



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

THAIS LOPES DO AMARAL UCHÔA

**PREDITORES DA SÍFILIS GESTACIONAL EM UM ESTADO DA AMAZÔNIA
BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO E CONTROLE**

BELÉM

2021

THAIS LOPES DO AMARAL UCHÔA

**PREDITORES DA SÍFILIS GESTACIONAL EM UM ESTADO DA AMAZÔNIA
BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO E CONTROLE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado em Enfermagem, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

Linha de pesquisa: Políticas de saúde no cuidado de enfermagem amazônico.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Eliete da Cunha Araújo

Co-Orientadora: Prof^ª. Dra. Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira

BELÉM

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L864p LOPES DO AMARAL UCHOA, THAIS.
PREDITORES DA SÍFILIS GESTACIONAL EM UM
ESTADO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA: UM ESTUDO DE
CASO E CONTROLE / THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA.
— 2021.
68 f.

Orientador(a): Profª. Dra. Eliete da Cunha Araújo
Coorientação: Profª. Dra. Glenda Roberta Oliveira Naiff
Ferreira

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem, Belém, 2021.

1. Fatores de Risco. 2. Sífilis. 3. Diagnóstico. 4. Doenças
Sexualmente Transmissíveis. I. Título.

CDD 341.64098

THAIS LOPES DO AMARAL UCHÔA

**PREDITORES DA SÍFILIS GESTACIONAL EM UM ESTADO DA AMAZÔNIA
BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO E CONTROLE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado em Enfermagem, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará (UFPA), como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

Linha de pesquisa: Políticas de saúde no cuidado de enfermagem amazônico.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Eliete da Cunha Araújo

Co-Orientadora: Prof^ª. Dra. Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira

Banca examinadora:

_____ - **Orientadora**

Profa. Dra. Eliete da Cunha Araújo

_____ - **Coorientadora**

Profa. Dra. Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira

_____ - **Examinador**

Prof. Dr. Eliã Pinheiro Botelho

_____ - **Examinador**

Prof. Dr. Richardson Augusto Rosendo da Silva

APROVADO EM: 03/12/2021

BELÉM

2021

DEDICATÓRIA

À minha eterna princesa, minha avó,
Odette Medeiros do Amaral,
e às demais vítimas da Covid 19.
(in memoriam)

AGRADECIMENTOS

“Quando o SENHOR trouxe os exilados de volta a Sião, foi como um sonho. Nossa boca se encheu de riso, e cantamos de alegria. As outras nações disseram: “O SENHOR fez coisas grandiosas por eles”. Sim, o SENHOR fez coisas grandiosas por nós; que alegria!”. (SALMOS 126:1-2)

Agradeço ao Senhor, o meu Pai e Amigo, por ter um amor imenso e gracioso por mim, por me guiar em todos os dias, e por me permitir viver mais um sonho, é com o coração alegre, que O agradeço por fazer em mim infinitamente mais do que eu poderia pedir ou pensar.

Agradeço também ao meu esposo e amigo, Daniel, que um dia me disse: *“Não que eu seja sem medo, mas mesmo assim não temo, pode vir comigo!”*, e nesses dois anos foi o colo, o coração, a força e os braços para que mesmo em meio a todos os desafios eu pudesse continuar.

Agradeço a minha família, e aos amigos, agradeço pelas suas vidas, pela sua permanência, pela sua fé, pelas orações, por acreditar e me fazer acreditar. Hoje sou, por que vocês são. Muito obrigada por tudo.

Agradeço a minha orientadora, Dra. Eliete da Cunha Araújo, por me receber sempre com acolhimento e encorajamento, por se fazer presente e por me ensinar tanto com seu conhecimento e expertise. Agradeço por ser orientada por alguém tão excelente e disponível.

Agradeço também à Prof. Dra. Glenda Naiff, uma profissional brilhante, professora dedicada, que foi um verdadeiro anjo nesses anos, o seu conhecimento é tão valoroso, pois se transmite em sua humildade e paciência em ensinar, orientar e colaborar. Obrigada por tudo, sem dúvida essa vitória também é sua.

Ao PPGENF, representado pelo Dr. Eliã Botelho, pelo acolhimento, pelos ensinamentos, pela paciência e compreensão em formar uma turma em meio ao caos pandêmico, pelo compromisso em formar com excelência mesmo com as limitações, eu

sou eternamente grata ao PPGENF, aos meus mestres e colegas de turma, por ter a oportunidade de fazer parte desse programa.

À minha banca, aos juízes, em especial ao Dr. Richardson Rosendo, e todos os profissionais que contribuíram com seu riquíssimo conhecimento, expertise e seu tempo, para a construção desse estudo, tudo que aprendi com cada um de vocês, levarei como ensinamentos para a vida como docente e pesquisadora.

À FAENF, minha casa há cerca de 10 anos, onde fui acolhida e formada, não só como profissional, mas como ser humano. Agradeço por fazer parte como graduanda, mestranda e professora, espero poder cooperar para que mais pessoas tenham a mesma oportunidade que tive e tenho através dessa faculdade/lar.

Agradeço à UFPA, ao SUS e à FSCMPA, pelas portas abertas e apoio à pesquisa, mesmo em tempos tão sombrios, a minha gratidão àqueles que lutam pela preservação da pesquisa brasileira, têm meus eternos aplausos e reverências. Agradeço também aos profissionais da FSCMPA que colaboraram em todas as etapas deste estudo para que ele consiga trazer resultados frutíferos à nossa população.

Agradeço às mulheres participantes dessa pesquisa, às 138 mulheres que dedicaram seu tempo, seu conhecimento e sua escuta, para colaborar com este estudo. Meu maior desejo é que os resultados desse estudo tragam melhorias para a assistência às mulheres como vocês. O conhecimento transforma, e espero que esse estudo traga transformação ao nosso cenário de assistência. E saibam que o conhecimento de vocês é parte disso.

Por fim, agradeço a todos que me ajudaram a vencer os desafios para superar o isolamento, as perdas, o luto e monstros mentais, não foram anos fáceis para ninguém, e cada sobrevivente dos resultados dessa pandemia é um vitorioso, muito obrigada por não me deixarem sucumbir. Continuamos sem soltar a mão de ninguém.

*O fogo me queimou, mas me aqueceu.
A luz que me cegou me fez ver Deus.
Minha alma se fartou sem água e pão,
a mãe da esperança é a provação.*

Estevão Queiroga

RESUMO

UCHÔA, T.L.A. **PREDITORES DA SÍFILIS GESTACIONAL EM UM ESTADO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA: UM ESTUDO DE CASO E CONTROLE.** 2021.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, 2021.

Introdução: Os avanços nas políticas públicas voltadas a atenção materno-infantil implantadas no Brasil nas últimas décadas ainda não produziram impacto na redução da sífilis gestacional e, principalmente, na sífilis congênita. No Pará, ainda há um elevado número de casos de sífilis gestacional detectados no parto e puerpério. Os fatores que se relacionam a manutenção desse contexto são desconhecidos. **Objetivo:** Determinar os preditores da sífilis gestacional em um estado da região Amazônica brasileira. **Métodos:** Estudo de caso e controle não pareados, realizado em uma maternidade pública de referência do Pará. Os dados foram coletados no período de novembro de 2020 a julho de 2021, a partir da aplicação de formulário, análise do cartão da gestante e prontuário. Foram considerados casos as mulheres com diagnóstico de sífilis na gestação, parto ou puerpério. Os controles foram as mulheres sem o diagnóstico de sífilis no ciclo gravídico-puerperal. A variável resposta foi o diagnóstico ou não de sífilis gestacional, sendo considerado o evento o diagnóstico de sífilis gestacional no pré-natal, parto ou puerpério. As variáveis independentes foram agrupadas em: a) sociodemográficas; b) ginecológica e obstétrica por duas (02) variáveis categóricas e cinco (05) variáveis discretas; c) práticas sexuais e obstétricas por oito (08) variáveis categóricas; d) conhecimento é composto quinze (15) variáveis categóricas e e) Atitudes é composta por seis (06) variáveis categóricas. O tamanho da amostra, calculado pelo método de Kelsey, foi de 204 participantes, sendo 68 casos e 136 controles. Para testar a principal hipótese do estudo foi realizada análise de regressão logística múltipla. No programa Bioestat 5.3® foi aplicado teste do qui-quadrado de independência, tendência e teste G. No programa Minitab 20® foram realizadas as análises descritivas e regressão logística. Foi calculada a razão de chances, intervalo de confiança de 95%. Valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. **Resultados:** Entre os 68 casos e 137 controles, a idade variou de 15 a 41 anos, a média de idade foi de 26,1 anos (DP: 6,2). Na regressão logística múltipla, de maneira independente os casos estão associados ao menor número de consultas pré-natal (OR: 0,82; $p = 0,02$), história de IST anterior (OR: 24,8; $p = 0,00$), aborto espontâneo (OR: 2,86; $p = 0,025$) e dificuldade para conversar com o parceiro sobre uso do preservativo sexual nas relações (OR: 4,43; $p = 0,00$). Entre os fatores dos conhecimentos e atitudes os casos estiveram associados a conhecimento sobre a transmissão vertical (OD: 0,24; $p = 0,019$), ao tratamento com penicilina (OD: 0,47; $p = 0,023$) e sobre a disponibilidade do tratamento nas unidades básicas de saúde (OD: 0,14; $p = 0,014$). No entanto, estão associados ao desconhecimento sobre a inexistência de vacina (OD: 1,94; $p = 0,04$). A análise das variáveis relacionadas às atitudes evidenciou uma associação dos casos (OD: 2,40; $p = 0,016$) a atitude inadequada sobre o início do pré-natal. Há crescimento dos casos reagente do 1º trimestre ao puerpério com $p < 0,0001$, sendo as maiores proporções significativas de casos reagentes no parto e no puerpério. **Conclusão:** Os fatores ginecológicos e obstétricos, as práticas sexuais e reprodutivas e o conhecimento estão associados à sífilis gestacional. Em uma população com precárias condições socioeconômicas não foi demonstrado associação desses fatores. Ações de monitoramento e avaliação do pré-natal são urgentes.

DESCRITORES: Fatores de Risco; Sífilis; Diagnóstico; Doenças Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT

UCHÔA, T.L.A. **PREDICTORS OF GESTATIONAL SYPHILIS IN A BRAZILIAN AMAZON STATE: A CASE AND CONTROL STUDY.** 2021. Dissertation (Master's) – Universidade Federal do Pará, 2021.

Introduction: Advances in public policies aimed at maternal and child care implemented in Brazil in recent decades have not yet had an impact on reducing gestational syphilis and, especially, congenital syphilis. In Pará, there is still a high number of cases of gestational syphilis detected in childbirth and puerperium. The factors that relate to the maintenance of this context are unknown. **Objective:** To determine the predictors of gestational syphilis in a state in the Brazilian Amazon region. **Methods:** Unpaired case-control study, carried out in a public reference maternity hospital in Pará. Data were collected from November 2020 to July 2021, from the application of the form, analysis of the pregnant woman's card and medical records. Women diagnosed with syphilis during pregnancy, childbirth or puerperium were considered as cases. Controls were women without a diagnosis of syphilis in the pregnancy-puerperal cycle. The response variable was the diagnosis or not of gestational syphilis, the event being considered the diagnosis of gestational syphilis in the prenatal, delivery or postpartum period. Independent variables were grouped into: a) sociodemographic; b) gynecological and obstetric by two (02) categorical variables and five (05) discrete variables; c) sexual and obstetric practices by eight (08) categorical variables; d) knowledge is composed of fifteen (15) categorical variables and e) Attitudes is composed of six (06) categorical variables. The sample size, calculated using the Kelsey method, was 204 participants, 68 cases and 136 controls. To test the main hypothesis of the study, multiple logistic regression analysis was performed. In the Bioestat 5.3® program, the chi-square test of independence, tendency and G test were applied. In the Minitab 20® program, descriptive analyzes and logistic regression were performed. Odds ratio, 95% confidence interval was calculated. P values <0.05 were considered statistically significant. **Results:** Among the 68 cases and 137 controls, age ranged from 15 to 41 years, mean age was 26.1 years (SD: 6.2). In the multiple logistic regression, the cases are independently associated with the lowest number of prenatal consultations (OR: 0.82; p = 0.02), history of previous STI (OR: 24.8; p = 0.00), spontaneous abortion (OR: 2.86; p = 0.025) and difficulty in talking with the partner about the use of sexual condoms in relationships (OR: 4.43; p = 0.00). Among the factors of knowledge and attitudes, cases were associated with knowledge about vertical transmission (OD: 0.24; p= 0.019), treatment with penicillin (OD: 0.47; p= 0.023) and on the availability of treatment in basic health units (OD: 0.14; p= 0.014). However, they are associated with the lack of knowledge about the lack of vaccine (OD: 1.94; p= 0.04). The analysis of variables related to attitudes showed an association of cases (OD: 2.40; p= 0.016) with inadequate attitude about the beginning of prenatal care. There is an increase in reactive cases from the 1st trimester to the puerperium with p < 0.0001, with the highest significant proportions of reactive cases during delivery and postpartum. **Conclusion:** gynecological-obstetric factors, sexual and reproductive practices and knowledge are associated with gestational syphilis. In a population with precarious socioeconomic conditions, no association of these factors was demonstrated. Actions for monitoring and evaluating prenatal care are urgent.

DESCRIPTORS: Risk Factors; Syphilis; Diagnosis; Sexually Transmitted Diseases.

RESUMEN

UCHÔA, T.L.A. **PREDICTORES DE SÍFILIS GESTACIONAL EN UN ESTADO DE LA AMAZONÍA BRASILEÑA: UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES.** 2021. Disertación (Maestría) - Universidade Federal do Pará, 2021.

Introducción: Los avances en las políticas públicas dirigidas a la atención maternoinfantil implementadas en Brasil en las últimas décadas aún no han tenido impacto en la reducción de la sífilis gestacional y, especialmente, la sífilis congénita. En Pará, todavía hay un alto número de casos de sífilis gestacional detectados en el parto y puerperio. Se desconocen los factores que se relacionan con el mantenimiento de este contexto. **Objetivo:** Determinar los predictores de sífilis gestacional en un estado de la región amazónica brasileña. **Métodos:** Estudio de casos y controles no pareado, realizado en una maternidad pública de referencia en Pará. Los datos fueron recolectados de noviembre de 2020 a julio de 2021, a partir de la aplicación del formulario, análisis de la ficha de la gestante y prontuario. Se consideraron casos las mujeres diagnosticadas con sífilis durante el embarazo, parto o puerperio. Los controles fueron mujeres sin diagnóstico de sífilis en el ciclo gestacional-puerperal. La variable respuesta fue el diagnóstico o no de sífilis gestacional, considerándose evento el diagnóstico de sífilis gestacional en el período prenatal, parto o puerperio. Las variables independientes se agruparon en: a) sociodemográficas; b) ginecológica y obstétrica por dos (02) variables categóricas y cinco (05) variables discretas; c) prácticas sexuales y obstétricas por ocho (08) variables categóricas; d) conocimiento está compuesto por quince (15) variables categóricas y e) Actitudes está compuesto por seis (06) variables categóricas. El tamaño de la muestra, calculado mediante el método de Kelsey, fue de 204 participantes, 68 casos y 136 controles. Para probar la hipótesis principal del estudio, se realizó un análisis de regresión logística múltiple. En el programa Bioestat 5.3® se aplicó la prueba de independencia chi-cuadrado, tendencia y prueba de G. En el programa Minitab 20® se realizaron análisis descriptivos y regresión logística. Se calculó la razón de momios, el intervalo de confianza del 95 %, se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$. **Resultados:** Entre los 68 casos y 137 controles, la edad osciló entre 15 y 41 años, la edad media fue de 26,1 años (DE: 6,2). En la regresión logística múltiple, los casos se asocian de forma independiente con el menor número de consultas prenatales (OR: 0,82; $p = 0,02$), antecedente de ITS previa (OR: 24,8; $p = 0,00$), aborto espontáneo (OR: 2,86; $p = 0,025$) y dificultad para hablar con la pareja sobre el uso del preservativo sexual en las relaciones (OR: 4,43; $p = 0,00$). Entre los factores de conocimientos y actitudes, los casos se asociaron con conocimientos sobre transmisión vertical (OD: 0,24; $p = 0,019$), tratamiento con penicilina (OD: 0,47; $p = 0,023$) y sobre disponibilidad de tratamiento en unidades básicas de salud (OD : 0,14; $p = 0,014$). Sin embargo, se asocian al desconocimiento sobre la falta de vacuna (OD: 1,94; $p = 0,04$). El análisis de las variables relacionadas con las actitudes mostró asociación de casos (OD: 2,40; $p = 0,016$) con actitud inadecuada sobre el inicio del control prenatal. Hay un aumento de casos reactivos desde el 1.er trimestre hasta el puerperio con $p < 0,0001$, con las mayores proporciones significativas de casos reactivos durante el parto y posparto. **Conclusión:** factores ginecológicos-obstétricos, prácticas y conocimientos sexuales y reproductivos están asociados a la sífilis gestacional. En una población con condiciones socioeconómicas precarias no se demostró asociación de estos factores. Las acciones de seguimiento y evaluación de la atención prenatal son urgentes.

