



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA**

**FERNANDA MARTINS CONER
GLEICE KELLI VALENTIN TERCI**

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE
PORTO NACIONAL-TO**

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

**FERNANDA MARTINS CON CER
GLEICE KELLI VALENTIN TERCI**

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE
PORTO NACIONAL-TO**

Artigo Científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof^ª. Elyanne Gomes Santos

**PORTO NACIONAL – TO
2019**

**FERNANDA MARTINS CONGER
GLEICE KELLI VALENTIN TERCI**

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE
PORTO NACIONAL-TO**

Artigo Científico submetido ao Curso de
Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO
NACIONAL, como requisito parcial para a
obtenção do Grau de Bacharel em
Medicina.

Orientadora: Prof^a. Elyanne Gomes
Santos

Artigo Científico apresentado e defendido em ____/____/____ e aprovado
perante a banca examinadora constituída pelos professores:

Prof^a. Elyanne Gomes Santos
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA – Orientadora

Prof^a. Lidianny Brito Pereira
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA – Orientador

Prof^o. João Felipe Borges Bento
Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA – Orientador

**PORTO NACIONAL – TO
2019**



ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL-TO

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF CONGENITAL SYPHILIS IN THE COUNTY OF PORTO NACIONAL – TO

Fernanda Martins Concer¹
Gleice kelli Valentin Terci¹
Elyanne Gomes Santos²

¹ Acadêmico do 8º Período do Curso de Medicina – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Professora Orientadora– Docente no Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

RESUMO: Introdução: A Sífilis Congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa transmitida pela via transplacentária causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Quando o tratamento não é realizado de maneira adequada pode ocasionar parto prematuro, morte intrauterina, morte neonatal ou a SC. O objetivo deste estudo foi analisar as características epidemiológicas dos casos de sífilis congênita notificados no município de Porto Nacional- TO. **Metodologia:** Trata-se de uma análise do tipo transversal, com abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva referente aos casos de Sífilis Congênita notificados no município de Porto Nacional- TO, no período de 2008 a 2018, por meio dos dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Sistema Único de Saúde (SINAN - SUS). Durante o período analisado neste trabalho, foram notificados 123 casos de sífilis congênita no município de Porto Nacional- TO. **Resultados:** Foi observado que, 84,55% das gestantes portadoras de sífilis realizaram o pré-natal e 9,75% não realizaram. Na variável momento do diagnóstico da sífilis materna observa-se que a maior parte, 51,21%, dos diagnósticos foram dados no momento do parto. Analisando a evolução dos casos percebe-se que, apenas no ano de 2016 houve registro de óbito por essa doença, ou seja, 0,86% dos pacientes com a doença evoluíram a óbito. **Conclusão:** Os dados apresentados revelam que a SC ainda representa um desafio para a gestão da saúde pública do município de Porto Nacional- TO. Por isso, vê-se a necessidade de captação precoce, rotina nos exames pré-natais, registros adequados e tratamento assegurado da SC.

Palavras-chave: Diagnóstico. Doença. Gravidez.

ABSTRACT: Introduction: Congenital syphilis (CS) is a transplacental transmitted infectious disease caused by the *Treponema pallidum* bacterium. When treatment is not done properly, it can lead to premature delivery, intrauterine death, neonatal death,

or CS. The objective of this study was to analyse the epidemiological characteristics of reported cases of congenital syphilis in the county of Porto Nacional- TO. **Methodology:** This is a cross-sectional analysis, with a quantitative, descriptive and retrospective approach related to cases of congenital syphilis reported in the municipality of Porto Nacional- TO, from 2008 to 2018, using data obtained from the Information System of Notification of the Single Health System (SINAN - SUS). During the period analyzed in this study, 123 cases of congenital syphilis were reported in the city of Porto Nacional - TO. **Results:** It was observed that 84.55% of pregnant women with syphilis underwent prenatal care and 9.75% did not. At the time of diagnosis of maternal syphilis it is observed that most of the diagnoses, 51.21%, were given at the time of delivery. Analyzing the evolution of the cases, it can be seen that only in the year 2016 there was a record of death from this disease, i.e., 0.86% of patients with the disease evolved to death. **Conclusion:** The data presented reveal that the CS still represents a challenge for public health management in the city of Porto Nacional - TO . Therefore, we see the need for early capture, routine in prenatal exams, adequate records and assured treatment of CS.

