



CORRELAÇÃO SÍFILIS CONGÊNITA E ATENÇÃO BÁSICA

Congenital Syphilis Correlation And Basic Attention

Ana Cláudia da Cunha
 Sabrina da Silva de Souza
 Dione Lúcia Prim Laurindo
 Katheri Maris Zamprogna
 Samara Eliane Rabelo Suplici

Abstract: To evaluate the population coverage of Primary Care teams in the municipalities of Santa Catarina and its correlation with the number of new cases of congenital syphilis in children under one year of age. Cross-sectional ecological study was carried out using secondary data from the official databases of the State of Santa Catarina, in the years 2017 and 2018. The indicator number of new cases of congenital syphilis in children under one year of age is inversely correlated to population coverage indicators teams of primary care and population coverage of family health, maintaining the correlation for the years 2017-2018. The study confirms the hypothesis that the municipalities with better FHS coverage have a better outcome for the occurrence of new cases of congenital syphilis, since when analyzing these two variables in isolation, the indicators are inversely correlated, the greater the smaller FHS coverage are the new cases of congenital syphilis. Key words: Congenital syphilis; Primary health care; Nursing

Resumo: Avaliar a cobertura populacional das equipes de Atenção Básica nos municípios de Santa Catarina e sua correlação com o número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Realizado estudo ecológico transversal que utilizou dados secundários dos bancos de dados oficiais do Estado de Santa Catarina, nos anos de 2017 e 2018. O indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade é inversamente correlacionado aos indicadores de cobertura populacional de equipes de atenção básica e de cobertura populacional de saúde da família, mantendo a correlação para os anos de 2017-2018. O estudo confirma a hipótese de que os municípios com melhor cobertura de ESF apresentam melhor desfecho para a ocorrência de casos novos de sífilis congênita, uma vez que ao analisar isoladamente essas duas variáveis, os indicadores estão inversamente correlacionados, quanto maior a cobertura de ESF menores são os casos novos de sífilis congênita. Palavras Chaves: Sífilis congênita; Atenção primária à saúde; Enfermagem

INTRODUÇÃO

A sífilis congênita é uma doença infectocontagiosa, de disseminação hematogênica do *Treponema pallidum*¹ da gestante para o feto, principalmente, por via transplacentária ou, eventualmente, através do “contato direto com a lesão sífilítica no momento do parto (transmissão vertical)”^{2:286}.

É uma doença 100% evitável², desde que a gestante infectada e seus parceiros sexuais sejam identificados e tratados de forma adequada e oportuna^{1,2}. Apesar de ser uma doença cujo tratamento e prevenção são de baixo custo^{3,4}, continua sendo um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo devido a sua alta incidência, bem como, a falta de ações eficientes de prevenção e controle⁵.

No Brasil, de 2010 a 2018, “a taxa de incidência de sífilis congênita aumentou 3,8 vezes, passando de 2,4 para 9,0 casos por mil nascidos vivos”^{6:13}. Somente em 2018, foram notificados 26.219 casos de sífilis congênita correspondendo a uma taxa de incidência de 9,0 casos novos por 1.000 nascidos vivos. Além disso, foram registrados 241 óbitos por sífilis congênita, representando uma taxa de mortalidade igual a 8,2/100.000 nascidos vivos⁶. A sífilis congênita é considerada “a segunda principal causa de morte fetal evitável em todo o mundo, precedida apenas pela malária”⁷.

No período gestacional, a sífilis pode provocar consequências graves como: “abortamento, prematuridade, natimortalidade, manifestações congênitas precoces ou tardias

e/ou morte do recém-nascido”^{8:41}. Neste sentido, o acompanhamento da gestante durante o pré-natal, incluindo a captação precoce⁹, pelas equipes de saúde da família é essencial para o manejo adequado da sífilis congênita¹⁰. Para tanto, em 2011, foi criada a Rede Cegonha¹¹, onde foram estabelecidas orientações para um atendimento de qualidade à gestante e ao concepto. Além disso, o Ministério da Saúde com o objetivo de reduzir os casos de sífilis congênita, no pré-natal, preconizou a ampliação da realização dos testes rápidos para sífilis no primeiro e no terceiro trimestres de gestação⁹, promovendo dessa forma, o diagnóstico precoce e o tratamento em tempo oportuno¹¹.