DESCRIPTORES: Factores de Riesgo; Sífilis; Diagnóstico; Enfermedades sexualmente transmisibles.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Distribuição dos exames de diagnóstico para sífilis gestacional, de acordo com o trimestre, parto e puerpério. Pará. 2020-2021.....	39
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise dos fatores socioeconômicos associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	30
Tabela 2 - Análise das práticas sexuais e obstétricas associadas aos casos de sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	31
Tabela 3 - Análise dos fatores ginecológico-obstétricos associados aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	32
Tabela 4 - Análise de regressão logística hierárquica múltipla para fatores associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	34
Tabela 5 - Análise dos fatores do conhecimento associados aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	35
Tabela 6 - Análise dos fatores das atitudes associadas aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	36
Tabela 7- Análise de regressão logística múltipla para fatores do conhecimento e atitudes associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS

APS- Atenção Primária em Saúde
COFEN- Conselho Federal de Enfermagem
DP- Desvio Padrão
FSCMPA- Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará
HIV- vírus da imunodeficiência humana
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC- Intervalo de confiança
IST- Infecção Sexualmente Transmissível
NV- Nascidos Vivos
OMS- Organização Mundial de Saúde
OR- *odds ratio*
RAJ- Análise de Resíduo Ajustado
RC- Razão de chances
RN- Recém Nascido
ROC- Característica de operação do receptor
RPR- *Rapid Plasm Reagin*
SC- Sífilis Congênita
SG- Sífilis Gestacional
STROBE- *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*
SUS- Sistema único de saúde
TALE- Termo De Assentimento Livre E Esclarecido
TCLE- Termo De Consentimento Livre E Esclarecido
TCUD- Termo de Consentimento de Uso de Dados
TPPA- aglutinação de partículas *Treponema pallidum*
TPHA- hemaglutinação *Treponema pallidum*
UEPA- Univerdade do Estado do Pará
UFPA- Universidade Federal do Pará
UFRN- Universidade Federal do Rio Grande do Norte
VDRL- *Venereal Disease Research Laboratory*
WHO- World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.2 Objetivos	20
1.2.1 Objetivo Geral.....	20
1.2.2 Objetivos específicos	20
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	21
2.1 Diagnóstico e tratamento da sífilis gestacional no pré-natal de acordo com as políticas públicas	21
2.2 Fatores socioeconômicos, conhecimento, práticas e atitudes	24
3 MÉTODOS.....	26
3.1 Desenho do estudo	26
3.2 Contexto	26
3.3 Participantes.....	27
3.4 Variáveis	27
3.5 Fontes de dados/ Mensuração	29
3.6 Viés	30
3.7 Tamanho do estudo	30
3.8 Variáveis quantitativas	30
3.9 Métodos estatísticos	30
3.10 Aspectos éticos.....	31
4 RESULTADOS	32
4.1 Fatores associados à sífilis gestacional	32
4.2 Comparação do conhecimento e atitudes entre casos e controles	37
4.3 Momento do diagnóstico da sífilis e tratamento dos casos	40
5 DISCUSSÃO	42
6 CONCLUSÃO.....	47

REFERÊNCIAS.....	48
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	56
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	59
APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	61
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (AO RESPONSÁVEL DO MENOR)	63
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO DE USO DE DADOS.....	65
ANEXO 1- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	66

1 INTRODUÇÃO

Historicamente a sífilis é uma das infecções mais antigas descritas em literatura. Apesar da descoberta da penicilina e das melhorias dos programas de triagem pré-natal, ainda hoje é um grave problema de saúde pública, principalmente em países de média e baixa renda, pelas crescentes taxas de notificação da sífilis gestacional (SG) a nível global, e pelos altos índices de sua transmissão vertical (UKU *et al.*, 2021; TSAI *et al.*, 2019; TAYLOR *et al.*, 2016; BARNETT *et al.*, 2018; KORENROMP, 2019; BRASIL, 2021a). Neste cenário, a diminuição dos casos de SG e a eliminação da sífilis congênita (SC) são um objetivo global priorizado pela Organização Mundial de Saúde em conjunto com os sistemas nacionais de saúde (WHO, 2017).

Globalmente, entre 2016 a 2017, a soroprevalência de SG foi de 0,8%. A estimativa da taxa média de incidência de SC foi de 5,2 casos por 100 mil nascidos vivos (NV). A região Africana com 48,9 casos por 100 mil NV e a região das Américas com 22,8 casos por 100 mil NV foram as que mais reportaram casos (WHO, 2018). No Brasil, esse cenário epidemiológico também é observado, mesmo após os investimentos realizados nas ações de detecção precoce e controle. A taxa de detecção de SG em 2010 foi de 3,5 casos por mil nascidos vivos (NV) e passou para 21,6 casos (por mil NV) em 2020. Enquanto a taxa de incidência de SC foi de 2,4 casos por mil NV e subiu para 7,7 casos por mil NV (BRASIL, 2021a). Essa série histórica evidencia que apesar do aumento na taxa de detecção da SG, não houve redução na taxa de incidência da SC.

A região Norte e o estado do Pará também apresentam esse comportamento em relação a essas taxas. No estado, evidências de falhas da efetividade dos programas de triagem pré-natal são observadas pelos resultados dos indicadores de saúde relacionados à sífilis, como o grande número de gestantes diagnosticadas no terceiro trimestre de gestação; a maior ocorrência de casos de SC no período neonatal precoce (até seis dias de vida) e o pelo baixo percentual de gestantes com sífilis e seus parceiros que receberam tratamento adequado (BRASIL, 2010), assim como a inadequação no número de testes rápidos realizados ao longo do pré-natal (ARAÚJO; MONTE; HABER, 2018).

Esse contexto epidemiológico demonstra que as ações para controle da transmissão da doença implementadas no âmbito do pré-natal, para detecção precoce e tratamento, não estão sendo resolutivas, apesar de a sífilis ser uma infecção com prevenção e tratamento acessíveis na atenção primária à saúde (APS). Desta forma, reduzem-se as chances de tratamento

oportuno e adequado tanto das gestantes quanto dos parceiros, e assim dos desfechos adversos, principalmente em países com incidência elevada (TAYLOR *et al.*, 2016).

A eliminação da transmissão vertical demonstra-se possível, mas depende de vários fatores. Em Cuba e na Tailândia, estratégias foram implantadas desde a década de 1970 e 1980, respectivamente. As ações não somente incluíram o diagnóstico e tratamento precoce gratuitos na APS, mas o vínculo a uma unidade de saúde da comunidade; sistemas de vigilância e, conseqüentemente, o gasto total em saúde foi alto em relação ao total de gastos gerais do governo em ambos os países. Ademais, os esforços para promover a equidade e a inclusão foram importantes, com prestação de cuidados de saúde, independentemente da cidadania ou situação de residência legal (ISHIKAWA *et al.*, 2016).

No Brasil, estratégias aliadas a políticas públicas vêm sendo implementadas para alcançar esse objetivo, norteadas pelos eixos de resposta rápida à sífilis nas redes de atenção à saúde; Educomunicação; qualificação de informações estratégicas; fortalecimento da parceria do ministério da saúde com outros atores; ampliação dos comitês de investigação de transmissão vertical de HIV, sífilis e Hepatites virais e o fortalecimento das redes de atenção à saúde (BRASIL, 2020).

Para além das políticas públicas de saúde outros aspectos devem ser analisados, como o baixo nível de escolaridade e socioeconômico, as desigualdades de gênero e as diferenças regionais que contribuem para a vulnerabilidade individual feminina às infecções sexualmente transmissíveis (IST), apontando que o conhecimento sobre as formas de transmissão e prevenção impactam na prevalência dessas infecções (ANDRADE *et al.*, 2015; NASCIMENTO *et al.*, 2017).

As mulheres com baixa escolaridade, baixa renda e com mudança frequente do domicílio possuem mais chances de estarem infectadas pela sífilis durante a gestação/parto e transmitirem para o feto. Esse último aspecto, pode estar ligado à dificuldade de acesso aos serviços de saúde e descontinuidade do acompanhamento pré-natal (MENDES, 2016). As práticas inadequadas em relação ao uso do preservativo nas atividades sexuais também demonstraram estar relacionadas à baixa escolaridade de mulheres (ANDRADE *et al.*, 2015). Desta forma, verifica-se que as condições sociodemográficas e a e a perda de vínculo com a equipe da APS contribuem para a exposição à infecção.

Ademais, o baixo conhecimento sobre a sífilis, aliado ao medo de violência doméstica e a falta de habilidades de comunicação das gestantes são barreiras individuais que influenciam no comparecimento do parceiro para tratamento, não quebrando a cadeia de transmissão (NAKKU-JOLOBA *et al.*, 2019). Essas práticas e atitudes inadequadas podem

ser minimizadas durante o acompanhamento pré-natal, uma vez que é o momento onde as mulheres precisam receber as informações necessárias quanto a sua saúde e a saúde do feto, e também onde deve ocorrer o rastreamento, tratamento e orientações adequadas quanto à Sífilis gestacional e congênita (MOTTA, 2018).

Porém, os próprios profissionais de saúde ainda carecem de treinamento no manejo da SG, apresentando deficiências com a realização dos testes rápidos (GARCÉS *et al.*, 2017). Entre os enfermeiros, o conhecimento não está em conformidade com os padrões sobre as práticas de diagnóstico e tratamento no manejo da sífilis (SANTOS *et al.*, 2017). A falta de educação continuada se reflete na insegurança da prescrição da penicilina benzatina por Enfermeiros, que perdem a chance de tratar precocemente a gestante (MACHADO *et al.*, 2018).

Contudo, no Pará torna-se difícil reverter durante o pré-natal essa situação de baixo conhecimento, práticas e atitudes inadequadas gestantes, pois além dos precários indicadores sociais, ainda há baixa cobertura populacional de APS, que impacta na redução das equipes de saúde para realizar o pré-natal (BRASIL, 2021b; IBGE, 2021). Nesse estado, mesmo em áreas urbanas verificam-se falhas no número mínimo de consultas preconizadas pelo Ministério da Saúde e no acesso correto das gestantes para o rastreamento da sífilis (ARAÚJO, MONTE E HABER, 2018). Outro fator a considerar, são as barreiras geográficas que implicam em aumento do tempo para acessar a unidade de saúde (GARNELO *et al.*, 2017; SANTOS-MELO *et al.*, 2018). Em dois países da África, a distância da clínica e o custo do transporte foram aspectos que dificultaram a detecção de sífilis no primeiro trimestre da gravidez, devido ao início tardio do pré-natal (NKAMBA *et al.*, 2017).

Embora os estudos demonstrem a importância do conhecimento das gestantes sobre a sífilis e como estas desconhecem a transmissão da bactéria para o feto (WU *et al.*, 2016; MENDES, 2016; NAKKU-JOLOBA *et al.*, 2019), poucos estudos ainda avaliam o conhecimento, atitudes e práticas de gestantes sobre a SG e a relação dessas variáveis com fatores socioeconômicos, clínicos e obstétricos.

É plausível afirmar que em um cenário com precários indicadores socioeconômicos; com acesso universal às ações e serviços de saúde, mas com baixa cobertura de APS, e atrelado às práticas sexuais e obstétricas relacionam-se a sífilis gestacional em um estado da região Amazônica com alta incidência de sífilis gestacional com diagnóstico tardio. Desta forma, formula-se a seguinte questão norteadora: Quais fatores socioeconômicos, ginecológico-obstétricos e práticas sexuais e obstétricas, conhecimento e atitudes estão associadas à sífilis gestacional em residentes de um estado da região Amazônica?

A principal hipótese do estudo:

H1: Há associação dos fatores socioeconômicos, ginecológico-obstétricos e práticas sexuais e obstétricas; conhecimento e atitudes e os casos de mulheres com sífilis gestacional.

H0: Não há associação dos fatores socioeconômicos, ginecológico-obstétricos e práticas sexuais e obstétricas; conhecimento e atitudes e os casos de mulheres com sífilis gestacional.

Considerando que as populações possuem diferentes características individuais, socioeconômicas e de acesso a serviços de saúde que podem conduzir à desigualdade no nível de conhecimento sobre a sífilis, torna-se importante que durante a consulta de enfermagem sejam identificadas, individualmente ou num território, as práticas e atitudes que contribuem para a vulnerabilidade à infecção, para que assim o Enfermeiro possa planejar e efetivar intervenções personalizadas a esse grupo. Sendo assim, o Enfermeiro pode ampliar sua contribuição para a redução da SC, para além do modelo biomédico de rastreio dos infectados e tratamento. Destaca-se a importância da educação em saúde como um fator primordial para mudar o cenário gravídico-puerperal e perinatal agravado pela transmissão vertical da sífilis e envolver a gestante como agente ativo de mudança neste cenário.

Ademais, esse estudo é relevante por realizar um diagnóstico situacional acerca do conhecimento das puérperas sobre a sífilis que poderá subsidiar a elaboração, posterior, de tecnologia cuidativo-educacional, a ser usada nas ações do pré-natal, incluindo o uso de tecnologias inovadoras (SALES *et al.*, 2018).

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Determinar os preditores da sífilis gestacional em um estado da região Amazônica brasileira.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analisar os fatores socioeconômicos, ginecológico-obstétricos e as práticas sexuais e obstétricas associados à sífilis gestacional.
- Analisar o conhecimento e atitudes associados à sífilis gestacional.
- Conhecer o momento do diagnóstico da sífilis gestacional e do tratamento realizado.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Diagnóstico e tratamento da sífilis gestacional no pré-natal de acordo com as políticas públicas

A sífilis é uma infecção sistêmica, de evolução crônica, que tem como agente etiológico o *Treponema pallidum* subespécie *pallidum*. A principal forma de transmissão dessa bactéria é a via sexual, apesar de a transmissão vertical ser associada ao desfecho mais grave relacionado à infecção. No Brasil, o critério para definição da sífilis gestacional é a mulher que durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério apresente pelo menos um teste reagente (BRASIL, 2020c). O curso da doença pode dificultar a identificação das lesões e manifestações clínicas associadas, tendo a doença estágios que orientam o tratamento e monitoramento (COSTA *et al.*, 2017; RAMOS E BONI, 2018).

Diversas políticas públicas vêm sendo desenvolvidas ao longo dos anos visando trabalhar a diminuição dos casos de SG através de diagnóstico e tratamentos oportunos. No ano 2000, o Ministério da Saúde criou o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento (PHPN), que tem como objetivo a redução das taxas de morbimortalidade materna, perinatal e neonatal, além de melhorar o acesso, a cobertura e a qualidade de assistência primária (BRASIL, 2002).

Outra iniciativa deu-se em 2002 com o lançamento do Projeto Nascer nas maternidades com atendimento de mais de 500 partos ao ano em municípios prioritários, e com o objetivo de promover a capacitação de equipes multiprofissionais, garantindo a reorganização do processo de trabalho para a melhoria da qualidade da assistência à gestante, puérpera e recém-nascido, para a redução da transmissão vertical e controle da sífilis congênita (BRASIL, 2003).

Um importante marco dentro do cenário público brasileiro, o Pacto pela Saúde, aprovado pelo Conselho Nacional de Saúde em 2006, apresentou como um de seus três eixos o Pacto pela Vida, o qual visa reduzir a mortalidade materna e infantil, sendo um dos componentes a redução das taxas de transmissão vertical do HIV e da sífilis (BRASIL, 2007).

Desde a estruturação em redes de atenção à saúde, proposta em 2011, mais medidas vêm sendo tomadas visando à redução dos índices de mortalidade materna no país através, da Rede Cegonha, a rede atenção materno infantil, com o princípio de assegurar à mulher o direito reprodutivo e à atenção humanizada durante a gestação, ao parto e ao puerpério, bem

como ao nascimento seguro e ao crescimento e ao desenvolvimento saudáveis da criança (BRASIL, 2011).

O desenvolvimento dessas políticas influencia diretamente em ações de saúde que visam o diagnóstico e tratamento precoce da SG. Durante o período gestacional diversos testes podem diagnosticar a doença (COSTA *et al.*, 2017). No Brasil, desde 2011 é realizado o teste rápido, um teste treponêmico para diagnóstico da sífilis sendo a implantação uma prioridade sua agenda de ações estratégicas para redução da sífilis no Brasil (BRASIL, 2012; 2017). Os testes rápidos são distribuídos para toda APS e, atualmente, são os mais indicados para início de diagnóstico pelo Ministério da Saúde do Brasil. São de fácil execução, com sangue total colhido por punção digital e leitura do resultado em até 30 minutos (BRASIL, 2019).

Até 2016, 53 países dos 81 prioritários para eliminação da sífilis no mundo, 32% (17) relataram o uso de testes rápidos de sífilis baseados em treponêmicos; 24,5% (13) relataram o uso de testes diagnósticos não treponêmicos isolados, como reagina de plasmína rápida (RPR) ou *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL), e 43% (23) relataram o uso de testes diagnósticos não treponêmicos seguidos de treponêmicos confirmatórios teste (usando aglutinação de partículas *Treponema pallidum* (TPPA) ou ensaio de hemaglutinação *Treponema pallidum* (TPHA) (TRIVEDI *et al.*, 2020).

No Brasil, o atual protocolo prevê que durante a gestação o rastreamento da infecção pelo *T. pallidum* deve ser feito a cada trimestre, na primeira consulta do pré-natal (idealmente, no primeiro trimestre da gestação), no início do terceiro trimestre (28^a semana) e no momento do parto ou aborto, independentemente de exames anteriores (BRASIL, 2019). A realização do teste rápido pode ser realizada e laudada pelo Enfermeiro (COFEN, 2013), durante a própria consulta de rotina do pré-natal. Apesar de ser uma prioridade na agenda governamental ainda há desafios relacionados ao fornecimento de produtos, estrutura física, disponibilidade de recursos humanos, falta dos testes, treinamento para aconselhamento pré e pós-teste e necessidade de melhorias nas ações de educação permanente (LOPES *et al.*, 2016; ARAÚJO *et al.*, 2018; FERNANDES *et al.*, 2018).

Em caso de teste rápido para sífilis com resultado reagente, a benzilpenicilina benzatina é o medicamento de escolha para o tratamento, não sendo necessária a realização de um segundo teste para iniciar o tratamento (BRASIL, 2019). Na APS, o próprio Enfermeiro pode prescrever e administrar a penicilina benzatina (COFEN, 2017), esse procedimento é incentivado na agenda de ações estratégicas para redução da SC no Brasil (BRASIL, 2017). Mas, ainda se verifica profissionais que não prescrevem a medicação por acreditarem ainda na

necessidade de encaminhar a gestante para que o médico prescreva, causando retardo no início do tratamento (MACHADO *et al.*, 2018).

Considerando a falta de comprometimento da gestante para seguir o tratamento (MACHADO *et al.*, 2018), o enfermeiro deve ter uma atitude proativa no controle do tratamento e no monitoramento pós-tratamento da sífilis nas gestantes. Esse monitoramento é realizado pelo acompanhamento da realização e avaliação mensal dos resultados dos testes não treponêmicos como o VDRL e a RPR (BRASIL, 2019).

