

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE - CTS
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Helena Vitali Gava
Mariana Fantin Neves

Perfil Epidemiológico das Gestantes com Sífilis na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina de 2010 a 2020.

Araranguá - SC

2022

Helena Vitali Gava
Mariana Fantin Neves

Perfil Epidemiológico das Gestantes com Sífilis na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina de 2010 a 2020.

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Medicina.
Orientador: Prof^ª. Dra. Josete Mazon
Coorientador: Prof^ª. Iane Maria Teixeira Dagostin

Araranguá

2022

Ficha de identificação da obra

Gava, Helena Vitali. Neves, Mariana Fantin.

Perfil Epidemiológico das Gestantes com Sífilis na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina de 2010 a 2020. / Helena Vitali Gava, Mariana Fantin Neves ; orientadora, Josete Mazon, coorientadora, Iane Maria Teixeira Dagostin, 2022. 36 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Graduação em Medicina, Araranguá, 2022.

Inclui referências. 1. Medicina. 2. Sífilis Gestacional. 3. Infecções Sexualmente Transmissíveis. 4. Cuidado Pré-natal. 5. Saúde Pública.

Este trabalho é dedicado às nossas famílias, amigos e mestres que são essenciais e a base de nossa formação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos inicialmente à nossa dupla, que com respeito mútuo e dedicação nos esforçamos para desenvolvermos esse trabalho. Sem a colaboração e contribuição de cada uma nada disso seria possível.

Às nossas famílias, que desde o início da faculdade nos deram total apoio para ultrapassar os obstáculos, que nos incentivaram nos momentos mais difíceis e que por vezes compreenderam as nossas ausências. Vocês são nosso alicerce e nossa motivação.

A todos os professores que passaram por nosso desenvolvimento acadêmico, por todas as ensinamentos durante o curso, que nos permitiram um melhor desempenho no processo de nossa formação. Ressaltamos a professora Iane Maria Teixeira Dagostin, nossa coorientadora, a qual nos forneceu o suporte necessário na construção do trabalho, compartilhando conosco toda sua experiência profissional.

Em especial, à nossa orientadora, Josete Mazon, pelo incentivo e apoio durante a elaboração desse trabalho. Somos honradas em tê-la ao nosso lado nessa jornada, com seu perfeccionismo, firmeza e dedicação quase maternal durante o percurso. A você nosso agradecimento por ter aceitado nos orientar nesse desafio.

Por fim, aos amigos, que sempre estiveram ao nosso lado. Pela amizade incondicional e necessária, a qual em meio essa jornada maluca chamada universidade nos forneceram “horas complementares” regadas de distrações, conversas e bons momentos acumulados.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional na macrorregião de saúde sul de Santa Catarina entre 2010 e 2020. **Métodos:** Estudo ecológico do tipo analítico e de recorte temporal retrospectivo que analisou os casos de sífilis gestacional pelas notificações na plataforma do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Resultados:** Foram analisadas 1.305 gestantes com sífilis, as quais apresentaram como perfil idade entre 20 e 29 anos, de raça/cor branca e com ensino fundamental incompleto. No período histórico analisado, de 2010 a 2019, toda a macrorregião sul apresentou aumento na incidência, bem como da taxa de sífilis gestacional. **Conclusão:** Na macrorregião sul de Santa Catarina a sífilis gestacional, mesmo que prevenível, ainda é uma doença prevalente e apresentou um quadro epidemiológico relevante, embora de menor incidência em comparação com outras regiões do estado.

Palavras-chave: Sífilis; Gravidez; Cuidado Pré-natal; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Saúde Pública.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of gestational syphilis in the southern health macro-region of Santa Catarina between 2010 and 2020. **Methods:** An ecological, analytical and retrospective study that analyzed the cases of gestational syphilis through notifications on the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Results:** 1,305 pregnant women with syphilis were analyzed, whose profile was aged between 20 and 29 years, of white race/color and with incomplete elementary education. In the historical period analyzed, from 2010 to 2019, the entire southern macro-region showed an increase in the incidence, as well as the rate of gestational syphilis. **Conclusion:** In the southern macro-region of Santa Catarina, gestational syphilis, even if preventable, is still a prevalent disease and presented a relevant epidemiological picture, although with a lower incidence compared to other regions of the state.

Key words: Syphilis; Pregnancy; Prenatal Care; Sexually Transmitted Diseases; Public Health.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região do Extremo Sul, Santa Catarina, 2010-2020** 19
- Figura 2 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região Carbonífera, Santa Catarina, 2010-2020** 20
- Figura 3 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região de Laguna, Santa Catarina, 2010-2020** 21
- Figura 4 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) de sífilis gestacional na Macrorregião Sul de saúde, Santa Catarina, 2010-2019** 22
- Figura 5 – Mapas das notificações de casos de sífilis em gestantes nas regiões da Macrorregião Sul, Santa Catarina, 2010-2020** 24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IST	Infecção Sexualmente Transmissível
NV	Nascidos Vivos
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-americana de Saúde
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SINASC	Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

RESUMO.....	11
ABSTRACT	12
RESUMÉN.....	13
INTRODUÇÃO	14
MÉTODOS	16
RESULTADOS.....	18
DISCUSSÃO	25
CONTRIBUIÇÃO DAS AUTORAS.....	29
REFERÊNCIAS.....	30
ANEXO A – Normas de Publicação da Revista RESS (Epidemiologia e Serviços de Saúde).....	34

Perfil Epidemiológico das Gestantes com Sífilis na Macrorregião Sul de Saúde de Santa Catarina de 2010 a 2020.

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da sífilis gestacional na macrorregião de saúde sul de Santa Catarina entre 2010 e 2020. **Métodos:** Estudo ecológico do tipo analítico e de recorte temporal retrospectivo que analisou os casos de sífilis gestacional pelas notificações na plataforma do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Resultados:** Foram analisadas 1.305 gestantes com sífilis, as quais apresentaram como perfil idade entre 20 e 29 anos, de raça/cor branca e com ensino fundamental incompleto. No período histórico analisado, de 2010 a 2019, toda a macrorregião sul apresentou aumento na incidência, bem como da taxa de sífilis gestacional. **Conclusão:** Na macrorregião sul de Santa Catarina a sífilis gestacional, mesmo que prevenível, ainda é uma doença prevalente e apresentou um quadro epidemiológico relevante, embora de menor incidência em comparação com outras regiões do estado.

Palavras-chave: Sífilis; Gravidez; Cuidado Pré-natal; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Saúde Pública

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of gestational syphilis in the southern health macro-region of Santa Catarina between 2010 and 2020. **Methods:** An ecological, analytical and retrospective study that analyzed the cases of gestational syphilis through notifications on the Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Results:** 1,305 pregnant women with syphilis were analyzed, whose profile was aged between 20 and 29 years, of white race/color and with incomplete elementary education. In the historical period analyzed, from 2010 to 2019, the entire southern macro-region showed an increase in the incidence, as well as the rate of gestational syphilis. **Conclusion:** In the southern macro-region of Santa Catarina, gestational syphilis, even if preventable, is still a prevalent disease and presented a relevant epidemiological picture, although with a lower incidence compared to other regions of the state.