A realização do pré-natal de qualidade, observando os fatores de risco, permite reduzir, de forma significativa, “a ocorrência da sífilis congênita e prevenir as complicações graves dessa doença na criança a curto e longo prazo”^{3:7}.

Também é importante destacar que o seguimento das crianças expostas à sífilis congênita materna, bem como, daquelas com diagnóstico de sífilis congênita é fundamental e imprescindível, e é de responsabilidade da equipe da Atenção Básica como coordenadora do cuidado a essas crianças⁸. Ademais, nos últimos anos, observou-se um crescimento contínuo no número de casos de sífilis em gestantes, congênita e adquirida, devido, em parte, à ampliação do uso de testes rápidos e à redução do uso de preservativo^{8,12}, bem como, à resistência dos profissionais de saúde da atenção básica quanto à administração da penicilina como também ao desabastecimento mundial de penicilina⁸, o que dificulta a interrupção da

cadeia de transmissão da doença, contribuindo para a reinfecção da gestante através dos parceiros sexuais não tratados¹⁰.

Dessa forma, corroborando com o fato de que as ações de prevenção e controle da sífilis congênita acontecem na atenção básica, este estudo tem como hipótese: Municípios com maior cobertura de atenção básica tem melhores resultados no indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade segundo o parâmetro preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). E tem como objetivo: Avaliar a cobertura de atenção básica nos municípios de Santa Catarina e o alcance do indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade segundo o parâmetro preconizado pelo OMS.

MÉTOLOGIA

Estudo ecológico transversal, usando-se técnica de análise espacial, realizada no período de 2017 e 2018, tomando-se como unidades de análise os 295 municípios do Estado de Santa Catarina. Utilizando o método de registros de relacionamento probabilístico. Os dados foram extraídos dos bancos de dados oficiais do Estado de Santa Catarina¹³. O processo de análise de dados da presente pesquisa iniciou-se com uma exploração descritiva incluindo média, desvio padrão, mediana, percentil 25 e 75, mínimos e máximos para todos os indicadores de estudo. Para testar a hipótese foi proposta uma matriz de correlação a partir do cálculo do coeficiente de correlação de postos de *Spearman*. Foram plotados ainda mapas coropléticos com

indicadores selecionados para avaliação a distribuição dos indicadores na área de estudo para o ano de 2017 e 2018. Todos os testes levaram em consideração um α bidirecional de 0.05 e um intervalo de confiança (IC) de 95%¹⁴, IBM SPSS 25 (Statistical Package for the Social Sciences) e Excel 2016® (Microsoft Office). Os mapas foram desenvolvidos no software QGIS3.10.2¹⁵.

Os aspectos éticos da pesquisa com seres humanos ocorreram no curso da investigação, de acordo com a resolução 466/12 e complementares. A Resolução nº 510, de 04/07/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), em seu parágrafo único, incisos II, III e IV, determina que “não precisará ser registrada e avaliada pelo Comitê de Ética e Pesquisa as pesquisas que usam informações no domínio público”, assim, tendo em vista que a investigação ocorreu a partir de fontes de dados secundários, não foi necessária a submissão ao CEPESH, pois este tipo de investigação não implica em qualquer risco para os sujeitos da investigação e seguiu os princípios éticos de respeito pela pessoa, caridade e justiça, diretrizes e padrões regulatórios.