Keywords: Diagnosis. Disease. Pregnancy.

1 INTRODUÇÃO

A Sífilis Congênita (SC) é uma doença infectocontagiosa transmitida pela via transplacentária ou pela via hematogênica causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Quando o tratamento não é realizado de maneira adequada, as mulheres grávidas infectadas são o veículo transmissor dessa bactéria ao feto e pode ocasionar parto prematuro, morte intrauterina, morte neonatal ou a SC (VERONESI; FOCACCIA, 2009).

Essa doença, no ano de 1990, ocupava o 11º lugar com 1.930 casos na ordenação segundo as taxas das principais causas de mortalidade em menores de cinco anos por 1000 nascidos vivos e, no ano de 2015, ocupava a 26ª posição com 208 casos. Dessa forma, França et al. (2017) demonstraram, que houve redução da mortalidade infantil nesse período de tempo mas que, ainda há a presença de causas de morte infantis evitáveis.

Segundo o Brasil (2017), a taxa de incidência de SC no estado do Tocantins em 2016 foi de 9,9 casos da doença a cada 1.000 nascidos vivos sendo superior à taxa nacional (6,8 / 1.000 nascidos vivos). Ademais, a taxa de mortalidade infantil por SC no mesmo recorte geográfico e no mesmo ano foram de 8 óbitos a cada por 100 mil nascidos vivos.

De acordo com o Brasil (2005), a transmissão vertical da sífilis em mulheres não tratadas é de 70% a 100%, sendo esse valor reduzido para 30% em fases tardias da infecção. Já a transmissão direta pode ocorrer pelo canal do parto ou pelo aleitamento materno, quando esses apresentam lesões. Em vista disso, e, de que as crianças infectadas são assintomáticas até os primeiros três meses de vida em 50% dos casos, ressalta-se a importância da realização de um pré-natal adequado.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) criou em conjunto a Organização Mundial da Saúde (OMS) o Comitê Regional para Validação da Eliminação da Transmissão Materno-Infantil do HIV e Sífilis. Tem como meta a redução da taxa de incidência para 0,5 casos de sífilis congênita por 1000 nascidos vivos, a cobertura pré-natal maior ou igual a 95%, a cobertura de testagem para sífilis em gestantes maior ou igual a 95% e cobertura de tratamento com penicilina em gestantes com sífilis maior ou igual a 95% (SECRETARIA DE SAÚDE DE SANTA CATARINA, 2016).

Mediante o exposto, e, sabendo-se que o tratamento adequado da sífilis impede a transmissão da doença da mãe para o bebê (VERONESI; FOCACCIA, 2009), o objetivo deste estudo foi analisar as características epidemiológicas dos casos de sífilis congênita notificados no município de Porto Nacional- TO, no período de 2008 a 2018.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa e descritiva. Para a elaboração do presente estudo, foram coletados os casos notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Sistema Único de Saúde (Sinan - SUS) referentes aos casos de Sífilis Congênita notificados no município de Porto Nacional- TO, no período de 2008 a 2018.

Além disso, realizou-se levantamentos bibliográficos eletrônicos anexados às seguintes bases de dados informatizadas: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Ademais, foram consultadas as seguintes revistas online: Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, disponível em: <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/about> e a Revista Cereus, uma publicação eletrônica vinculada à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós graduação do Centro Universitário Unirg, Gurupi(TO), disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/>.

A população de estudo é composta pelos casos de sífilis congênita notificados no sistema SINAN. Com relação ao acompanhamento da gestação foi analisado o acompanhamento do pré-natal, momento do diagnóstico da sífilis e, além disso, foi abordada a evolução da doença.