Somente a disponibilidade de teste rápido e o tratamento oportuno não serão capazes de reduzir a incidência de SC. É necessária, a captação precoce das gestantes presentes no território sob a responsabilidade do Enfermeiro da APS (BRASIL, 2012). Se a gestante não for diagnosticada e tratada corretamente, a transmissão pode ocorrer em qualquer período gestacional e em qualquer estágio da doença de forma vertical, que ocorre sobretudo quando a grávida se encontra no período recente da doença e entre as 16^a e 28^a semanas de gestação (COSTA *et al.*, 2017; TANNOUS *et al.*, 2017).

Apesar da eficácia da penicilina, a droga de escolha para o tratamento eficaz da sífilis, ainda existem muitas gestantes acometidas que não são tratadas ou que são inadequadamente tratadas. Sabe-se que gestantes diagnosticadas e tratadas precocemente apresentam redução do risco de transmissão vertical da sífilis e menor chance de apresentarem desfechos desfavoráveis ao conceito, se comparadas àquelas com intervenção medicamentosa tardia (CARDOSO *et al.*, 2018; NUNES *et al.*, 2018).

Entre os 40 países que fazem parte do grupo prioritário, verificou-se que 31.914,408 (53%) mulheres grávidas que receberam pelo menos quatro consultas pré-natal, 8.441,392 (26%) foram testadas para sífilis, enquanto 23.473,016 (74%) mulheres grávidas estavam em pré-natal, mas não foram testadas. Com base na soroprevalência materna relatada e cobertura de teste e tratamento, cerca de 199.323 mulheres compareceram ao pré-natal com sífilis ativa, mas não foram testadas ou testadas, mas não tratadas (casos de SC definidos pela OMS). Como estimado anteriormente, estima-se que 52% dos casos não tratados de sífilis materna resultem em SC, incluindo natimortos (TRIVEDI *et al.*, 2020).

As parcerias sexuais de gestantes com sífilis podem estar infectadas, mesmo apresentando testes imunológicos não reagentes; portanto, devem ser tratadas presumivelmente com apenas uma dose de penicilina benzatina administrada por via intramuscular (2.400.000 Unidades Internacionais). No caso de teste reagente para sífilis, seguir as recomendações de tratamento da sífilis adquirida no adulto, de acordo com o estágio clínico da infecção, utilizando preferencialmente penicilina benzatina (BRASIL, 2017).

Para além do modelo assistencial biomédico, o manual do pré-natal de baixo risco destaca como atividades do enfermeiro: o desenvolvimento de atividades educativas, individuais e em grupos (grupos ou atividades de sala de espera); a orientação das gestantes e a equipe quanto aos fatores de risco e à vulnerabilidade; a orientação das gestantes sobre a periodicidade das consultas e a realização da busca ativa das gestantes faltosas (BRASIL, 2012).

Nesse contexto, as ações de educação em saúde voltadas para prevenção e controle da sífilis em gestantes devem estar na agenda de prioridades do Enfermeiro. A falta de conhecimento sobre a infecção pode comprometer não somente a prevenção, mas também a adesão ao tratamento, incluindo o parceiro, sendo importante a construção do vínculo, as ações de educação em saúde e a qualificação profissional (VASCONCELOS *et al.*, 2018). A utilização de tecnologias cuidativo-educacionais como o uso de aplicativos, também é uma estratégia que auxilia o Enfermeiro nas ações de educação em saúde que podem favorecer o comprometimento das gestantes e parceiros com as ações de prevenção e controle da sífilis (SALES *et al.*, 2019).

Considerando as atividades do Enfermeiro na APS verifica-se que o mesmo pode contribuir para a redução da SG e SC, no entanto, é necessário que diversos fatores estejam articulados, além da verdadeira mudança no modelo assistencial.

2.2 Fatores socioeconômicos, conhecimento, práticas e atitudes

O estudo realizado por Victor *et al.* (2010), buscou avaliar o conhecimento de puérperas com VDRL positivo cujos conceitos fossem infectados. Verificou-se que a maioria era de baixa renda, jovens em plena fase reprodutiva, não concluíram o ensino médio e estavam fora do mercado de trabalho formal. O conhecimento foi incipiente em relação à prevenção, transmissão e tratamento da sífilis e SC, somente duas puérperas conseguiram identificar que a sífilis se trata de uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST).

O baixo nível de escolaridade, a ausência de trabalho formal, baixo nível de escolaridade e renda estiveram relacionados são fatores que comumente se relacionam à falta de conhecimento sobre a sífilis e maior incidência de sua transmissão vertical (LIMA; XAVIER E ALMADA, 2019; COSTA *et al.*, 2016).

Além dos fatores de vulnerabilidade social e econômica, o histórico clínico também apresenta relação com a incidência da SC, como o diagnóstico de sífilis em gestação anterior e histórico perdas fetais em consequência da doença. (SILVA E SANTOS, 2004). A

vulnerabilidade clínica dessas gestantes aparenta estar relacionada a mais suscetibilidade à falha no tratamento das gestantes por início tardio do pré-natal, falta de adesão das gestantes ao tratamento por desconhecer os efeitos da doença, e a falta de acessibilidade por moradia em local de risco.

Segundo Gonçalves *et al* (2020) a maioria das gestantes não sabe ou nunca ouviram falar em transmissão vertical, dificultando o tratamento e aumentando a incidência da doença. O mesmo acontece com o parceiro, o qual é parte importante para tratamento adequado da SG. Enquanto estudo de Lima *et al* (2016), evidenciou a falta de conhecimento das mães sobre a transmissão vertical da doença, assim como de suas possíveis consequências para o feto, aonde a maioria atribuiu a transmissão da doença somente a via sexual, e disse não ter conhecimento de como o feto poderia ser afetado pela contaminação vertical.

É importante reconhecer que os estudos têm sido realizados em serviços de saúde da rede pública, os quais são utilizados por uma grande parte das populações desfavorecidas e altamente dependentes do SUS, o que pode justificar a baixa escolaridade e baixa renda dessa população, que são fatores que contribuem para o baixo conhecimento dessas mulheres.

Estratégias tem sido implementadas para combater a transmissão vertical da sífilis, dentre elas, destaca-se a atenção pré-natal. Apesar de dados demonstrarem que a cobertura do pré-natal consegue alcançar a maioria da população, as mulheres sem consultas desse programa e com maior vulnerabilidade social, são as que apresentam maior prevalência de sífilis gestacional (DOMINGUES *et al.*, 2014).

Não só a ausência completa de acompanhamento pré-natal, assim também como seu início tardio, menor número de consultas do que o adequado, e menor número de testes de sorologia realizados também contribuem para maior incidência de transmissão vertical da doença (DOMINGUES E LEAL, 2016; LAFETÁ *et al.*, 2016).

Em estudo de Lafetá *et al* (2016), realizado com dados de gestantes com diagnósticos de sífilis na gestação, foi identificado que menos da metade das gestantes realizaram o número mínimo de 6 consultas no pré-natal, e que somente metade conseguiu iniciar o acompanhamento ainda nos primeiros 3 meses gestacionais. Nestes casos, quando analisado o momento do diagnóstico, 62% só o obtiveram tardiamente no momento do parto ou curetagem, e 100% teve seu tratamento considerado inadequado.

Dados semelhantes também foram encontrados no Pará, onde ao avaliar o perfil de gestantes em acompanhamento pré-natal, identificou-se que apesar de a maioria das gestantes terem sido testadas com sorologia para sífilis, somente um terço teve a repetição do exame novamente no terceiro trimestre como é preconizado (ARAÚJO, MONTE E HABER, 2018).

Esses fatores, também estão relacionados à debilidade de informações repassadas no pré-natal, que além da função de rastreio e tratamento também visam prevenir e orientar gestantes sobre os riscos da doença e da transmissão vertical. Neste sentido, a maior causa relacionada à transmissão vertical da sífilis, se relaciona com a falha no tratamento, principalmente, em casos que não houve o tratamento do parceiro, o que também é responsabilidade do programa (LAFETÁ *et al.*, 2016).

Quando se investiga este fenômeno no alto índice de parceiros não tratados, pode-se relacionar com a questão cultural do adoecer no homem, que ainda é visto como estigma, sendo necessária uma informação que leve a gestante e o parceiro a realizarem o tratamento adequado, visto o perigo da transmissão vertical (CAMPOS *et al.*, 2013).

A ineficácia na assistência pré-natal também se relaciona à falha no acesso, apesar dos maiores números de casos notificados de sífilis serem nas regiões de capitais, onde, presume-se haver um acesso mais fácil. Isso deve estar relacionado à desigualdade da cobertura do pré-natal entre zonas urbanas e rurais, evidenciando desigualdade no acesso aos serviços que pode influenciar no diagnóstico precoce, realização de exames complementares e tratamento adequado (CARDOSO, MENDES E MELENDEZ, 2013). Neste sentido, o acesso precoce a diagnóstico e o tratamento adequado da sífilis nas gestantes são essenciais para a diminuição de casos de sífilis congênita (ARAÚJO, MONTE E HABER, 2018).

Somente por meio de um esforço unificado, com assistência pré-natal de qualidade, exames laboratoriais em tempo hábil, tratamento do casal e conscientização de todos envolvidos, será possível alcançar o objetivo almejado de controle dessa infecção (LAFETÁ *et al.*, 2016).

3 MÉTODOS

3.1 Desenho do estudo

Foi realizado um estudo observacional, do tipo caso com controles, visando analisar fatores associados à sífilis gestacional. Nos métodos foram considerados os itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE).

3.2 Contexto

Os dados foram coletados no período de novembro de 2020 a julho de 2021, a partir da aplicação do formulário com as mulheres e análise do cartão da gestante e prontuário.

O estudo foi realizado na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA), a escolha por esse local deve-se a ser uma autarquia estadual do Pará, localizada no município de Belém, que possui pactuação com todos os municípios do estado, atendendo gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde, habilitado como referência na atenção à gestante de alto risco e ao recém-nascido. O estado do Pará tem uma população estimada de 8.777.124 pessoas, dessas 1.506.420 em sua capital, Belém. O estado conta ainda uma estimativa de 1.908.844 mulheres em faixa etária sexualmente ativa (15 a 44 anos), e 428.290 na região de Belém (IBGE 2021). Estima-se também que a cobertura da atenção primária de saúde no estado é de 64,49% e na região de Belém de 39,97% (BRASIL, 2021b).

3.3 Participantes

Foram incluídas no estudo as puérperas em condições clínicas para responder o questionário, internadas nas enfermarias Santana e Santa Terezinha no período do estudo.

O critério-diagnóstico para identificação dos casos seguiu o recomendado pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Brasil (BRASIL, 2020c). Para critério de gestacional foram analisadas as situações abaixo:

Situação 1: Mulher assintomática para sífilis, que durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério apresente pelo menos um teste reagente - treponêmico ou não treponêmico com qualquer titulação – e sem registro de tratamento prévio.

Situação 2: Mulher sintomática para sífilis, que durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério e apresente pelo menos um teste reagente - treponêmico OU não treponêmico com qualquer titulação.

Situação 3: Mulher que durante o pré-natal, o parto e/ou o puerpério apresente teste não treponêmico reagente com qualquer titulação E teste treponêmico reagente, independente de sintomatologia da sífilis e de tratamento prévio.

Os controles foram selecionados no mesmo local, porém foram incluídas as puérperas com resultado não reagente em teste treponêmico ou não treponêmico durante o pré-natal, parto e puerpério, ou do recém-nascido, sem sinais clínicos de sífilis ou tratamento prévio para sífilis registrado na carteira da gestante e prontuário.

3.4 Variáveis

A variável resposta foi o diagnóstico ou não de sífilis gestacional, sendo considerado o evento o diagnóstico de sífilis gestacional no pré-natal, parto ou puerpério. As variáveis independentes foram agrupadas em:

- a) sociodemográficas (idade, escolaridade, estado civil, renda familiar, atividade laboral, acesso a internet e procedência);
- b) ginecológico e obstétrica por duas (02) variáveis categóricas (história de aborto espontâneo, IST anterior), cinco (05) variáveis discretas (idade da primeira relação sexual, número de gestações, número de partos, número de consultas no pré-natal, idade gestacional do início do pré-natal);
- c) práticas sexuais e obstétricas por oito (08) variáveis categóricas (uso de camisinha nas relações sexuais; teve dificuldade de conversar com o parceiro sobre o uso do preservativo sexual durante as relações; realizou teste para sífilis no pré-natal da última gestação; teve dificuldade para realizar os testes rápidos para sífilis; compareceu a todas as consultas no pré-natal; recebeu o cartão do pré-natal na 1ª consulta; trouxe a carteira da gestante para a maternidade; Sabe os resultados dos exames de sífilis realizados na maternidade)
- d) conhecimento é composto quinze (15) variáveis categóricas (Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você; A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos; A sífilis raramente é transmitida por sexo oral; A sífilis não é transmissível por uso de drogas intravenosas ou sangue contaminado; O teste diagnóstico da sífilis no pré-natal deve ser realizado no primeiro e terceiro trimestre; A mãe pode transmitir sífilis para o bebê durante a gravidez, em qualquer estágio da doença; Existe tratamento para sífilis; O tratamento da gestante com sífilis é feito com penicilina; O tratamento da gestante com sífilis pode ser feito na unidade de saúde; Se a gestante for positiva para Sífilis, o parceiro deve ser tratado também; O uso da camisinha protege da transmissão da sífilis; Tem vacina para sífilis; A transmissão da sífilis da mãe para o feto só ocorre no parto; O tratamento da gestante com sífilis só deve ser realizado no terceiro trimestre pelo risco de aborto; O teste rápido para sífilis identifica se o feto tem sífilis);
- e) Atitudes é composta por seis (06) variáveis categóricas (Buscou informações sobre as doenças transmitidas pela placenta da mãe para o feto durante a gestação e parto; Considera importante conversar com o parceiro sobre os exames de sífilis e HIV realizados no pré-natal; É importante que o pré-natal tenha início precoce; Buscou saber durante as consultas de pré-natal sobre os testes para a sífilis e outras IST; Buscou saber se tratamento para sífilis é importante; Acha importante as informações da carteira da gestante).

Para análise do momento do diagnóstico entre os casos, o período de tempo foi tratado como variável ordinal. Para análise de frequência do número de casos tratados e dos casos de SC as variáveis foram tratadas como categóricas.

3.5 Fontes de dados/ Mensuração

Foram realizadas entrevistas face a face usando um formulário (APÊNDICE A) criado pelas pesquisadoras, após ser identificado que não havia na literatura um questionário específico o qual atendesse as questões da pesquisa. O formulário foi avaliado por especialistas e pré-testado. Também foram extraídos dados da carteira da gestante e do prontuário.

A avaliação dos especialistas foi realizada por pesquisadores com expertise na área, da Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Estadual do Pará (UEPA) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) com finalidade de alcançar os objetivos específicos desta pesquisa, avaliando forma, conteúdo e linguagem. Em seguida, foi realizado um pré-teste com 5% da amostra, no próprio local do estudo, sendo estes escolhidos de forma aleatória conforme critério de elegibilidade e aplicado termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). Essa etapa permitiu verificar a linguagem, adequabilidade dos formulários e tempo de aplicação. As dúvidas que surgiram nessa fase foram anotadas e adaptadas ao modelo final. Não foi aplicado nenhum teste para avaliar a validade e confiabilidade do formulário.

O formulário foi dividido em duas partes. I) Caracterização sociodemográfica e clínico-assistencial, composta por 19 questões adaptadas de Macêdo e colaboradores (2017). II) Conhecimentos, práticas e atitudes: subdividido em 3 partes. A parte do formulário sobre conhecimento foi elaborado para identificar o conhecimento sobre aspectos relacionados a sífilis, SG e a transmissão vertical relacionado ao pré-natal. A análise do conhecimento possui 15 questões, sendo composto de 05 perguntas gerais sobre sífilis e 10 perguntas que envolvem a o diagnóstico, tratamento e transmissão vertical da sífilis. As questões 1 e 2 foram extraídas na íntegra do estudo de Teixeira et al. (2015) e as 3,4 e 5 foram extraídas na íntegra e traduzidas do estudo de Bonnewell et al. (2020). As questões 6 a 15 foram elaboradas pela autora. Essa parte do formulário possui três opções de resposta são “Verdadeiro” e “Falso”. A resposta “Falso” é a correta para os itens 3,12,13,14,15 e a resposta “Verdadeiro” é a correta para os itens 1,2,4,5,6,7,8, 9,10,11.

O formulário sobre atitudes e práticas foi elaborado com o objetivo de conhecer “a maneira como demonstram seus conhecimentos e atitudes por meio de suas ações” (DOMINGUES et al., 2013, p. 1343), sendo algumas questões adaptadas do estudo de Macêdo et al. (2017). A parte sobre as atitudes possui seis (06) questões, enquanto o de práticas possui oito (08) questões.

Os dados extraídos da carteira da gestante foram: resultados dos testes de sífilis e HIV; nº de consultas no pré-natal; e do prontuário foram: resultado teste SC e resultado sífilis puérpera.

3.6 Viés

Considerando que a seleção dos controles foi baseada em hospital, para reduzir o viés de seleção foi selecionada uma maternidade de referência que presta assistência para usuários do SUS de todos os municípios do estado. Desta forma, os controles são representativos da população fonte.

3.7 Tamanho do estudo

O cálculo amostral seguiu os parâmetros adotados por estudos prévios (MONTEIRO *et al.*, 2019; MACEDO *et al.*, 2017). Para cálculo amostral considerou-se 1,4% o percentual de controles expostos (mulheres sem sífilis que têm ou tiveram a exposição de interesse: não fez pré-natal) e 9,8% percentual de casos com a exposição de interesse (casos que não fizeram pré-natal), conforme estudo prévio (CUNHA; MERCHAN, 2015).

A estimativa amostral foi realizada no módulo *Statcalc – Sample size and power* do programa EPI INFO Versão 7.2.2.16. Adotou-se o adotado nível de confiança de 95%, poder do estudo de 80% e um caso para dois controles, *odds ratio* (OR) estimado de 7,6. O tamanho da amostra, calculado pelo método de Kelsey foi de 204 participantes, sendo 68 casos e 136 controles.