RESULTADOS

Na figura 1 podemos observar o coeficiente de correlação, quanto mais intensa for à cor, mais bem correlacionados estão os indicadores. Dessa forma, pode-se verificar, por exemplo, que quanto maior a cobertura populacional de saúde da família (V21) maior será a cobertura populacional de equipes de

atenção básica (V23). Já o indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade (V11) está inversamente correlacionado aos indicadores de cobertura populacional de equipes de atenção básica (V23) e cobertura populacional de saúde da família (V21), mantendo a correlação para os anos de 2017 e 2018. Isso significa dizer que quanto maior for a presença de um, menor é a presença do outro.

Figura 1. Matriz de correlação dos indicadores número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade (V11), cobertura populacional de atenção básica (V23) e cobertura populacional de saúde da família (V21). Santa Catarina, Brasil, 2017 e 2018.



Fonte: Pesquisador, 2019.

Na tabela 1 podemos observar que no ano de 2018 o indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano apresentou uma média igual a 2017, porém, no que diz respeito aos indicadores cobertura populacional de saúde da família e a cobertura populacional de equipes de atenção básica, apresentaram médias menores que no ano de 2017.

Tabela 1. Descrição dos diferentes indicadores. Santa Catarina, Brasil, 2017 e 2018.

	2017				2018			
	Méd	DP	Mín	Máx	Méd	DP	Mín	Máxim
Casos novos de sífilis congênita	4	36	0	612	4	37	0	623
Cobertura populacional de saúde da família	95.8	12.4	0	100.0	95.7	12.8	0	100.0
Cobertura populacional de equipes de atenção básica	82.8	25.3	0	100.0	82.4	25.5	0	100.0

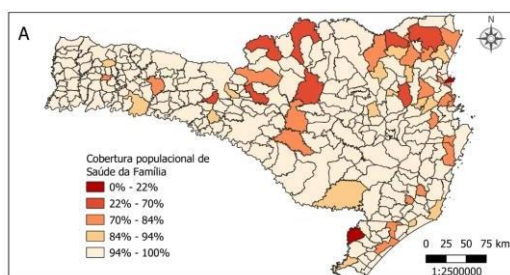
DP=desvio padrão

Fonte: Pesquisador, 2019

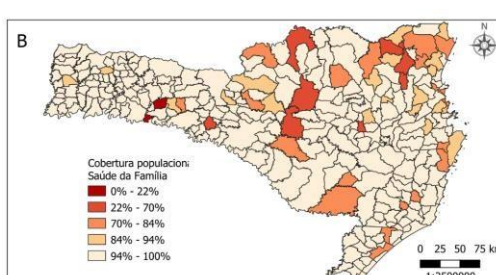
Na figura 2 podemos observar que quanto menor a intensidade das cores maior é a cobertura populacional de saúde da família e a cobertura populacional da atenção básica. A grande maioria dos municípios catarinenses no período de 2017-2018 apresentou cobertura populacional de saúde da família entre 84 e 100%.

Figura 2. Mapa da cobertura populacional de saúde da família. Santa Catarina, Brasil, 2017 (A) e 2018 (B).

2017



2018

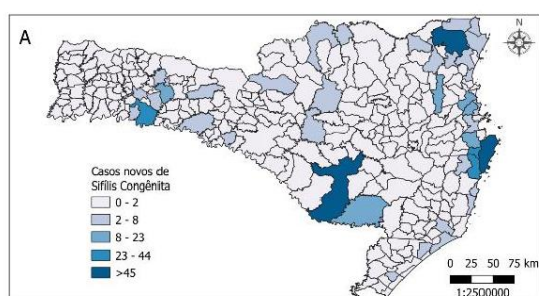


Fonte: Pesquisador, 2019.

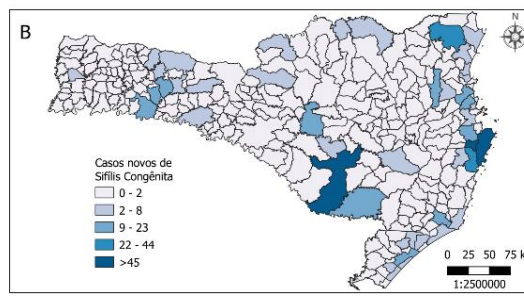
Na figura 3 podemos observar que quanto menor a intensidade das cores menor é o número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Dessa forma, a grande maioria dos municípios catarinenses no período de 2017-2018 foi identificada com a cor menos intensa (mais clara), apresentando assim, um número de casos novos de sífilis congênita entre zero e dois.