Key words: Syphilis; Pregnancy; Prenatal Care; Sexually Transmitted Diseases; Public Health.

RESUMÉN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de la sífilis gestacional en la macrorregión sanitaria sur de Santa Catarina entre 2010 y 2020. **Métodos:** Estudio ecológico, analítico y retrospectivo que analizó los casos de sífilis gestacional a través de notificaciones en la plataforma del Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Resultados:** Se analizaron 1.305 gestantes con sífilis, cuyo perfil tenía edad entre 20 y 29 años, de raza/color blanca y con instrucción básica incompleta. En el período histórico analizado, de 2010 a 2019, toda la macrorregión sur mostró un aumento en la incidencia, así como en la tasa de sífilis gestacional. **Conclusión:** En la macrorregión sur de Santa Catarina, la sífilis gestacional, aunque prevenible, sigue siendo una enfermedad prevalente y presentó un cuadro epidemiológico relevante, aunque con menor incidencia en comparación con otras regiones del estado.

Palabras-clave: Sífilis; Embarazo; Atención Prenatal; Enfermedades de Transmisión Sexual; Salud Pública.

INTRODUÇÃO

As infecções sexualmente transmissíveis (IST's) afetam de forma significativa a saúde pública, sendo um importante problema que necessita de controle e monitorização devido aos impactos diretos sobre a saúde reprodutiva e infantil.¹ A sífilis é uma IST causada pela bactéria *Treponema pallidum*. A doença pode ser estagiada clinicamente em: primária, secundária, latente e terciária.² podendo comprometer inclusive o sistema nervoso (neurossífilis). Sabe-se que a sífilis é uma IST que também pode ser transmitida de forma vertical, isto é, da gestante para o feto³ e se destaca por suas manifestações e possíveis desfechos desfavoráveis para a gestação e conceito,⁴ sendo a principal complicação a sífilis congênita.⁵

Em razão disso, o diagnóstico da sífilis durante a gravidez é essencial para evitar a transmissão para o feto. Por isso, desde 2011 com a criação da Rede Cegonha, a detecção precoce de sífilis congênita é preconizada na assistência pré-natal do Sistema Único de Saúde (SUS).⁶ A fim de reduzir a sífilis congênita, foi proposta a ampla testagem com testes rápidos que devem ser realizados no 1º e 3º trimestres^{6,7} além da testagem do parceiro sexual e a realização de um exame logo antes do parto para evitar casos não detectados ou reinfecção que levem a transmissão durante o nascimento.⁸ Nesse sentido, o tratamento deve ser iniciado o mais precoce possível para que, logo que diagnosticada a doença, instaure-se o protocolo de terapia de modo a diminuir as chances de transmissão vertical.^{4,7,9}

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2019 a média de gestantes em atendimentos pré-natal que apresentaram testes positivos para sífilis foi de 3,2%,⁴ sendo essa a segunda principal causa prevenível de natimortalidade no mundo, além de outros desfechos desfavoráveis à gravidez.^{4,10} Em razão disso a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), visando diminuir as taxas de transmissão materno-fetal de sífilis e HIV nas Américas, estabeleceu metas para acelerar o progresso e eliminação das

IST's como problema de saúde pública até 2030,¹¹ incluindo como objetivo implementar e ampliar a cobertura de intervenções para prevenção de IST's, diagnóstico, tratamento e transmissão vertical de sífilis.^{11,12}

Em 2020, no Brasil, as taxas de detecção de sífilis gestacional reportadas no Sinan foram de 21,6 a cada 1.000 nascidos vivos (NV)^{13,14} com número total de casos de sífilis em gestante notificados de 61.441 no mesmo ano.¹⁴ Com relação às taxas de detecção nas regiões do país, Sudeste e Sul foram as regiões que apresentaram taxas superiores à nacional.¹⁴ Em Santa Catarina, em 2020, 2.075 casos de sífilis em gestantes foram detectados, alcançando a taxa de detecção de 21,3/1.000 NV.¹⁵ Especificamente na macrorregião sul do estado houve aumento das taxas desde 2015,¹⁵ com destaque em 2020 para a região Carbonífera, a qual apresentou taxa de detecção de 23,6/1.000 NV,¹⁵ sendo maior que a taxa nacional e ocupando a quarta posição estadual. Já as regiões de Laguna e Extremo Sul ocupam respectivamente a nona posição e a décima segunda posição no estado,¹⁵ colocando a macrorregião Sul de Santa Catarina em evidência no cenário da sífilis gestacional.

Por conseguinte, o diagnóstico, acompanhamento e tratamento da sífilis gestacional desde o pré-natal até o puerpério é imprescindível para minimizar os prejuízos resultantes da transmissão vertical. Logo, conhecer o perfil epidemiológico da sífilis gestacional é necessário para planejar intervenções efetivas. Em razão disso, o presente estudo teve o objetivo de realizar uma análise de dados que resultaram em um perfil epidemiológico da sífilis gestacional na macrorregião de saúde sul de Santa Catarina entre 2010 e 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico do tipo analítico e de recorte temporal retrospectivo que analisou os casos de sífilis gestacional na macrorregião de saúde sul de Santa Catarina no período de 2010 a 2020. A macrorregião sul do estado compreende as regionais do Extremo Sul Catarinense, da Região Carbonífera e de Laguna, segundo a divisão da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina.¹⁶ A população da macrorregião estimada em 2021 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) era de 1.027.942 habitantes, sendo 206.347 na região do Extremo Sul Catarinense, 446.902 na Região Carbonífera e 374.693 na Região de Laguna.¹⁷ Dentro dessa população, foram analisadas 1305 gestantes com sífilis sendo no Extremo Sul 232 casos, 633 na Região Carbonífera e 440 na Região de Laguna.¹⁷

A população do estudo foi determinada pelas notificações das gestantes com sífilis dessa macrorregião cadastradas na plataforma do Sinan no período de 2010 a 2020. A amostra foi intencional, incluindo todas as notificações que atenderam os critérios de inclusão na pesquisa e que foram adstritas na macrorregião de saúde do sul do estado de Santa Catarina.

O estudo utilizou os dados disponibilizados pelo Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI/SVS e fornecidos de forma pública em seu site (<http://www.aids.gov.br/>),¹⁸ o qual tem como fonte de dados as notificações compulsórias do Sinan.¹⁹ Os dados referentes aos nascidos vivos foram retirados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC).

Os dados coletados foram organizados em planilhas e analisados com auxílio do software *Microsoft Excel*. Todos os resultados foram expressos por meio de gráficos e/ou tabelas. A análise descritiva das variáveis estudadas foi relatada em frequência e porcentagem. A incidência de sífilis em gestantes foi calculada com base na razão entre

números de casos de sífilis em gestantes por 1000 NV. A taxa de sífilis em gestantes foi calculada entre números de gestantes com sífilis em determinado período de tempo pelo total de casos x 100.

