

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, NATURAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**CLEICE RIBEIRO GATINHO**

**PERFIL DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NA BAIXADA MARANHENSE**

PINHEIRO

2022

**CLEICE RIBEIRO GATINHO**

**PERFIL DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NA BAIXADA MARANHENSE**

Trabalho de Conclusão de Curso modalidade Artigo Científico, apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências Humanas, Naturais, Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Amanda Namíbia Pereira Pasklan

**PINHEIRO**

**2022**

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Ribeiro Gatinho, Cleice.

Perfil dos casos de sífilis congênita na baixada  
maranhense / Cleice Ribeiro Gatinho. - 2022.

46 f.

Orientador(a): Amanda Namíbia Pereira Pasklan.

Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão,  
Pinheiro, 2022.

1. Epidemiologia. 2. Gestação. 3. Saúde da mulher.  
4. Sífilis congênita. I. Namíbia Pereira Pasklan,  
Amanda. II. Título.

## **PERFIL DOS CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA NA BAIXADA MARANHENSE**

Trabalho de Conclusão de Curso modalidade Artigo Científico, apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências Humanas, Naturais, Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ .

### **BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Amanda Namíbia Pereira Pasklan (Orientadora)**

Doutora em Saúde Coletiva Universidade Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Dayanne da Silva Freitas**

Doutora em Ciências da Saúde

Universidade Federal do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. MSc. Lidiane Andréia Assunção Barros**

Mestre em Enfermagem

Universidade Federal do Maranhão

*“Aos meus queridos pais: Claudiane Ribeiro Gatinho e Ludinaldo Gatinho; A minha querida avô: Deuzilina Ribeiro. Que foram o que me apoiaram nesse processo. São a minha base, os meus exemplos de vida”*

## AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento desde trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas. Dentre as quais agradeço:

Agradecendo a Deus, que o longo desse processo esteve ao meu lado em todos os momentos de desgaste físico e emocional. Por ter me dado força e coragem para enfrentar tudo até hoje.

Agradeço aos meus pais: Edna Claudiane Ribeiro e Ludinaldo Gatinho, que com todo amor e carinho se dedicaram para me ajudar nesse processo, que não mediram esforços para me dar total suporte para que eu pudesse alcançar os meus sonhos. Agradeço por tudo. Tudo isso além de ser por mim. É por vocês. E ainda por todos os familiares que acreditaram em mim e me deram apoio nas minhas decisões.

Sou grata à Universidade e todo o corpo docente do Campus Pinheiro, com quem adquiri conhecimentos enriquecedores e valiosas experiências, obrigada por tanto empenho e dedicação.

Agradeço ainda, a minha orientadora, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Amanda Namíbia, por me instruir com sabedoria, paciência, compreensão e eficiência, e que sempre esteve presente para me auxiliar. Obrigada, você foi essencial para hoje eu estar aqui.

E por fim, aos amigos que tive o privilégio de conhecer, e por serem o meu porto seguro nessa jornada, por sempre estarem ao meu lado quando eu mais precisei. Um obrigada em especial a: Andressa Rayanne, Vitor de Castro, Denize Abreu, Daniele Souza, Amanda Lourena, Getúlio Rosa e Keyla Cristina. Obrigada, vocês são incríveis.

## RESUMO

**Objetivo:** realizar o levantamento de dados sobre o perfil sociodemográfico e assistencial das mulheres que tiveram filhos com SC na Baixada Maranhense e conhecer as cidades com maior concentração dos casos nesta região. **Método:** Estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa, no qual foi analisado o perfil epidemiológico das mulheres que tiveram filhos com SC nos municípios da Baixada Maranhense, a partir dos dados obtidos na Secretaria Regional de Saúde (SRS) do município de Pinheiro-MA por meio das fichas de notificação da SC e pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas 48 fichas de notificação disponibilizadas pela Regional de Saúde e 76 casos notificados no SINAN, no período de 2010 a 2020. Para a análise foram levantados dados referentes às variáveis sociodemográficas (faixa etária, cor, escolaridade e ocupação) e indicadores relacionados à assistência em saúde (acompanhamento pré-natal, o momento do diagnóstico da doença materna e o tratamento do parceiro). A análise das fichas foi realizada manualmente e, após, agrupadas no Excel, com os resultados apresentados em tabela. Para a criação do georreferenciamento do local foi utilizado o software ArcGIS versão 10.4, uma plataforma composta por ferramentas avançadas de mapeamento e raciocínio analítico (Bhambulkar, 2011). **Resultados:** Em relação à idade materna, predominou-se a faixa etária adulta entre mulheres de 20 a 24 anos, correspondendo a 47,92% (n=23). No que se refere a cor, houve a predominância de mulheres pardas, sendo 66,67% (n=32). Quanto à escolaridade, a maioria não finalizou o tempo mínimo de escola, sendo que 4,17% (n=2) informaram serem analfabetas, e 33,33% (n=16) das mulheres alegaram possuir apenas ensino fundamental incompleto. Com relação à ocupação, há a predominância de agropecuaristas com 40,43% (n=19). Quanto às características da assistência pré-natal, 77% tiveram assistência pré-natal, no entanto, 38% receberam o diagnóstico da Sífilis somente no pós-parto. No que se refere ao tratamento do parceiro concomitantemente à gestante, a maioria não realizou o tratamento, correspondendo a 54,08% (n=25). **Conclusão:** Este estudo apontou falhas nos serviços de saúde prestados às gestantes quanto à assistência pré-natal, em que as medidas de prevenção da SC foram ineficazes, tais como o diagnóstico tardio da doença e a não realização do tratamento de forma adequada tanto da gestante quanto do seu parceiro. Diante disso, é fundamental o estabelecimento de estratégias e políticas públicas de saúde que atuem no controle dessa infecção.

**Palavras-chave:** Sífilis congênita; Epidemiologia; Gestação.

## ABSTRACT

**Objective:** To survey data on the sociodemographic and health care profile of women who had children with CS in the Baixada Maranhense and to identify the cities with the highest concentration of cases in this region. **Method:** A retrospective descriptive study, with a quantitative approach, in which the epidemiological profile of women who had children with CS in the municipalities of the Baixada Maranhense was analyzed, based on data obtained from the Regional Health Secretariat (SRS) of the municipality of Pinheiro, MA, through CS notification forms and the National System of Notifiable Diseases (SINAN). We analyzed 48 notification forms provided by the Regional Health Secretariat and 76 cases reported in SINAN from 2010 to 2020. For the analysis, data were collected regarding sociodemographic variables (age group, color, education, and occupation) and indicators related to health care (prenatal care, the moment of diagnosis of the maternal disease, and treatment of the partner). The analysis of the forms was performed manually and then grouped in Excel, with the results presented in a table. The ArcGIS software version 10.4, a platform composed of advanced mapping and analytical reasoning tools (Bhambulkar, 2011), was used to create the georeferencing of the site. **Results:** Regarding maternal age, the adult age group predominated among women aged 20 to 24 years, corresponding to 47.92% (n=23). Regarding color, there was a predominance of brown women, being 66.67% (n=32). As for schooling, the majority did not finish the minimum time of school, and 4.17% (n=2) reported being illiterate, and 33.33% (n=16) of the women claimed to have only an incomplete elementary school education. Regarding occupation, there is a predominance of farmers, with 40.43% (n=19). As for the characteristics of prenatal care, 77% had prenatal care; however, 38% were diagnosed with syphilis only after delivery. As for the treatment of the partner concomitantly with the pregnant woman, the majority did not perform the treatment, corresponding to 54.08% (n=25). **Conclusion:** This study pointed out failures in the health services provided to pregnant women regarding prenatal care, in which the CS prevention measures were ineffective, such as late diagnosis of the disease and failure to adequately treat both the pregnant woman and her partner. Given this, the establishment of strategies and public health policies that act to control this infection is fundamental.

**Keywords:** Congenital Syphilis; Epidemiology; Pregnancy.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	11
2.1 Contexto Histórico da Sífilis .....	11
2.2 Definição e Classificação da Sífilis Congênita.....	12
2.3 Diagnóstico da Sífilis Congênita e Seguimento Terapêutico da Criança.....	13
2.4 Situação Atual da Sífilis Congênita.....	14
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	17
3.1 Geral .....	17
3.2 Específicos.....	17
<b>4 RESULTADOS</b> .....	18
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	29
<b>ANEXO I - Normas da Revista</b> .....	31
<b>ANEXO II - Aceite para Publicação</b> .....	36
<b>ANEXO III - Parecer Consubstanciado do CEP</b> .....	37

## 1 INTRODUÇÃO

A Sífilis Congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa sistêmica, causada pela transmissão da bactéria *Treponema pallidum* por via transplacentária da gestante que não realizou o tratamento ou realizou de forma inadequada para o feto. Essa forma de contágio é denominada transmissão vertical, pode ocorrer em qualquer período gestacional até mesmo no momento do parto, na presença de lesões genitais maternas ou durante o aleitamento quando houver lesão mamária por sífilis (MOREIRA et al, 2017).

A SC é um problema de saúde pública passível de erradicação, todavia há falhas na eficácia das medidas de controle dessa doença, pois os números só aumentam. No Brasil, a partir de 2010, ocorreu um progressivo aumento na taxa de incidência da SC, em 2008 a taxa era de 2,0 caso por 1.000 nascidos e em 2018 passou a ser de 9,0 para 1.000 nascidos vivos. As possíveis explicações para essa ocorrência pode ser a melhoria dos serviços de captação precoce das gestantes para realização dos testes rápidos, redução no uso de preservativos ou ainda a diminuição das subnotificações (BRASIL, 2019; PIRES, 2018).

Em 2010, a Organização Pan-Americana da Saúde com o objetivo de fortalecer o combate à sífilis congênita no Brasil teve como metas realizar a captação precoce das gestantes na atenção primária a saúde, realizar consultas do seu parceiro, ampliar o uso dos testes rápidos de diagnóstico e incentivar o desenvolvimento de ações educativas. Essas ações buscaram reduzir até 2015 a incidência de SC para 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos (N.V) e promover o diagnóstico e tratamento precoce, no entanto, no ano de 2015 houve um total de 6,5 casos por 1.000 NV, não havendo o alcance do objetivo (OPAS, 2019; LIMA et al, 2017; MOREIRA et al, 2017).

Conforme as novas estimativas publicadas pela Organização Mundial Da Saúde (OMS) no ano de 2016 houve em torno de 661.000 mil casos de SC no mundo, o que resultou em mais de 200.000 mil óbitos e natimortos neonatais, mesmo sendo uma infecção evitável. Na América Latina e Caribe, estima-se que entre 166.000 e 344.000 crianças nasçam com sífilis congênita anualmente (OMS, 2019; OPAS, 2019).

Apesar da dedicação em reduzir as taxas de incidência da sífilis congênita e a mortalidade por essa doença, ainda podemos observar o seu aumento gradativo na população. Faz se importante mencionar os dados do boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, do ano de 2018, no qual foram notificados 26.219 casos de SC, com taxa de incidência de 9,0, nesse mesmo ano foi declarado no SIM um total de 241 óbitos de crianças menores de um ano (BRASIL, 2019; SILVA, 2017).

Outras consequências da infecção pela sífilis para a criança são prematuridade, baixo peso ao nascer, má-formação no feto, além de poder induzir a mãe ao aborto. Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde, fatores como, tempo de exposição fetal ao treponema, a carga treponêmica materna, a virulência do treponema, o tratamento da infecção materna e a coinfeção materna pelo HIV influenciam esse quadro clínico da S.C. logo, quanto mais grave for a infecção, maior a probabilidade de ocorrer as situações citadas acima (BRASIL, 2010).