3.8 Variáveis quantitativas

A descrição das variáveis quantitativas discretas (idade-anos, idade da primeira relação sexual-anos, número de gestações, número de parto, nº de consultas pré-natal, idade gestacional-semanas) foi feita por meio de medidas de tendência central (média e mediana), de dispersão (desvio padrão) e intervalos de confiança. Nos testes de hipóteses não houve categorização das variáveis quantitativas.

3.9 Métodos estatísticos

Foi criado um banco de dados por meio do programa *Microsoft Excel*®. As variáveis categóricas foram apresentadas por frequências absolutas e porcentagens da coluna (obtida multiplicando a razão de uma contagem de células e o total da coluna correspondente multiplicado 100). Os dados faltantes não foram considerados para cálculo do percentual e análise estatística.

Para identificar diferenças nas proporções entre os casos dos resultados dos testes diagnósticos de sífilis do primeiro trimestre do pré-natal ao puerpério foi aplicado o qui-quadrado de tendência, sendo os resultados com $p < 0,05$ analisados por meio dos resíduos ajustados. Dos casos também foram descritos os tratamentos realizados para sífilis gestacional.

Para testar a principal hipótese do estudo, inicialmente, foi aplicada a regressão binária através do Programa Minitab 20®. As variáveis com $p < 0,2$ foram selecionadas para a regressão logística múltipla. Esses parâmetros também foram adotados na análise do conhecimento e atitudes.

Para essa análise adotou-se uma modelagem hierárquica, considerando como variáveis distais as sociodemográficas (Tabela 1); como intermediárias as variáveis das práticas sexuais e no pré-natal adotadas pelas participantes (Tabela 2). As variáveis proximais (modelo final) foram as sexuais, reprodutivas e obstétricas (Tabela 3). As variáveis do primeiro bloco foram ajustadas entre si, sendo incluídas no bloco seguinte apenas as variáveis com significância estatística ($p < 0,05$). As variáveis do modelo intermediário foram ajustadas entre si e com a(s) variável(is) do anterior ($p < 0,05$). No modelo final, as variáveis obstétricas, sexuais e reprodutivas foram ajustadas entre si, juntamente, com variáveis com $p < 0,05$ do bloco anterior. Na análise dos fatores do conhecimento e atitudes associados à SG foi aplicada análise binária e, posteriormente, foi realizada a regressão múltipla.

Os dados foram inseridos no formato resposta/frequência, adotando-se esquema de codificação 1,0 da regressão binária. O evento da resposta foi a sífilis gestacional e o nível de referência das variáveis categóricas foi ajustado no programa. Foram analisados os valores do teste de *Hosmer-Lemeshow*, fator de inflação da variância inferior a 5 foram incluídos nas análises, teste de *Wald* e o valor da curva ROC (Característica de operação do receptor), sendo os valores próximos a 1,0 referem-se ao modelo mais adequado. Para interpretação dos resultados, considerou-se na regressão o valor do coeficiente do preditor, intervalos de confiança, *Odds ratio* e os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. Foram atendidos aos critérios dos programas Minitab 20®.

3.10 Aspectos éticos

Atendendo aos princípios éticos da pesquisa, esta obedeceu aos preceitos da resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi avaliado pela FSCMPA para anuência da pesquisa e em seguida cadastrado na Plataforma Brasil, aprovado pelo Comitê de Ética em

Pesquisa pelo parecer de número 4.134.226 (ANEXO 1) da Universidade Federal do Pará como instituição proponente, e da FSCMPA como instituição coparticipante.

Foi aplicado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) do participante da pesquisa e/ou seu representante legal em caso de paciente menor de 18 anos e um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido a paciente menor de 18 anos (APÊNDICE C), juntamente com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ao seu responsável legal (APÊNDICE D). Foi também assinado pela pesquisadora um Termo de Consentimento de Uso de Dados (APÊNDICE E), para o uso dos dados de prontuário que foram necessários para preenchimento do instrumento de coleta de dados.

Foram previstos procedimentos que asseguram a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas.

4 RESULTADOS

4.1 Fatores associados à sífilis gestacional

Entre os 68 casos e 137 controles, a idade variou de 15 a 41 anos, a média de idade foi de 26,1 anos (DP: 6,2; IC 95%: 25,2; 26,9). As participantes tiveram baixo nível de escolaridade, 58,7% (120/205) com nível médio e 24,4% (50/205) com fundamental. Mulheres com união estável representaram 51,7% (106/205) da amostra, e 73,2% (150/205) com baixa renda de até um (01) salário mínimo do Brasil, 51,2% (105/205) não possuíam atividade laboral, mas 93,7% têm acesso à internet (192/205) (Tabela 1).

A média de idade para as mulheres com sífilis gestacional foi de 25,7 (DP: 6,3; IC 95%: 24,1; 27,2) e de 26,3 (DP: 6,2; 25,2; 27,3) para os controles ($p = 0,52$). O nível de escolaridade fundamental (30,9%; 21/68) e médio (66,2%; 45/68) foi maior proporcionalmente entre os casos, enquanto o nível superior foi maior entre os controles (24,1%; 33/68). As chances de ter nível fundamental e médio para os casos foi cerca de 11,9 e 9,90 vezes, respectivamente, a chance para os controles ($p = 0,00$). No estado civil os casos tiveram uma maior proporção de solteiras (27,9%; 19/68; $p = 0,29$) e união estável (54,4%; 37/68; $p = 0,28$), contudo entre os controles houve uma maior proporção de mulheres casadas (24,8%; 34/137) (Tabela 1).

Verifica-se uma maior proporção de casos com baixa renda (88,2%; 60/68), com chances de 3,9 vezes em relação aos controles ($p = 0,00$). Evidenciou-se uma maior proporção de controles com alguma atividade laboral (54%; 74/137). Entre os casos as chances de não

ter atividade laboral foi de 2,02 vezes a chance dos controles ($p = 0,02$). Não foi evidenciado diferença significativa entre a proporção de casos e controles sem acesso a internet ($p = 0,67$). Foram selecionadas para regressão múltipla todas as categorias das variáveis: escolaridade, renda familiar e atividade laboral ($p < 0,20$) (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise dos fatores socioeconômicos associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Socioeconômicas	Estatística descritiva			Regressão Binária		
	Caso (68)	Controle (137)	Total (205)	<i>p</i>	OD	(IC 95%)
Idade (anos)						
Média	25,7	26,3	26,1	0,52	0,98	(0,93; 1,03)
Desvio Padrão	6,34	6,24	6,2			
Mediana	25	26	26			
Escolaridade						
	n(%)	n(%)	n(%)			
Fundamental	21(30,9)	29(21,2)	50(24,4)	0,12	1,66	(0,86; 3,21)
Médio e Superior	47(69,1)	108(78,8)	155(75,6)	1		
Estado civil						
Solteira	19(27,9)	34(24,8)	53(25,9)	0,29	1,6	(0,66; 3,76)
União estável	37(54,4)	69(50,4)	106(51,7)	0,28	1,5	(0,70; 3,28)
Casada	12(17,7)	34(24,8)	46(22,4)	1		
Renda Familiar*						
Até 01 salário	60(88,2)	90(65,7)	150(73,2)	0,00	3,9	(1,72; 8,87)
Acima de 01 salário	8(11,8)	47(34,3)	55(26,8)	1		
Atividade laboral						
Sem ofício	43(63,2)	63(46,0)	106(48,3)	0,02	2,02	(1,11; 3,66)
Sim	25(36,8)	74(54,0)	99(51,7)	1		
Acesso a internet						
Não	5(7,3)	8(5,8)	13(6,3)	0,67	1,3	(0,40; 4,07)
Sim	63(92,7)	129(94,2)	192(93,7)	1		
Procedência						
Metropolitana I	34(24,8)	20(29,4)	54(26,3)	0,40	1,3	(0,66; 2,81)
Outros	45(32,8)	23(33,8)	68(33,2)	0,62	1,1	(0,59; 2,35)
Belém	58(42,4)	25(36,8)	83(40,5)	1		

Legenda: OD: *Odds ratio*; IC: Intervalo de confiança. *Salários mínimos Brasil – R\$ 1.100,00.

Os casos tiveram 2,69 vezes mais chances de apresentar dificuldade para conversar com o parceiro sobre a importância do uso do preservativo sexual durante as relações ($p = 0,01$) e uma chance um pouco maior (OD: 1,01; $p = 0,03$) de não receberem o cartão do pré-natal na primeira consulta. Foram selecionadas para a regressão logística múltipla todas as variáveis da tabela 02 que apresentaram $p < 0,20$.

Tabela 2 - Análise das práticas sexuais e obstétricas associadas aos casos de sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Práticas	Estatística descritiva			Regressão Binária		
	Caso	Controle	Total	p	OD	(IC 95%)
Uso de camisinha nas relações sexuais						
Às vezes/após IST	31(45,6)	69(50,4)	100(48,8)	0,39	0,67	(0,27; 1,66)
Nunca	27(39,7)	53(38,7)	80(39,0)	0,56	0,76	(0,30; 1,92)
Sempre	10(14,7)	15(10,9)	25(12,2)	1		
Teve dificuldade para conversar com o parceiro sobre a importância do uso do preservativo sexual durante as relações						
Não	53(77,9)	124(90,5)	177(86,3)	1		
Sim	15(22,1)	13(9,5)	28(13,7)	0,01	2,69	(1,20; 6,06)
Realizou teste para sífilis no pré-natal da última gestação						
2° e 3° trimestre/1° ou						
2° ou 3° trimestre	8(14,8)	6(4,9)	14(7,9)	0,14	2,41	(0,73; 7,89)
Não realizou	25(46,3)	79(64,3)	104(58,8)	0,12	0,58	(0,28; 1,16)
1° e 3°/todos os						
trimestres	21(38,9)	38(30,9)	59(33,3)	1	1	
Não lembra*	14	14				
Teve dificuldade para realizar os testes rápidos para sífilis:						
Não	48(70,6)	105(77,2)	153(75)	1		
Sim	20(29,4)	31(22,8)	51(25)	0,30	1,41	(0,73; 2,72)
Não fez Pré-natal*	0	1	1			
Compareceu a todas as consultas agendadas para você no pré-natal						
Não	22(32,8)	28(20,6)	50(24,6)	0,05	1,88	(0,97; 3,64)
Sim	45(67,2)	108(79,4)	153(75,4)	1		
Não fez Pré-natal*	1	1				
Recebeu o cartão do pré-natal na 1ª consulta						
Não	5(7,5)	10(7,4)	15(7,4)	0,03	1,01	(0,33; 3,10)
Sim	62(92,5)	126(92,6)	188(92,6)	1		
Não fez Pré-natal*	1	1				
Trouxe a carteira da gestante para a maternidade:						
Não	4(6,0)	16(11,8)	20(9,9)	0,20	0,47	(0,15; 1,48)
Sim	63(94)	120(88,2)	183(90,1)	1		
Não fez Pré-natal*	1	1	2			
Sabe os resultados dos exames de sífilis realizados na maternidade						
Não	12(17,6)	13(9,5)	25(12,2)	0,09	2,04	(0,87; 4,76)
Sim	56(82,4)	124(90,5)	180(87,8)	1		

Legenda: OD: *Odds ratio*; IC: Intervalo de confiança. * não considerado para o cálculo estatístico

A tabela 3 apresenta os fatores ginecológicos e obstétricos associados à sífilis gestacional. Uma maior proporção de participantes não tiveram aborto espontâneo (74,6%; 153/205) e não referiram história de IST anterior (75,9%; 154/203). Entre essas duas variáveis

de exposição, os resultados demonstram que as chances de aborto espontâneo entre os casos foi cerca de 3,3 vezes a chance para os controles ($p = 0,00$). E entre os casos com história de IST as chances foram de 24,1 vezes a chance dos controles ($p = 0,00$).

Entre os casos verificou-se uma maior média de gestações (Média: 2,6) e mediana de partos (2), enquanto a mediana da idade de início da atividade sexual foi mais precoce (15 anos), a média do número de consultas pré-natal foi mais baixa (5,79 consultas) e a mediana da idade gestacional em semanas foi mais alta (16 semanas). A análise de regressão binária demonstrou que as chances de que um caso tenha uma gestação é cerca de 1,3 vezes a chance para os controles ($p = 0,00$), contudo, o valor da razão de chances (OD: 0,8) indica que os casos têm menos probabilidade de ter um maior número de consulta. Apesar das demais variáveis não apresentarem significância estatística, todas foram selecionadas para regressão logística múltipla ($p < 0,20$) (Tabela 3).

Tabela 3 - Análise dos fatores ginecológico-obstétricos associados aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Sexuais e Reprodutivos	Estatística descritiva			Regressão Binária		
	Caso	Controle	Total	P	OD	(IC 95%)
Aborto espontâneo						
Não	40(58,8)	113(82,5)	153(74,6)	1		
Sim	28(41,2)	24(17,5)	52(25,4)	0,00	3,3	(1,71; 6,33)
IST anterior						
Não	27(39,7)	127(94,1)	154(75,9)			
Sim	41(60,3)	8(5,9)	49(24,1)	0,00	24,1	(10,1; 57,1)
SI*	0	2	2			
Idade (anos) primeira relação sexual						
Média	15,7	16,4	16,2	0,08	0,9	(0,77; 1,01)
Desvio Padrão	6,34	2,67	2,58			
Mediana	15	16	16			
Nº Gestação						
Média	2,57	1,92	2,13	0,00	1,3	(1,08; 1,59)
Desvio Padrão	1,65	1,41	1,52			
Mediana	2	1	2			
Nº Parto						
Média	1,97	1,7	1,79	0,12	1,2	(0,94; 1,53)
Desvio Padrão	1,13	1,19	1,17			
Mediana	2	1	1			
Nº Consultas Pré-natal						
Média	5,79	7,03	6,61	0,00	0,8	(0,74; 0,94)
Desvio Padrão	2,67	2,74	2,78			
Mediana	6	7	6			

Idade Gestacional - início do pré-natal

Média	16,4	15,03	15,47	0,15	1,04	(0,98; 1,09)
Desvio Padrão	6,43	5,97	6,14			
Mediana	16	15	15			

Legenda: OD: *Odds ratio*; IC: Intervalo de confiança. SI: Sem informação (não considerado para o cálculo estatístico).

A análise de regressão logística múltipla seguiu o modelo hierárquico. Iniciou pelas variáveis sociodemográficas, em seguida foram incluídas as variáveis de práticas e por último, sem interferir nas demais, as variáveis sexuais, reprodutivas e obstétricas. Entre as variáveis sociodemográficas, quando ajustadas entre si, permaneceu com significância estatística a renda familiar ($p = 0,007$), a razão de chances ajustada passou para 3,24, uma discreta redução em relação a razão de chances bruta (Tabela 4).

As variáveis que demonstram as práticas adotadas pelas participantes foram ajustadas entre si e pela renda familiar. Nesse modelo intermediário, entre as variáveis que representavam as práticas sexuais e do pré-natal das participantes, somente continuou com associação estatística significativa a dificuldade para conversar com o parceiro sobre uso do preservativo sexual nas relações ($p = 0,022$; OD: 2,66), assim como a variável renda familiar, do bloco anterior ($p = 0,001$; OD: 3,88) (Tabela 4).

Tabela 4 - Análise de regressão logística hierárquica múltipla para fatores associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Variáveis	Valor-p	OD ajustada (IC 95%)	VIF	ROC
Distal* - Socioeconômica				
Renda Familiar (Acima de 01 sal. Como referência)				
Até 01 salário	0,007	3,24 (1,38; 7,63)	1,08	0,64
Intermediário** - Práticas				
Renda Familiar (Acima de 01 sal. Como referência)				
Até 01 salário	0,001	3,88 (1,70; 8,88)	1,08	
Dificuldade para conversar com o parceiro sobre uso do preservativo sexual nas relações (Não como referência)				
Sim	0,022	2,66 (1,15; 6,16)		0,64
Final*** - Ginecológicos e obstétricos				
Dificuldade para conversar com o parceiro sobre uso do preservativo sexual nas relações (Não como referência)				
Sim	0,005	4,43 (1,55; 12,66)	1,06	
Número de Consultas Pré-natal	0,02	0,82 (0,70; 0,97)	1,04	0,86
História de Infecção Sexualmente Transmissível anterior (Não como referência)				
Sim	0,00	24,8 (9,61; 64,3)	1,07	
História de aborto anterior (Não como referência)				
Sim	0,025	2,86 (1,14; 7,18)	1,01	

Legenda: OD: *Odds ratio*. IC: Intervalo de confiança; VIF: Fator de inflação da variância. ROC: Característica de operação do receptor. * Variáveis ajustadas entre si. ** ajustada pela renda familiar e pelas variáveis de práticas. *** Ajustadas pelas variáveis do bloco anterior e pelas variáveis sexuais, reprodutivos e obstétricos.

No modelo final, após ajuste entre as variáveis sexuais, reprodutivos e obstétricos e do bloco anterior, de maneira independente os casos têm menor chance de realizaram um maior número de consultas pré-natal, o ajuste pouco alterou os valores da razão de chances bruta e intervalo de confiança, permanecendo com significância estatística ($p = 0,02$). A chance de ter história de IST anterior foi de 24,8 vezes maior entre os casos ($p = 0,00$), nesse grupo também as chances de um aborto espontâneo foi 2,86 vezes maior ($p = 0,025$). A variável do bloco anterior “Dificuldade para conversar com o parceiro sobre uso do preservativo sexual nas relações” permaneceu com significância estatística. Evidenciou-se um aumento da curva ROC no modelo final (Tabela 4).

4.2 Comparação do conhecimento e atitudes entre casos e controles

Considerando que o itinerário de cuidado no pré-natal relacionado ao diagnóstico, tratamento e informações sobre a sífilis gestacional e congênita foi distinto entre casos e controles, possivelmente mais marcado por experiências e informações dos casos em relação aos controles. Optou-se por analisar essas variáveis em conjunto, mas separadas das anteriores.