RESULTADOS

Com relação aos resultados encontrados na análise dos dados sociodemográficos das gestantes com sífilis da macrorregião no período de 2010 a 2020, notou-se que a maioria teve como momento do diagnóstico o primeiro trimestre de gravidez, com 51,8% dos casos. Também ocorreram diagnósticos em 27,5% dos casos no terceiro trimestre e 20,7% no segundo trimestre. Referente a idade materna, a principal faixa etária afetada foi entre 20 a 29 anos com 55% dos casos, seguida por 15 a 19 anos, com 25,2%. De 30 a 39 anos representaram 17,2%, 40 anos ou mais 1,8% e 10 a 14 anos 0,8%.

Os casos de sífilis gestacional tiveram maiores taxas em gestantes com ensino fundamental incompleto (28,2%) e em ensino médio completo (27,3%). Em seguida estão as gestantes com ensino médio incompleto (17,6%), ensino fundamental completo (14,9%), ensino infantil incompleto (4,3%), ensino infantil completo (3,6%), superior completo (2,5%), superior incompleto (1,4%) e analfabetas (0,1%). Mulheres com baixa escolaridade representaram 68,7%, e apenas 3,9% tinham ensino superior.

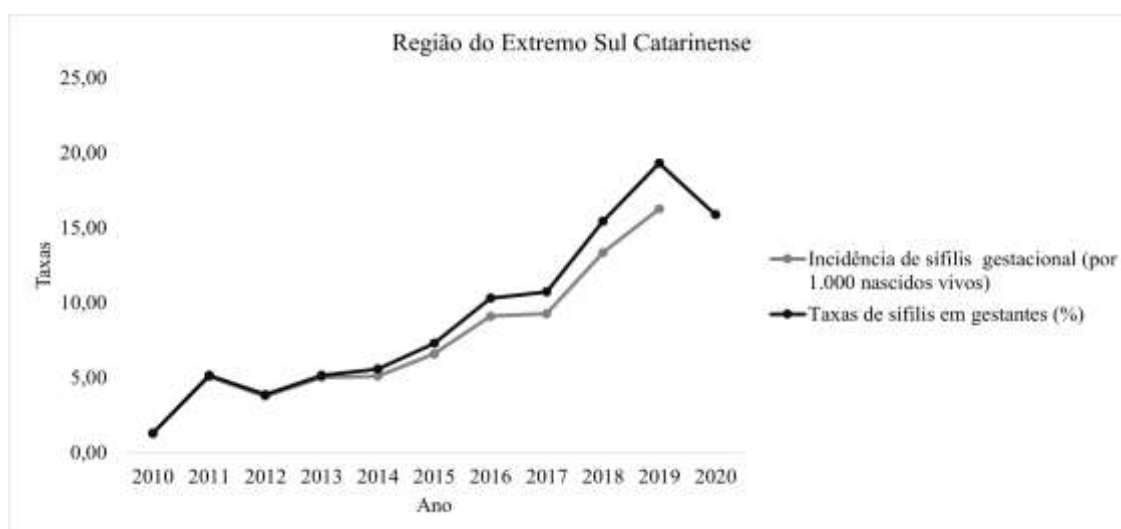
A principal raça/cor acometida pela sífilis gestacional foi a branca (80,5%), seguida pela raça/cor preta (12,6%). As outras raças/cores apresentaram 6,5% parda, 0,3% amarela e 0,1% indígena.

Majoritariamente, o esquema de tratamento prescrito foi a penicilina, com 90,5% dos casos. Outros tratamentos representaram 4,2% e 5,3% dos casos não realizaram tratamento. Quanto à classificação clínica da doença no momento do diagnóstico, grande parte dos casos foram detectados ainda no estágio de sífilis primária, representando 56,9%. O diagnóstico ocorreu no estágio de sífilis latente em 17,7% dos casos, em seguida estão os casos de sífilis secundária e terciária com respectivamente 13,2% e 12,2%. Dos casos analisados, 34 tiveram desfechos desfavoráveis à gestação, sendo que 50% evoluíram para natimorto, 41,2% para aborto por sífilis e 8,8% para óbitos por sífilis congênita.

Com relação a incidência de sífilis gestacional no Extremo Sul o aumento foi de 12,91 vezes, na região Carbonífera o aumento foi de 36,12 vezes e na região de Laguna 16,11 vezes.

Na região do Extremo Sul (figura 1), destaca-se que houve um crescimento de 2010 a 2011, passando de 1,26/1.000 NV (n=3) a 5,15/1.000 NV (n=12). Uma queda foi registrada em 2012, com a incidência de 3,75/1.000 NV (n=9). A partir de 2012, ocorreu um crescimento praticamente constante, que se manteve até 2017 quando a incidência foi de 9,27/1.000 NV (n=25). Portanto, houve um crescimento significativo num período de 2 anos (2017 a 2019), com a incidência passando para 16,27/1.000 NV (n=45) em 2019. A taxa de sífilis em gestantes da região seguiu o mesmo padrão que a incidência, com destaque para o período entre 2013 e 2016 em que a taxa dobrou, passando de 5,15% para 10,3%. De 2017 a 2019 houve um crescimento acentuado, atingindo a taxa de 19,31%. Entretanto, nota-se uma queda em 2020 com a taxa passando à 15,88%.

Figura 1 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região do Extremo Sul, Santa Catarina, 2010-2020

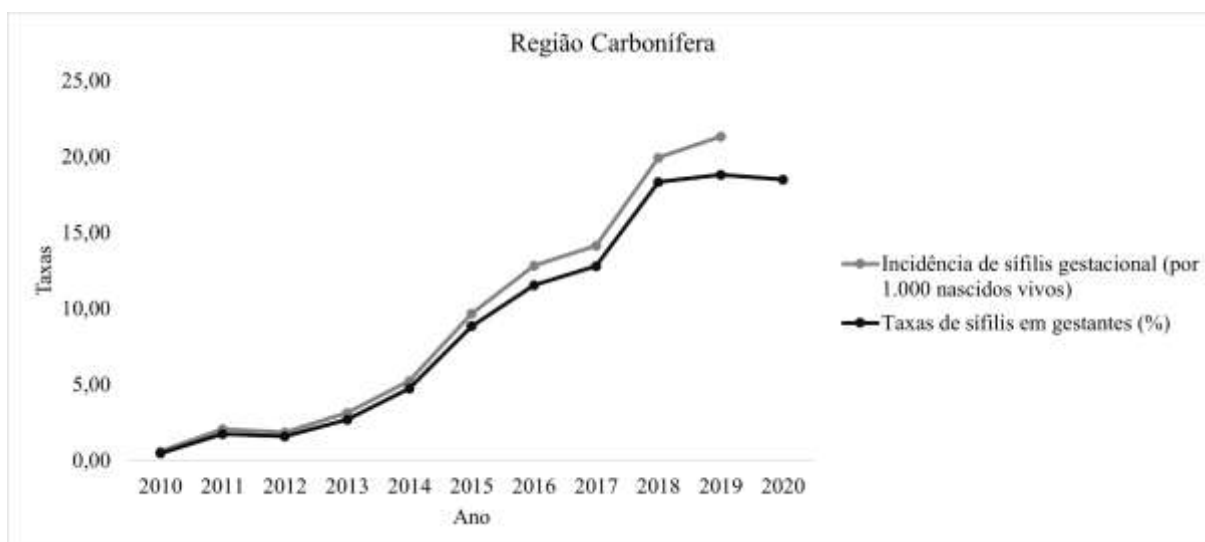


Fonte: Autoras

A incidência de sífilis na região Carbonífera (figura 2) esteve em crescimento durante praticamente todo o período analisado, passando de 0,59/1.000 NV (n=3) em