O diagnóstico da gestante é de suma importância, pois além de permitir o tratamento precoce, reduz os riscos da transmissão vertical. Os exames mais realizados são o *Veneral Disease Research Laboratory* (VDRL) e os testes rápidos que são disponibilizados na atenção básica. O primeiro teste de VDRL deve ser realizado no primeiro trimestre e na de 28<sup>o</sup> semana. E para diminuir os riscos da transmissão vertical é necessário políticas públicas de saúde que assegurem as mulheres e ao RN o tratamento adequado para a infecção, como também a continuidade da assistência, que inclui o seguimento clínico e laboratorial (OMS, 2019).

O tratamento deve ser realizado com a mãe e com o seu parceiro, com uso preferencial da penicilina benzatina. Para que esse tratamento seja considerado adequado e eficaz a gestante deve fazer uso da medicação até 30 dias antes do parto, pois essa medicação consegue atravessar a barreira placentária diminuindo a probabilidade de o feto adquirir a infecção.

O diagnóstico e tratamento da Sífilis Congênita necessitam de mais recursos dos serviços de saúde, visto que o recém-nascido precisa ficar por um período maior no hospital, realize exames laboratoriais e radiológicos para que seja traçado um plano terapêutico, logo é mais cabível atuar na prevenção e tratamento das gestantes (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017; LIMA et al, 2017).

Nesse contexto observar-se que a Sífilis Congênita é uma doença que pode ser facilmente evitada e tratada uma vez que haja a formulação de estratégias que busquem reduzir a incidência da sífilis nas gestantes. E já existem estudos que expõem o perfil das mulheres que possuem maior probabilidade de adquirir a infecção que são principalmente aquelas que estão em condições de vida desfavoráveis como idade inferior a 20 anos, baixa escolaridade e baixa renda. Considera-se então relevante traçar o perfil das mulheres com Sífilis da Baixada Maranhense para verificar se esse perfil se encaixa no parâmetro disposto a nível nacional. Dessa forma facilitando o processo de redução de gestantes com Sífilis e por consequência o número de casos de crianças com a infecção (MACÊDO et al, 2017; ESTEVES, 2019).

Diante do exposto, evidenciou-se que a S.C é um problema de saúde pública mundial e que o seu aumento é crescente. A partir disso, mostra-se a importância da realização desse estudo, pois o desenvolvimento de uma pesquisa científica que revele a prevalência da sífilis

congenita, o perfil socioeconômico e demográfico dessas mulheres e as áreas com maior número de casos, possibilitará aos órgãos de saúde o conhecimento dessas informações que podem levar a construção de políticas públicas de saúde com o objetivo de implementar estratégias e ações preventivas voltadas para esse público. Assim, esta pesquisa tem como objetivo realizar o levantamento de dados sobre o perfil socioeconômico e demográfico das mulheres que tenham filhos com Sífilis Congênita no município de Pinheiro-MA

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Contexto Histórico da Sífilis**

O termo “sífilis” foi empregado pelo médico e poeta Girolamo Fracastoro em seu livro “Syphilis Sive Morbus Gallicus” (“A Sífilis ou Mal Gálico”), nesse livro é demonstrado a história de Syphilus, um pastor que foi punido com uma doença que seria a doença mais tarde denominada sífilis, devido ter colocado uma maldição sobre o Deus Apolo. Em alguns de seus estudos evidenciou-se que a sífilis era transmitida durante as relações sexuais por pequenas sementes que chamou de “seminaria contagioum”, sendo no final do século XIX confirmada por Louis Pasteur (BRASIL, 2010).

No que se refere a sífilis congênita Fornier apresentou em 1880 dados estatísticos que mostraram uma taxa de dois óbitos em cada três filhos de pais com sífilis e no final da década dos anos de 1918 evidenciou-se o seu impacto sobre o feto. No ano de 1905 houve a descoberta da forma da bactéria transmissora da sífilis pelo zoólogo alemão Richard Schaudinn que a denominou de *Treponema Pallidum* e no ano seguinte, em 1906, o médico alemão Wassermann expôs um teste que identificou as alterações que a bactéria causa na corrente sanguínea, servindo como o diagnóstico da doença. (BASSANI; SMANIOTTO; WINK, 2017).

Na primeira metade do século XIX devido a predominância da religião, a sífilis era tida como uma punição e os tratamentos consistiam em sangrias, fricções mercuriais, banhos, confissões e purgações, no entanto em 1943, há a descoberta da Penicilina como forma de tratamento da sífilis que em consonância com a melhora da saúde pública implicou na redução significativa no número de casos da mesma (BASSANI; SMANIOTTO; WINK, 2017).

No entanto com o passar do anos esse número começou a crescer podendo estar atribuído a diminuição do uso de preservativos, ao aumento da cobertura dos testes rápidos,

pelo aumento da notificação a partir de 22 de Dezembro de 1986 quando a sífilis congênita foi instituída como notificação compulsória em todo território nacional pela Portaria nº 542 e mais tarde a de sífilis em gestantes, pela Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005 e, por último, a de sífilis adquirida, por meio da Portaria nº 2.472, de 31 de agosto de 2010 (BRASIL, 2019).

## **2.2 Definição e Classificação da Sífilis Congênita**

O agente etiológico da Sífilis Congênita (SC) é o *Treponema Pallidum*, bactéria gram-negativa, da subespécie *Pallidum*, do grupo das espiroquetas, com alto grau de patogenicidade. A Sífilis Congênita é oriunda da disseminação hematogênica dessa bactéria da gestante infectada para o feto, conhecida como transmissão vertical. Essa infecção pode ocorrer por via transplacentária em qualquer idade gestacional, durante o parto, caso a gestante possua lesões genitais e durante o aleitamento, se houver lesões mamárias por sífilis (BRAGA, 2018).

Um das consequências da ocorrência SC é o aumento da probabilidade de ocorrer óbito fetal, abortamento, morte neonatal e a má-formação do recém-nascido. Sua classificação ocorre de acordo com o período da manifestação dos primeiros sinais e sintomas. Quando se apresenta após o nascimento ou nos primeiros dois anos de vida é denominada Sífilis Congênita precoce ou recente, na qual a criança pode nascer prematura, com baixo peso, problemas respiratórios ou pneumonia, osteocondrite, pseudoparalisia dos membros, lesões cutâneas, icterícia, anemia, hepatoesplenomegalia, rinite serossanguinolenta, periostite, condiloma plano, linfadenopatia generalizada, edema, convulsão e outras (BRASIL, 2019).

A Sífilis Congênita tardia ocorre quando há a presença dos sinais e sintomas após os dois anos de vida. As principais manifestações clínicas são: perda auditiva e sensorial, dentes deformados (dentes de Hutchinson), mandíbula curta, ceratite intersticial com cegueira, arco palatino elevado, tibia em “lâmina de sabre”, nariz “em sela”, retardo mental e hidrocefalia (BRASIL, 2019).

Os casos são definidos de acordo com três critérios. Primeiro critério, é definido como caso de sífilis congênita todo recém-nascido, aborto ou natimorto cuja mãe apresente teste não treponêmico reagente ou teste treponêmico reagente e, ou que não realizou tratamento ou realizou de forma não adequada (SINAN, 2017).

Segundo critério, toda criança com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das evidências sorológicas: testes não treponêmicos com titulações ascendentes, testes não treponêmicos reagentes após seis meses de idade, com exceção em situação de seguimento terapêutico, com testes treponêmicos reagentes após 18 meses, testes não treponêmicos com

titulações maiores que os maternos ou que apresente alterações líquóricas ou radiológicas (SINAN, 2017). E por fim, o terceiro critério, quando há evidência da infecção pelo *Treponema pallidum* em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea e também na biópsia ou necrópsia de tecidos da criança, aborto ou natimorto (SINAN, 2017).

### **2.3 Diagnóstico da Sífilis Congênita e Seguimento Terapêutico da Criança**

A Sífilis Congênita é um problema de saúde mundial consequente da Sífilis em Gestante. No ano de 2018 houve a notificação no Sinan de 62.599 casos de Sífilis em gestantes e 26.219 casos de Sífilis Congênita, havendo mortes de 241 crianças. Apesar de ser uma doença passível de cura, com recurso diagnósticos e tratamento de baixo custo e ainda disponibilizados pelo serviço público, demonstra ser um desafio a ser enfrentado pelos órgãos de saúde (BRASIL, 2019).

A principal forma de prevenção é a captação precoce das gestantes, para que os profissionais de saúde consigam prestar uma assistência pré-natal adequada. A partir disso é possível realizar o diagnóstico e o tratamento precoce da infecção, não só da gestante, mas também do seu parceiro sexual, com objetivo de diminuir a probabilidade de ocorrer a transmissão vertical e assim a Sífilis Congênita. E para que haja a adesão a essas medidas é necessário que os profissionais sensibilizem essa população sobre quais são as formas de prevenção e de como são de fácil acesso nas unidades de saúde. Sendo imprescindível que os mesmos reconheçam o impacto que essa doença pode causar na saúde da mulher e interferir diretamente na saúde criança (BRASIL, 2015; BRASIL, 2019).

Cerca de 60 a 90% das crianças que nascem com a Sífilis Congênita não apresentam as manifestações clínicas da doença e quando há a presença são sinais e sintomas discretos e pouco específicos, o que torna o diagnóstico um processo que necessita não só de exames laboratoriais e radiológicos, mas também da avaliação da história clínica e epidemiológica da mãe e o exame físico da criança. Os exames sorológicos para identificação da infecção são os testes trepronêmicos e os não trepronêmicos (BRASIL, 2019).

Trata-se de testes não trepronêmicos o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test), RPR (Rapid Plasma Reagin) e USR (Unheated Serum Reagin). Dentre eles destacam-se o VDRL e o RPR, testes com alta sensibilidade, que permitem a diferenciação entre os anticorpos maternos e os produzidos pela criança em reação ao treponema. São utilizados como diagnóstico inicial da infecção tanto da mãe como do recém-nascidos, assim como no seguimento terapêutico até a cura (BRASIL, 2006; BRASIL, 2020).

Já os testes treponêmicos possuem alta especificidade para os anticorpos antitreponêmicos, sendo indicados para as crianças acima de 18 meses, período em que os anticorpos são exclusivamente do organismo da criança. São exemplos, o FTA-abs (Fluorescent Treponemal Antibody – Absorption), TPHA (Treponema pallidum Hemagglutination), ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay), EQL (Eletroquimioluminescente) e os testes imunocromatográficos - Testes rápidos. O mais utilizado para confirmação diagnóstica é o FTA-abs por ser o que possui alta sensibilidade e especificidade, porém não é válido para seguimento (BRASIL, 2020).

Ademais, quando a criança apresenta alterações nos exames laboratoriais e exame físico, é necessário a realização de exames adicionais como avaliação neurológica, incluído teste do líquido (LCR) para identificar possíveis danos ao sistema nervoso, raio x de ossos longos, hemograma, testes de função hepática, dosagem de eletrólitos, avaliação oftalmológica e auditiva. E caso há a presença de lesões cutâneo- mucosas e de mucosa nasal, pode-se realizar a pesquisa direta, na qual ocorre a coleta do material para análise em campo escuro que permite a visualização da bactéria (BRASIL, 2020).

É essencial que haja o acompanhamento e o monitoramento das crianças que foram diagnósticas com sífilis congênita, assim como as que foram somente expostas a sífilis, ou seja, as crianças que nasceram assintomáticas e que a mãe tenha realizado o tratamento adequado, mas que pode vir a apresentar as manifestações clínicas durante o seu desenvolvimento. Esse acompanhamento é feito através da avaliação clínica e laboratorial durante as consultas de puericultura, devendo ser seguido corretamente para prevenir possíveis complicações da doença (BRASIL, 2019).

É recomendável a avaliação neurológica, auditiva e oftalmológica a cada seis meses durante dois anos. Em casos que de alterações neurológicas, realizar teste do LCR a cada seis meses. A cada três meses fazer teste não treponêmico e a cada dois testes não reagente, fazer interrupção e após 18 meses de idade realizar teste treponêmico para confirmação do diagnóstico. Avaliar se a criança infectada realizou o tratamento de forma adequado, caso contrário reavalia-la e reiniciar a terapêutica. (BRASIL, 2019).