A tabela 5 demonstra uma maior proporção de participantes que marcaram questões corretas. A análise de regressão binária demonstrou que os casos têm quase duas (OD: 1,78; $p = 0,01$) vezes mais chance de não saberem que a sífilis tem curso crônico assintomático. Os casos têm mais chances (OD: 0,29; $p = 0,03$) de conhecerem que a mãe pode transmitir sífilis para o bebê durante a gravidez, em qualquer estágio da doença, que é verdadeiro que o tratamento da gestante com sífilis é feito com penicilina (OD: 0,51; $p = 0,02$) e o tratamento pode ser feito na unidade de saúde (OD: 0,18; $p = 0,02$). Os casos têm maiores chances afirmarem ser falso que o tratamento da gestante com sífilis só deve ser realizado no terceiro trimestre pelo risco de aborto (OD: 0,36; $p = 0,01$). Contudo, os casos têm maiores chances de afirmarem ser verdadeiro que existe vacina para sífilis (OD: 0,36; $p = 0,01$). Variáveis com $p < 0,20$ foram selecionada para regressão múltipla.

Tabela 5 - Análise dos fatores do conhecimento associados aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Conhecimento	Estatística descritiva			Regressão Binária		
	Caso	Controle	Total	P	OD	(IC 95%)
Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você.						
Falso	07(10,3)	18(13,1)	25(12,2)	0,55	0,75	(0,30; 1,91)
Verdadeiro	61(89,7)	119(86,9)	180(87,8)	1		
A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos						
Falso	18(26,5)	23(16,8)	41(20)	0,01	1,78	(0,88; 3,59)
Verdadeiro	50(73,5)	114(83,2)	164(80)	1		
A sífilis raramente é transmitida por sexo oral						
Falso	19(27,9)	46(33,6)	65(31,7)	1		
Verdadeiro	49(72,1)	91(66,4)	140(68,3)	0,41	1,30	(0,68; 2,46)
A sífilis não é transmissível por uso de drogas intravenosas ou sangue contaminado						
Falso	18(26,5)	35(25,5)	53(25,9)	1		
Verdadeiro	50(73,5)	102(74,5)	152(74,1)	0,88	0,95	(0,49; 1,84)
A mãe pode transmitir sífilis para o bebê durante a gravidez, em qualquer estágio da doença						
Falso	4(5,9)	24(17,5)	28(13,7)	0,03	0,29	(0,09; 0,88)
Verdadeiro	64(94,1)	113(82,5)	177(86,3)	1		
O teste diagnóstico da sífilis no pré-natal deve ser realizado no primeiro e terceiro trimestre						
Falso	9(13,2)	14(10,2)	23(11,2)	0,52	1,34	(0,54; 3,27)
Verdadeiro	59(86,8)	123(89,8)	182(88,8)	1		
Existe tratamento para sífilis						
Falso	0	2(1,5)	1(1,0)	0,95	0,000	(0,00; 1,99)
Verdadeiro	68(100)	135(98,5)	203(99)	1		
O tratamento da gestante com sífilis é feito com penicilina						
Falso	36(52,9)	94(68,6)	130(63,4)	0,02	0,51	(0,28; 0,93)
Verdadeiro	32(47,1)	43(31,4)	75(36,6)	1		
O tratamento da gestante com sífilis pode ser feito na unidade de saúde						
Falso	2(2,9)	19(13,9)	21(10,2)	0,02	0,18	(0,04; 0,83)
Verdadeiro	66(97,1)	118(86,1)	184(89,8)	1		
Se a gestante for positiva para Sífilis, o parceiro deve ser tratado também						
Falso	1(1,5)	12(8,8)	13(6,3)	0,07	0,15	(0,01; 1,22)
Verdadeiro	67(98,5)	125(91,2)	192(93,7)	1		
O uso da camisinha protege da transmissão da sífilis						
Falso	10(14,7)	18(13,1)	28(13,7)	0,75	1,13	(0,49; 2,62)
Verdadeiro	58(85,3)	119(86,9)	177(86,3)	1		
Tem vacina para sífilis						
Falso	31(45,6)	84(61,3)	115(56,1)	1		
Verdadeiro	37(54,4)	53(38,7)	90(43,9)	0,03	1,89	(1,05; 3,40)
A transmissão da sífilis da mãe para o feto só ocorre no parto						
Falso	45(66,2)	82(59,9)	127(62)	1		
Verdadeiro	23(33,8)	55(40,1)	78(38)	0,38	0,76	(0,41; 1,39)

O tratamento da gestante com sífilis só deve ser realizado no terceiro trimestre pelo risco de aborto

Falso	60(88,2)	100(73)	160(78)	1		
Verdadeiro	08(11,8)	37(27)	45(22)	0,01	0,36	(0,15; 0,82)

O teste rápido para sífilis identifica se o feto tem sífilis

Falso	51(75)	94(68,6)	145(70,7)	1		
Verdadeiro	17(25)	43(31,4)	60(29,3)	0,34	0,72	(0,37; 1,40)

Legenda: OR: *Odds ratio*; IC: Intervalo de confiança.

A análise das variáveis relacionadas às atitudes evidenciou uma associação dos casos (OD: 2,40; $p=0,016$) a atitude inadequada sobre o início do pré-natal. A variável “buscou saber se tratamento para sífilis é importante” foi selecionada para a regressão múltipla (Tabela 6).

Tabela 6 - Análise dos fatores das atitudes associadas aos casos com sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Atitudes	Estatística descritiva			Regressão Binária		
	Caso	Controle	Total	P	OD	(IC 95%)
Buscou informações sobre as doenças transmitidas pela placenta da mãe para o feto durante a gestação e parto						
Não	41(60,3)	72(52,6)	113(55,1)	0,29	1,37	(0,75; 2,47)
Sim	27(39,7)	65(47,4)	92(44,9)	1		
Considera importante conversar com o parceiro sobre os exames de sífilis e HIV realizados no pré-natal						
Não	04(5,9)	9(6,6)	13(6,3)	0,84	0,88	(0,26; 2,99)
Sim	64(94,1)	128(93,4)	192(93,7)	1		
É importante que o pré-natal tenha início precoce						
O pré-natal pode ser iniciado a qualquer momento/só para a mãe						
	19(27,9)	19(13,9)	38(18,5)	0,016	2,40	(1,17; 4,93)
Para mãe e para o feto						
Buscou saber durante as consultas de pré-natal sobre os testes para a sífilis e outras IST						
Não	31(45,6)	66(48,2)	97(47,3)	0,72	0,90	(0,50; 1,61)
Sim	37(54,4)	71(51,8)	108(52,7)	1		
Buscou saber se tratamento para sífilis é importante						
Para mãe e feto	36(52,9)	55(40,1)	91(44,4)	1		
Não buscou/buscou só para mãe ou só para o feto						
	32(47,1)	82(59,9)	114(55,6)	0,06	0,57	(0,32; 1,04)
Acha importante as informações da carteira da gestante						
Não/Nunca viu a carteira	07(10,3)	13(9,5)	20(9,8)	0,85	1,09	(0,41; 2,88)
Sim	61(89,7)	124(90,5)	185(90,2)	1		

Legenda: OD: *Odds ratio*; IC: Intervalo de confiança.

Na regressão múltipla, primeiro os fatores do conhecimento foram analisados entre si, assim como os fatores das atitudes. No modelo final, os fatores do conhecimento com $p < 0,05$ foram analisados em conjunto aos fatores das atitudes com o mesmo p-valor. Evidenciou-se que somente o conhecimento foi associado aos casos com sífilis gestacional (Tabela 7).

Tabela 7 - Análise de regressão logística múltipla para fatores do conhecimento e atitudes associados à sífilis gestacional. Pará. 2020-2021.

Variáveis	Valor-p	OD ajustado (IC 95%)	VIF	ROC
Conhecimento*				
A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,015	2,68 (1,21; 5,94)	1,08	0,74
A mãe pode transmitir sífilis para o bebê durante a gravidez, em qualquer estágio da doença (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,031	0,26 (0,07; 0,88)	1,04	
O tratamento da gestante com sífilis é feito com penicilina (Verdadeiro como referência)				
	0,024	0,46 (0,24; 0,90)	1,04	
O tratamento da gestante com sífilis pode ser feito na UBS (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,017	0,14 (0,03; 0,71)	1,02	
Tem vacina para sífilis (Falso como referência)				
Verdadeiro	0,017	2,19 (1,15; 4,19)	1,03	
Atitudes*				
É importante que o pré-natal tenha início precoce (Para mãe e para o feto como referência)				
O pré-natal pode ser iniciado a qualquer momento/Só para a mãe	0,018	2,39 (1,16; 4,94)	1,0	0,62
Conhecimento e atitudes*				
A mãe pode transmitir sífilis para o bebê durante a gravidez, em qualquer estágio da doença (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,019	0,24 (0,07; 0,79)	1,03	0,71
O tratamento da gestante com sífilis é feito com penicilina (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,023	0,47 (0,24; 0,90)	1,03	
O tratamento da gestante com sífilis pode ser feito na UBS (Verdadeiro como referência)				
Falso	0,014	0,14 (0,03; 0,67)	1,01	
Tem vacina para sífilis (Falso como referência)				
Falso	0,040	1,94 (1,03; 3,68)	1,03	

Legenda: OD: *Odds ratio*. IC: Intervalo de confiança; VIF: Fator de inflação da variância. ROC: Característica de operação do receptor. * Variáveis ajustadas entre si.

4.3 Momento do diagnóstico da sífilis e tratamento dos casos

Entre os 68 casos, no primeiro trimestre 8,8% (06) tiveram resultado reagente e 11,8% (08) não reagente para sífilis, 79,4% (54) não foram testados ou estavam sem informação na

carteira da gestante. No segundo trimestre o número de casos reagentes passou para 32,4% (22), 47,1% (32) foram não reagentes e 20,6% (14) não realizados ou sem informação. No terceiro trimestre 35,3% (24) foram reagentes, 29,4% (20) não reagentes e 35,3%. No parto ou pós-parto, os reagentes foram 76,5% (52) e 22,1% (15) não foram reagentes. No puerpério foram detectados 88,2% (60) reagentes e 8,8% (06) não reagentes (Figura 1).

A análise pelo qui-quadrado de tendência evidenciou crescimento dos casos reagente do 1º trimestre ao puerpério com $p < 0,0001$ ($\chi^2 = 41,7$), sendo as maiores proporções significativas de casos reagentes no parto (Raj.: 2,17) e no puerpério (Raj.: 4,84). Os dados que não foram registrados ou sem informação não entraram no cálculo estatístico.

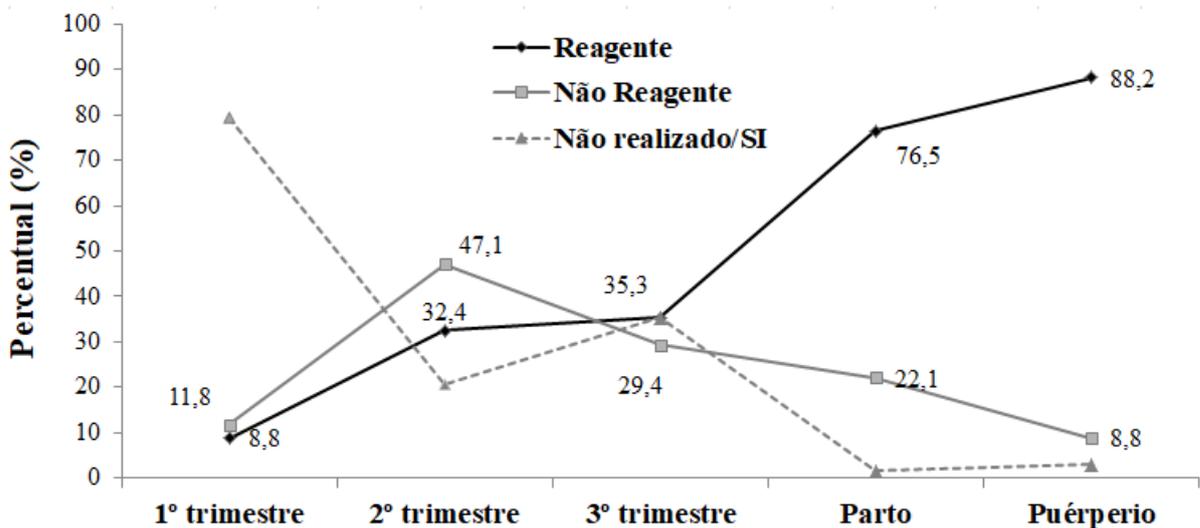


Figura 01 – Distribuição dos exames de diagnóstico para sífilis gestacional, de acordo com o trimestre, parto e puerpério. Pará. 2020-2021.

Entre os 68 casos, 85,4% (58) dos tratamentos foram realizados com penicilina G benzatina 2,4 milhões, 8,8% (06) penicilina G benzatina 1,2 milhões, 2,9% (02) com doxiciclina 100 mg, devido a alergia a penicilina; e 2,9% (02) dos casos não há registro da medicação utilizada. Há registro de 52,9% (36) casos de tratamento prescritos apenas no hospital e 8,8% (06) no pré-natal e continuado no hospital. Os demais casos foram no pré-natal. Entre os RN nascidos das mulheres com SG, foram registrados 82,4% (56) com VDRL reagente, 10,3% (07) não reagente e 7,3% (05) não realizados ou sem informação.

No período do pré-natal, ao comparar os dados do diagnóstico do primeiro e do terceiro trimestre, verifica-se que dos oito (08) casos não reagente e dos 54 casos não realizados/sem registro no primeiro trimestre, três (03) e 15 apresentavam resultado reagente no terceiro, respectivamente. Não houve alteração do *status* sorológico dos seis (06) casos reagentes entre o primeiro e terceiro semestre.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo determinou os fatores associados à sífilis gestacional em um estado da região Amazônica, com diferença no conhecimento e atitudes entre os grupos estudados. E, por fim, encontrou que existe diferença no momento do diagnóstico de SG entre os casos.

Os fatores gineco-obstétricos e as práticas foram determinantes para a SG. A maior força de associação foi à história de IST anterior, seguida pela dificuldade em conversar com o parceiro sobre uso do preservativo, pelo baixo número de consultas pré-natal e a história de aborto. Outro estudo de caso controle realizado na região Nordeste do Brasil corrobora o achado quanto história de IST anterior e a realização de apenas uma a três consultas durante o pré-natal como fatores associados à SG (MÂCEDO *et al.*, 2017). Este histórico parece ser presente na literatura, onde um estudo semelhante de caso e controle identificou que os casos tinham 5 vezes mais chances de ter histórico anterior de sífilis (RIGO *et al.*, 2021).

Enquanto na Etiópia, os fatores demográficos, comportamentais e obstétricos foram associados à presença de sífilis e gonorreia. Entre os 64 casos (40 gestantes com sífilis e 24 com gonorreia), a história de aborto foi o único determinante que corrobora os achados no presente estudo. Outros determinantes de SG e gonorreia foram a baixa escolaridade, ter mais de 18 anos de idade na primeira relação sexual, e ter dois ou mais parceiros sexuais no ano anterior (HAILU; GEBRETSADIK, 2020). Em Gana, na região de Ashanti, os 60 casos não realizaram testagem para detecção da sífilis durante o atendimento pré-natal e os 327 controles realizaram testagem. O comparecimento ao pré-natal em uma clínica privada, resultado adverso em gestação anterior e não realizar teste HIV na gestação atual foi associado à falha na triagem (DASSAH; ADU-SARKODIE; MAYAUD, 2015).

A dificuldade em manter um diálogo com o parceiro sobre o uso do preservativo também pode contribuir para a recorrência de ISTs, como observado nesse grupo que foi associado à história de IST anterior. Nesse contexto, o uso do preservativo ainda é visto com barreiras, por estar relacionado à diminuição do prazer durante as relações, ou pela ausência de necessidade em relações com parceiros fixos (GOMES *et al.*, 2021).

O número inadequado de consultas pode estar relacionado com o início tardio do pré-natal, momento crucial para rastreio precoce da sífilis gestacional e que demonstra melhores desfechos maternos e fetais quando tratado corretamente (AYALA; JASKO; BILISKI, 2021). Em concordância, em um estudo recente que buscou avaliar as barreiras no pré-natal para o controle da transmissão vertical da sífilis, foi apontado que o início tardio do pré-natal, o número inadequado de consultas e dificuldades relacionadas à solicitação e entrega de exames

poderiam estar relacionados a desfechos gestacionais com a transmissão vertical da infecção. Essas situações podem expressar, na realidade, uma desigualdade na assistência e do acesso à informação desse grupo (MACÊDO *et al.*, 2020).

No contexto da população estudada, os aspectos relacionados ao acesso à saúde são importantes considerando o baixo percentual de cobertura de atenção primária à saúde no Pará e em Belém, tendo em vista que a região Norte concentra os piores índices de utilização dos serviços de saúde no País. Considerando a extensão territorial do estado, ainda com grande população residente em áreas rurais, o acesso aos serviços de saúde na APS enfrenta desafios, como baixa cobertura da APS, maior concentração de estabelecimentos sediados em áreas urbanas que precisam estender o atendimento aos usuários da área rural, e dificuldade ou falta de acesso aos meios de transportes para deslocamento (GARNELO *et al.*, 2018).

A amostra do estudo foi composta por mulheres com média de idade foi de 26,1 anos, elevada proporção de baixo nível de escolaridade, em união estável, de baixa renda e sem atividade laboral, mas com acesso a internet. Os estados que compõem a Amazônia brasileira, dentre eles o Pará, possuem uma população com precários indicadores socioeconômicos. No entanto, evidenciou-se que tais fatores não foram determinantes para a SG na análise ajustada. A composição da amostra reflete que a precariedade do território em que vivem teve um menor impacto sobre o desfecho estudado. Contudo, as tornam mais vulneráveis (MÂCEDO *et al.*, 2017; HAILU; GEBRETSADIK, 2020; RIGO *et al.*, 2021).

Diante deste cenário, buscou-se avaliar o conhecimento da população estudada sobre os aspectos que permeiam a transmissão da sífilis. No presente estudo, foi demonstrada diferença significativa somente em uma questão que avaliou as atitudes das mulheres frente ao pré-natal. Uma maior proporção de mulheres com SG afirmaram que o pré-natal precoce é importante só para a mãe ou que poderia iniciar a qualquer momento. Mas identificou-se diferença significativa em um maior número de questões relacionadas ao conhecimento. Os casos apresentaram conhecimento inadequado ao afirmarem existir vacina para a sífilis. No entanto, uma maior proporção de mulheres com SG apresentou conhecimento correto sobre a transmissão vertical em qualquer estágio da infecção e sobre questões relacionadas ao tratamento como, a penicilina ser a droga de escolha, o tratamento no terceiro trimestre não está relacionado ao risco de aborto e que o tratamento pode ser realizado na UBS.