2010 para 21,32/1.000 NV (n=119) em 2019. Cabe destacar o grande crescimento de 2017 para 2018, quando a incidência passou de 14,13/1.000 NV (n=81) para 19,94/1.000 NV (n=116) respectivamente. Quanto à taxa de sífilis gestacional na região, houve crescimento de 0,47% em 2010 para 18,80% em 2019. Importante ressaltar que houve um notável crescimento de 2017 para 2018, com 12,80% e 18,33%, respectivamente e manteve-se praticamente constante a partir de 2019 (18,80%) e 2020 (18,48%).

Figura 2 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região Carbonífera, Santa Catarina, 2010-2020

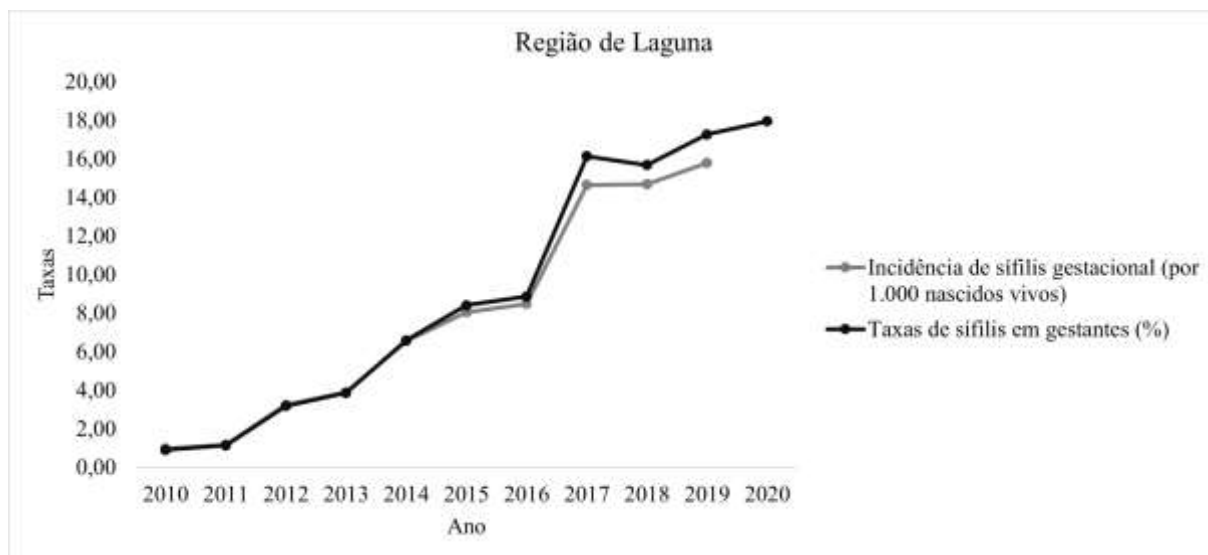


Fonte: Autoras

Na região de Laguna (figura 3), a incidência de sífilis gestacional esteve em crescimento durante todo o período de 2010 a 2019, passando de 0,98/1.000 NV (n=4) para 15,79/1.000 NV (n=76) respectivamente. Percebeu-se um grande crescimento entre 2016 quando a incidência foi de 8,49/1.000 NV (n=39) e 2017, com 14,65/1.000 NV (n=71). Em 2018 a incidência manteve-se praticamente constante, sendo de 14,69/1.000 NV (n=69) e seguindo em crescimento no período analisado. Analisando a taxa de sífilis gestacional nesta mesma região, observou-se crescimento de 2010, com taxa de 0,91%,

até 2017 com 16,14%. Em 2018 foi observada queda na taxa, passando para 15,68% e posterior crescimento até 2020 com 17,95%.

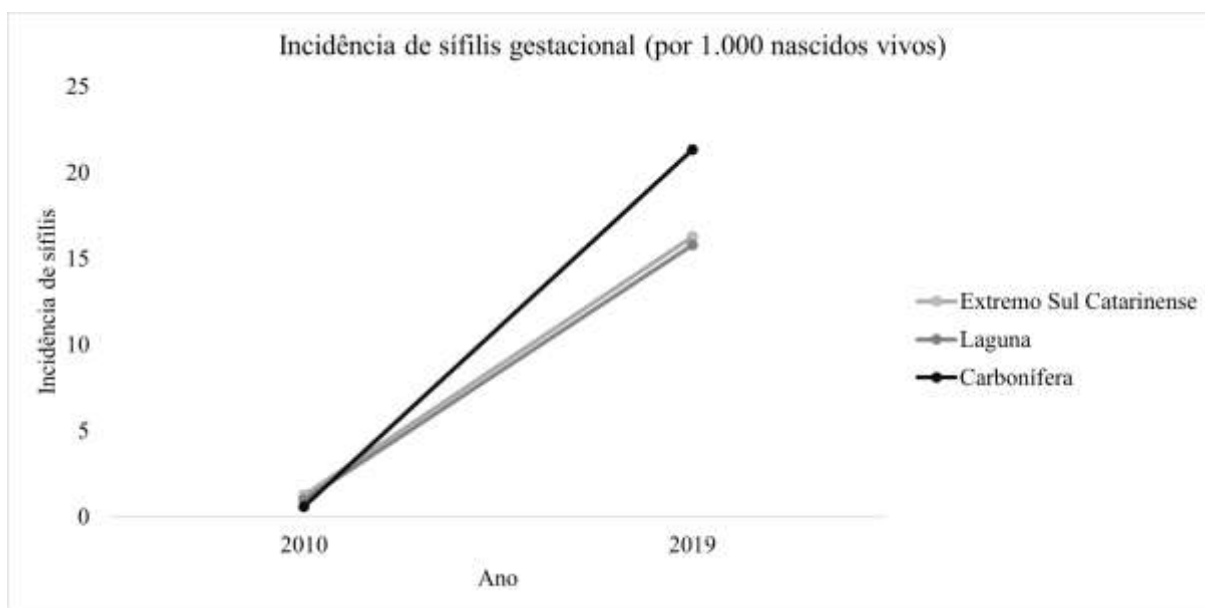
Figura 3 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) e taxa (%) anual de sífilis gestacional na Região de Laguna, Santa Catarina, 2010-2020



Fonte: Autoras

Na análise das incidências da macrorregião sul (figura 4), a região Carbonífera foi a que apresentou maior crescimento, enquanto as regiões do Extremo Sul e Laguna mantiveram-se semelhantes. Entretanto, em 2010, a região do Extremo Sul era a com maior incidência (1,26/1.000 NV), seguida pela região de Laguna (0,98/1.000 NV) e Carbonífera (0,59/1.000 NV). Em 2019 a região Carbonífera ultrapassou as outras regiões e passou a ter a maior incidência (21,32/1.000 NV), sendo seguida pelo Extremo sul (16,27/1.000 NV) e Laguna (15,79/1.000 NV).