## **2.4 Situação Atual da Sífilis Congênita**

A erradicação da SC mantém-se como problema de saúde pública tanto nos países desenvolvidos, quanto nos em desenvolvimento. Apesar da sífilis congênita ser uma infecção que pode ser prevenida, pois se tem o conhecimento sobre o seu modo de transmissão, além de

seu tratamento ser de baixo custo e disponibilizado pelo setor público, ainda é considerada como um desafio para os serviços de saúde (SILVA, 2017).

Há anos o Ministério da Saúde vem implementando diversas estratégias no Brasil para que haja o controle da sífilis e por conseguinte da sífilis congênita, dentre elas, a distribuição de materiais de diagnóstico e tratamento para as unidades de saúde, criação de instrumentos que ajudem a transmitir informações aos gestores, realização de Campanha Nacional de Prevenção, instalação de salas de situação e a realização de estudos e pesquisas direcionados para o combate da sífilis no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2019).

Em estudo no estado de Tocantins, no ano de 2011 com o começo do uso dos testes rápidos, notou-se que houve um avanço no acesso precoce ao diagnóstico dos casos de sífilis, em especial nos lugares mais distantes das unidades de saúde e que não tem possibilidade de fazer os testes laboratoriais não treponêmicos (SILVA, 2017).

Dentre as estratégias que já foram implementadas para eliminação da sífilis congênita em nível mundial e nacional, podemos citar a estratégia do setor de saúde global sobre ISTs de 2016 a 2021, que foi definida pela Assembleia Mundial de Saúde, tendo como objetivo expandir as intervenções e serviços baseados em evidências para reduzir as infecções sexualmente transmissíveis até o ano de 2030. Essa estratégia estabeleceu metas para a redução na incidência de gonorreia e sífilis em adultos (OPAS, 2019; OMS, 2008; OPAS, 2010).

Outras estratégias conhecidas são: “Rede Cegonha” que assegura a mãe e seu bebê uma atenção humanizada desde o pré-natal até o crescimento e desenvolvimento da criança do Ministério da Saúde; “Estratégia e Plano de ação para a Eliminação da Transmissão materno-infantil do HIV e da Sífilis Congênita” da Organização Pan-Americana da Saúde; “Eliminação Mundial da Sífilis Congênita: Fundamento Lógico e Estratégia para Ação” da Organização Mundial da Saúde (OMS); e a “Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil” do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019; BRASIL, 2017; BRASIL, 2011).

Diante do exposto pode-se observar que apesar das estratégias e medidas que já foram tomadas pelos serviços de saúde, a SC ainda é um desafio a ser enfrentado, pois vários estudos demonstram o seu aumento contínuo. Destaca-se a importância de realizar ações mais significantes que possam somar com as já existentes para que esse agravo seja controlado mundialmente (SILVA, 2017).

Devem ser realizadas ações direcionadas para o treinamento de profissionais de saúde quanto ao preenchimento da ficha de notificação e registro no SINAN para evitar que ocorra a subnotificação de dados e a baixa qualidade no preenchimento das fichas, pois é um dos problemas que dificulta o estabelecimento de medidas de prevenção pois o profissional não tem

acesso a uma investigação fidedigna (OLIVEIRA, 2019; PIRES, 2018). sexual de forma contínua, garantindo o diagnóstico precoce e o tratamento até o período adequado e um dos mais importantes, os profissionais devem trabalhar em contato com a população, trocando informações, realizando palestras e panfletagem, passando todas as informações necessárias sobre a sífilis e sua evolução, sempre buscando uma forma de assegurar o estabelecimento de vínculos e confidencialidade com essas pessoas para evitar possíveis resistências durante o pré-natal (HENRINGER, 2020).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Geral**

Analisar o perfil das mulheres que tenham filhos com sífilis congênita da Baixada Maranhense.

#### **3.2 Específicos**

- Descrever a prevalência de sífilis congênita da Baixada Maranhense.
- Analisar o perfil socioeconômico e demográfico das mulheres que tenham filhos com sífilis congênita da Baixada Maranhense.
- Identificar as áreas com maior número de casos de sífilis congênita da Baixada Maranhense.

## **4 RESULTADOS**

Artigo científico publicado na Revista Research, Society and Development.

## Perfil dos casos de sífilis congênita na baixada maranhense

Profile of congenital syphilis cases in baixada maranhense

Perfil de los casos de sífilis congénita en la baixada maranhense

Recebido: 22/01/2022 | Revisado: 01/02/2022 | Aceito: 09/02/2022 | Publicado: 13/02/2022

### **Cleice Ribeiro Gatinho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8333-3761>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [cleicegatinho@gmail.com](mailto:cleicegatinho@gmail.com)

### **Keyla Cristina Nogueira Durans**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4963-5448>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [Keyla.durans@discente.ufma.br](mailto:Keyla.durans@discente.ufma.br)

### **Getúlio Rosa dos Santos Junior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8930-4988>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [getuliorosa.ufma@gmail.com](mailto:getuliorosa.ufma@gmail.com)

### **Denize Abreu Soares**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6039-2120>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [denize.abreu@discente.ufma.br](mailto:denize.abreu@discente.ufma.br)

### **Vitor Douglas Pereira de Castro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2706-8609>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [vitor.castro@discente.ufma.br](mailto:vitor.castro@discente.ufma.br)

### **Amanda Namíbia Pereira Pasklan**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7193-4861>

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

E-mail: [amandanambiasp@gmail.com](mailto:amandanambiasp@gmail.com)

### **Resumo**

Objetivo: realizar o levantamento de dados sobre o perfil sociodemográfico e assistencial das mulheres que tiveram filhos com SC na Baixada Maranhense e conhecer as cidades com maior concentração dos casos nesta região. Método: Estudo retrospectivo, descritivo, quantitativo, que caracterizou os aspectos sociodemográficos e assistenciais relacionados às mulheres com filhos com Sífilis Congênita, mediante 48 fichas de notificação da Sífilis Congênita disponibilizadas pela Regional de Saúde e 76 casos notificados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação no período de 2010 a 2020. Para o georreferenciamento foi utilizado o software ArcGIS. Resultados: 48% das mulheres estão na faixa etária adulto jovem (20 a 24 anos), 67% eram pardas, 33% tinham ensino fundamental incompleto e 40% eram agropecuaristas. 77% tiveram assistência pré-natal, no entanto, 38% receberam o diagnóstico da Sífilis somente no pós-parto. 52,08% dos parceiros não realizaram o tratamento. Conclusão: Há uma deficiência quanto à assistência pré-natal prestada às mulheres. É fundamental que haja o estabelecimento de estratégias que busquem a redução da incidência de casos de Sífilis Congênita.

**Palavras-chave:** Sífilis congênita; Epidemiologia; Gestação.

### **Abstract**

Objective: To survey data on the sociodemographic and health care profile of women who had children with CS in the Baixada Maranhense and to identify the cities with the highest concentration of cases in this region. Method: Retrospective, descriptive, quantitative study that characterized the sociodemographic and health care aspects related to women with children with Congenital Syphilis, through 48 notification forms of Congenital Syphilis made available by the Regional Health Department and 76 cases reported in the National System of Notifiable Diseases in the period from 2010 to 2020. The ArcGIS software was used for georeferencing. Results: 48% of women are in the young adult age group (20 to 24 years), 67% were brown, 33% had incomplete elementary school education and 40% were farmers. 77% had prenatal care, however, 38% were diagnosed with syphilis only postpartum. 52.08% of the partners did not undergo treatment. Conclusion: There is a deficiency regarding the prenatal care provided to women. It is essential that there is the establishment of strategies that seek to reduce the incidence of Congenital Syphilis cases.

**Keywords:** Congenital syphilis; Epidemiology; Pregnancy.

## Resumen

**Objetivo:** Levantar datos sobre el perfil sociodemográfico y asistencial de las mujeres que tuvieron hijos con CS en la Baixada Maranhense e identificar las ciudades con mayor concentración de casos en esta región. **Método:** Estudio retrospectivo, descriptivo y cuantitativo, en el que se caracterizaron los aspectos sociodemográficos y asistenciales relacionados con las mujeres con hijos con Sífilis Congénita, a través de 48 fichas de notificación de Sífilis Congénita puestas a disposición por la Dirección Regional de Salud y 76 casos notificados en el Sistema Nacional de Enfermedades de Declaración Obligatoria en el período comprendido entre 2010 y 2020. Para la georreferenciación se utilizó el software ArcGIS. **Resultados:** el 48% de las mujeres se encuentran en el grupo de edad de adultos jóvenes (20 a 24 años), el 67% eran morenas, el 33% tenían estudios primarios incompletos y el 40% eran agricultoras. El 77% tuvo atención prenatal, sin embargo, el 38% recibió el diagnóstico de sífilis sólo en el período posparto. El 52,08% de los socios no realizó el tratamiento. **Conclusión:** Hay una deficiencia en cuanto a la asistencia prenatal prestada a las mujeres. Es fundamental que se establezcan estrategias que busquen la reducción de la incidencia de casos de Sífilis Congénita.

**Palabras clave:** Sífilis congénita; Epidemiología; Embarazo.

## 1. Introdução

A Sífilis Congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa sistêmica, causada pela transmissão da bactéria *Treponema pallidum* por via transplacentária para o feto da gestante que não realizou o tratamento ou realizou de forma inadequada. Essa forma de contágio é denominada transmissão vertical, e pode ocorrer em qualquer período gestacional, até mesmo no momento do parto, quando há a presença de lesões genitais maternas; ou durante o aleitamento, quando houver lesão mamária por sífilis (Moreira et al., 2017).

A SC é um problema de saúde pública passível de erradicação, todavia há falhas na eficácia das medidas de controle dessa doença, pois os números só aumentam. No Brasil, segundo o Boletim Epidemiológico de Sífilis de 2020, durante os anos de 1998 a junho de 2020, houve a notificação no SINAN de 236.355 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, sendo a região Sudeste com 105.084 (44,5%) e Nordeste com 70.478 (29,8%) as regiões com os maiores números de casos (Brasil, 2019).

A partir de 2010, ocorreu um progressivo aumento na taxa de incidência da SC. Devido a isso, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), com o objetivo de fortalecer o combate à SC no Brasil, teve como metas realizar a captação precoce das gestantes na Atenção Primária à Saúde (APS), realizar consultas do seu parceiro, ampliar o uso dos testes rápidos de diagnóstico, e incentivar o desenvolvimento de ações educativas. Essas ações buscaram reduzir até 2015 a incidência de SC para 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos (NV) e promover o diagnóstico e tratamento precoces (Moreira et al., 2017; Brasil, 2019; OPAS, 2019c; Lima et al., 2019).

Apesar da dedicação em reduzir as taxas de incidência e de mortalidade da SC, ainda podemos observar o seu aumento gradativo de casos na população. No ano de 2015, houve um total de 6,5 casos por 1.000 NV, não havendo o alcance do objetivo, e em 2018 passou a ser de 9,0 por 1.000 NV. As possíveis explicações para essa ocorrência podem ser a melhoria dos serviços de captação precoce das gestantes para realização dos testes rápidos, redução no uso de preservativos ou ainda a diminuição das subnotificações (Brasil, 2019; Lima et al., 2019; Pires, 2018).

Em 2018 foram notificados no Brasil pelo SINAN um total de 26.2019 casos de SC, sendo o Sudeste responsável por 42,5% e o Nordeste com 30,0%. Em 2019, nota-se que essas regiões continuam com o número mais acentuado de casos quando comparadas com as outras regiões, tendo o Sudeste correspondendo a 44,6% e o Nordeste a 26,3%. Mediante isso, podemos observar que em 2019, em comparação com o ano de 2018, houve uma redução no número de notificação na região Nordeste, podendo estar relacionada a déficits nas transferências de informações entre as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e a problemas na notificação e alimentação das bases de dados do SINAN (Brasil, 2020, Brasil, 2019b).