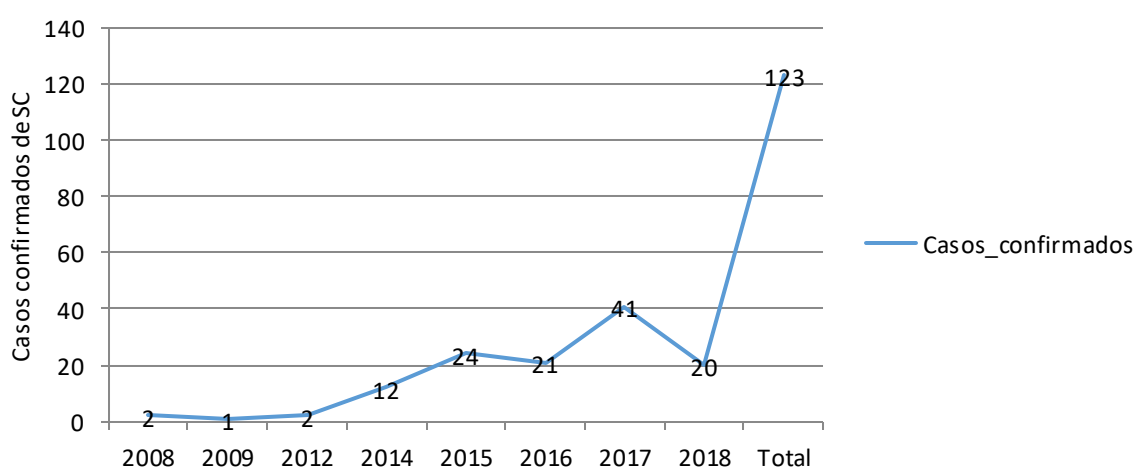
Foram incluídos na pesquisa todos os casos de SC notificados no SINAN e excluídos os dados de notificações que não se enquadraram no período de tempo analisado no trabalho.

A análise de dados foi realizada por meio do Microsoft Excel versão 2010 com gráficos e o Microsoft Word 2010 para a confecção dos textos.

3 RESULTADO

Durante os anos de 2008 a 2018, períodos analisados neste trabalho, notificou-se 123 casos de sífilis congênita (SC) na cidade de Porto Nacional- TO. Observa-se que, as informações referentes aos anos de 2010, 2011 e 2013 não foram encontradas. Por isso, infere-se que este número seja ainda maior (Gráfico 1).

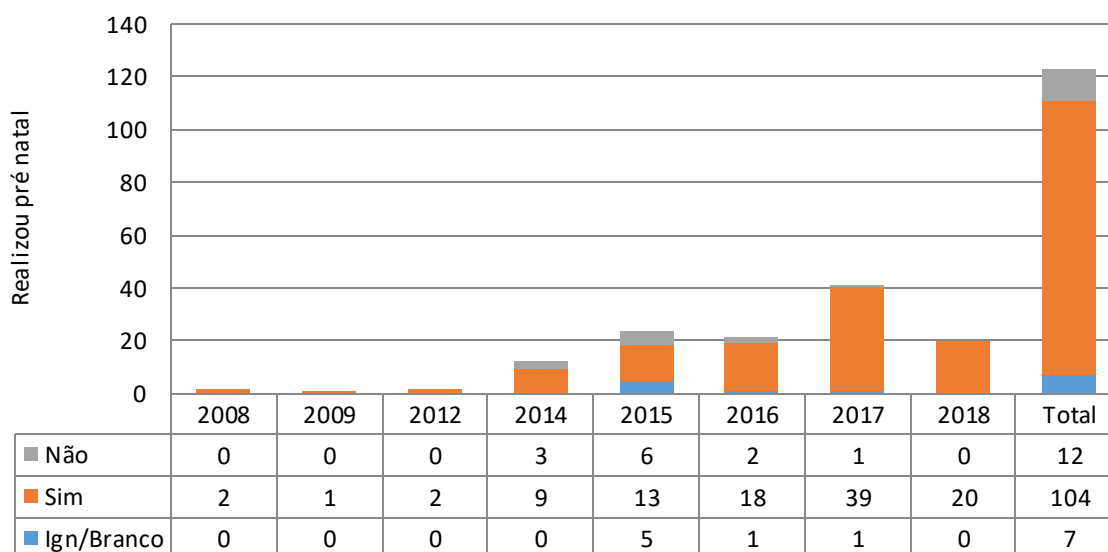
Gráfico 1. Número de casos confirmados de SC por ano diagnóstico notificados no município de Porto Nacional- TO, nos anos de 2008 a 2018