Figura 3. Mapa dos casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Santa Catarina, Brasil, 2017 (A) e 2018 (B).

2017



2018



Fonte: Pesquisador, 2019.

Em 2017, dos 295 municípios existentes no Estado, 237 apresentaram cobertura de ESF igual a 100%. Outros 58 tiveram uma cobertura entre zero e 98,47%. Destes, apenas um município apresentou o número de casos novos de sífilis congênita e a cobertura de saúde da família igual à zero. Santa Catarina apresentou 612 casos novos de sífilis congênita distribuídos em 116 municípios. Destes, 75 (64,66%), tiveram 100% de cobertura de saúde da família e somaram 236 casos novos, o que correspondeu a 38,56% do total de casos. Os 41 municípios restantes apresentaram uma cobertura de saúde da família entre 21,41% a 97,45%, totalizando 376 casos novos, representando 61,44% do total de casos. Isso quer dizer que apresentar uma cobertura de 100% de saúde da família não impediu a ocorrência de casos novos de sífilis congênita. Entre os municípios com cobertura de 100%, 17 apresentaram uma taxa de incidência de sífilis congênita menor que a taxa registrada pelo Estado de Santa Catarina que foi de 6,2 casos novos por 1000 nascidos vivos, resultado obtido através da tabulação TAB/NET¹⁶.

Os outros 58, apresentaram uma taxa maior que a registrada pelo Estado. Vale destacar que destes 58 municípios, um registrou uma taxa de incidência igual a 133,33/1000 nascidos vivos. Ao compararmos com a taxa alcançada pelo país que foi de 8,6/1000 nascidos vivos¹⁷, 28 municípios apresentaram taxa menor que a nacional e 47 alcançaram uma taxa maior que 8,6/1000 nascidos vivos. E nenhum município apresentou uma taxa de incidência menor que o parâmetro definido pela OMS, menor que 0,5/1000 nascidos vivos.

Entre os municípios com cobertura de saúde da família abaixo de 100%, 23 apresentaram uma taxa de incidência menor que a apresentada pelo Estado e 18, uma taxa maior que 6,2/1000 nascidos vivos. Ao compararmos com a taxa nacional, 25 registraram uma taxa menor que 8,6/1000 nascidos vivos, e 16, uma taxa maior que 8,6/1000 nascidos vivos.

Também vale ressaltar que dos 116 municípios com casos novos de sífilis congênita, 98 registraram número de nascidos vivos menor que mil e, que apenas 18, tiveram número maior que mil nascidos vivos.

Já no ano de 2018, dos 295 municípios existentes no Estado, 230 apresentaram cobertura de ESF igual a 100%. Outros 65 tiveram uma cobertura entre zero e 99,39%. Destes, apenas dois municípios apresentaram cobertura de saúde da família igual à zero, sendo que um deles teve registro de caso novo de sífilis congênita.

Santa Catarina apresentou 623 casos novos de sífilis congênita distribuídos em 119 municípios. Destes, 76 (63,87%), tiveram 100%

de cobertura de saúde da família e somaram 243 casos novos o que correspondeu a 39,01% do total de casos. Os 43 municípios restantes apresentaram uma cobertura de saúde da família entre zero e 99,39%, totalizando 380 casos novos, representando 60,99% do total de casos. Isso quer dizer que apresentar uma cobertura de 100% de saúde da família não impediu a ocorrência de casos novos de sífilis congênita.