Conforme as novas estimativas publicadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2016, houve em torno de 661.000 mil casos de SC no mundo, resultando em mais de 200.000 mil óbitos e natimortos neonatais, mesmo sendo uma infecção evitável. Na América Latina e Caribe, estima-se que entre 166.000 e 344.000 crianças nasçam com SC anualmente (OPAS, 2019a; OPAS 2019b).

No ano de 2018 foram notificados no boletim epidemiológico do Ministério da Saúde (MS) 26.219 casos de SC, e declarado no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) um total de 241 óbitos de crianças menores de um ano por SC, com taxa de mortalidade de 8,2 por 100.000 nascidos vivos (Brasil, 2019; Silva, 2018).

Outras consequências da infecção pela Sífilis para a criança são prematuridade, baixo peso ao nascer, malformações no feto, além de poder induzir a mãe ao abortamento. Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde, fatores como tempo de exposição fetal ao treponema, a carga treponêmico materna, a virulência do treponema, o tratamento da infecção materna e a coinfeção materna pelo HIV, influenciam esse quadro clínico da SC. Logo, quanto mais grave for a infecção, maior a probabilidade de ocorrer as situações citadas acima (Brasil, 2010).

O diagnóstico da gestante é de suma importância, pois além de permitir o tratamento precoce, reduz os riscos da transmissão vertical. Os exames mais realizados são o *Veneral Disease Research Laboratory* (VDRL) e os testes rápidos, que são disponibilizados na APS. O primeiro teste de VDRL deve ser realizado no primeiro trimestre e na 28ª semana. Para diminuir os riscos da transmissão vertical, é necessário políticas públicas de saúde que assegurem às mulheres e ao RN o tratamento adequado para a infecção, como também a continuidade da assistência, que inclui o seguimento clínico e laboratorial (OPAS, 2019a).

O tratamento deve ser realizado com a mãe e com o seu parceiro, com uso preferencial da penicilina benzatina. Para que esse tratamento seja considerado adequado e eficaz, a gestante deve fazer uso da medicação até 30 dias antes do parto, pois essa medicação consegue atravessar a barreira placentária diminuindo a probabilidade de o feto adquirir a infecção. O diagnóstico e tratamento da SC necessitam de mais recursos dos serviços de saúde, visto que o recém-nascido precisa ficar por um período maior no hospital, e que realize exames laboratoriais e radiológicos, para que seja traçado um plano terapêutico. Logo, é mais cabível atuar na prevenção e tratamento da Sífilis nas gestantes (Brasil, 2010; Lima et al., 2017).

Nesse contexto, observa-se que a SC é uma doença que pode ser facilmente evitada e tratada uma vez que haja a formulação de estratégias que busquem reduzir a incidência da Sífilis nas gestantes. Já existem estudos que expõem o perfil das mulheres que possuem maior probabilidade de adquirir a infecção, que são principalmente aquelas que estão em condições de vida desfavoráveis como idade inferior a 20 anos, baixa escolaridade e baixa renda. Considera-se então relevante traçar o perfil das mulheres com Sífilis da Baixada Maranhense para se comparar com o parâmetro disposto a nível nacional. Dessa forma, facilita a redução na incidência de gestantes com Sífilis e, por consequência, o número de casos de crianças com a infecção (Araújo et al., 2021; Macedo et al., 2017).

A partir disso, mostra-se a importância da realização desse estudo, pois o desenvolvimento de uma pesquisa científica que revele a prevalência da SC, o perfil sociodemográfico dessas mulheres e as áreas com maior número de casos, possibilitará aos órgãos de saúde o conhecimento dessas informações. E estas podem levar a construção de políticas públicas de saúde com o objetivo de implementar estratégias e ações preventivas voltadas para esse público. Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo realizar o levantamento de dados sobre o perfil sociodemográfico e assistencial das mulheres que tiveram filhos com SC na Baixada Maranhense e conhecer as cidades com maior concentração dos casos nesta região.

## 2. Método

Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa, no qual foi analisado o perfil epidemiológico das mulheres que tiveram filhos com SC nos municípios da Baixada Maranhense, a partir dos dados obtidos na Secretaria Regional de Saúde (SRS) do município de Pinheiro-MA somente por meio das fichas de notificação da SC e pelo Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Brasil, 2017).

Para a coleta dos dados, tivemos como critério de inclusão: todos os casos de sífilis congênita que foram notificados na SRS e os que estão disponibilizados no SINAN, durante o período de 2010 a 2020. Foram excluídos os dados que não se encaixam nos novos critérios para definição de SC: Todo recém-nascido, natimorto ou aborto de mulher com sífilis não tratada, ou tratada de forma não adequada; ou Toda criança com menos de 13 anos de idade com pelo menos uma das seguintes situações, após ter sido afastada a possibilidade de sífilis adquirida (manifestação clínica, líquórica ou radiológica de sífilis congênita e teste não treponêmico reagente e títulos de teste não treponêmicos do lactente maiores do que os da mãe, em pelo menos duas diluições de amostras de sangue periférico, coletadas simultaneamente no momento do parto); ou Evidência microbiológica de infecção pelo *Treponema pallidum* (exames diretos-campo escuro ou material corado) em amostra de secreção nasal ou lesão cutânea, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto; e Fichas que apresentassem duplicidade (OPAS, 2019b).

Dos 76 casos de SC notificados pelo sistema operacional da SRS do município de Pinheiro-MA no período de 2010 a 2020, foram encontradas e disponibilizadas 70 fichas de notificação para o estudo. Destas, foram excluídas 22 pelos critérios definidos. Como resultado final, 48 fichas de notificação foram objeto do estudo.

Para a análise foram levantados dados referentes às variáveis sociodemográficas (faixa etária, cor, escolaridade e ocupação) e indicadores relacionados à assistência em saúde (acompanhamento pré-natal, o momento do diagnóstico da doença materna e o tratamento do parceiro).

A análise das fichas foi realizada manualmente e, após, agrupadas no Excel, com os resultados apresentados em tabela.

A distribuição espacial dos casos de SC foi realizada por área de localização dos casos por município, conforme registro nas bases de dados do SINAN. Para uma melhor análise de georreferenciamento, optou-se por realizar esta etapa com todos os casos de SC notificados no SINAN, totalizando em 76 casos referentes aos municípios da baixada maranhense. Em seguida, os dados foram organizados de forma que houvesse uma relação à informação espacial. Para tanto, foi realizado o georreferenciamento, ou seja, houve um mapeamento de uma determinada área por meio da utilização de mapas da região, de forma que houve o reconhecimento das coordenadas geográficas do local.

Foram captadas coordenadas geográficas de cada caso de *SCi* (*geocoding*), gerando desta forma, uma malha de dados espaciais. Posteriormente, os dados serão processados com a utilização de técnicas de geoestatística (*Local indicators of spatial association - LISA*), com a representação espacial ponderada pela distância em relação a um valor central.

Para a criação do georreferenciamento do local foi utilizado o software ArcGIS versão 10.4 (*Environmental Systems Research Institute, Inc. – ESRI, Copyright Act., Redlands, California, USA*), uma plataforma composta por ferramentas avançadas de mapeamento e raciocínio analítico (Bhambulkar, 2011).

Devido a pesquisa não apresentar óbices éticos, foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) através da Plataforma Brasil, de acordo com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Possui parecer favorável de número 4.113.836 e CAAE n.º 33470220.4.0000.5086. De acordo com esses princípios éticos, foi elaborada a justificativa para dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

### 3. Resultados

Para a descrição do perfil sociodemográfico e da assistência à saúde prestada às mulheres mães de crianças com SC, nesse estudo foram analisadas 48 fichas de notificação de SC coletadas na Secretaria Regional de Pinheiro-MA

Em relação à variável idade materna, observou-se uma predominância na faixa etária adulta entre mulheres de 20 a 24 anos, correspondendo a 47,92% (n=23) do total de casos do período estudado. No que se refere a cor, houve a predominância de mulheres não brancas, sendo 66,67% (n=32) dos casos mulheres pardas, seguida de 22,92% (n=11) na cor preta (Tabela 1).

Quanto à escolaridade, a maioria não finalizou o tempo mínimo de escola, sendo que 4,17% (n=2) informaram serem analfabetas, e 33,33% (n=16) das mulheres alegaram possuir apenas ensino fundamental incompleto. Com relação à ocupação, há a predominância de agropecuaristas com 40,43% (n=19) dos casos, seguida de 10,64% (n=5) de estudantes (Tabela 1).

Quanto às características da assistência pré-natal, verificou-se que, apesar de 77,8% (n=37) das gestantes terem realizado o pré-natal, a maioria só recebeu o diagnóstico da Sífilis no período do pós-parto, correspondendo a 37,50% (n=18) dos casos (Tabela 1). No que se refere ao tratamento do parceiro concomitantemente à gestante, a maioria não realizou o tratamento, correspondendo a 54,08% (n=25) dos casos (Tabela 1).

**Tabela 1** – Caracterização sociodemográfica e de assistência à saúde de mulheres com crianças com Sífilis Congênita na Baixada Maranhense. Maranhão, 2010-2020

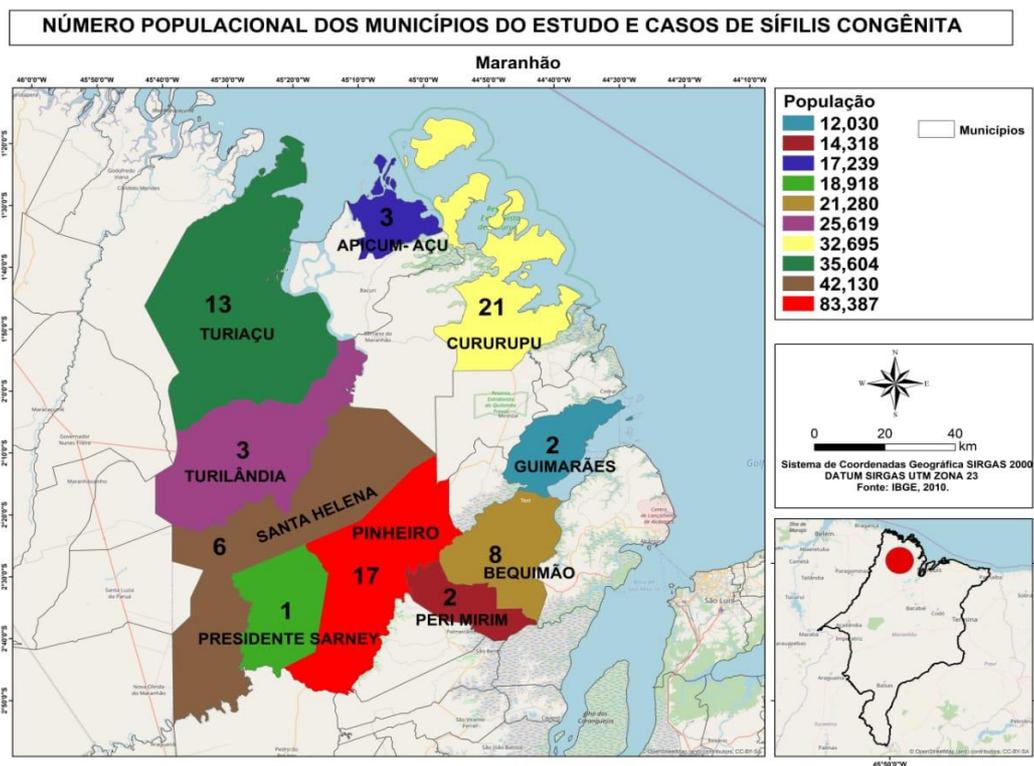
Variáveis	N	%
<b>Faixa Etária (anos)</b>		
15-19	8	16,67
20-24	23	47,92
25-29	10	20,83
30-34	5	10,42
35 ou +	1	2,08
Ignorado	1	2,08
<b>Raça/cor</b>		
Parda	32	66,67
Preta	11	22,92
Branca	2	4,17
Ignorado	3	6,25
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeta	2	4,17
Ens. Fundamental Incompleto	16	33,33
Ens. Fundamental Completo	7	14,58
Ens. Médio Incompleto	4	8,33
Ens. Médio Completo	14	29,17
Ignorado	5	10,42
<b>Ocupação</b>		
Trabalhadora do lar	4	8,51
Estudante	5	10,64
Trabalhador rural ou campo	19	40,43
Ignorado	19	40,43
<b>Município de residência</b>		
Pinheiro	12	25,00
Demais municípios da baixada	36	75,00
<b>Realizou pré-natal</b>		
Sim	37	77,08
Não	9	18,75
Ignorado	2	4,17
<b>Local do pré-natal</b>		
Pinheiro	9	18,75
Demais municípios da baixada	33	68,75
Municípios fora da baixada	1	2,08