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

Foi observado que, 84,55% das gestantes realizaram o pré-natal e 9,75% não realizaram. No ano de 2015 foi constatado o maior número de não realização do pré-natal com 4,87% de casos apenas nesse ano. No entanto, não foi possível verificar em qual trimestre da gestação o diagnóstico foi confirmado, nem o número de consultas realizadas durante o pré-natal (Gráfico 2).

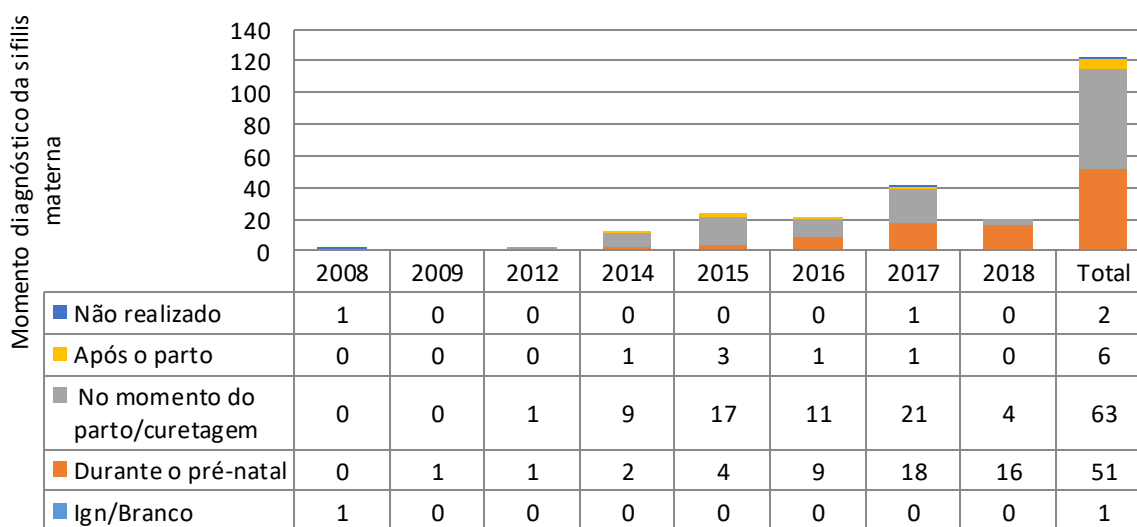
Gráfico 2. Número de casos confirmados de SC segundo a realização do pré-natal, notificados em Porto Nacional- TO, nos anos de 2008 a 2018



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

Na variável momento do diagnóstico da sífilis materna observa-se que a maior parte, 51,21%, dos diagnósticos foram dados no momento do parto e apenas 41,46% dos casos, diagnosticados durante a realização do pré-natal (Gráfico 3).