Figura 4 – Incidência (por 1.000 nascidos vivos) de sífilis gestacional na Macrorregião Sul de saúde, Santa Catarina, 2010-2019



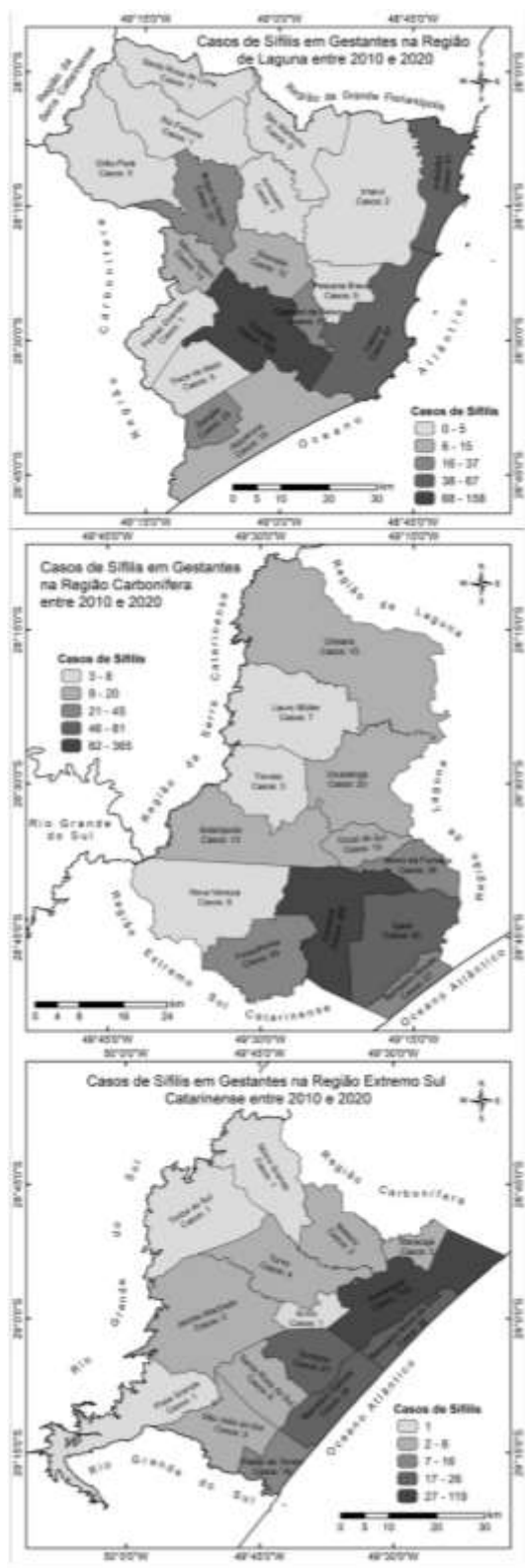
Fonte: Autoras

Em relação à taxa de sífilis gestacional nas regiões, todas apresentaram crescimento de 2010 a 2019. Em 2010 as taxas eram de 1,29% no Extremo Sul, 0,91% em Laguna e 0,47% na Carbonífera. Em 2019 as taxas passaram a ser de 19,31% Extremo Sul, a região Carbonífera passa a possuir a segunda maior taxa, com 18,80%, e Laguna com taxa de 17,27%. Posteriormente, em 2020, a região do Extremo Sul é a única que apresentou queda nas taxas (15,88%), enquanto as regiões Carbonífera (18,48%) e de Laguna (17,95%) mantiveram-se praticamente constantes.

Em números absolutos, conforme demonstrado nos mapas (figura 5), na região do Extremo Sul a cidade que apresentou a maior quantidade de casos notificados no período de 2010 a 2020 foi Araranguá (n=119), as que apresentaram menor número de casos foram Ermo, Morro Grande, Praia Grande e Timbé do Sul (todas com n=1). Na região Carbonífera a cidade que mais apresentou casos no período analisado foi Criciúma (n=365) e a que menos apresentou foi Treviso (n=3). Na região de Laguna a cidade que

mais apresentou casos entre 2010 e 2020 foi Tubarão (n=158), no entanto apenas um caso foi notificado nas cidades de Armazém, Pedras Grandes, Rio Fortuna e Santa Rosa de Lima (todas com n=1) e nenhum caso foi notificado na cidade de São Martinho.

Figura 5 – Mapas das notificações de casos de sífilis em gestantes nas regiões da Macrorregião Sul, Santa Catarina, 2010-2020



Fonte: Autoras

DISCUSSÃO

O presente estudo encontrou como principal perfil das gestantes com sífilis na população analisada mulheres com idade entre 20 e 29 anos, de raça/cor branca e com ensino fundamental incompleto. A grande maioria dos casos foi diagnosticada ainda no primeiro trimestre de gestação, sendo a sífilis primária a principal classificação clínica. Dos casos analisados, o tratamento com penicilina foi majoritário, e o principal desfecho desfavorável, quando presente, foi evolução para natimorto. No período histórico analisado, de 2010 a 2019, toda a macrorregião sul apresentou aumento na incidência, bem como da taxa de sífilis gestacional. Observando-se o ano de 2019 as três regiões analisadas apresentaram valores menores em comparação com a média estadual e nacional.^{14,20}

Com relação a idade materna, a macrorregião de saúde sul de Santa Catarina segue os mesmos padrões encontrados nos dados nacionais em 2020, tendo como principais faixas etárias afetadas mulheres entre 15 e 40 anos.¹⁴ Corroborando com o encontrado em outros estudos, os quais indicam como idade mediana de maior ocorrência de sífilis gestacional aos 25 anos.^{21,22}

Quanto à raça/cor foram acometidas predominantemente mulheres brancas, e a raça/cor preta ocupou o segundo lugar, resultado que destoa do padrão brasileiro, em que a maioria das gestantes acometidas em 2020 eram pardas seguidas por brancas e pretas.¹⁴ Esse resultado deve-se provavelmente ao fato de que a constituição étnico-racial nacional ser diferente da de Santa Catarina, a qual apresenta 83,97% da população composta pela raça/cor branca.²³