Ignorado	5	10,42
<b>Diagnóstico</b>		
Pré-natal	17	35,42
Parto	9	18,75
Pós-parto	18	37,50
Ignorado/tardio	4	8,33
<b>Tratamento do parceiro</b>		
Sim	12	25,00
Não	25	52,08
ignorado	11	22,92

Fonte: SINAN (2021)

Na análise espacial foram consideradas as 76 notificações extraídas do SINAN. Observou-se que o maior número de casos está distribuído no município de Cururupu, com um total de 21 casos de SC. Apesar de ser um dos municípios menos populosos quando comparado a municípios, como Pinheiro, Santa Helena e Turiaçu, ele concentra 27,6% do total de casos notificados no período de 2010 a 2020 na Baixada Maranhense (Figura 1).

**Figura 1** – Mapeamento de casos de Sífilis Congênita na Baixada Maranhense. Maranhão, 2010-2020.



Fonte: Autores (2021).

#### 4. Discussão

A erradicação da SC mantém-se como problema de saúde pública mundial. Apesar da doença ser uma infecção que pode ser prevenida facilmente, por se conhecer o seu modo de transmissão, do seu tratamento ser de baixo custo e disponibilizado pelo setor público, ainda é considerada como um desafio para os serviços de saúde (Silva, 2017).

Entre os anos de 2017 e 2018, no Brasil, Roraima e Maranhão foram as unidades federativas que mais apresentaram um aumento significativo nas taxas de incidência da SC, com 132,0% e 97,2%, respectivamente (Brasil, 2019).

O cenário da SC nos municípios da Baixada Maranhense se assemelha com o de outros municípios da região Nordeste do Brasil. Em estudo realizado em Alagoas, no que se refere às características maternas, 49,12% das mulheres possuem idade entre 20 a 29 anos, com 84,72% na cor parda e 31,87% com ensino fundamental incompleto. Quanto ao pré-natal 75,59% realizaram o pré-natal, no entanto apenas 29,10% tiveram o seu diagnóstico de sífilis durante realização do mesmo (Oliveira et al., 2019).

Além disso, em pesquisa realizada no Maranhão, no período de 2014 a 2018, a faixa de idade predominante das mães das crianças foi de 20 a 29 anos (53,7%), seguida de 15 a 19 anos (23,1%) e de 30 a 39 anos (18,4%). Quanto à cor, 83,4% eram pardas (Leal et al., 2020).

No Brasil, segundo o Boletim Epidemiológico de Sífilis, no ano de 2019, a maior parte dos casos de SC aconteceram com as crianças das quais as mães tinham idade entre 20 e 29 anos (55,1%), de 15 a 19 anos (22,3%) e de 30 a 39 anos (17,6%). Em relação à escolaridade materna, a maioria possuía da 5ª à 8ª série incompleta (20,7%) e, quanto à raça, 58,1% declararam-se parda (OPAS, 2019b). Em estudo semelhante, observou-se que o número elevado de SC está relacionado a alguns aspectos socioeconômicos como a baixa renda familiar, o baixo grau de escolaridade e a raça das mães, e que esses fatores podem influenciar no acesso e continuidade dos serviços de saúde (Ribeiro, 2018).

Em consonância, estudo realizado no estado do Ceará, em relação a variável idade materna, demonstrou haver predominância na faixa etária de 20 a 25 anos (44,5% dos casos), a maioria das mulheres eram pardas (92,4%), e 43% com ensino fundamental incompleto. Quanto à ocupação, prevaleceu as donas de casa com 72,2%, o que difere do nosso estudo no qual predominou a ocupação de agropecuaristas (Lima et al., 2017).

Essa infecção afeta principalmente as mulheres que vivem em condições desfavoráveis socialmente, como as que não possuem um trabalho fixo, tendo como principal ocupação “do lar”. Todavia, essa doença não é restrita somente as pessoas de classe social vulnerável, pois qualquer indivíduo que não utilize as medidas de prevenção, como exemplo, o uso de preservativo durante as relações sexuais, está susceptível a adquirir a infecção (Oliveira et al., 2019; Monteiro & Cortez, 2019).

Durante o período de 2014 a 2018 no Maranhão, houve a notificação de 2433 casos de SC em menores de um ano, sendo o maior índice no ano de 2018 com 842 (34,6%) casos. Nesse mesmo estudo, os números mostraram-se elevados pois, mesmo que 84,1% das mães tenham realizado o pré-natal, apenas 47,2% foram diagnosticadas no momento do mesmo. A situação foi explicada pelos autores devido 67,8% das mulheres não terem realizado o tratamento de forma adequada e 12,92% não o realizaram, além de 54,9% dos parceiros que também não realizaram o tratamento (Cruz, 2019; Leal et al., 2020).

A partir desses dados podemos inferir que, apesar da maioria das mulheres realizarem a assistência pré-natal, os casos de SC continuam crescendo, o que pode ser explicado devido essas gestantes e parceiros não realizarem o tratamento preconizado. Nesse estudo identificou-se que 52,08% dos parceiros não realizaram o tratamento ou realizaram de forma inadequada. Logo, é necessário o acompanhamento contínuo dos mesmos para que haja a redução dos casos de sífilis (Leal et al., 2020).

Dessa maneira, podemos constatar que, para a redução do número de casos da SC é necessário aliar outras medidas ao pré-natal, como a inserção do parceiro sexual nessa assistência e o cuidado longitudinal (Monteiro & Cortez, 2019). No Boletim Epidemiológico de Sífilis, no ano de 2019, no tocante à realização do pré-natal, 83,1% das mulheres o fizeram, 11,9% não realizaram e 4,9% tiveram a resposta ignorada. E no que se refere ao diagnóstico, 58,6% das mulheres tiveram o diagnóstico da sífilis durante o pré-natal, 31,5% no momento do parto/curetagem, 5,1% após o nascimento da criança, 0,7% não foram diagnosticadas e 4,1% classificadas como ignorada (OPAS, 2019b).

Das variadas doenças que podem ser transmitidas no período gestacional, a sífilis é a que apresenta maior probabilidade de transmissão para o feto (Ribeiro, 2018). E esse aumento no número de casos pode ser devido a uma baixa cobertura das gestantes durante o pré-natal pela APS, a não realização dos testes diagnósticos de forma precoce e o enfraquecimento dos serviços que apoiem essa população (Pires, 2018).

No presente estudo observou-se que 77,8% das gestantes realizaram o pré-natal, no entanto, a maioria só foi diagnosticada com sífilis no período do pós-parto, o que evidencia uma deficiência na assistência pré-natal dessas mulheres. Os casos de SC estão relacionados diretamente com déficits na terapêutica das gestantes e dos seus parceiros sexuais infectados, o que reflete a ausência da qualidade do pré-natal para garantir o controle da sífilis e, por consequência, a SC. A ausência da realização dos testes diagnósticos da sífilis no pré-natal, e da atenção à saúde das gestantes e do seu parceiro, favorecem o aumento dos riscos para complicações e o crescimento no número de casos de SC (Silva, 2017). Por conseguinte, torna-se necessário o surgimento de novos estudos que possam responder de forma assertiva as possíveis causas para a ausência do diagnóstico precoce da sífilis dessas mulheres.

Vale ressaltar que essa infecção pode causar agravos ao bebê após o seu nascimento, e a única forma de evitar é realizando o diagnóstico precoce da gestante e execução do pré-natal adequado da mãe e de seu parceiro (Araújo et al., 2021). Estudos realizados no Brasil expõem que a ausência do tratamento dos parceiros considera-se como um dos principais empecilhos para a redução do número de casos de SC (Monteiro & Cortez, 2019).

No Mato Grosso do Sul, 87,2% das gestantes que foram diagnosticadas para sífilis durante o pré-natal, tiveram seus parceiros comunicados para realização do tratamento, no entanto, apenas 53,7% o fizeram. Observou-se que há erros na continuidade da assistência por parte dos profissionais de saúde quanto aos parceiros sexuais dessas gestantes, mesmo que seja uma medida primordial para redução dos casos de SC, assim como evitar a reinfecção tanto das gestantes como dos seus futuros filhos, e o tratamento concomitante dos mesmos (Pires, 2018; Ribeiro, 2018).

Constatou-se que as características de vulnerabilidades relacionadas às mães a nível nacional e no estado do Maranhão se identificam com a deste estudo, se diferenciando somente quanto ao diagnóstico da sífilis materna que, nos dados apresentados, predominou o diagnóstico durante a realização do pré-natal e no presente estudo prevaleceu com 37,50% (n=18) dos casos o diagnóstico no período do pós-parto.

É de fundamental importância investir em ações de prevenção da SC em parceria com os profissionais de saúde, principalmente na realização da busca ativa dessas gestantes e, se possível, de seus parceiros, com o objetivo de sensibilização quanto a importância da prevenção da doença, do diagnóstico precoce e do seu tratamento (Costa et al., 2019).

No que se refere às características maternas do estudo, os dados exibem que os casos de SC envolvem notoriamente as mulheres em condições de vulnerabilidade, uma vez que, a ocorrência dos casos predominou entre adultos jovens, com ensino incompleto e agropecuaristas. Sendo assim, as ações de prevenção devem ter um maior foco nessa população.

Destaca-se a importância de realizar ações mais significativas que possam somar com as já existentes para que esse agravo seja controlado. Os serviços de saúde devem estar equipados para assistir as gestantes e o seu parceiro sexual de forma contínua, garantindo o diagnóstico precoce e o tratamento até o período adequado.

Além disso, como um dos pontos mais importantes, os profissionais devem trabalhar em contato com a população, realizando atividades de educação em saúde, e passando todas as informações necessárias sobre a sífilis e sua evolução, sempre buscando uma forma de assegurar o estabelecimento de vínculos e confidencialidade com essas pessoas para evitar possíveis resistências durante o pré-natal. Bem como, realizar ações direcionadas para o treinamento de profissionais de saúde quanto ao preenchimento da ficha de notificação e registro no SINAN para evitar que ocorra a subnotificação de dados e a baixa qualidade no preenchimento das fichas (Oliveira, 2019; Heringer et al., 2020).

Quanto ao maior número de casos observado no município de Cururupu-MA, em projeto de intervenção educativa na ilha de Maracujatuiua, verificou-se, através das palestras na comunidade, a ausência de conhecimento sobre a sífilis e as dificuldades na adesão ao tratamento por parte da população, assim como, a resistência das gestantes em realizar as consultas e os exames de pré-natal nas unidades básicas de saúde. Esse déficit de informação também foi observado na equipe de saúde do local, principalmente sobre como orientar essas pessoas e realizar a notificação dos casos. Por consequência, isto pode ter ocasionado o aumento dos casos de sífilis (Silva, 2019).