Entre os municípios com cobertura de 100%, 18 apresentaram uma taxa de incidência de sífilis congênita menor que a taxa registrada pelo Estado de Santa Catarina que foi de 6,3 casos novos por 1000 nascidos vivos nascidos vivos, resultado obtido através da tabulação TAB/NET¹⁶. Os outros 58, apresentaram uma taxa maior que a registrada pelo Estado. Ao compararmos com a taxa alcançada pelo Brasil que foi de 9,0/1000 nascidos vivos⁶, 31 municípios apresentaram taxa menor que a do país e 45 alcançaram uma taxa maior que 9,0/1000 nascidos vivos.

Entre os municípios com cobertura de saúde da família abaixo de 100%, 20 apresentaram uma taxa de incidência menor que a apresentada pelo Estado e 23, uma taxa maior que 6,3/1000 nascidos vivos. Ao compararmos com a taxa nacional, 28 registraram uma taxa menor que 9,0/1000 nascidos vivos, e 115, uma taxa maior que 9,0/1000 nascidos vivos. Um município apresentou uma taxa de incidência menor que o parâmetro definido pela OMS, menor que 0,5/1000 nascidos vivos.

Também vale ressaltar que dos 119 municípios com casos novos de sífilis congênita, 102 registraram um número de nascidos vivos

menor que mil e, que apenas 17, tiveram um número maior que mil nascidos vivos.

Nessa toada, ao considerar os anos de 2017 e 2018, 235 municípios, sendo que destes, 79 estavam presentes em ambos os anos, apresentaram casos novos de sífilis congênita em menores de um ano.

Dos 79 municípios que estiveram presentes em ambos os anos, apresentaram a seguinte situação de um ano para o outro:

1. Quatorze mantiveram a cobertura de saúde da família igual a 100%, mas houve aumento no número de casos novos de sífilis congênita, o que significa que a manutenção da cobertura em 100% nos dois anos avaliados não impediu a ocorrência de casos novos.

2. Doze mantiveram a cobertura de saúde da família igual a 100%, ocorrendo decréscimo no número de casos novos de sífilis congênita.

3. Doze mantiveram tanto a cobertura de saúde da família igual a 100% quanto o número de casos novos de sífilis congênita de um ano para o outro.

4. Dez apresentaram aumento tanto na cobertura de saúde da família quanto no número de casos novos de sífilis congênita, o que significa que o aumento da cobertura não impediu o acréscimo na ocorrência de casos novos de sífilis congênita.

5. Oito registraram aumento na cobertura de saúde da família e diminuição no número de casos novos; neste sentido, os municípios conseguiram com o aumento da cobertura diminuir a ocorrências de casos novos de sífilis congênita.

6. Nove apresentaram diminuição tanto na cobertura de saúde da família quanto no número de casos novos de sífilis congênita.

7. Oito tiveram diminuição na cobertura de saúde da família e aumento no número de casos novos de sífilis congênita.

8. Dois apresentaram aumento na cobertura e mantiveram o número de casos novos iguais, o que significa que o aumento da cobertura não contribuiu para um resultado melhor do indicador.

9. Quatro apresentaram diminuição na cobertura de saúde da família e mantiveram o número de casos novos de sífilis congênita iguais.

Também é importante destacar que de 2017 para 2018 o Estado de Santa Catarina apresentou aumento no número de casos novos da doença e conseqüentemente, na taxa de incidência de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade, passando de 6,2 para 6,3/1000 nascidos vivos, além de um acréscimo na cobertura populacional de saúde da família de 87,93% para 89,88%. Apesar de ter ocorrido um acréscimo na cobertura populacional de saúde da família no Estado, isso não refletiu na diminuição do número de casos novos de sífilis congênita.