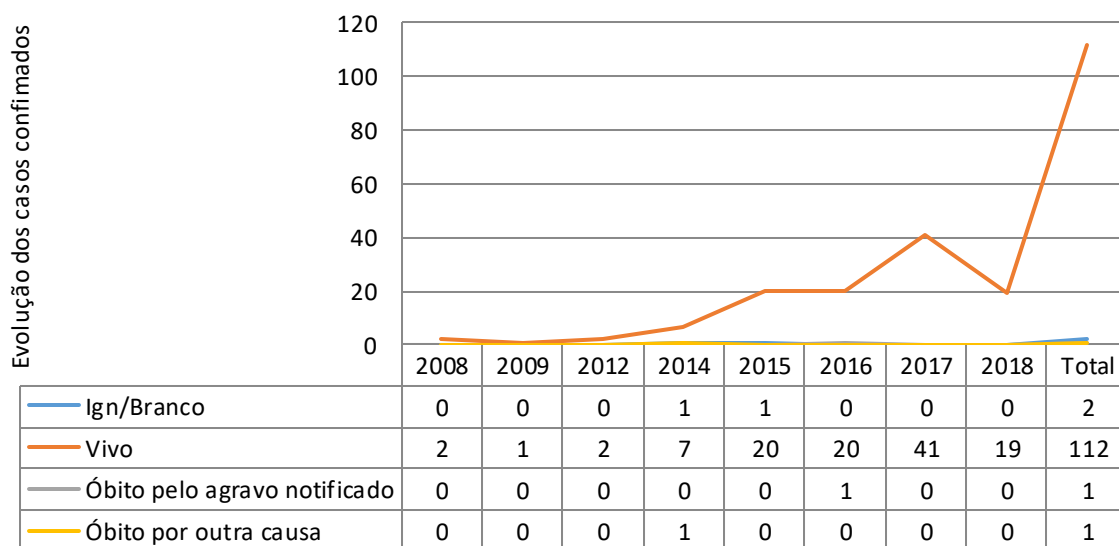
Gráfico 3. Momento do diagnóstico da sífilis materna dos casos notificados em Porto Nacional- TO, nos anos de 2008 a 2018



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

Analisando a evolução dos casos notificados de SC percebe-se que, apenas no ano de 2016 houve registro de óbito por essa doença, ou seja, 0,86% dos pacientes com a doença evoluíram a óbito (Gráfico 4).

Gráfico 4. Evolução dos casos confirmados de SC notificados em Porto Nacional- TO, nos anos de 2008 a 2018



Fonte: Gráfico elaborado pelos autores

4 DISCUSSÃO

A Sífilis Congênita (SC) passou a ser considerada como caso de notificação compulsória em 22 de dezembro de 1968, por meio da portaria 542 do Ministério da Saúde. Já, a sífilis gestacional, somente em 2005 que foi incluída como notificação compulsória (BRASIL, 2005).

No entanto, a avaliação do número de casos notificados depende de fatores como identificação dos casos e notificação dos casos de SC, pois, um baixo índice não indica necessariamente um controle da doença, mas pode ser um determinante da falta de notificações. Já a elevação dos indicadores aponta uma falha na intervenção da assistência básica nas unidades de saúde (DOMINGUES; LEAL, 2016).

As notificações no período de 2008 a 2018 no município de Porto Nacional – TO mostraram 123 casos de SC, observando-se um aumento ao longo desses 10 anos, sendo que essa elevação poderia ser maior, visto que nos anos de 2010, 2011 e 2013 não foram encontrados dados de notificação. Segundo Lima *et al.* (2017), esse aumento das notificações ao longo dos anos pode ser correlacionado à redução dos

sub-registros e, conseqüentemente, ao aumento das notificações e a melhora das ações da vigilância epidemiológica.

A vigilância epidemiológica tem uma ação central na atenção básica, pois é por meio de seus dados que o programa Estratégia de Saúde da Família planeja suas ações de intervenção e controle das doenças. A SC deve ser identificada como um problema de saúde pública e a sua incidência entendida como uma falha no processo de assistência (HOLANDA *et al.*, 2011).

O diagnóstico precoce está intimamente relacionado à realização do pré-natal, sendo importante um maior empenho dos profissionais de saúde na busca ativa e captação das gestantes na comunidade. Essa abordagem e acolhimento promovem uma maior aproximação e sensibilização dos pais, facilitando e implementando para que ocorra um aumento na adesão aos tratamentos (LIMA *et al.*, 2017).