O estudo trouxe informações importantes sobre a questão da sífilis congênita em Pinheiro-MA e nos demais municípios da Baixada Maranhense, como: o quadro epidemiológico da doença quanto às características maternas, dados sobre o acompanhamento pré-natal das gestantes e a distribuição espacial dos casos, mostrando os municípios com maior prevalência de SC. Esses dados permitem às autoridades e aos profissionais de saúde desses municípios buscarem aprimorar os métodos de abordagem nessa comunidade quanto à redução no número de casos, uma vez que conhecem os problemas e o público alvo.

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se o não preenchimento de campos essenciais nas fichas de notificação, assim como, por ser uma pesquisa com dados secundários, há a probabilidade de subnotificações dos casos.

## 5. Conclusão

Este estudo apontou falhas nos serviços de saúde prestados às gestantes quanto à assistência pré-natal, em que as medidas de prevenção da SC foram ineficazes, tais como o diagnóstico tardio da doença e a não realização do tratamento de forma adequada tanto da gestante quanto do seu parceiro. Assim como, apresentou déficits no preenchimento das fichas de notificação, pois muitas informações não foram preenchidas.

A partir disso, é notável que o presente estudo irá contribuir para a compreensão sobre a importância da prevenção da SC e a respeito de sua gravidade. Além disso, os gestores dos municípios, os profissionais de saúde e a população irão ter conhecimento sobre os aspectos sociodemográficos da SC e, a partir dos mapas temáticos, conhecer as informações acerca da localidade de maior prevalência.

Diante disso, será possível ter a sensibilização quanto a temática, o estabelecimento de estratégias que atuem no controle dessa infecção e políticas públicas de saúde específicas para os municípios estudados e o incentivo para que haja a produção de novos estudos para uma maior compreensão desse fenômeno no Maranhão e em demais localidades do Brasil.

## Referências

- Araújo, M. A. L., Esteves, A. B. B., Rocha, A. F. B., Silva, G. B. da, & Miranda, A. E. (2021). Fatores associados à prematuridade em casos notificados de sífilis congênita. *Revista de Saúde Pública*, 55. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002400>
- Bhambulkar Ashtashil (2011). *Municipal solid waste collection routes optimized with arc gis network analyst*. International Journal Of Advanced Engineering Sciences And Technologies. 11(1):202-207.
- BRASIL (2010). *Sífilis: Estratégias para o Diagnóstico no Brasil*. 1º ed. Brasília, DF. 100 p.
- BRASIL (2017). *Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil*. 1º ed. Brasília, DF; 100 p.
- BRASIL (2017). *NOTA AFIRMATIVA Nº 2-SEI/2017-DIAHV/SVS/MS* [Internet]. Brasília, DF. [http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Con/Nota\\_Informativa\\_Sifilis.pdf](http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Con/Nota_Informativa_Sifilis.pdf)
- BRASIL (2019). *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de hiv, sífilis e hepatites virais*. 1º ed. Brasília, DF; 2019.
- BRASIL (2020). *Boletim epidemiológico de Sífilis*. 2º ed. Brasília, DF.
- BRASIL (2019). *Boletim epidemiológico de Sífilis*. 2º ed. Brasília, DF.
- Costa, J. S., Santos-Júnior, F. M. dos, Moreira, R. S., & Góes, M. A. de O. (2019). Tendência temporal da sífilis congênita em Sergipe, Brasil, 2006 -2017. *Revista de Saúde Coletiva da UFEFS*, 9, 8–15. <https://doi.org/10.13102/rsdcauufs.v9i0.3356>

- Cruz, V. C. (2019). *Sífilis congênita: Análise espacial e aspectos epidemiológicos das mães*. <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/11974>
- Heringer, A. L. dos S., Kawa, H., Fonseca, S. C., Brignol, S. M. S., Zarpellon, L. A., & Reis, A. C. (2020). Desigualdades na tendência da sífilis congênita no município de Niterói, Brasil, 2007 a 2016. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44, e8. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2020.8>
- Leal TLSL, Carneiro E da S, Barroso ID, Sipaúba TS, Almeida KPV de, Leal LG, Sipaúba TS (2020). *Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Maranhão*. REAC [Internet].
- Lima, V. C., Mororó, R. M., Martins, M. A., Ribeiro, S. M., & Linhares, M. S. C. (2017). Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita em um município de médio porte no nordeste brasileiro. *Journal of Health & Biological Sciences*, 5(1), 56–61. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i1.1012.p56-61.2017>
- Macêdo, V. C. de, Lira, P. I. C. de, Frias, P. G. de, Romaguera, L. M. D., Caires, S. de F. F., & Ximenes, R. A. de A. (2017). Fatores de risco para sífilis em mulheres: Estudo caso-controlado. *Revista de Saúde Pública*, 51. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007066>
- Monteiro, R., & Côrtes, P. P. de R. (2019). A relação entre sífilis congênita e o tratamento do parceiro da gestante: Um estudo epidemiológico. *Revista Pró-UniversUS*, 10(2), 13–17. <https://doi.org/10.21727/rpu.v10i2.1934>
- Moreira, K. F. A., Oliveira, D. M. de, Alencar, L. N. de, Cavalcante, D. F. B., Pinheiro, A. de S., & Orfão, N. H. (2017). PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS DE SÍFILIS CONGÊNITA. *Cogitare Enfermagem*, 22(2), Article 2. <https://doi.org/10.5380/ce.v22i2.48949>
- Oliveira, A. L. C. (2019). *Análise dos Fatores Associados às Sífilis Gestacional e Congênita em Município do Semiárido Baiano na Série Histórica de 2009 a 2017*. <http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/4344>
- Oliveira, T. F. de, Felix, I. C. G., Souza, C. D. F. de, & Machado, M. F. (2019). Perfil epidemiológico da Sífilis congênita em Alagoas (2008-2017). *Saúde e meio ambiente: revista interdisciplinar*, 8, 237–247. <https://doi.org/10.24302/sma.v8i0.2259>
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (2019a). *A cada dia, há 1 milhão de novos casos de infecções sexualmente transmissíveis curáveis* [Internet]. Brasília, DF. [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5958:a-cada-dia-ha-1-milhao-de-novos-casos-de-infeccoes-sexualmente-transmissiveis-curaveis&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5958:a-cada-dia-ha-1-milhao-de-novos-casos-de-infeccoes-sexualmente-transmissiveis-curaveis&Itemid=812)
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (2019b). *Organização Mundial da Saúde pública novas estimativas sobre sífilis congênita* [Internet]. Brasília, DF. [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812)
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (2019c). *Países avançam em direção à eliminação da transmissão vertical do HIV, sífilis, hepatite B e doença de Chagas* [Internet]. Brasília, DF. [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5936:países-avancam-em-direcao-a-eliminacao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-hepatite-b-e-doenca-de-chagas&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5936:países-avancam-em-direcao-a-eliminacao-da-transmissao-vertical-do-hiv-sifilis-hepatite-b-e-doenca-de-chagas&Itemid=812)
- Pires, E. M. G. (2018). *Sífilis Congênita em Santa Maria, RS: Série histórica, perfil epidemiológico e georreferenciamento*. <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/18523>
- Ribeiro, A. D. da C. (2018). *Sífilis em parturientes e recém-nascidos atendidos em um hospital universitário de Dourados-MS*. <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/1071>
- Silva, A. F. (2019, julho 10). *Projeto de intervenção educativa sobre sífilis, na ilha de Maracujatiua, Cururu/Ma* [Trabalho de conclusão de curso]. <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/19805>
- Silva, M. J. N. da. (2018). *Perfil epidemiológico da Sífilis Congênita no Estado do Tocantins, 2007 a 2015*. <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/26050>

## REFERÊNCIAS

BRAGA, A. O. Aspectos gerais da infecção pela bactéria *Treponema pallidum*: uma revisão. 2018. 63f. Monografia- Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil. 1ª edição. Brasília-DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. 3ª edição. Brasília-DF, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da transmissão vertical de hiv, sífilis e hepatites virais. 1ª edição. Brasília-DF, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. 2010. 100 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Resolução nº 466/12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa com seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Sífilis 2016. Boletim epidemiológico de Sífilis, Brasília: Ministério da saúde, n.35, v.47, 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Sífilis 2017. Boletim epidemiológico de Sífilis, Brasília: Ministério da saúde, n.36, v.48, 2017.

DOMINGUES, Rosa Maria Soares Madeira; LEAL, Maria do Carmo. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00082415, 2016.

ESTEVES. Ana Beatriz Barbosa. **Prevalência e fatores associados ao desfecho de prematuridade em gestantes com sífilis**. 60 f. Fundação Edson Queiroz, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, CE, 2019.

GUIMARÃES, Thaíse Almeida et al. Sífilis em gestantes e sífilis congênita no Maranhão. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 25, n. 2, p. 24-30, 2018.

HERINGER, Andressa Lohan dos Santos et al. Desigualdades na tendência da sífilis congênita no município de Niterói, Brasil, 2007 a 2016. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. e8, 2020

LIMA, Valdênia Cordeiro et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita em um município de médio porte no nordeste brasileiro. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 1, p. 56-61, 2017.

MACÊDO, Vilma Costa et al. Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controle. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 1-12, 2017.

MOREIRA, Kátia Fernanda Alves et al. Perfil dos casos notificados de sífilis congênita. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 2, 2017.

OLIVEIRA, A. L. C. **Análise dos fatores associados às sífilis gestacional e congênita em município do semiárido baiano na série histórica de 2009 a 2017.** 2019. 93f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação STRICTO SENSU em Ciências Ambientais e Saúde) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia-GO.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Organização Mundial da Saúde publica novas estimativas sobre sífilis congênita.** Brasília, 28 de fevereiro de 2019. Disponível em:

PIRES, E. M. G. **Sífilis congênita em Santa Maria, RS: série histórica, perfil epidemiológico e georreferenciamento.** 2018. 48f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria- RS.

SILVA, M. J. N. **Perfil epidemiológico da sífilis congênita no estado do Tocantins, 2007 a 2015.** 2018. 61f. Dissertação (Pós-graduação) - Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA.

SILVA, Maria José Neres da. **Perfil epidemiológico da Sífilis Congênita no Estado do Tocantins, 2007 a 2015.** 61 f. Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2017.

SISTEMA NACIONAL DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>. Acesso em: out. 2019.

WINCK, Daniela; BASSANI, Francieli; SMANIOTTO, Mariana Danieli. SÍFILIS CONGÊNITA. **Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Videira**, v. 2, p. e15407-e15407, 2017.

Revista: Research, Society and Development

ISSN: 2525-3409

QUALIS 2019: A3

## Submissões

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso. [Acesso](#) em uma conta existente ou [Registrar](#) uma nova conta.

### Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

✓ O arquivo em Microsoft Word enviado no momento da submissão **não** possui os nomes dos autores; A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#).

✓ Custo de publicação (APC) | Para autores brasileiros a taxa de publicação é de R\$ 300,00 BRL (trezentos reais). Para demais autores, a taxa de publicação é de US\$ 100,00 USD (cem dólares americanos). A taxa de publicação é cobrada apenas para trabalhos aceitos. **Não existe taxa de submissão.**

### Diretrizes para Autores

1) Estrutura do texto:

- Título em português, inglês e espanhol.
- Os autores do artigo (devem ser colocados nesta sequência: nome, ORCID, instituição, e-mail). OBS.: O número do ORCID é individual para cada autor, e ele é necessário para o registro no DOI, e em caso de erro, não é possível realizar o registro no DOI).
- Resumo e Palavras-chave em português, inglês e espanhol (o resumo deve conter objetivo do artigo, metodologia, resultados e conclusão do estudo. Deve ter entre 150 a 250 palavras);
- Corpo do texto (deve conter as seções: 1. Introdução, na qual haja contextualização, problema estudado e objetivo do artigo; 2. Metodologia utilizada no estudo, bem como autores de suporte a metodologia; 3. Resultados (ou alternativamente, 3. Resultados e

Discussão, renumerando os demais subitens); 4. Discussão e, 5. Considerações finais ou Conclusão);

- Referências: (Autores, o artigo deve ter no mínimo 20 referências as mais atuais possíveis. Tanto a citação no texto, quanto no item de Referências, utilizar o estilo de formatação da APA - American Psychological Association. As referências devem ser completas e atualizadas. Colocadas em ordem alfabética crescente, pelo sobrenome do primeiro autor da referência. Não devem ser numeradas. Devem ser colocadas em tamanho 8 e espaçamento 1,0, separadas uma das outras por um espaço em branco).