Os resultados encontrados por este estudo demonstraram que as gestantes mais afetadas foram as que apresentavam ensino fundamental incompleto seguidas de ensino médio completo. Também foi possível constatar que mulheres com baixa escolaridade

representaram a maioria dos casos, e uma minoria corresponde a mulheres com ensino superior. Nesse sentido, outros estudos corroboram com a informação de que a baixa escolaridade faz parte do perfil das mulheres mais afetadas pela sífilis gestacional.^{21,24-27} Este achado assemelha-se ao de outras pesquisas realizadas na área, as quais demonstraram que o nível de escolaridade é um determinante social de forte impacto.^{8,27} A baixa escolaridade está associada a falhas no acesso à informações^{21,25,27} essenciais para a prevenção, diagnóstico e tratamento das IST's, deixando essas gestantes mais vulneráveis à infecção pela doença. Cabe ressaltar que a sífilis gestacional não está restrita à gestantes com baixa escolaridade, mas esta apresenta-se como fator de maior vulnerabilidade.²⁴

Outro achado é que a região analisada apresentou a maior parte dos diagnósticos ainda no primeiro trimestre de gestação, indo ao encontro dos dados nacionais¹⁴ e outros estudos regionais.^{13,24} De acordo com o Boletim Epidemiológico de Sífilis,¹⁴ em 2020 a região Sul do Brasil foi a que apresentou a maior proporção de diagnósticos de sífilis gestacional no primeiro trimestre, em consonância com os resultados encontrados. Desse modo, as pesquisas demonstram que o diagnóstico precoce, preferencialmente no primeiro trimestre, indica melhor cobertura pré-natal pela assistência primária^{7,15} e como consequência evita os desfechos desfavoráveis aos casos. Assim como preconizado pela Rede Cegonha,⁶ a ampla testagem no trimestre inicial da gestação faz parte de uma assistência pré natal de qualidade fornecida pelo SUS.

Quanto à classificação clínica da doença no momento do diagnóstico, grande parte das gestantes apresentavam-se no estágio de sífilis primária, diferindo do achado estadual, em que a maioria dos casos é diagnosticada no estágio de sífilis latente.¹⁵ Esse fato pode ocorrer devido as classificações inadequadas relacionadas às limitações encontradas para determinação da real fase clínica no momento do diagnóstico.^{14,24} Nos casos em que o

tratamento foi aplicado, predominou como esquema medicamentoso utilizado a penicilina, assim como encontrado em outros estudos.^{14, 15} Destaca-se que a penicilina benzatina é o medicamento de escolha preconizado pelo Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Ministério da Saúde²⁸ sendo a única medicação efetiva na prevenção de transmissão vertical da doença.^{15,24} Dos desfechos desfavoráveis dos casos de sífilis gestacional, excluindo a sífilis congênita, o mais recorrente é a evolução para natimorto, seguido de aborto por sífilis e óbitos por sífilis congênita, semelhante aos achado nacionais.¹⁴

Em relação à incidência, todas as regiões apresentaram aumentos significativos no período analisado, assim como observado com a incidência estadual.¹⁵ Pode-se constatar que o expressivo crescimento da incidência de sífilis gestacional na série histórica analisada tem provável base multifatorial. Dentre esses fatores, ressalta-se o possível aumento no número absoluto de casos por infecção da IST,^{7,8} além da falha na implementação de medidas de controle da doença,²⁹ podendo ser determinantes para o incremento da incidência. Cabe destacar, também, o aumento da cobertura fornecida na atenção primária⁷ com melhora no sistema de notificação, principalmente após a criação da Rede Cegonha em 2011,⁶ tornando o diagnóstico mais precoce, além de ampliar as testagens e fornecer uma vigilância de melhor qualidade sobre a sífilis gestacional.^{7,29}

Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos nacionais, como no estado de Minas Gerais, de 2007 a 2015⁸ e de 2009 a 2019,¹³ na Bahia de 2007 a 2017²⁹ e em Goiás de 2007 a 2014,⁷ os quais também apresentaram aumento da incidência de sífilis gestacional ao longo dos anos.

É possível observar também nos gráficos um importante aumento em todas as regiões a partir de 2017. Esse fato deve-se possivelmente a modificação dos critérios de classificação no mesmo ano, buscando reduzir a subnotificação da sífilis gestacional,

passou-se a considerar todos os casos diagnosticados desde o pré-natal até o puerpério,³⁰ sendo essa a classificação vigente atualmente.

Ao analisar a taxa de sífilis em gestantes, todas as regiões apresentaram aumento até o ano de 2019, porém as regiões do Extremo Sul e Carbonífera demonstraram queda no ano de 2020. Como destacado pelo Boletim Epidemiológico de Sífilis (2021) e pelo Informativo Epidemiológico Barriga Verde (2021) o declínio das taxas pode ser justificado pelo sucesso nas estratégias de enfrentamento da sífilis gestacional¹⁵ ou pode ser reflexo da possível subnotificação em decorrência da mobilização gerada pela pandemia de covid-19,^{14,15} além disso pode haver divergência entre os dados fornecidos pelas diferentes esferas do SUS.¹⁵

Esse estudo apresentou como limitação as adversidades inerentes ao uso de bases de dados secundários, as quais estão passíveis de sofrerem alterações e atualizações após o período analisado. Por essa razão, os resultados podem apresentar divergências quando comparados a estudos similares realizados em períodos anteriores. Ademais, a subnotificação pode não refletir a real situação da doença.

Portanto, na macrorregião sul de Santa Catarina a sífilis gestacional, mesmo que prevenível, ainda é uma doença prevalente e apresentou um quadro epidemiológico relevante, embora de menor incidência em comparação com outras regiões do estado. Sendo assim é importante continuar na realização de educação em saúde, divulgação de ações que visem a conscientização da população para essa doença, medidas de rastreamento e tratamento precoce por meio de políticas públicas de saúde.

CONTRIBUIÇÃO DAS AUTORAS

Gava HV, Neves MF e Mazon J contribuíram na concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos resultados, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Dagostin IMT, contribuiu na análise e interpretação dos dados e redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

REFERÊNCIAS

- 1- Secretaria de Vigilância em Saúde (BR). Sífilis: 2020. Boletim epidemiológico [Internet]. out. 2020 [acesso 20 jul. 2021];(n. especial):1-44. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-sifilis-2020>

- 2- Tsai S, Sun MY, Kuller JA, Rhee EHJ, Dotters-Katz S. Syphilis in Pregnancy. *Obstet Gynecol Surv.* [Internet]. set. 2019 [acesso 13 jul. 2021];74(9):557-564. doi: 10.1097/OGX.0000000000000713. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31830301/>

- 3- Ghanem KG, Ram S, Rice PA. The Modern Epidemic of Syphilis. *N Engl J Med.* [Internet] fev. 2020 [acesso 28 jul 2021]; 27;382(9):845-854. doi: 10.1056/NEJMra1901593
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32101666/>

- 4- Data on syphilis: Syphilis in pregnancy [Internet]. Genebra, Suíça: World Health Organization; 21 Jul 2020. Data on Syphilis; [acesso em 8 Fev 2022]; Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/data-on-syphilis>

- 5- Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MDS, Frota MA, Melo SP. Analysis of cases of gestational and congenital syphilis between 2008 and 2010 in Fortaleza, State of Ceará, Brazil. *Cien Saude Colet.* [Internet] fev. 2018 [acesso em 20 Jul 2021] 23(2):563-574. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232018232.01772016
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412414/>