A atuação dos serviços de saúde e sua cobertura estão intimamente relacionadas aos processos de notificação e atuação frente à sífilis congênita. Em um estudo feito na população residente na cidade do Rio de Janeiro, a cobertura da atenção básica passou de 3,5% em 2008 para 51,7% em 2016, demonstrando que as falhas nos serviços de saúde estão também relacionadas à incidência de SC. Contudo, não foi possível fazer essa análise para cidade de Porto Nacional devido à ausência de dados (REIS *et al.*, 2018).

Na análise feita por Araújo *et al.* (2012), da incidência de sífilis congênita e sua relação com a equipe de estratégia de saúde da família no Brasil, observou-se que, em regiões com maior cobertura apresentou uma redução dos indicadores, inferindo uma maior efetividade desse modelo de atenção no ano de 2003. Contudo, não foram levantados e analisados os possíveis dados de subnotificação, deixando inconclusiva a análise de que maior cobertura determina menor incidência.

Em relação à realização do pré-natal, os dados obtidos na cidade de Porto Nacional se aproximaram aos encontrados na cidade de Palmas, segundo Neto *et al.* (2018). Na capital, foi verificou-se que, 85,5% das gestantes com sífilis realizaram o pré-natal no período entre 2011 e 2015, enquanto que, em Porto Nacional, 84,55% das gestantes o fizeram.

O estudo de Domingues *et al.* (2015) mostraram que, apesar de haver um aumento de cobertura da assistência pré-natal no Brasil, apenas um quinto das mulheres conseguem ter, na prática, o cuidado adequado conforme o preconizado pelo Ministério da Saúde. Entre esses cuidados, destaca-se que apenas 53,9% das

gestantes iniciaram a assistência pré-natal precoce até a 12^a semana da gestação. A pior adequação dos componentes da assistência pré-natal segundo características maternas foram detectados na região Norte do país.

A Rede Cegonha, instituída no âmbito do Sistema Único de Saúde no ano de 2011, prevê o número de consultas pré-natal como indicador de qualidade e, segundo ele, para um indicador de qualidade positivo seriam necessárias mais de sete consultas de pré-natal durante o período gestacional (BRASIL, 2011). Neste trabalho, não foi possível verificar o número de consultas pré-natal, pois esse dado não foi disponibilizado no SINAN.

Na variável momento do diagnóstico da sífilis materna nota-se neste estudo, que apenas 41,46% dos casos de sífilis materna foram diagnosticados durante a realização do pré-natal. Apesar disso, em um levantamento de dados nacional observou-se que está aumentando a proporção de mulheres que apresentaram a sorologia para sífilis (VDRL) como exame de rotina do pré-natal, 75% das mulheres apresentaram o primeiro VDRL com até 27 semanas de gestação e, com 37 semanas ou mais de gestação esse número chegou a 89,7% (DOMINGUES *et al.*, 2015).

Segundo o Boletim Epidemiológico (2017), que contempla um estudo realizado durante os anos de 2011 a 2016, no ano de 2016, 37% das mulheres foram diagnosticadas com sífilis congênita no primeiro trimestre. Isso representa um aumento de 15,1% em relação ao ano de 2015 e esse aumento na proporção demonstra uma ampliação do diagnóstico precoce durante o período gestacional. Além disso, nota-se que, no ano de 2016 a região Norte apresentou o menor percentual de diagnóstico de sífilis no primeiro trimestre de gestação com apenas 22,9% de mulheres diagnosticadas. Nessa mesma região, constata-se o maior percentual de casos ignorados relacionados à idade gestacional (10,0%).