## 2) Layout:

- Formato Word (.doc);
- Escrito em espaço 1,5 cm, utilizando Times New Roman fonte 10, em formato A4 e as margens do texto deverão ser inferior, superior, direita e esquerda de 1,5 cm.;
- Recuos são feitos na régua do editor de texto (não pela tecla TAB);
- Os artigos científicos devem ter mais de 5 páginas.

## 3) Figuras:

O uso de imagens, tabelas e as ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Obs: o tamanho máximo do arquivo a ser submetido é de 10 MB (10 mega).

As figuras, tabelas, quadros etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após a sua inserção, deve constar a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário no qual se diga o que o leitor deve observar de importante neste recurso. As figuras, tabelas e quadros... devem ser numeradas em ordem crescente. Os títulos das tabelas, figuras ou quadros devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.

## 4) Autoria:

O arquivo em word enviado (anexado) no momento da submissão NÃO deve ter os nomes dos autores.

Todos os autores precisam ser incluídos apenas no sistema da revista e na versão final do artigo (após análise dos pareceristas da revista). Os autores devem ser registrados apenas nos metadados e na versão final do artigo (artigo final dentro do template) em ordem de importância e contribuição na construção do texto. OBS.: Autores escrevam o nome dos autores com a grafia correta e sem abreviaturas no início e final artigo e também no sistema da revista.

O artigo pode ter no máximo 10 autores. Para casos excepcionais é necessário consulta prévia à Equipe da Revista.

## 5) Vídeos tutoriais:

- Cadastro de novo usuário: <https://youtu.be/udVFytOmZ3M>
- Passo a passo da submissão do artigo no sistema da revista: <https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc>

## 6) Exemplo de referências em APA:

- Artigo em periódico:

Gohn, M. G. & Hom, C. S. (2008). Abordagens Teóricas no Estudo dos Movimentos Sociais na América Latina. *Caderno CRH*, 21(54), 439-455.

- Livro:

Ganga, G. M. D.; Soma, T. S. & Hoh, G. D. (2012). *Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção*. Atlas.

- Página da internet:

Amoroso, D. (2016). *O que é Web 2.0?* <http://www.tecmundo.com.br/web/183-o-que-e-web-2-0->

7) A revista publica artigos originais e inéditos que não estejam postulados simultaneamente em outras revistas ou órgãos editoriais.

8) Dúvidas: Quaisquer dúvidas envie um e-mail para [rsd.articles@gmail.com](mailto:rsd.articles@gmail.com) ou [dorlivete.rsd@gmail.com](mailto:dorlivete.rsd@gmail.com) ou WhatsApp (55-11-98679-6000)

## Declaração de Direito Autoral

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

1) Autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

2) Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista.

3) Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado.

## Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

## JOURNAL METRICS

---

Índice H5 (Google Metrics): 14 (2021)

Score CiteFactor: 1.78 (2020-21)

## IDIOMA

---

English

Español (España)

Português (Brasil)

ENVIAR SUBMISSÃO

---

Base de Dados e Indexadores: [Base](#), [Diadorim](#), [Sumarios.org](#), [DOI Crossref](#), [Dialnet](#), [Scholar Google](#), [Redib](#), [Latindex](#)

**Research, Society and Development - ISSN 2525-3409**



Este obra está licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](#).

CDRR Editors. Avenida Sulim Abramovitch, 100 - Centro, Vargem Grande Paulista - SP, 06730-000

E-mail: [rsd.articles@gmail.com](mailto:rsd.articles@gmail.com) | WhatsApp +55 11 98679-6000

# RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT

## *Carta de Aceite*

O trabalho intitulado "Perfil dos casos de sífilis congênita na baixada maranhense", submetido em "22/01/2022" foi aceito para publicação e será publicado em até 30 dias na Revista Research, Society and Development - ISSN 2525-3409.

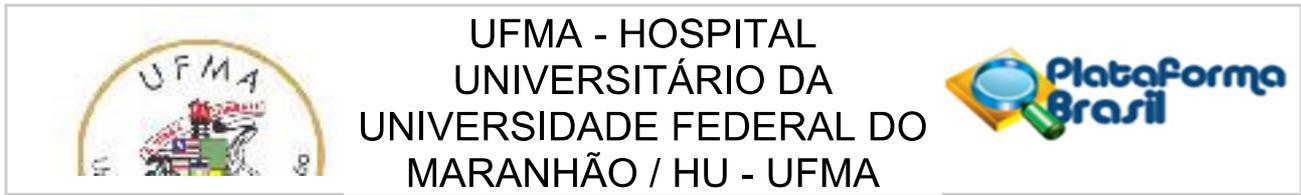
O trabalho é de autoria de:

Cleice Ribeiro Gatinho, Keyla Cristina Nogueira Durans, Denize Abreu Soares, Getulio Rosa Dos Santos Junior, Vitor Douglas Pereira de Castro e Amanda Namibia Pereira Pasklan.

São Paulo, 09 de fevereiro de 2022.



Dr. Ricardo Shitsuka  
Editor



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** O PERFIL DE CASOS DE SÍFILIS CONGÊNITA DA BAIXADA MARANHENSE

**Pesquisador:** Amanda Namibia Pereira Pasklan

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 33470220.4.0000.5086

**Instituição Proponente:** Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.113.836

#### **Apresentação do Projeto:**

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1572725. Datado de 10/06/20).

#### 1.INTRODUÇÃO

A Sífilis Congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa sistêmica, causada pela transmissão da bactéria *Treponema pallidum* por via transplacentária da gestante que não realizou o tratamento ou realizou de forma inadequada para o feto. Essa forma de contágio é denominada transmissão vertical, pode ocorrer em qualquer período gestacional até mesmo no momento do parto, na presença de lesões genitais maternas ou durante o aleitamento quando houver lesão mamária por sífilis (MOREIRA et al, 2017). A SC é um problema de saúde pública passível de erradicação, todavia há falhas na eficácia das medidas de controle dessa doença, pois os números só aumentam. No Brasil, a partir de 2010, ocorreu um progressivo aumento na taxa de incidência da SC, em 2008 a taxa era de 2,0 caso por 1.000 nascidos e em 2018 passou a ser de 9,0 para 1.000 nascidos vivos. As possíveis explicações para essa ocorrência pode ser a melhoria dos serviços de captação precoce das gestantes para realização dos testes rápidos, redução no uso de preservativos ou ainda a diminuição das subnotificações (BRASIL, 2019; PIRES, 2018). Em 2010, a Organização Pan-Americana da Saúde com o objetivo de fortalecer o combate à sífilis congênita no Brasil teve como

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**CEP:** 65.020-070

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



UFMA - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO / HU - UFMA



Continuação do Parecer: 4.113.836

metas realizar a captação precoce das gestantes na atenção primária a saúde, realizar consultas do seu parceiro, ampliar o uso dos testes rápidos de diagnóstico e incentivar o desenvolvimento de ações educativas. Essas ações buscaram reduzir até 2015 a incidência de SC para 0,5 caso por 1.000 nascidos vivos (N.V) e promover o diagnóstico e tratamento precoce, no entanto, no ano de 2015 houve um total de 6,5 casos por 1.000 NV, não havendo o alcance do objetivo (OPAS, 2019; LIMA et al, 2017; MOREIRA et al, 2017).

Conforme as novas estimativas publicadas pela Organização Mundial Da Saúde (OMS) no ano de 2016 houve em torno de 661.000 mil casos de SC no mundo, o que resultou em mais de 200.000 mil óbitos e natimortos neonatais, mesmo sendo uma infecção evitável. Na América Latina e Caribe, estima-se que entre 166.000 e 344.000 crianças nasçam com sífilis congênita anualmente (OMS, 2019; OPAS, 2019). Apesar da dedicação em reduzir as taxas de incidência da sífilis congênita e a mortalidade por essa doença, ainda podemos observar o seu aumento gradativo na população. Faz se importante mencionar os dados do boletim epidemiológico do Ministério da Saúde, do ano de 2018, no qual foram notificados 26.219 casos de SC, com taxa de incidência de 9,0, nesse mesmo ano foi declarado no SIM um total de 241 óbitos de crianças menores de um ano (BRASIL, 2019; SILVA, 2017). Outras consequências da infecção pela sífilis para a criança são prematuridade, baixo peso ao nascer, má-formação no feto, além de poder induzir a mãe ao aborto. Segundo a Secretaria de Vigilância em Saúde, fatores como, tempo de exposição fetal ao treponema, a carga treponêmico materna, a virulência do treponema, o tratamento da infecção materna e a coinfeção materna pelo HIV influenciam esse quadro clínico da S.C. logo, quanto mais grave for a infecção, maior a probabilidade de ocorrer as situações citadas acima (BRASIL, 2010). O diagnóstico da gestante é de suma importância, pois além de permitir o tratamento precoce, reduz os riscos da transmissão vertical. Os exames mais realizados são o Veneral Disease Research Laboratory (VDRL) e os testes rápidos que são disponibilizados na atenção básica. O primeiro teste de VDRL deve ser realizado no primeiro trimestre e na de 28ª semana. E para diminuir os riscos da transmissão vertical é necessário políticas públicas de saúde que assegurem as mulheres e ao RN o tratamento adequado para a infecção, como também a continuidade da assistência, que inclui o seguimento clínico e laboratorial (OMS, 2019).

O tratamento deve ser realizado com a mãe e com o seu parceiro, com uso preferencial da penicilina benzatina. Para que esse tratamento seja considerado adequado e eficaz a gestante deve fazer uso da medicação até 30 dias antes do parto, pois essa medicação consegue atravessar a barreira placentária diminuindo a probabilidade de o feto adquirir a infecção. O diagnóstico e tratamento da Sífilis Congênita necessitam de mais recursos dos serviços de saúde, visto que o

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.113.836

recém-nascido precisa ficar por um período maior no hospital, realize exames laboratoriais e radiológicos para que seja traçado um plano terapêutico, logo é mais cabível atuar na prevenção e tratamento das gestantes (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017; LIMA et al, 2017). Nesse contexto observar-se que a Sífilis Congênita é uma doença que pode ser facilmente evitada e tratada uma vez que haja a formulação de estratégias que busquem reduzir a incidência da sífilis nas gestantes. E já existem estudos que expõem o perfil das mulheres que possuem maior probabilidade de adquirir a infecção que são principalmente aquelas que estão em condições de vida desfavoráveis como idade inferior a 20 anos, baixa escolaridade e baixa renda. Considera-se então relevante traçar o perfil das mulheres com Sífilis da Baixada Maranhense para verificar se esse perfil se encaixa no parâmetro disposto a nível nacional. Dessa forma facilitando o processo de redução de gestantes com Sífilis e por consequência o número de casos de crianças com a infecção (MACÊDO et al, 2017; ESTEVES, 2019). Diante do exposto, evidenciou-se que a S.C é um problema de saúde pública mundial e que o seu aumento é crescente. A partir disso, mostra-se a importância da realização desse estudo, pois o desenvolvimento de uma pesquisa científica que revele a prevalência da sífilis congênita, o perfil socioeconômico e demográfico dessas mulheres e as áreas com maior número de casos, possibilitará aos órgãos de saúde o conhecimento dessas informações que podem levar a construção de políticas públicas de saúde com o objetivo de implementar estratégias e ações preventivas voltadas para esse público. Assim, esta pesquisa tem como objetivo realizar o levantamento de dados sobre o perfil socioeconômico e demográfico das mulheres que tenham filhos com Sífilis Congênita no município de Pinheiro-MA.