DISCUSSÃO

Os resultados do estudo apontam que, no período avaliado, o Estado de Santa Catarina não apresentou um bom desempenho no cumprimento do parâmetro estabelecido pela OMS cujo objetivo é eliminar a transmissão

vertical de HIV e sífilis como problema de saúde pública até 2030. Com relação à transmissão vertical da sífilis, a meta é reduzir a taxa de incidência de *T. pallidum* em 90% em todo o mundo (em comparação com 2018) e reduzir para 50 casos (no máximo) de sífilis congênita por 100.000 nascidos vivos em 80% dos países^{18:25}. Isso demonstra que o aumento na cobertura populacional de saúde da família/atenção básica observado em 2018 quando comparado a 2017, não contribuiu para o melhor resultado do indicador de sífilis congênita. O que também evidencia a fragilidade do sistema de saúde no desenvolvimento das ações de prevenção e de controle da doença.

A maioria absoluta dos municípios, nos dois anos avaliados, também não atingiu a meta preconizada pela OMS, apenas um município apresentou a taxa de incidência igual a 0,42/1000 nascidos vivos.

É importante destacar que o Estado de Santa Catarina ainda precisa evoluir muito, para conseguir eliminar a sífilis congênita como problema de saúde pública segundo o parâmetro da OMS¹⁹.

O indicador número de casos novos de sífilis congênita em menores de um ano de idade expressa a qualidade do pré-natal, uma vez que a sífilis pode ser diagnosticada e tratada durante a gestação e também durante o parto²⁰. O tratamento adequado e em tempo oportuno da gestante reduz a probabilidade de transmissão vertical da sífilis e, conseqüentemente, a sífilis congênita²¹. O conhecimento do perfil epidemiológico da doença deve orientar a tomada de decisão dos gestores e profissionais

de saúde permitindo o planejamento das ações de prevenção, promoção da saúde das gestantes e crianças e de controle da sífilis congênita^{22,23}.

Neste sentido, o aumento da incidência da sífilis congênita, ainda que discreto, indica a necessidade de fortalecimento da Atenção Básica, principalmente no que diz respeito aos aspectos referentes “à qualidade do pré-natal e da investigação dos fatores envolvidos na transmissão vertical da sífilis”^{10:8}, visando ações mais efetivas e assertivas¹⁰ voltadas à “prática sexual segura, prevenção e tratamento”^{22:74} adequado. “Essa situação resulta em falhas no tratamento e conseqüentes reinfecções nos casos em que as gestantes são corretamente tratadas, mas seus parceiros não”^{23:6}.

Outro desafio à prevenção da transmissão da sífilis congênita é a capacitação adequada dos profissionais de saúde, com o objetivo de promover um melhor direcionamento das ações de prevenção e controle da doença¹⁰.

CONCLUSÃO

O estudo confirma a hipótese de que os municípios com melhor cobertura de ESF apresentam melhor desfecho para a ocorrência de casos novos de sífilis congênita, uma vez que ao analisar isoladamente essas duas variáveis, os indicadores estão inversamente correlacionados, quanto maior a cobertura de ESF menores são os casos novos de sífilis congênita.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Dentre as limitações deste estudo, apontamos que, apesar dos esforços no sentido da redução dos subregistros, podem ocorrer

eventos não identificados na utilização de dados secundários. Essa limitação não reduz a confiabilidade do estudo, mas deve ser considerada na interpretação dos resultados.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2015 [acesso em 2020 jun 22]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo-clinico-diretrizes-terapeutica-atencao-integral-pessoas-infecoes-sexualmente-transmissiveis.pdf>.

2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico]. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019 [acesso em 2020 jun 22]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia-vigilancia-saude-3ed.pdf>.

3. Motta IA, Delfino IR de S, Santos LV dos, Morita MO, Gomes RGD, Martins TPS, Carellos EVM, Romanelli RM de C. Sífilis congênita: por que sua prevalência continua tão alta? Rev Med Minas Gerais [Internet]. 2018 [acesso em 2020 jun 22]; 28(Supl.6). Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/2418>.

4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico [Internet]. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012 [acesso em 2020 jun 22]. 302 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual-tecnico-gestacao-alto-risco.pdf>.