Os casos tiveram uma proporção de conhecimento maior que os controles. Achado semelhante aos encontrados por Rigo *et al* (2021), que observaram que as mulheres com histórico de sífilis tinham 20 vezes mais chances de terem conhecimento sobre a transmissão vertical da doença. Isto pode apontar para a realidade de que muitas gestantes só recebem ou

buscam informações sobre a doença após um diagnóstico e não de forma preventiva, diminuindo assim a cadeia de contaminação. Esse aspecto foi demonstrado em um estudo feito na Tanzânia que avaliou o conhecimento sobre doenças de transmissão vertical em mães com crianças de até 5 anos de idade, os dados revelaram que a maioria apontou o HIV como uma doença de transmissão vertical, mas apenas 27% conhecia sobre a sífilis, além disso, apenas 28% tinha conhecimento sobre as consequências fetais da contaminação da sífilis na gravidez, e dessas apenas 2% elencou a transmissão vertical como uma consequência (CHOTTA *et al.*, 2020).

No estudo de caso controle realizado na Etiópia, em mulheres com média de idade próxima a população do presente estudo, identificou-se que o conhecimento sobre sífilis foi bom em ambos os grupos, sem diferença estatística. Apesar das mulheres não testadas apresentarem uma maior proporção de baixo nível educacional (DASSAH; ADU-SARKODIE; MAYAUD, 2015).

Em mulheres com histórico de sífilis, mesmo demonstrando conhecimento sobre alguns aspectos, ainda há confusão nas informações recebidas. Este conhecimento limitado presente nas respostas de mulheres com histórico de sífilis seja em gestações anteriores ou na atual, deve gerar uma reflexão sobre a abordagem da educação em saúde sobre a prevenção e transmissão da doença e seu tratamento (GOMES *et al.*, 2021).

No Brasil, como parte do objetivo global de eliminação da sífilis como um problema de saúde pública mundial. A partir de 2017, foram implementadas várias ações da agenda estratégicas para a redução da sífilis, entre elas a educação em saúde. Tais ações visam não apenas aumentar o conhecimento, mas provocar mudanças de comportamentos e atitudes. A série temporal identificou que a partir de março de 2018, as notícias eletrônicas sobre a sífilis foram crescentes com maior pico em outubro 2019. Entre fevereiro de 2019 a setembro de 2020, mais de 22 mil alunos participaram de algum dos 12 cursos online relacionados à sífilis que estavam disponíveis na plataforma AVASUS. O número de exames sorológicos realizados cresceu de 375,18% entre 2015 a 2019 (MORAIS PINTO *et al.*, 2021).

No presente estudo, considerando que somente uma mulher com SG não realizou pré-natal. O controle do diagnóstico, tratamento e da cura encontrados entre os casos do estudo, demonstram a falta de resolutividade do pré-natal. A análise do momento do diagnóstico e tratamento da SG, entre os casos, evidenciou a baixa proporção de diagnóstico no primeiro trimestre, aumento significativo no parto e puerpério. Conseqüentemente, um elevado percentual de tratamento foi realizado no hospital. Esses dois aspectos relacionados

ao processo contribuíram para o grande número (82,4%) de RN com VDRL reagente detectado na maternidade.

Esses resultados também evidenciam que o Enfermeiro pode estar tendo pouca participação na busca ativa das gestantes e controle do diagnóstico, mas principalmente, na prescrição da penicilina. Como parte da agenda de ações estratégicas para redução da SC no Brasil, desde 2017 o enfermeiro possui regulamentação para prescrever e administrar a penicilina benzatina (BRASIL, 2017; COFEN, 2017). Porém, nessa população o impacto dessa ação ainda não foi observado. O percentual de tratamento encontrado no estudo está muito abaixo do padrão ouro recomendado pela OMS, para monitoramento desse indicador de processo que preconiza cobertura $\geq 95\%$ de tratamento para gestantes diagnosticadas com sífilis (WHO, 2017).

Na China, RN de mães com sífilis, 8,2% (34/417) foram diagnosticados como tendo SC. Cada semana de atraso no tratamento da SG aumentava o risco de SC em 163%; em mulheres com sífilis precoce aumentou 22 vezes o risco de SC; um menor período de tempo entre o final do primeiro tratamento até o parto foi correlacionado com um maior risco de SC. Mulheres submetidas ao pré-natal e completando o tratamento durante a gravidez podem reduzir o risco de SC (QIN *et al.*, 2014). Em gestantes diagnosticadas com sífilis, identificou-se que as mulheres não tratadas possuíam maiores chances de ter natimortos, RN pematuro e com baixo peso ao nascer quando comparada as tratadas. Porém, o tratamento inadequado demonstrou aumentar ainda mais chances desses defeitos e acrescentando-se a SC quando comparadas as tratadas adequadamente. O início do tratamento no primeiro trimestre não resultou em nenhum um caso de SC, já o início no terceiro trimestre foi um preditor para os defeitos desfavoráveis acima (WAN *et al.*, 2020).

Mesmo havendo um aumento nas notificações de sífilis gestacional, não há uma redução esperada das taxas de sífilis congênita, levando a reflexão da qualidade de assistência ofertada nos serviços pré-natais, para além da testagem e detecção da doença, e efetivação de um tratamento adequado (SOARES, AQUINO, 2021; MOURA *et al.*, 2021). Considerando os diversos fatores de vulnerabilidade que estão relacionados à transmissão da sífilis, reforça-se que somente a participação no programa de pré-natal não é suficiente para redução na cascata de transmissão, quando ainda há falha em compartilhar conhecimento de forma adequada às gestantes atendidas (CHOTTA *et al.*, 2020). O cenário do estudo historicamente possui o menor percentual de cobertura de APS de todos os estados que compõem a região Norte (NEVES *et al.*, 2018). Esse aspecto estrutural contribui para as dificuldades de acesso a ações e serviços de saúde desse nível de atenção e para os demais (BOUSQUAT *et al.*, 2019).

No recente modelo misto de financiamento da APS brasileira, para ponderação da capitação um dos critérios de equidade é a vulnerabilidade socioeconômica (população no município que recebe benefício do programa bolsa família ou benefício de prestação continuada ou benefícios previdenciários de até dois salários mínimos, sendo considerado um cálculo de 30% a mais do valor da capitação por pessoa nessa situação. Esse critério levou em conta a razão de chances de uma pessoa em vulnerabilidade econômica ser dependente do SUS, ou seja, não ter plano de saúde. Além desse, o outro componente é o pagamento por desempenho que avalia indicadores relacionados ao pré-natal (HARZHEIM *et al.*, 2020).

As desigualdades na assistência pré-natal presentes na região norte, associada à vasta extensão territorial, dificuldade de acesso aos serviços de saúde e a vulnerabilidade social da população, são fatores que corroboram para a tendência crescente de casos na região (CARMO *et al.*, 2020). Apesar de o estudo ser realizado em uma maternidade pública de referência no estado, que atende o público mais vulnerável a SG, tem-se como limitação o fato de abranger somente uma maternidade, podendo não espelhar o cenário em geral.

Dessa forma, é necessário refletir sobre as barreiras que ainda permeiam aos serviços de saúde, principalmente em locais com uma população de vulnerabilidade social, para que possam ser efetivadas políticas públicas de capacitação dos profissionais, melhorias no acesso ao serviço e educação da população alvo, proporcionando acolhimento pelos serviços e gerando melhor adesão aos serviços pré-natais (SILVA; CARVALHO; CHAVES, 2021; MOURA *et al.*, 2021). Sendo observado que o acesso à informação clara é primordial para um melhor entendimento das mulheres frente à prevenção e tratamento da sífilis e diminuição dos índices de transmissão vertical da doença (RIGO *et al.*, 2021).

Diante disto, emerge a importância do papel do profissional enfermeiro para uma mudança nesse cenário. Considerando que a sífilis congênita pode ser prevenida com assistência adequada no pré-natal através de diagnóstico precoce, testagem efetiva, tratamento adequado da gestante e do parceiro e orientações aos usuários, os casos de SC atuam como evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal (GOMES *et al.*, 2021).

Neste sentido, é necessário que o enfermeiro presente nesse cenário, tenha conhecimento epidemiológico da sua população de abrangência, através de ações estratégicas, como a busca ativa de gestantes, e de puérperas ou casais que não finalizaram o tratamento, para identificação de crianças acometidas por SC no seu território, além de acolhimento e testagem adequadas desde a primeira consulta do pré-natal, como preconizado pela Rede Cegonha, momento este que deve ser propício para educação em saúde de prevenção a contaminação por ISTs (LOBATO *et al.*, 2021; GOMES *et al.*, 2021).

6 CONCLUSÃO

No presente estudo os fatores ginecológicos e obstétricos e as práticas sexuais e reprodutivas foram associados a SG. A história anterior de IST, o baixo número de consultas pré-natal e a história de aborto prévio foram os fatores ginecológico-obstétricos determinantes para a SG; Nas práticas sexuais e reprodutivas somente a dificuldade de conversar sobre o uso do preservativo durante as relações sexuais foi o fator associado. Em uma população com precárias condições socioeconômicas, não foi demonstrado associação desses fatores na análise múltipla.

Pelos resultados das questões do conhecimento é possível inferir que as mulheres com SG apresentaram uma maior proporção de conhecimento adequado sobre a transmissão e tratamento devido à experiência que tiveram em relação ao diagnóstico e tratamento. Porém demonstraram um conhecimento equivocado sobre a existência de vacina contra sífilis.

O elevado número de diagnósticos na maternidade e o tratamento inadequado nos casos diagnosticados no pré-natal tiveram como desfecho os RN com SC, estes dados apontam que havendo a manutenção dessa situação, o Brasil não alcançará o objetivo global de eliminação da SC até 2030.

Os resultados aqui encontrados demonstram que apesar dos avanços obtidos pela Rede Cegonha, no pré-natal, na ampliação da disponibilidade de testes rápidos para detecção precoce e na prescrição da penicilina pelo enfermeiro, para favorecer o tratamento oportuno, ainda há falhas na atenção primária a saúde no Pará, seja na baixa cobertura, nos processos de trabalho ou na falta de estrutura. Neste contexto, este estudo contribui para uma análise dos preditores para os altos números de SG ainda presentes nos indicadores das regiões de saúde, sendo possível através dos seus resultados, trazer a reflexão sobre as barreiras que permeiam populações de risco; como os fatores de vulnerabilidade socioeconômica, vulnerabilidade de conhecimento, clínica e da assistência em saúde.

Torna-se evidente a necessidade de capacitação dos profissionais que atendem à população estudada, para que estratégias já incentivadas para a prevenção, detecção precoce e tratamento adequado possam ser efetivados, assim como uma educação em saúde propícia que possa ocasionar verdadeiras mudanças no conhecimento, atitudes e práticas da população alvo. Paralelamente, estes resultados apontam que mais estudos que avaliem fatores relacionados aos índices de infecção por SG e SC, e o conhecimento das mulheres sobre esse assunto, sejam feitos contribuindo para a melhora nesses indicadores e o alcance da redução da SC e eliminação da transmissão vertical da doença.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, S. S. C; ZACCARA, A.A.L; LEITE, K.N.S; BRITO, K.K.G; SOARES, M.J.G.O; COSTA, M.M.L; PINHEIRO, A.K.B; OLIVEIRA, S.H.S. Conhecimento, atitude e prática de mulheres de um aglomerado subnormal sobre preservativos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 364-372, 2015.
- ARAUJO, E.C; MONTE, P. C. B; HABER, A.N.C.A. Avaliação do pré-natal quanto à detecção de sífilis e HIV em gestantes atendidas em uma área rural do estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude**, Ananindeua, v. 9, n. 1, p. 33-39, mar. 2018.
- ARAÚJO, W.J; QUIRINO, E.M.B; PINHO, C.M; ANDRADE, M.S. Perception of nurses who perform rapid tests in Health Centers. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 71, n. 1, p.631-636, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0298>.
- AYALA A.L.M; JASKO B.G.D; BILISKI M.J.B. Análise da sífilis em gestantes nos anos de 2010 a 2019 em Joinville – SC. **Espac. Saúde**. v. 22. e. 762, 2021.
- BARNETT, R. Syphilis. **The Lancet**, v. 391, n. 10129, p.1471-1471, Elsevier BV, abr. 2018. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)30833-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)30833-x).
- BOUSQUAT, A.; GIOVANELLA, L.; FAUSTO, M. C. R. et al. A atenção primária em regiões de saúde: política, estrutura e organização. **Cad. Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00099118>>.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST)**. Brasília. 2019. Acesso em: 10 de out de 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infecoes>
- _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Agenda Estratégica para redução da sífilis no Brasil 2020-2021**. Brasília. 2020. Acesso em: 11 de NOV de 2020. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/August/28/3.%20c%20-%20Agenda%20estrat%C3%A9gica%20s%C3%ADfilis%20CIT.pdf>
- _____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília. 2012. Acesso em: 10 de out de 2019. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf
- _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil**. Brasília. 2017. Acesso em: 10 de out de 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/agenda-de-aco-es-estrategicas-para-reducao-da-sifilis-no-brasil>
- _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Indicadores e dados da Sífilis nos**

municípios brasileiros. Brasília, 2019. Acesso em: 10 de out de 2019. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília. Ministério da Saúde, 2019.

_____. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS - DATASUS. Informações de Saúde, Epidemiológicas e Morbidade: banco de dados. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/sxuf.def>. Acesso em: 10 de out de 2019.

_____. PAINEL DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS. Sífilis. 2021a. Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>

_____. PAINEL DE INDICADORES ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE. 2021b. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/painelsaps/saude-familia>

CARMO B.A.G.; SANTOS D.F; HAYASE K.A.S; SANTOS M.M.Q; NAIFF G.R.O; BOTELHO E.P. Sífilis congênita em região da amazônia brasileira: análise temporal e espacial. **Rev. Eletr. Enferm.** [Internet]. 2020 [acesso em: 20 de nov de 2021];22:62349. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v22.62349>.

CAMPOS, A.L.A; ARAÚJO, M.A.L; MELO, S.P; ANDRADE, R.F.V; GONÇALVES, M.L.C. Sífilis em parturiente: aspectos relacionados ao parceiro sexual. **Rev Bras Ginecol Obstet.**v.34, n.9, p. 397-402. 2012.

CARDOSO, A.L.P.; ARAÚJO, M.A.L.; CAVALCANTE, M.S.; FROTA, M.A.; MELO, S.P.; Análise dos casos de sífilis gestacional e congênita nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n.2, p.563-574, 2018.

CARDOSO L.S.M; MENDES L.L; VELASQUEZ-MELENDEZ, G. Diferenças na atenção pré-natal nas áreas urbanas e rurais do Brasil: estudo transversal de base populacional. **Rev Min Enferm.** V.17, n.1, p.93-100. 2013.

COSTA, V.C.; SANTOS, I.A.B.; SILVA, J.M.; BARCELOS, T.F; GUERRA, H.S.; Sífilis Congênita: Repercussões E Desafios. **Arq. Catarin Med.** V.46, n.3, p.194-202. 2017.

CHOTTA N.A.S.; MSUYA S.E.; MGONGO M.; HASHIM T.H.; A.STRAY-PEDERSEN. Mother's Knowledge on HIV, Syphilis, Rubella, and Associated Factors in Northern Tanzania: Implications for MTCT Elimination Strategies. **International Journal of Pediatrics.** 2020.

CONCEIÇÃO H.N; CÂMARA J.T; PEREIRA B.M. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. **Saúde Debate.** Rio De Janeiro, V. 43, N. 123, P. 1145-1158, 2019.

COSTA, J.S.; VASCONCELOS, P.R.S.S; CARVALHO, H.E.F; JULIÃO, A.M.S; SÁ, M.I.M.R; MONTE, N.L. O conhecimento de gestantes com diagnóstico de sífilis sobre a doença. **Revista Interdisciplinar**, Teresina, v. 9, n. 2, p.79-89, jun. 2016.

DASSAH E.T; ADU-SARKODIE Y; MAYAUD P. Factors associated with failure to screen for syphilis during antenatal care in Ghana: a case control study. **BMC Infect Dis.** V.15 e125. 2015. Disponível em: <doi: 10.1186/s12879-015-0868-1.>

DOMINGUES, R.M. S. M.; LEAL, M. C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cad. Saúde Pública.** V.32 n. 6. 2016.

DOMINGUES, R. M. S. M.; SZWARCOWALD, C. L.S.; JUNIOR, P.R.B.; LEAL, M. C. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. **Rev. Saúde Pública.** 2014. 48(5): 766-774. Acesso em: 03 de fev de 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000500766&lng=en.

FERREIRA G.C.F; SILVA J.N.S; FREITAS K. O; VASCONCELOS E.V; REIS D.S.T. Hiv/Aids E A Transmissão Vertical: Compreensão De Gestantes Soro Positivas. **Enferm. Foco.** V.11, n.6, p.151-6. 2020.

GARCÉS, J.P; RUBIANO, L. C; OROBIO, Y; CASTAÑO, M; BENAVIDES, E; CRUZ, A. Educating health workers is key in congenital syphilis elimination in Colombia. **Biomédica**, [s.l.], v. 37, n. 3, p.416-424, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v37i3.3397>.

GARNELO L; SOUSA A. B.L; SILVA C.O. Regionalização em Saúde no Amazonas: avanços e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 4, p.1225-1234, abr. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017224.27082016>.

GARNELO L; LIMA J.G; ROCHA E.S.C; HERKRATH F.J. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. **Saúde Debate.** V. 42, NÚMERO ESPECIAL 1, P. 81-99, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://scielosp.org/pdf/sdeb/2018.v42nspe1/81-99/pt>

GOMES N.S; PRATES L.A; WILHELM L.A; LIPINSKI J.M; VELOZO K.D.S; PILGER C.H; PEREZ R.V. “Só sei que é uma doença”: conhecimento de gestantes sobre sífilis. **Rev. bras. promoç. saúde** (Impr.) v.34, n.1, p.1-10, 2021.