## 2 JUSTIFICATIVA

Observou-se no Brasil um aumento contínuo nos casos de sífilis nos anos de 1998 a 2018 no qual foram notificados no Sinan 188.445 casos de sífilis congênita em crianças menores de um ano de idade, sendo 83.800 (44,5%) da Região Sudeste, 57.422 (30,5%) no Nordeste, 20.922 (11,1%) no Sul, 13.625 (8,5%) no Norte e 10.403 (5,5%) no Centro-Oeste (SINAN, 2019). Esse constante aumento pode ser explicado pela diminuição da subnotificação dos casos devido a melhora do sistema de vigilância e a maior cobertura do uso de testes rápidos. No entanto, houve também alguns fatores negativos para esse aumento como a diminuição do uso de preservativo, a realização inadequada do pré-natal e o tratamento ineficaz da infecção (BRASIL, 2016). Um estudo realizado no período de 2009 a 2013 identificou que o número de sífilis congênita no Maranhão representa 1,8% dos casos registrados no Brasil. Foram notificados 679 casos e desses 666 tiveram confirmação, sendo o maior número de casos identificados no município de São Luís com

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.113.836

23,0%, seguido por Imperatriz com 19,3% (GUIMARÃES, 2018). Nesse período o município de Pinheiro apresentou um percentual de 1,13% dos casos registrados no Maranhão, o que equivale a 15 casos notificados (SINAN, 2019). A principal medida para eliminação da sífilis congênita encontra-se pelo diagnóstico precoce e tratamento eficaz da sífilis em gestantes, que geralmente se faz durante a assistência pré-natal na unidade básica de saúde. No entanto, nota-se uma deficiência na prestação desses serviços no que se refere a captação precoce e atenção continuada a essas crianças, visto que não há uma redução no número de casos da Sífilis Congênita (DOMINGUES, 2016). A partir disso, é notável que o presente estudo se justifica pela contribuição de que o conhecimento sobre os aspectos socioeconômicos e demográficos e as informações acerca da localidade de maior prevalência, possibilitarão a sensibilização tanto dos profissionais de saúde da área de abrangência quanto à população atingida a respeito da gravidade da infecção pela SC e a importância de sua prevenção.

Esses mapas temáticos irão permitir que a população, os profissionais de saúde e gestores da baixada maranhense tenham conhecimento sobre essas áreas incentivando o estabelecimento de estratégias específicas para essas localidades. Contribuirá ainda para o surgimento de políticas públicas específicas para o município de Pinheiro-MA.

### 3. MATERIAIS E MÉTODO

#### 3.1 Tipo de Estudo

Consiste em um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa.

#### 3.2 Local do Estudo

A pesquisa será realizada no município de Pinheiro, no estado do Maranhão, Brasil. Limita-se ao norte, com os municípios de Santa Helena e Central, ao Sul com Pedro do Rosário e Presidente Sarney; ao leste com Bequimão, Peri Mirim, Palmeirândia e São Bento e, a oeste, com Presidente Sarney e Santa Helena. Situado no Nordeste, possui área territorial de 1.512,966 km<sup>2</sup> (2018), com população estimada de 83.387 pessoas e Densidade Demográfica 51,67 hab/km<sup>2</sup>. (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2019).

#### 3.3 População e Período do Estudo

A população será composta por todas as mulheres que tiveram filhos infectados pela Sífilis que residem em Pinheiro ou em outro município da Baixada maranhense, os dados serão coletados a

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.113.836

partir da ficha de notificação da Sífilis Congênita. Tem como critério de inclusão todos os casos que foram notificados na Vigilância Epidemiológica de Pinheiro e que estão disponibilizados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), durante o período de 2010 a 2019. E como critério de exclusão, os casos reincidentes, ou seja, quando há a notificação de duas ou mais crianças com Sífilis Congênita de uma mesma mulher. A coleta dos será realizada no período de setembro de 2020 a fevereiro de 2021.

### 3.4 Variáveis e Coleta dos Dados

As informações sobre a Sífilis Congênita serão obtidas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) e pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica do município de Pinheiro por meio das fichas de notificação da S.C. Nessa ficha será analisado aspectos sociodemográficos e assistenciais relacionadas à gestante como: Zona de residência; Bairro; Escolaridade da mãe; Faixa Etária; Cor da pele/raça; Data do início do pré-natal; Período de diagnóstico da sífilis materna; Tratamento da gestante; E relacionadas ao recém-nascido como: Sexo; Data do diagnóstico; Diagnóstico Clínico; Tratamento do Recém-Nascidos; Evolução o Caso. Os dados serão coletados em sala disponibilizada pela Vigilância em Saúde do município de Pinheiro/MA, onde estará a disposição dos pesquisadores: computador, mesa, cadeira, e internet. Após a coleta, os dados serão organizados no Microsoft Excel em linhas de forma com que haja a descrição de cada caso notificado.

### 3.5 Análises dos Dados

A análise das fichas de notificação da Sífilis Congênita será realizada manualmente e após as informações serão colocadas no Excel como forma de organização. A distribuição espacial dos casos de SC será realizada por área de localização dos casos conforme registro na bases de dados. O total de casos será agrupado pelos polos do município de Pinheiro/MA: Paraíso, Gama, e Bom Viver/Chapada. Em seguida, esses dados serão organizados de forma que haja uma relação à informação espacial. Para tanto, será realizado o georreferenciamento, ou seja, haverá um mapeamento de uma determinada área por meio da utilização de mapas da região, de forma que há o reconhecimento das coordenadas geográficas do local. Serão captadas coordenadas geográficas de cada caso de SCi (geocoding), gerando desta forma, uma malha de dados espaciais. Posteriormente, os dados serão processados com a utilização de técnicas de geoestatística (Local indicators of spatial association - LISA), com a representação espacial ponderada pela distância em relação a um valor central.

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



# UFMA - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO / HU - UFMA



Continuação do Parecer: 4.113.836

Para a criação do georreferenciamento do local será utilizado o software ArcGIS versão 10.4 (Environmental Systems Research Institute, Inc. – ESRI, Copyright Act., Redlands, California, USA), uma plataforma composta por ferramentas avançadas de mapeamento e raciocínio analítico.

### 3.6 Aspectos Éticos

O projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA através da Plataforma Brasil, de acordo com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). De acordo com esses princípios éticos, elaborou-se a justificativa para dispensa do TCLE.

### 3.7 Critério de Inclusão

Tem como critério de inclusão todos os casos que foram notificados na Vigilância Epidemiológica de Pinheiro e que estão disponibilizados no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), durante o período de 2010 a 2019.

### 3.8 Critério de Exclusão

Os casos reincidentes, ou seja, quando há a notificação de duas ou mais crianças com Sífilis Congênita de uma mesma mulher.

## 4. DESFECHO PRIMÁRIO

Perfil dos casos de sífilis congênita

## 5. TAMANHO DA AMOSTRA NO BRASIL: 150

### Objetivo da Pesquisa:

#### 6. OBJETIVOS

##### 6.1 Geral

Analisar o perfil das mulheres que tenham filhos com sífilis congênita da Baixada Maranhense.

##### 6.2 Específicos

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 4.113.836

- I. Descrever a prevalência de sífilis congênita da Baixada Maranhense.
- II. Analisar o perfil sócio-econômico e demográfico das mulheres que tenham filhos com sífilis congênita da Baixada Maranhense.
- III. Identificar as áreas com maior número de casos de sífilis congênita da Baixada Maranhense.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

##### **7. RISCOS**

A pesquisa tem como possível risco a divulgação de dados pessoais que possam identificar os participantes da pesquisa. Para diminuir esse risco, as pesquisadoras do estudo irão trabalhar com áreas ampliadas dos bairros de Pinheiro e municípios vizinhos para evitar a identificação pessoal dos casos.

##### **8. BENEFÍCIOS**

A identificação geográfica dos casos e o perfil das mulheres com sífilis que infectaram suas crianças poderá melhorar o atendimento e ampliar políticas de saúde mais eficazes e eficientes.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A Sífilis Congênita é uma doença que pode ser facilmente evitada e tratada uma vez que haja a formulação de estratégias que busquem reduzir a incidência da sífilis nas gestantes. Um estudo realizado no período de 2009 a 2013 identificou que o número de sífilis congênita no Maranhão representa 1,8% dos casos registrados no Brasil. Este estudo objetiva analisar o perfil das mulheres que tenham filhos com sífilis congênita da Baixada Maranhense. Consiste em um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa. A população será composta por todas as mulheres que tiveram filhos infectados pela Sífilis que residem em Pinheiro ou em outro município da Baixada maranhense, os dados serão coletados a partir da ficha de notificação da Sífilis Congênita. As informações sobre a Sífilis Congênita serão obtidas no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) e pelo Núcleo de Vigilância Epidemiológica do município de Pinheiro por meio das fichas de notificação da S.C. A distribuição espacial dos casos de SC será realizada por área de localização dos casos conforme registro na bases de dados. O total de casos será agrupado pelos polos do município de Pinheiro/MA: Paraíso, Gama e Bom Viver/Chapada. Em seguida, esses dados serão organizados de forma que haja uma relação à informação espacial. Para tanto, será realizado o georreferenciamento, ou seja, haverá um mapeamento de uma

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



UFMA - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO / HU - UFMA



Continuação do Parecer: 4.113.836

determinada área por meio da utilização de mapas da região, de forma que há o reconhecimento das coordenadas geográficas do local.

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

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Folha de rosto, Declaração de compromisso em anexar os resultados na plataforma Brasil garantindo o sigilo, Orçamento financeiro detalhado, Cronograma com etapas detalhada, Termo de Dispensa do TCLE, Autorização do Gestor responsável do local para a realização da coleta de dados e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013 (item 3/ 3.3). O protocolo apresenta ainda a declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

**Recomendações:**

Corrigir o período de coleta de dados nas Informações Básicas do projeto na plataforma Brasil, no tópico:"Desenho". A correção é feita em "Editar pesquisa". A coleta de dados está erroneamente escrita "...de maio a agosto de 2020".

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA sugere que os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

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

O PROTOCOLO não apresenta óbices éticos, portanto atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS/MS nº 466/12 e suas complementares, sendo considerado APROVADO.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Comitê de Ética em Pesquisa–CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto. Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br



UFMA - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
MARANHÃO / HU - UFMA



Continuação do Parecer: 4.113.836

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1572725.pdf	10/06/2020 20:08:08		Aceito
Folha de Rosto	Folha_Assinada.pdf	10/06/2020 20:07:53	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_publicacao_de_dados.pdf	10/06/2020 20:06:31	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_de_anuencia_da_equipe_executora.pdf	10/06/2020 20:06:21	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_responsabilidade_financeira.pdf	10/06/2020 20:06:06	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	autorizacao_municipio.pdf	10/06/2020 20:03:33	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	07/06/2020 12:07:02	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	07/06/2020 12:06:52	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	JUSTIFICATIVA_PARA_DISPENSA_TCLE.pdf	07/06/2020 12:06:41	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	07/06/2020 12:06:05	Amanda Namibia Pereira Pasklan	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO LUIS, 26 de Junho de 2020

Assinado por:

Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa  
(Coordenador(a))

**Endereço:** Rua Barão de Itapary nº 227

**Bairro:** CENTRO

**CEP:** 65.020-070

**UF:** MA

**Município:** SAO LUIS

**Telefone:** (98)2109-1250

**E-mail:** cep@huufma.br