- 6- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha . *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF).* 2011, Junho, 24. [acesso em 21 Jul 2021]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html

- 7- Nunes PS, Zara ALSA, Rocha DFNC, Marinho TA, Mandacarú PMP, Turchi MD. Sífilis gestacional e congênita e sua relação com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, Goiás, Brasil, 2007-2014: um estudo ecológico. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. dez. 2018 [acesso em 4 fev 2022]; 27(4) doi: 10.5123/s1679-49742018000400008
Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742018000400017&lng=pt&nrm=iso

- 8- Alves PIC, Scatena LM, Haas VJ, Castro SS. Temporal evolution and characterization of congenital syphilis cases in Minas Gerais, Brazil, 2007-2015. *Cien Saude Colet.* [Internet] ago. 2020 [acesso em 20 Jul 2021] ;25(8):2949-2960. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232020258.20982018 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32785532/>

- 9- Nunes PS, Guimarães RA, Rosado LEP, Marinho TA, Aquino ÉC, Turchi MD. Temporal trend and spatial distribution of syphilis in pregnancy and congenital syphilis in Goiás, Brazil, 2007-2017: an ecological study. *Epidemiol Serv Saude.* [Internet] Jan 2021 [acesso em 11 Jul 2021] 22;30(1):e2019371. English, Portuguese. doi:

10.1590/S1679-49742021000100002

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33503212/>

10- Peeling RW, Mabey D, Kamb ML, Chen XS, Radolf JD, Benzaken AS. Syphilis. *Nat Rev Dis Primers*. [Internet] Out 2017 [acesso em 15 Jul 2021] 12;3:17073. doi: 10.1038/nrdp.2017.73 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29022569>

11- Organización Panamericana de la Salud. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and syphilis in the Americas. Update 2016 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2017 [acesso em 18 Jul 2021]. 62 p. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34072>

12- Organización Panamericana de la Salud. Plan of Action for the prevention and control of HIV and sexually transmitted infections 2016-2021 [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2016 [acesso em 18 Jul 2021]. 46 p. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34077>

13- Amorim EKR, Matozinhos FP, Araújo LA, Silva TPRD. Trend in cases of gestational and congenital syphilis in Minas Gerais, Brazil, 2009-2019: an ecological study. *Epidemiol Serv Saude*. [Internet] Out 2021 [acesso em 4 Fev 2022] 8;30(4):e2021128. English, Portuguese. doi: 10.1590/S1679-49742021000400006 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34644777/>

14- Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis - DCCI. Boletim Epidemiológico de Sífilis. [Internet] Florianópolis, Out 2021 [acesso em 16 Nov 2021] Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2021>

15- Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de IST, HIV/AIDS e Doenças Infecciosas Crônicas (GEDIC). Boletim Epidemiológico Barriga Verde, Informativo Epidemiológico de Sífilis. [Internet] Florianópolis, Out 2021 [acesso em 16 Nov 2021] Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/phocadownload/boletim-barriga-verde/sifilis/Boletim%20epidemiolgico%20sifilis%20em%20Santa%20Catarina%202021.pdf>

16- Governo de Santa Catarina [Internet]. Florianópolis: Secretaria de Estado da Saúde; 2016 Feb 22. Regionais de Saúde; [acesso em 18 Jul 2021]; Disponível em: <https://www.saude.sc.gov.br/index.php/a-secretaria/regionais-de-saude>

17- Cidades e Estados [Internet]. IBGE; 2021. Santa Catarina; [acesso em 30 Jun 2021]; Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc.html>

18- Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [acesso em 17 Jun 2021]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/>

19- Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan: O Sinan [Internet]. Brasília; 2021 [acesso em 18 Jun 2021]. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/>

20- Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Gerência de IST, HIV/AIDS e Doenças Infecciosas Crônicas (GEDIC). Boletim Epidemiológico Barriga Verde, Informativo Epidemiológico de Sífilis. [Internet] Florianópolis, Nov 2020 [acesso em 16 Nov 2021] Disponível em: [https://www.dive.sc.gov.br/phocadownload/boletim-barriga-verde/sifilis/01-BV_S%C3%ADfilis_18.11%20\(1\).pdf](https://www.dive.sc.gov.br/phocadownload/boletim-barriga-verde/sifilis/01-BV_S%C3%ADfilis_18.11%20(1).pdf)

21- Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. *Epidemiol Serv Saúde*. [Internet]. dez. 2015 [acesso 4 fev. 2022];24(4):681-694. doi 10.5123/S1679-49742015000400010. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742015000400010&lng=pt&nrm=iso

22- Lafetá KR, Martelli Júnior H, Silveira MF, Paranaíba LM. Maternal and congenital syphilis, underreported and difficult to control. *Rev Bras Epidemiol*. [Internet] mar. 2016 [acesso 19 jul. 2021];19(1):63-74. English, Portuguese. doi: 10.1590/1980-5497201600010006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27167649/>

23- Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA [Internet]. Brasília: IBGE; 2010. Censo Demográfico: População residente, por cor ou raça, segundo a situação do domicílio, o sexo e a idade; [acesso em 14 Fev 2022]; Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3175#resultado>

24- Padovani C, Oliveira RR, Pelloso SM. Syphilis in during pregnancy: association of maternal and perinatal characteristics in a region of southern Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem*. [Internet] ago. 2018 [acesso 11 jul. 2021]; 9;26:e3019. doi: 10.1590/1518-8345.2305.3019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30110097/>

25- Cardoso ARP, Araújo MAL, Cavalcante MDS, Frota MA, Melo SP. Analysis of cases of gestational and congenital syphilis between 2008 and 2010 in Fortaleza, State of Ceará, Brazil. *Cien Saude Colet*. [Internet] fev. 2018 [acesso 20 jul. 2021];23(2):563-574. Portuguese, English. doi: 10.1590/1413-81232018232.01772016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412414/>

26- Macêdo VC, Lira PIC, Frias PG, Romaguera LMD, Caires SFF, Ximenes RAA. Risk factors for syphilis in women: case-control study. *Rev Saude Publica*. [Internet] ago. 2017 [acesso 20 jul. 2021];17;51:78. doi: 10.11606/S1518-8787.2017051007066. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28832758/>

27- Carvalho IS, de Brito RS. Sífilis congênita no Rio Grande do Norte: estudo descritivo do período 2007-2010. *Epidemiol Serv Saúde*. [Internet] jun. 2014 [acesso 4 fev. 2022];23(2):287-294. doi: 10.5123/S1679-49742014000200010. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000200010&lng=pt&nrm=iso

28- Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para prevenção da transmissão vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais [Internet]. Brasília-DF: Conitec; 2020 [cited 2022 Feb 15]. Available from:

http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2020/PCDT_PTV_HIV_CP_42_2020.pdf

29- Soares MAS, Aquino R. Completude e caracterização dos registros de sífilis gestacional e congênita na Bahia, 2007-2017. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2021 [acesso 4 fev. 2022];30(4) doi: 10.1590/S1679-49742021000400018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2021.v30n4/e20201148/>.

30- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis do HIV/Aids e das SRTVN. Nota Informativa Nº 2-SEI/2017-.DIAHV/SVS/MS, 19 de setembro de 2017. Altera os Critérios de Definição de Casos para Notificação de Sífilis Adquirida, Sífilis em Gestantes e Sífilis Congênita. Brasília (DF), 17 Out. 2017

ANEXO A – Normas de Publicação da Revista RESS (Epidemiologia e Serviços de Saúde)

(continua)

INSTRUÇÕES AOS AUTORES



Modalidades dos manuscritos



Estrutura dos manuscritos



Na elaboração dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelas Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE ([versão em inglês](#) e [versão em português](#)).

A estrutura do manuscrito deve estar em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento.

A relação completa dos guias encontra-se no [website](#) da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research). A seguir, são relacionados os principais guias pertinentes ao escopo da RESS.

- Estudos observacionais: [STROBE](#) (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology)
- Revisões sistemáticas: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estimativas em saúde: GATHER (Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting) versões em [inglês](#) e [português](#)
- Estudos de bases secundárias: [RECORD](#) (Conducted using Observational Routinely-collected health Data)
- Relato de sexo e gênero: SAGER (Sex and Gender Equity in Research) , versões em [inglês](#) e [português](#)

Somente serão aceitos manuscritos que estiverem de acordo com o modelo disponível no Modelo de Submissão. Serão acolhidos manuscritos redigidos em língua portuguesa, com formatação em espaço duplo, fonte Times New Roman 12, no formato RTF (Rich Text Format), DOC ou DOCX (documento do Word). Não são aceitas notas de rodapé no texto. Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá conter:

Folha de rosto

- modalidade do manuscrito;
- título do manuscrito, em português, inglês e espanhol;
- título resumido em português;
- nome completo, [ORCID](#) (Open Researcher and Contributor ID) e *e-mail* de cada um dos autores;
- instituição de afiliação (até dois níveis hierárquicos; cidade, estado, país), enumerada abaixo da lista de autores com algarismos sobrescritos; incluir somente uma instituição por autor;
- correspondência com nome do autor, logradouro, número, cidade, estado, país, CEP e e-mail

(continuação)

- paginação e número máximo de palavras nos resumos e no texto;
- informação sobre trabalho acadêmico (trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação ou tese) que originou o manuscrito, nomeando o autor, tipo e título do trabalho, ano de defesa e instituição;
- Financiamento, ou suporte, com a declaração de todas as fontes, institucionais ou privadas, que contribuíram para a realização do estudo; citar o número dos respectivos processos. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo-se cidade, estado e país de origem desses fornecedores. Essas informações devem constar da Declaração de Responsabilidade e da folha de rosto do artigo.

Resumo/Abstract/Resumen

Deverá ser redigido em parágrafo único, nos idiomas português, inglês e espanhol, com até 150 palavras, e estruturado com as seguintes seções: objetivo, métodos, resultados e conclusão. Para a modalidade relato de experiência, o formato estruturado é opcional.

Palavras-chave/Keywords/Palabras clave

Deverão ser selecionadas quatro a seis, umas delas relacionada ao delineamento do estudo, a partir da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) (disponível em: <http://decs.bvs.br>) e apresentadas nos idiomas português, inglês e espanhol.

Contribuições do estudo

Os autores devem informar as principais contribuições do estudo que serão apresentadas em destaque no manuscrito diagramado, em caso de publicação. Devem ser incluídos os seguintes tópicos, com até 250 caracteres com espaço para cada tópico:

- Principais resultados: descrever, de forma sucinta, a resposta ao objetivo do estudo;
- Implicações para os serviços: discutir como os achados do estudo podem repercutir nos serviços e/ou ser apropriados por eles;
- Perspectivas: apresentar um "olhar para o futuro" e refletir sobre quais seriam os próximos passos para a área/tema estudado e/ou o que seria necessário para a implementação dos achados.

Texto completo

O texto de manuscritos nas modalidades de artigo original e nota de pesquisa deverão apresentar, obrigatoriamente, as seguintes seções, nesta ordem: introdução, métodos, resultados, discussão, contribuição dos autores e referências. Tabelas, quadros e figuras deverão ser referidos nos "resultados" e apresentadas ao final do artigo, quando possível, ou em arquivo separado (em formato editável). O conteúdo das seções deverá contemplar os seguintes aspectos:

- Introdução: apresentar o problema gerador da questão de pesquisa, a justificativa e o objetivo do estudo, nesta ordem;

(conclusão)

- Métodos: descrever o delineamento do estudo, a população estudada, os métodos empregados, incluindo, quando pertinente, o cálculo do tamanho da amostra, a amostragem e os procedimentos de coleta dos dados ou fonte, local e data de acesso aos dados, as variáveis estudadas com suas respectivas categorias, os procedimentos de processamento e análise dos dados; quando se tratar de estudo envolvendo seres humanos ou animais, contemplar as considerações éticas pertinentes (ver seção Ética na pesquisa envolvendo seres humanos);
- Resultados: apresentar a síntese dos resultados encontrados; é desejável incluir tabelas e figuras autoexplicativas ;
- Discussão: apresentar síntese dos principais resultados, sem repetir valores numéricos, suas implicações e limitações; confrontar os resultados com outras publicações relevantes para o tema; no último parágrafo da seção, incluir as conclusões a partir dos resultados da pesquisa e implicações destes para os serviços ou políticas de saúde;
- Contribuição dos autores: incluir parágrafo descritivo da contribuição específica de cada um dos autores, de acordo com as recomendações do ICMJE;
- Agradecimentos: quando houver, devem ser nominais e limitar-se ao mínimo indispensável; nomeiam-se as pessoas que colaboraram com o estudo e preencheram os critérios de autoria; os autores são responsáveis pela obtenção da autorização, por escrito, das pessoas nomeadas, dada a possibilidade de os leitores inferirem que elas subscrevem os dados e conclusões do estudo; agradecimentos impessoais – por exemplo, “a todos aqueles que colaboraram, direta ou indiretamente, com a realização deste trabalho” – devem ser evitados;

- Referências: o formato deverá seguir as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do [ICMJE](#) e do [Manual de citações e referências na área da medicina](#) da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, com adaptações definidas pelos editores.

No texto, utilizar o sistema numérico, segundo a ordem de citação no texto, com os números grafados em sobrescrito, sem parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação (e a pontuação, quando presente), separados entre si por vírgulas; se números sequenciais, separá-los por um hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação (exemplo: 7,10-16).

Para referência com mais de seis autores, listar os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al.” para os demais.

Títulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada, de acordo com o estilo usado no [Index Medicus](#) ou no [Portal de Revistas Científicas de Saúde](#);

Títulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso.

Sempre que possível, incluir o DOI (Digital Object Identifier) do documento citado.

Recomenda-se evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito. O [Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde](#) ou o Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272p.) podem ser consultados.