GONÇALVES, M.M; SILVA, A.A; SILVA, D.M.R; ALENCAR, A.J.C; MORORÓ, D.G.A; BEZERRA, M.M.M. Os Desafios no Tratamento da Sífilis Gestacional / The Challenges in Treating Management Syphilis. **Id On Line Revista de Psicologia**, [s.l.], v. 14, n. 49, p.106-113, 28 fev. 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14295/idonline.v14i49.2323>.

HAILU K; GEBRETSADIK A. Determinants of gonorrhoea and syphilis infections among pregnant women attending antenatal clinic at Dilla University Referral Hospital, Ethiopia: Unmatched case-control study. **Womens Health (Lond).** 2020.

HARZHEIM, E.; D'AVILA O. P.; RIBEIRO, D. C.; RAMOS, L. G. et al. Novo financiamento para uma nova Atenção Primária à Saúde no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 25, p. 1361-1374, Mar. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.35062019>>.

ISHIKAWA, N. et al. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in Cuba and Thailand. **Bull World Health Organ.**, v.94, p.787, 2016.

KORENROMP, E.L.; ROWLEY, J.; ALONSO, M.; MELLO, M.B.; WIJESOORIYA, N.S.; MAHIANÉ, S.G. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. **PLoS ONE**, 2019.

LAFETÁ, K.R.G.; JÚNIOR, H.M.; SILVEIRA, M.F.; PARANAÍBA, L.M.R. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Rev. Bras. Epidemiol.** V.19, n.1, p.63-74. 2016.

LIMA, L.E; XAVIER, A.M.H; ALMADA, C.B. Conhecimento das gestantes com sífilis sobre a doença e perfil sociodemográfico em uma UBSe Hospital Maternidade da zona norte de São Paulo. **J Health Sci Inst**, Sao Paulo, v. 3, n. 37, p.218-223, 2019.

LIMA, V.C; MORORÓ, R.M; FEIJÃO, D.M; FROTA, M.V.V; MARTINS, M. A; RIBEIRO, S.M; LINHARES, M.S.C. Percepção de mães acerca da sífilis congênita em seu conceito. **Espaço Para A Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná**, [s.l.], v. 17, n. 2, p.118-125, 29 dez. 2016. Instituto de Estudos em Saude Coletiva - INESCO. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22421/1517-7130.2016v17n2p118>.

LOBATO P.C.T; AGUIAR F.E.S.S; MATA N.D.S; PRUDÊNCIO L.S; NASCIMENTO R.O; BRAGA K.H.M. Sífilis congênita na Amazônia: desvelando a fragilidade no tratamento. **Rev enferm UFPE on line**. 2021;15:e245767 Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245767>

LOPES, A.C.M.U; ARAÚJO, M.A.L; VASCONCELO, L.D.P.G; UCHOA, F.S.V; ROCHA, H.P; SANTOS, J.R. Implantação dos testes rápidos para sífilis e HIV na rotina do pré-natal em Fortaleza - Ceará. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 69, n. 1, p.62-66, fev. 2016. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690108i>.

MACÊDO V.C; ROMAGUERA L.M.D; RAMALHO M.O.A; VANDERLEI L.C.M; FRIAS P.G; LIRA P.I.C. Sífilis na gestação: barreiras na assistência pré-natal para o controle da transmissão vertical. **Cad. Saúde Colet.** V. 28, E.4, 2020.

MACÊDO V.C; LIRA P.I.C; FRIAS P.G; ROMAGUERA L.M.D; CAIRES S.F.F; XIMENES R.A.A. Rev Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controle. **Saude Publica.** 51:78, 2017.

MACHADO, I; SILVA, V.A.N; PEREIRA, R.M.S; GUIDORENI, C.G; GOMES, M.P. Diagnóstico E Tratamento De Sífilis Durante A Gestação: Desafio Para Enfermeiras?. **Saúde**

e **Pesquisa**, [s.l.], v. 11, n. 2, p.249-255, 30 ago. 2018. Centro Universitario de Maringa. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17765/1983-1870.2018v11n2p249-255>.

MOTTA, I.A.; DELFINO, I.R.S.; LETÍCIA, V.S.; MORITA, M.O.; GONÇALVES, R.; GOMES, D.; MARTINS, T.P.S.; CARELLOS, E.V.M.; ROMANELLI, R.M.C. Sífilis congênita: porque a sua prevalência continua tão alta?. **Revista de Medicina de Minas Gerais**, 2018.

MENDES, I. C. **Fatores associados à ocorrência de sífilis congênita: um estudo casocontrole**. 2016. 111 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

MOURA J.R.A; BEZERRA R;A, ORIÁ M.O.B; VIEIRA N.F.C; FIALHO A.V.M; PINHEIRO A.K.B. Epidemiologia da sífilis gestacional em um estado brasileiro: análise à luz da teoria social ecológica. **Rev Esc Enferm USP.V.55:e20200271**, 2021.

MORAIS P.R; MEDEIROS V.R.A; FERNANDES S.L; GÓIS F.M. S..T; KUMAR V; PEREIRA O.C.A; M.G.G.C; PAIVA J.C; ANDRADE I. Analyzing the reach of public health campaigns based on multidimensional aspects: the case of the syphilis epidemic in Brazil. **BMC Public Health**. v.21, n.1, e1632, 2021. Disponível em: < doi: 10.1186/s12889-021-11588-w.>

NAKKU-JOLOBA, E; KIGULI, J; KAYEMBA, C.N; TWIMUKYE, A; MBAZIRA, J. K; PARKES-RATANSKI, R; BIRUNGI, M; KYENKYA, J; BYAMUGISHA, J; GAYDOS, C. Perspectives on male partner notification and treatment for syphilis among antenatal women and their partners in Kampala and Wakiso districts, Uganda. **Bmc Infectious Diseases**, [s.l.], v. 19, n. 1, p.1-13, 6 fev. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12879-019-3695-y>.

NASCIMENTO, D.S.F; SILVA, R.C; TÁRTARI, D.O; CARDOSO, E.K. Relato da dificuldade na implementação de teste rápido para detecção de sífilis em gestantes na Atenção Básica do SUS em um município do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [s.l.], v. 13, n. 40, p.1-8, 18 ago. 2018. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC). Disponível em: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1723](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1723).

NASCIMENTO, V. B.; MARTINS, N. V. CIOSAK, S. I.; NICHIAITA, L. Y. I.; OLIVEIRA, J. S. S.; BEZERRA, L. O.; SANTOS, L. A. Vulnerabilidades de mulheres quilombolas no interior da Amazônia às infecções sexualmente transmissíveis: um relato de experiência. **Interdisciplinary Journal of Health Education**. V. 2, n. 1. 2017. Disponível em: <https://ijhe.emnuvens.com.br/ijhe/article/view/287/32>.

NEVES, R. G. et al . Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, e2017170, set. 2018.

NKAMBA, D; MWENECHANYA, M; KILONGA, A.M; CAFFERATA, M.L; BERRUETA, A.M; MAZZONI, A; ALTHABE, F; GARCIA-ELORRIO, E; TSHEFU, A.K.; CHOMBA, E. Barriers and facilitators to the implementation of antenatal syphilis screening and treatment for the prevention of congenital syphilis in the Democratic Republic of Congo and Zambia:

results of qualitative formative research. **Bmc Health Services Research**, [s.l.], v. 17, n. 1, p.1-11, 14 ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-017-2494-7>.

NICOLAU, A.I.O; RIBEIRO, S.G; LESSA, P.R.A; MONTE, A.S; BERNARDO, E.B.R; PINHEIRO, A.K.B. Conhecimento, atitude e prática do uso de preservativos por presidiárias: prevenção das DST/HIV no cenário prisional. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 711-719, 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000300025&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 de fev de 2020.

NUNES, P.S.; ZARA, A.L.S.A.; ROCHA, D.F.N.C.; MARINHO, T.A.; MANDACARÚ, P.N.P.; TURCHI, M.D. Sífilis gestacional e congênita e sua relação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, Goiás, 2007-2014: um estudo ecológico*. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, 27(4):e2018127, 2018.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – Américas. **Plano de Ação para a prevenção e o controle do HIV e de infecções sexualmente transmissíveis 2016-2021**. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

PINHA, M.R.S.; MARCOLINO, J.S. Internações por sífilis congênita no Brasil e na Região Sul, de 2010 a 2014. **Revista Uningá**, Maringá, v.47, n.2, p.37-41, 2016.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B.P. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: **Artmed**, 7ed. 2011.

QIN J.B; FENG T.J; YANG T.B; HONG F.C; LAN L.N; ZHANG C.L; YANG F; MAMADY K; DONG W. Risk factors for congenital syphilis and adverse pregnancy outcomes in offspring of women with syphilis in Shenzhen, China: a prospective nested case-control study. **Sex Transm Dis**. V.41, n.1, p.13-23. 2014. Disponível em: < doi: 10.1097/OLQ.000000000000062>.

RAMOS, M.G.; BONI, S.M.; Prevalência Da Sífilis Gestacional E Congênita Na População Do Município De Maringá – Pr. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 11, n. 3, p. 517-526, setembro/dezembro. 2018.

RIGO F.L; ROMANELLI R.M.C; OLIVEIRA I.P; ANCHIETA L.M. Assistência e fatores educacionais associados a sífilis congênita em uma maternidade referência: um estudo caso-controle. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, 21 (1): p.139-149. 2021.

SALES, R.O; DILTS, L.M; SILVA, R.M; BRASIL, C.C.P; VASCONCELOS FILHO, J.E. Development and evaluation of an application for syphilis control. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 72, n. 5, p.1326-1332, out. 2019. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0877>.

SANTOS M.M; LOPES A.K.B; RONCALLI A.G; LIMA K.C. Trends of syphilis in Brazil: A growth portrait of the treponemic epidemic. **PLoS One**. V.15, n.4, e0231029. 2020. Disponível em: <doi: 10.1371/journal.pone.0231029>.

SANTOS, R; NIQUINI, R; DOMINGUES, R; BASTOS, F. Knowledge and Compliance in Practices in Diagnosis and Treatment of Syphilis in Maternity Hospitals in Teresina - PI,

Brazil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / Rbgo Gynecology And Obstetrics**, [s.l.], v. 39, n. 09, p.453-463, 23 ago. 2017. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0037-1606245>.

SANTOS-MELO, G.Z; ANDRADE, S.R; SOUZA, C.R.S; ERDMANN, A.L; MEIRELLES, B.H.S. Organização da rede de atenção à saúde no estado do amazonas - brasil: uma pesquisa documental / Organization of the health care network in the state of amazonas - brazil. **Ciência, Cuidado e Saúde**, [s.l.], v. 17, n. 3, p.1-8, 3 out. 2018. Universidade Estadual de Maringá. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v17i3.37963>.

SILVA, L.R; SANTOS, R.S. O que as mães sabem e sentem sobre a sífilis congênita: um estudo exploratório e suas implicações para a prática de enfermagem. **Esc Anna Nery Rev Enferm**. 2004; 8(3):393-401. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/9fed/3715c355b866f3490a99a49d3dc690cf9f4e.pdf> Acesso em: 13 mar. 2020.

SOARES M.A.S; AQUINO R. Associação Das Taxas De Incidência De Sífilis E Cobertura De Pré-Natal. **Cad. Saúde Pública**. v.37(7):e00209520. 2021.

SOUSA, C.R. **Conhecimento, atitude e prática de adolescentes gestantes sobre a prevenção de sífilis congênita**. 2016. 58 f. Tcc. Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.

SUTO, C.S.S.; SILVA, D.L.; ALMEIDA, E.S.; COSTA, L.E.L.; EVANGELISTA, T.J. Assistência Pré-Natal A Gestante Com Diagnóstico De Sífilis. **Rev Enferm Atenção Saúde**. V.5, n.2, p.18-33, 2016.

SOUZA, N.M.B.; **Sífilis Congênita**. Trabalho de Conclusão de Curso (Programa de Aprimoramento Profissional) – Secretaria de Estado da Saúde-Fundap, Faculdade de Medicina de Marília. São Paulo. 2014.

SOUZA, M.H.T; BECK, E.Q. Compreendendo a sífilis congênita a partir do olhar materno. **Reufsm**, Santa Maria, v. 9, n. 56, p.1-13, 01 nov. 2019.

TANNOUS, L.S.D. et al. Comparação entre os índices de sífilis na gestação e sífilis 41 congênita na região de Catanduva-SP. **CuidArte. Enferm.**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 187-192, 2017. Acesso em: 10 dez. 2019. Disponível em: <http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2017v2/187.pdf>

TAYLOR, M.M.; NURSE-FINDLAY, S; ZHANG, X; HEDMAN, L; KAMB, M. L.; BROUTET, N; KIARIE, J. Estimating Benzathine Penicillin Need for the Treatment of Pregnant Women Diagnosed with Syphilis during Antenatal Care in High-Morbidity Countries. **Plos One**, [s.l.], v. 11, n. 7, p.1-15, 19 jul. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0159483>.

TRIVEDI S; TAYLOR M; KAMB M.L; CHOU D. Avaliação da cobertura do rastreamento e tratamento da sífilis materna no pré-natal para orientar as melhorias dos serviços de prevenção da sífilis congênita nos países Countdown 2030. **J Glob Health**. v.10, n.1. e010504, 2020. Disponível em: <doi: 10.7189 / jogh.10.010504>

TSAI S; SUN M. Y; KULLER J. A; RHEE E. H. J; DOTTERS-KATZ S. Syphilis in Pregnancy. *Obstetrical & Gynecological Survey*, v.74, n.9, p. 557–564. 2020. Disponível em: doi:10.1097/ogx.0000000000000713

UKU A; ALBUJASIM Z; DWIVEDI T; LADIPO, Z; KONJE J. C. Syphilis in pregnancy: The impact of “the Great Imitator.” *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v.259, p. 207–210. 2021. Disponível em: doi:10.1016/j.ejogrb.2021.01.010

VALIM, E. M. A. et al. Utilização de preservativo masculino entre adolescentes de escolas públicas na cidade de Uberaba (MG), Brasil: conhecimentos e atitudes. **Cad. saúde colet.,(Rio J.)**, v. 23, n. 1, p. 44-49, 2015.

VASCONCELOS, M.I.O; OLIVEIRA, K.M.C; MAGALHÃES, A.H.R; GUIMARÃES, R.X; LINHARES, M.S.C; QUEIROZ, M.V.O; ALBUQUERQUE, I.M.N.. Sífilis na gestação: estratégias e desafios dos enfermeiros da atenção básica para o tratamento simultâneo do casal. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [s.l.], v. 29, n. , p.85-92, 30 dez. 2016. Fundacao Edson Queiroz. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2016.sup.p85>.

VÍCTOR, J.F; BARROSO, L.M. M; TEIXEIRA, A.P.V; AIRES, A.S; ARAÚJO, I. M. Sífilis congênita: conhecimento de puérperas e sentimentos em relação ao tratamento dos seus filhos. **Revista Eletronica de Enfermagem**, Fortaleza, v. 1, n. 12, p.113-9, 31 mar. 2010. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v12/n1/pdf/v12n1a14.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2020.

WAN Z; ZHANG H; XU H; HU Y; TAN C; TAO Y. Maternal syphilis treatment and pregnancy outcomes: a retrospective study in Jiangxi Province, China. **BMC Pregnancy Childbirth**. v.20, n.1, e648, 2020. Disponível em: < doi: 10.1186/s12884-020-03314-y.>

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016–2021**, Geneva, 2016. Disponível em <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246296/WHO-RHR-16.09>

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Plano de ação para a prevenção e o controle do HIV e de infecções sexualmente transmissíveis 2016-2021**-Américas. Geneva, 2016.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global guidance on criteria and processes for validation: elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis**, 2nd edition. 2017. Disponível em: <<https://www.who.int/reproductivehealth/publications/emtct-hiv-syphilis/en/>>

WHO. World Health Organization. **Report on global sexually transmitted infection surveillance**. Geneva, 2018.