O teste Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) é realizado pelas gestantes no rastreamento da sífilis. É um teste não treponêmico que pode dar resultado falso negativo na testagem qualitativa. O falso negativo pode ocorrer na fase inicial da doença, na sífilis latente tardia e na sífilis tardia e quando há o efeito prozona que decorre da relação desproporcional entre as quantidades de antígenos e anticorpos. Por esse motivo é fundamental que, ao se realizar qualquer teste VDRL qualitativo, a amostra sempre seja testada pura e na diluição 1:8. Toda gestante deve ser testada no primeiro trimestre e no terceiro trimestre de gravidez e, imediatamente,

após a internação para o parto na maternidade ou em caso de abortamento (BRASIL, 2016).

O recém-nascido de mãe com sífilis não tratada ou inadequadamente tratada pode apresentar vários desfechos, dentre eles, o óbito. Esses índices, mesmo que com baixa incidência, indicam uma falha na assistência materno-infantil (PADOVANI; OLIVEIRA; PELLOSO, 2018).

O estudo observou que a evolução para óbito dos casos notificados foi de 0,86% nesses 10 anos, referente a uma morte no ano de 2016. Visto que, a SC quando diagnosticada em tempo oportuno, permite o tratamento precoce e apresenta melhores resultados e, evolução para cura, evitando desfechos negativos (SIGNOR *et.al.*, 2018).

Segundo Brasil (2017), destacam-se os três estados da união com os maiores coeficientes de mortalidade por sífilis congênita em menores de um ano por 100mil nascidos vivos que são o Rio de Janeiro (18,1), Acre (11,8) e o Mato Grosso do Sul (11,3). O Tocantins aparece em 11º lugar com uma taxa de mortalidade de oito óbitos pela doença a cada 100 mil nascidos vivos.

Machado *et al.* (2018), descrevem as causas de óbitos perinatais (mortes fetais com peso igual ou acima de 500gramas e neonatais com até 6 dias completos de vida) de acordo com a Classificação Internacional de Doenças entre os anos de 2012 e 2013 no Brasil. Os resultados indicam que 80,7% (753 casos) dos óbitos ocorreram por SC e, em segundo lugar, enquadram-se os fatores maternos e complicações na gravidez, trabalho de parto e parto com 9,6% (90 casos). Esses números mostram que a situação da doença no país é grave.

Embora o diagnóstico da sífilis seja simples e de baixo custo, o controle dessa patologia durante a gestação ainda é um problema de saúde pública, visto que ainda não se conseguem reduzir a ocorrência de SC para 0,5 casos a cada 1000 nascidos, como recomendado pela OPAS. Isso representa uma falha na assistência a gestante, representada pela inadequada realização do pré-natal e também na falha da realização e adesão ao tratamento (SECRETARIA DE SAÚDE DE SANTA CATARINA, 2016).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho observou-se que a ocorrência de SC, por mais que seja uma doença evitável, ainda representa um desafio para a gestão da saúde pública do município de Porto Nacional- TO. Os altos índices notificados dessa patologia no momento do parto estão relacionados à assistência à saúde pública prestada de maneira inadequada. Além disso, a falta de dados disponíveis no SINAM- Sus dificulta o acesso e propagação das informações necessárias para um planejamento em conformidade com a real situação da SC nesta cidade. Por isso, vê-se a necessidade de captação precoce, rotina nos exames pré-natais, registros adequados e tratamento assegurado da SC.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C.L., SHIMIZU, H.E., SOUSA, A.L.A., HAMANN, E.M. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. **Rev. Saúde Pública.** v.46, n.3, São Paulo, Junho 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000300010. Acesso em março de 2019.

BRASIL, BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde. Brasília-DF. ISSN 2358-9450. v.48, n 36, 2017. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/13/BE-2017-038-Boletim-Sifilis-11-2017-publicacao-.pdf>. Acesso em março de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE- Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais– MANUAL TÉCNICO PARA DIAGNÓSTICO DA SÍFILIS, Brasília-DF, 2016. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf. Acesso em Abril 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita.** Secretaria de Vigilância em Saúde Programa Nacional de DST e Aids. Brasília, DF, 2005. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_controle_sifilis_congenita.pdf. Acesso em março de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria 1459/2011.** Brasília-DF. Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011. Acesso em abril de 2019.

