**Recomendações:**

A pesquisadora demonstra conhecimento das etapas e das funções a desempenhar em sua pesquisa. Recomenda-se que seja informado se a pesquisa está vinculada a algum programa de pós-graduação.

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

O projeto é relevante, os objetivos estão claros e os procedimentos necessários foram adequadamente informados, elementos essenciais para o sucesso do trabalho e atende aos ditames da Resolução 196/96 do CNS.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

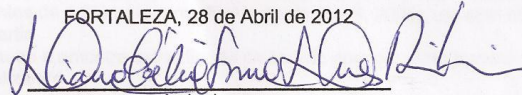
**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O tema do projeto é relevante e o protocolo de pesquisa respeita os preceitos éticos da pesquisa que envolve seres humanos.

FORTALEZA, 28 de Abril de 2012



Assinado por:

DIANA CÉLIA SOUSA NUNES PINHEIRO



## ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA DO HDGMM

HDGMM Prefeitura Municipal de Fortaleza  
Secretária Executiva Regional VI  
Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana  
Coordenação de Programas, Projetos, Ensino e Pesquisa - CPPEP/HDGMM

Fortaleza

Ofício Nº 60 /2012


**CARTA DE ANUÊNCIA**

Fortaleza, 20 de abril de 2012.

Ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará

Pela presente, O Hospital Distrital Gonzaga Mota de Messejana, situado à Avenida Washington Soares, Nº 7700, bairro Messejana, CNPJ 04885197/0003-06. Vem dar resposta ao Ofício S/N, do dia 30 de março de 2012, enviado pela Dra. Ana Paula Ramalho Brilhante, solicitando a autorização, para realizar pesquisa intitulada **TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade** nesta instituição supracitada. Vale ressaltar, que trata - se de um projeto de monografia do Mestrado Acadêmico em Saúde Pública de autoria de **Francisca Cláudia Monteiro Almeida**.

Após análise da equipe da Coordenação de Programas, Projetos, Ensino e Pesquisa do HDGMM, representada pela Dra Ineida Maria Coelho Sales. **Viabilizamos** a demanda solicitada e autorizamos a realização da pesquisa nesta instituição no período de maio a setembro de 2012.

  
Dra. Ineida Maria Coelho Sales  
Coordenação de Programas, Projetos, Ensino e Pesquisa – CPPEP  
Diretora de Projetos e Ensino  
COREN 56885

Washington Soares, 7700 – Messejana – Cep. 60811-341  
Fortaleza – Ceará - PABX: (85) 3105-1590 / Fax: 31014353



## ANEXO C – CARTA DE ANUÊNCIA DO HGCC



Hospital Geral  
Dr. César Cals




GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
Secretaria da Saúde

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ / SUS  
HOSPITAL GERAL CÉSAR CALS  
CENTRO DE ESTUDOS APERFEIÇOAMENTO E PESQUISA  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

## CARTA DE ANUÊNCIA

O CEP do Hospital Geral César Cals, declara que o protocolo de pesquisa **TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS: análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade**, poderá ser desenvolvido neste hospital. Pesquisadora responsável : **Francisca Cláudia Monteiro Almeida**

Fortaleza, 07 de maio de 2012

  
Dr. Antônio Luiz Carneiro Jerônimo  
Coordenador do CEP do HGCC

## ANEXO D – OFÍCIO CEP/MEAC Nº 009/12



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
MATERNIDADE-ESCOLA ASSIS CHATEAUBRIAND  
Rua Coronel Nunes de Melo, S/Nº - Rodolfo Teófilo - C.G.C. 07.206.048/0001-08  
PABX: (085) 281.19.00 - Fax: (085) 243.7155 - 281.2886  
CEP 60430-270 - Fortaleza - Ceará - Brasil

Ofício CEP/MEAC Nº 009/12

Fortaleza, 29 de maio de 2012.

Protocolo nº 004/12

**PESQUISADOR:** Francisca Cláudia Monteiro Almeida

**ORIENTADOR:** Francisco José Maia Pinto

**Deptº/Serviço:** Mestrado em Saúde Pública da UECE

**Título do Projeto:** Transmissão Vertical da Sífilis: Análise dos fatores intervenientes na morbimortalidade

Levamos ao conhecimento de V. S<sup>a</sup>. que o Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade-Escola Assis Chateaubriand da Universidade Federal do Ceará – CEP/MEAC/UFC, dentro das normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos, do Conselho Nacional da Saúde – Ministério da Saúde, Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996 publicada no Diário Oficial, em 16 de outubro de 1996 e complementares, analisou o projeto supracitado na reunião de 25 de maio de 2012 e libera sua execução, ratificando sua aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UECE, ofício Nº 16549 do dia 29.04.2012.

A Pesquisadora deve comparecer ao setor competente da Instituição onde será realizada a pesquisa, para a confecção dos crachás, munida deste documento.

Igualmente informamos, que a mesma deverá se comprometer a enviar relatórios parciais e ao final do referido projeto.

Atenciosamente,

Maria Sidneuma Melo Ventura  
Coordenadora do CEP/MEAC