5. Araújo MAL, Andrade RFV, Barros VL de, Bertoncini PMRP. Fatores associados aos

desfechos desfavoráveis provocados pela Sífilis na gestação. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. [Internet]. 2019 Jun [acesso em 2020 jun 27]; 19(2): 421-429. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292019000200411&lng=en&nrm=iso.

6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico sífilis 2019 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2019 Out [acesso em 2020 jun 22]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>.

7. Organização das Nações Unidas. OMS: casos de sífilis congênita somavam mais de 600 mil no mundo em 2016. 2020 [acesso em 2020 jun 30]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-casos-de-sifilis-congenita-somavam-mais-de-600-mil-no-mundo-em-2016/>.

8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2018 [acesso em 2020 jun 30]. Disponível em: <http://conitec.gov.br/images/Consultas/2018/Relatorio-PCDT-IST-CP34-2018.pdf>.

9. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde, 2019 [acesso em 2020 jul 1]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>.

10. Nunes OS, Zara AL de AS, Rocha DFN de C, Marinho TA, Mandacarú PMP, Turchi MD. Sífilis gestacional e congênita e sua relação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, Goiás, 2007-2014: um estudo ecológico. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. Brasília, 27(4), 2018 [acesso em 2020 jul 1]. Disponível

em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v27n4/2237-9622-ess-27-04-e2018127.pdf>.

11. Brasil. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha [portaria na Internet]. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 jun. 2011 [acesso em 2020 jul 2]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html.

12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico sífilis 2017 [Internet]. 48(36). Brasília: Ministério da Saúde, 2017 [acesso em 2020 jul 2]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>.

13. Secretaria Estadual da Saúde (SC). Dados disponíveis e de acesso público da DIVE/SC na página <http://200.19.223.105/cgi-bin/dh?mortalidade/mortalidade.def> e <http://200.19.223.105/cgi-bin/dh?popsc/def/popsc.def>. Acesso em 2019 set 23.

14. Softwares R e foram realizados com apoio computacional dos softwares R. Disponível em: <https://www.r-project.org/>.

15. Software QGIS3.10.2. Disponível em: <https://www.qgis.org/en/site/about/index.html>.

16. Secretaria Estadual da Saúde (SC). Disponível em: <http://200.19.223.105/cgi-bin/dh?mortalidade/mortalidade.def> e <http://200.19.223.105/cgi-bin/dh?sinasc/def/sinasc.def>. Acesso em 2020 maio 30.

17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico sífilis 2018 [Internet]. 49(45). Brasília: Ministério da Saúde, 2018 Out [acesso em 2020 jul 2]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2018/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2018>.

18. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual 2016–2021 [Internet]. Ginebra: OMS, 2016 [acceso en 2020

2 de julio]. Disponible: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250253/WHO-RHR-16.09-spa.pdf;jsessionid=E938A4004F18CEEE2D05E9D651930982?sequence=1>.

19. Padovani, C, Oliveira, RR, Peloso, SM. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet], Ribeirão Preto, 26, 2018 [acesso em 2020 jul 1]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100335&lng=en&tlng=en.

20. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013 – 2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 156 p.

21. Secretaria Estadual da Saúde (SC). Pactuação interfederativa 2017-2021: ficha de indicadores [Internet]. 2020 [acesso em 2020 jul 1]. Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/informacoes-em-saude/indicadores-de-saude/14036-indicadores-de-pactuacao-interfederativa-de-metas-2017-2021/file>.

22. Bottura BR, Matuda L, Rodrigues PSS, Amaral CMCA do, Babosa LG. Perfil epidemiológico da sífilis gestacional e congênita no Brasil – período de 2007 a 2016. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo [Internet], São Paulo, 64(2), 69-75, mai./ago. 2019 [acesso em 2020 jul 7]. Disponível em: <http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/viewFile/515/734>.

23. Lazarini FM, Barbosa DA. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet], Ribeirão Preto, v. 25, 2017 [acesso em 2020 jul 7]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100305&lng=en&nrm=iso&tlng=pt