DOMINGUES, R.M.S.M.; Viellas, E.F.; Dias, M.A.B.; Torres, J.A.; Theme-Filha, M.M.; Gama, S.G.N.; Leal, M.C. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. **Rev. Panam Salud Publica**; v.37 n3 p. 140–7. 2015. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=746673&indexSearch=ID>. Acesso em Março de 2019.

DOMINGUES, R.M.S.M.; LEAL, M. DO C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. **Cad. Saúde Pública**; V.32 N.6 Rio de Janeiro, junho, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2016000605002&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em Abril de 2019.

FRANÇA, E.B.; LANSKY, S.; REGO, M.A.S.; MALTA, D.C.; FRANÇA, J.S.; TEIXEIRA, R.; PORTO, D.; ALMEIDA, M.F.; SOUZA, M.F.M.; SZWARCOWALD, C. L.; MOONEY, M.; NAGHAVI, M.; VASCONCELOS, A.M.N. Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. **Rev. Bras Epidemiol**; v.20 SUPPL 1: p. 46-60; maio 2017. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2017.v20suppl1/46-60/pt>. Acesso em fevereiro 2019.

HOLANDA, M.T.C.G., BARRETO, M.A., MACHADO, K.M.M., PEREIRA, R.C. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte - 2004 a 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde** v.20 n.2 Brasília jun. 2011. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000200009. Acesso em março de 2019.

LIMA, V.C.; MORORÓ, R. M.; MARTINS, M.A.; RIBEIRO, S.M.; LINHARES, M.S.C. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita em um município de médio porte no nordeste brasileiro. **J. Health Biol Sci.** 2017; v.5 n.1,p.56-61. Disponível em: <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/jhbs/article/view/1012/406>. Acesso em abril de 2019.

MACHADO, C.J.; SIMÃO, B.A.; GONÇALVES, R.V.; AZEVEDO, A.C.; DRUMOND, E.F.; FARIA, M.G. Sífilis congênita no Brasil em 2001/2002 e 2012/2013: estudo de causas múltiplas de óbito. **Rev. Fac Ciênc Méd Sorocaba**. v.20 n.2 p. 98-103. 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/34914>. Acesso em março de 2019.

NETO, D.B.C., OLIVEIRA, J.S., SILVA, K.B.M., FIGUEIREDO, B.N.S., SATO, M.O., MARIANO, S.M.B. Sífilis congênita: perfil epidemiológico em Palmas – Tocantins. **Rev. Cereus** v. 10, n.3 p. 38-49, 2018. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1634>. Acesso em março de 2019.

PADOVANI, C.; OLIVEIRA, R. R.; PELLOSO, S. M. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Maringá, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/pt_0104-1169-rlae-26-e3019.pdf. Acesso em maio de 2019.

REIS, G.J., BARCELLOS, C., PEDROSO, M.M., XAVIER, D.R. Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública** V.34 Nº 9 Rio de Janeiro 2018 Epub 06-Set-2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em março de 2019.

SECRETARIA DE SAÚDE DE SANTA CATARINA. PLANO PARA ENFRENTAMENTO DA SÍFILIS CONGÊNITA EM SANTA CATARINA. Santa Catarina, 2016. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/legislacao-principal/anexos-de-deliberacoes-cib/anexo-deliberacoes-2016/10960-anexo-deliberacao-237-2016-plano-enfrentamento-sifilis-congenita-2016/file>. Acesso em março de 2019.

SIGNOR, M. SPAGNOLO, L. M. L. TOMBERG, J. O. GOBATTO, M. STOFEL, N. S. Distribuição espacial e caracterização de casos de sífilis congênita. **Rev. enferm UFPE online**. Recife, v.12 n. 2 p. 398-406, fev., 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/230522/27844>. Acesso em maio de 2019.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. In: Sífilis. TRATADO DE INFECTOLOGIA. v. 2, 4. ed. São Paulo: Ateneu, 2009.