WU X; HONG F; LAN L; ZHANG C; FENG T; YANG Y. Poor awareness of syphilis prevention and treatment knowledge among six different populations in south China. **Bmc Public Health**, v. 16, n. 1, p.1-7, 28 mar. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-2966-4>.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

CÓDIGO ALFANUMÉRICO:	
DATA DA COLETA:	
ENFERMARIA:	
CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	
Nº	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS
1	Idade (anos):
2	Estado conjugal: () Solteiro () Casado/união estável () Viúvo () Separado
3	Renda Familiar (Reais):
4	Escolaridade: () analfabeto () Fundamental () Médio () Superior
5	Inserção no mercado de trabalho: () Sim () Não
6	Acesso à internet: () Sim () Não
CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-ASSISTENCIAIS	
7	Idade da primeira relação sexual (anos):
8	Nº de gestações (número):
9	IST anterior: () Sim () Não
10	Nº de consultas no pré-natal (ver carteira da gestante) (números):
11	Idade gestacional do início do pré-natal:
12	Resultados dos testes de sífilis (Ver carteira da gestante) 1º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro 2º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro 3º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro
13	Resultados dos testes de HIV (Ver carteira da gestante) 1º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro 2º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro 3º trimestre: () reagente () não reagente () Não fez/sem registro
14	Local em que realizou as consultas: () UBS próximo da residência () UBS de outro bairro () Unidade de referência () Realizou em mais de um lugar
15	História de aborto: () Sim () Não
16	Resultado SC (ver prontuário): () reagente () não reagente
17	Resultado sífilis puerpéra (ver prontuário): () reagente () não reagente

CONHECIMENTO PRÁTICA E ATITUDES					
N	Questão – CONHECIMENTO	VERD	FAL	NÃO	Respost

		ADEI RO	SO	SEI	a
1	Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você ^a				V
2	A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos ^a				V
3	A sífilis raramente é transmitida por sexo oral ^b				F
4	A sífilis não é transmissível por uso de drogas intravenosas ou sangue contaminado ^b				F
5	Um feto em desenvolvimento pode ser infectado por via transplacentária em qualquer estágio da sífilis ^b				V
6	O teste diagnóstico da sífilis no pré-natal deve ser realizado no primeiro e terceiro trimestre				V
7	O tratamento da gestante com sífilis com penicilina pode ser realizado na unidade de saúde				V
8	O parceiro sexual deve ser tratado em caso de gestante com sífilis				V
9	O uso da camisinha protege da transmissão sexual da sífilis				V
10	Tem vacina para sífilis				F
11	A transmissão da sífilis da mãe para o feto só ocorre no parto				F
12	O tratamento da gestante com sífilis só deve ser realizado no terceiro trimestre pelo risco de aborto				F
13	O teste rápido para sífilis identifica se o feto tem sífilis				F

N	Questão – ATITUDES
1	Buscou informações sobre as doenças transmitidas pela placenta da mãe para o feto durante a gestação e parto: () Sim () Não
2	Considera importante conversar com o parceiro sobre os exames de sífilis e HIV realizados no pré-natal: () Sim () Não
3	É importante realizar o pré-natal no início ^c : () Somente para a mãe () para a mãe e o feto () somente para o feto () pode ser realizado em qualquer momento
4	Buscou saber se o teste rápido para sífilis é importante ^c : () Somente para a mãe () para a mãe e o feto () somente para o feto
5	Buscou saber se o tratamento para sífilis é importante () Somente para a mãe () para a mãe e o feto () somente para o feto

6	Buscou saber se na sua unidade tinha grupo de gestantes ^c () sim () Não () Não fez pré-natal
7	Acha importante as informações da carteira da gestante ^c : () sim () Não () Nunca vi um cartão da gestante
N	Questão – PRÁTICAS
1	Uso de camisinha nas relações sexuais ^{c,d} () Sempre () Nunca () Às vezes
2	Idade gestacional que iniciou o pré-natal (trimestre) ^c : () 1º Trimestre () 2º trimestre () 3º trimestre () não realizei
3	Realizou teste para sífilis no pré-natal da última gestação ^c : () 1º Trimestre () 2º trimestre () 3º trimestre () não realizei
4	Teve dificuldade para realizar os testes rápidos para sífilis: () Sim () Não () Não fez pré-natal
5	No grupo de gestantes recebeu orientações sobre a sífilis na gestação e congênita ^c : () Sim () Não () Não fez pré-natal
6	Recebeu o cartão do pré-natal na 1ª consulta ^c : () Sim () Não () Não fez pré-natal
7	Trouxe a carteira da gestante para a maternidade: () Sim () Não () Não fez pré-natal
8	Sabe os resultados dos exames de sífilis realizados na maternidade () Sim () Não

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, estou sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS”. Nesta pesquisa, pretendemos avaliar o conhecimento, atitudes e práticas de puérperas sobre a transmissão vertical da Sífilis e sua relação com fatores sócio demográficos e clínicos. O motivo que nos leva a pesquisar esse assunto é que os números relacionados a transmissão vertical da Sífilis ainda são altos, apesar da doença ser evitável, considerando que a Sífilis Congênita se enquadra em causa perinatal evitável, podendo ser controlada mediante diagnóstico e tratamento efetivos na gestação, pode ser considerada “evento sentinela”, estando o seu controle diretamente relacionado à qualidade da assistência pré-natal gratuita que se configura como uma ferramenta de prevenção, detecção precoce, tratamento adequado e diminuição de desfechos desfavoráveis para mãe e bebê, tornando possível a redução da prevalência de sífilis. Tendo com evidência científica que um dos principais fatores de risco para contaminação é a falta do conhecimento sobre as formas de transmissão, diagnóstico e prevenção da doença, por parte da mulher e seu parceiro.

Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A pesquisa será realizada com puérperas na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará internadas nas Enfermarias Santana e Santa Terezinha e que obedeçam aos critérios de inclusão da pesquisa. As puérperas que atenderem ao critério de inclusão serão abordadas pelas pesquisadoras durante seu período de internação na FSCMPA. As puérperas serão convidadas a responderem a um formulário de perfil socioeconômico, demográfico e clínico, e de conhecimento, atitudes e práticas sobre a transmissão vertical da Sífilis.

Para participar desta pesquisa, você não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. O (A) Sr. (a), poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em que a pesquisa necessitará do levantamento de dados de maior importância com os sujeitos da pesquisa, existindo o risco de

haver uma exposição do paciente a partir do acesso às informações contidas nos questionários por pessoas que não estão envolvidas na pesquisa. Como forma de prevenir esse risco, será garantido sigilo total da participação das puérperas, apenas a pesquisadora e a orientadora terão acesso às informações obtidas pela entrevista, onde não serão exigidas no questionário a identificação do paciente. A pesquisa contribuirá como proporcionar ao estado o conhecimento a respeito do conhecimento de gestantes acerca da Sífilis congênita, que auxiliará a implementação de estratégias para redução de índices no território. Possibilitará também o acesso às informações da pesquisa pelos demais profissionais da área da saúde, pelos familiares, gestantes e sociedade em geral que manifestar interesse a respeito do tema. O nome ou o material que indique a participação não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por um período de 5(cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no **Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará** e a outra será fornecida ao Sr. (a).

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar a decisão do menor sob minha responsabilidade de participar, se assim o desejar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belém, ____ de _____ de 2020.

Thais Lopes do Amaral Uchôa
Pesquisadora Responsável- COREN-PA: 505-461
RG: 6068333- SSP-PA – (91) 980872310
thaisamaral24@gmail.com
Av. José Bonifácio, 1845, Guamá, Belém-Pará.

Eliete da Cunha Araújo
elieteca@ufpa.br
Orientador

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel/Fax. 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br

APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Anuência do participante da pesquisa, menor de idade ou legalmente incapaz).

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS”. Nesta pesquisa, pretendemos avaliar o conhecimento, atitudes e práticas de puérperas sobre a transmissão vertical da Sífilis e sua relação com fatores sócio demográficos e clínicos. O motivo que nos leva a pesquisar esse assunto é que os números relacionados a transmissão vertical da Sífilis ainda são altos, apesar da doença ser evitável, considerando que a Sífilis Congênita se enquadra em causa perinatal evitável, podendo ser controlada mediante diagnóstico e tratamento efetivos na gestação, pode ser considerada “evento sentinela”, estando o seu controle diretamente relacionado à qualidade da assistência pré-natal gratuita que se configura como uma ferramenta de prevenção, detecção precoce, tratamento adequado e diminuição de desfechos desfavoráveis para mãe e bebê, tornando possível a redução da prevalência de sífilis. Tendo com evidência científica que um dos principais fatores de risco para contaminação é a falta do conhecimento sobre as formas de transmissão, diagnóstico e prevenção da doença, por parte da mulher e seu parceiro. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A pesquisa será realizada com puérperas na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará internadas nas Enfermarias Santana e Santa Terezinha e que obedeçam aos critérios de inclusão da pesquisa. As puérperas que atenderem ao critério de inclusão serão abordadas pelas pesquisadoras durante seu período de internação na FSCMPA. As puérperas serão convidadas a responderem a um questionário de perfil socioeconômico, demográfico e clínico, e de conhecimento, atitudes e práticas sobre a transmissão vertical da Sífilis.

Para participar desta pesquisa, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Para participar desta pesquisa, você não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. O (A) Sr. (a), poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O (a) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em que a pesquisa necessitará do levantamento de dados de maior importância com os sujeitos da pesquisa, existindo o risco de haver uma exposição do paciente a partir do acesso às informações contidas nos questionários por pessoas que não estão envolvidas na pesquisa. Como forma de prevenir esse risco, será

garantido sigilo total da participação das puérperas, apenas as pesquisadoras e a orientadora terão acesso às informações obtidas pela entrevista, onde não serão exigidas no questionário a identificação do paciente. A pesquisa contribuirá como proporcionar ao estado o conhecimento a respeito do conhecimento de gestantes acerca da Sífilis congênita, que auxiliará a implementação de estratégias para redução de índices no território. Possibilitará também o acesso às informações da pesquisa pelos demais profissionais da área da saúde, pelos familiares, gestantes e sociedade em geral que manifestar interesse a respeito do tema. O nome ou o material que indique a participação não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por um período de 5(cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no **Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará** e a outra será fornecida ao Sr. (a).

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, fui informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi o termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belém, ____ de _____ de 20__.

Thais Lopes do Amaral Uchôa
 Pesquisadora Responsável- COREN-PA: 505-461
 RG: 6068333- SSP-PA – (91) 980872310
 thaisamaral24@gmail.com
 Av. José Bonifácio, 1845, Guamá, Belém-Pará.

Eliete da Cunha Araújo
 elieteca@ufpa.br
 Orientador

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel/Fax. 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (AO RESPONSÁVEL DO MENOR)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(No caso do responsável pelo menor)

O menor _____, sob sua responsabilidade, está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS”. Nesta pesquisa, pretendemos avaliar o conhecimento, atitudes e práticas de puérperas sobre a transmissão vertical da Sífilis e sua relação com fatores sócio demográficos e clínicos. O motivo que nos leva a pesquisar esse assunto é que os números relacionados a transmissão vertical da Sífilis ainda são altos, apesar da doença ser evitável, considerando que a Sífilis Congênita se enquadra em causa perinatal evitável, podendo ser controlada mediante diagnóstico e tratamento efetivos na gestação, pode ser considerada “evento sentinela”, estando o seu controle diretamente relacionado à qualidade da assistência pré-natal gratuita que se configura como uma ferramenta de prevenção, detecção precoce, tratamento adequado e diminuição de desfechos desfavoráveis para mãe e bebê, tornando possível a redução da prevalência de sífilis. Tendo com evidência científica que um dos principais fatores de risco para contaminação é a falta do conhecimento sobre as formas de transmissão, diagnóstico e prevenção da doença, por parte da mulher e seu parceiro. Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A pesquisa será realizada com puérperas na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará internadas nas Enfermarias Santana e Santa Terezinha e que obedeçam aos critérios de inclusão da pesquisa. As puérperas que atenderem ao critério de inclusão serão abordadas pelas pesquisadoras durante seu período de internação na FSCMPA. As puérperas serão convidadas a responderem a um questionário de perfil socioeconômico, demográfico e clínico, e de conhecimento, atitudes e práticas sobre a transmissão vertical da Sífilis.

Para participar desta pesquisa, o menor sob sua responsabilidade não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Ele será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. O (A) Sr. (a), como responsável pelo menor, poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação dele a qualquer momento. A participação dele é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido (a) pelo pesquisador que irá tratar a identidade do menor com padrões profissionais de sigilo. O menor não será identificado em nenhuma publicação.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em que a pesquisa necessitará do levantamento de dados de maior importância com os sujeitos da pesquisa, existindo o risco de haver uma exposição do paciente a partir do acesso às informações contidas nos questionários por pessoas que não estão envolvidas na pesquisa. Como forma de prevenir esse risco, será garantido sigilo total da participação das puérperas, apenas as pesquisadoras e a orientadora terão acesso às informações obtidas pela entrevista, onde não serão exigidas no questionário a identificação do paciente. A pesquisa contribuirá como proporcionar ao estado o conhecimento a respeito do conhecimento de gestantes acerca da Sífilis congênita, que auxiliará a implementação de estratégias para redução de índices no território. Possibilitará também o acesso às informações da pesquisa pelos demais profissionais da área da saúde, pelos familiares, gestantes e sociedade em geral que manifestar interesse a respeito do tema. O nome ou o material que indique a participação do menor não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por um período de 5(cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no **Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará** e a outra será fornecida ao Sr. (a).

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, responsável pelo menor _____, fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar a decisão do menor sob minha responsabilidade de participar, se assim o desejar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belém, ____ de _____ de 2020.

Thais Lopes do Amaral Uchôa
 Pesquisadora Responsável- COREN-PA: 505-461
 RG: 6068333- SSP-PA – (91) 980872310
 thaisamaral24@gmail.com
 Av. José Bonifácio, 1845, Guamá, Belém-Pará.

Eliete da Cunha Araújo
 elieteca@ufpa.br
 Orientador

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel/Fax. 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO DE USO DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO DE UTILIZAÇÃO DOS DADOS (TCUD)

Eu, THAIS LOPES DO AMARAL UCHÔA, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Pará, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS”, comprometo-me com a utilização dos dados, a fim da obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP. Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos prontuários dos pacientes internados na Maternidade da FSCMPA, assim como a privacidade de seu conteúdo. Esclareço que os dados a serem coletados se referem a pacientes obstétricas internadas nas enfermarias obstétricas Santana e Santa Terezinha no período de 1º de Outubro de 2020 a 31 de Dezembro de 2020. Declaro entender que é de minha responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que tiverem suas informações acessadas. Também é minha responsabilidade não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe de pesquisa. Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para o cumprimento dos objetivos previstos dessa pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa que precise coletar informações será submetida a apreciação do CEP. Belém do Pará, de 2020.

Thais Lopes do Amaral Uchôa
 Pesquisadora Responsável- COREN-PA: 505-461
 RG: 6068333- SSP-PA – (91) 980872310
 thaisamaral24@gmail.com
 Av. José Bonifácio, 1845, Guamá, Belém-Pará.

Eliete da Cunha Araújo
 elieteca@ufpa.br
 Orientador

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel/Fax. 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br

ANEXO 1- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS

Pesquisador: THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 33349420.4.0000.0018

Instituição Proponente: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - ICS/ UFPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.134.226

Apresentação do Projeto:

O Projeto de pesquisa em questão, denominado AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE PUÉRPERAS SOBRE A TRANSMISSÃO VERTICAL DA SÍFILIS, coordenado por THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA propõe analisar os fatores sociodemográficos e clínico-assistenciais, conhecimento, práticas e atitudes relacionados à ocorrência de sífilis em mulheres atendidas em maternidade pública. Será realizado um estudo observacional, transversal, do tipo caso com controles, visando analisar fatores associados a ocorrência de sífilis nas puérperas. O estudo será realizado na Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMPA). A escolha por esse local deve-se a ser uma autarquia estadual do Pará, localizada no município de Belém, que possui pactuação com todos os municípios do estado, atendendo gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde, habilitado como referência na atenção à gestante de alto risco e ao recém-nascido.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar os fatores sociodemográficos e clínico-assistenciais, conhecimento, práticas e atitudes relacionados à ocorrência de sífilis em mulheres atendidas em maternidade pública.

Objetivo Secundário: • Determinar os fatores sociodemográficos relacionados à ocorrência de sífilis em mulheres atendidas em uma maternidade pública; • Verificar se o conhecimento, práticas e atitudes estão relacionados à ocorrência de sífilis em mulheres atendidas em uma maternidade

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá ,UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.
Bairro: Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

**UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARÁ**



Continuação do Parecer: 4.134.226

pública. • Verificar os fatores clínico-assistenciais relacionados à ocorrência de sífilis em mulheres atendidas em uma maternidade pública.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Com relação aos riscos o responsável acrescenta que a pesquisa necessitará do levantamento de dados de maior importância com os participantes da pesquisa, existe o risco de exposição do paciente a partir do acesso às informações contidas nos questionários por pessoas que não estavam envolvidas na pesquisa. Como forma de prevenir esse risco, será garantido sigilo total da participação das puérperas, através da identificação dos formulários pela letra "P" seguida do número de ordem em que a participante foi entrevistada, apenas os pesquisadores e o orientador terão acesso às informações obtidas pelo questionário estruturado, onde não serão exigidas no questionário a identificação da paciente. Os questionários ficarão armazenados juntamente ao pesquisador por 5 anos e após esse período serão inutilizados. Para minimizar possíveis desconfortos, será de obrigatoriedade dos pesquisadores esclarecer possíveis dúvidas a respeito do questionário e dos objetivos da pesquisa. Em relação aos benefícios O referido projeto apresenta relevância na medida em que trará benefícios como proporcionar a população científica, embasamento para construção de políticas públicas eficazes no combate à doença e orientação para a atuação dos enfermeiros que atendem a esse público, o conhecimento a respeito do conhecimento de gestantes acerca da sífilis congênita, que auxiliará a implementação de estratégias para redução de índices no território. Possibilitará também o acesso às informações da pesquisa pelos demais profissionais da área da saúde, gestantes e sociedade em geral.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Consideramos que a referida pesquisa encontra-se bem fundamentada do ponto de vista metodológico e possui uma temática de interesse junto à área das ciências da saúde, com objetivos bem definidos e e consistência em sua justificativa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória encontram-se dentro das normas estabelecidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Tomando por base as considerações acima, somos de parecer favorável à aprovação do referido

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá ,UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.
Bairro: Guamá CEP: 66.075-110
UF: PA Município: BELEM
Telefone: (91)3201-7735 Fax: (91)3201-8028 E-mail: cepccs@ufpa.br

**UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARÁ**



Continuação do Parecer: 4.134.226

Projeto de Pesquisa, salvo melhor juízo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1525856.pdf	23/05/2020 19:49:47		Aceito
Brochura Pesquisa	projetopesquisa_final.docx	23/05/2020 19:47:40	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTOASSINADA.pdf	23/05/2020 19:46:33	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_RESPONSAVEL.docx	23/05/2020 19:15:20	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	23/05/2020 19:14:49	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.docx	23/05/2020 19:14:33	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	CARTAAOSJUIZES.docx	23/05/2020 19:10:11	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	FORMULARIO_THAISS.docx	23/05/2020 19:09:33	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	CURRICULO_THAIS_UCHOA.pdf	23/05/2020 19:05:43	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	CURRICULO_ELIETE_CUNHA_ARAUJO.pdf	23/05/2020 19:03:51	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	CARTA_DEACEITE_ORIENTADOR.jpg	23/05/2020 18:58:30	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_ISENCAO_DE_ONUS.jpeg	23/05/2020 18:56:19	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Outros	CARTA_DE_ENCAMINHAMENTO.jpeg	23/05/2020 18:54:18	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_DE_ANUENCIAINSTITUCIONAL_THAIS_UCHOA.pdf	23/05/2020 18:53:35	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_COMPROMISSO_PESQUISADOR.jpeg	23/05/2020 18:52:18	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá ,UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.
Bairro: Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARÁ



Continuação do Parecer: 4.134.226

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCUD_TERMO.pdf	23/05/2020 18:39:27	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetopesquisafinal.docx	23/05/2020 18:25:38	THAIS LOPES DO AMARAL UCHOA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 03 de Julho de 2020

Assinado por:

**Wallace Raimundo Araujo dos Santos
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá ,UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.
Bairro: Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br