

## Números de casos e perfil epidemiológico da sífilis congênita na Décima Regional de Saúde do Paraná

Number of cases and epidemiological profile of congenital syphilis in the Tenth Health Region of Paraná

Número de casos y perfil epidemiológico de sífilis congénita en la Décima Región Sanitaria de Paraná

Recebido: 02/11/2023 | Revisado: 09/11/2023 | Aceitado: 10/11/2023 | Publicado: 14/11/2023

### **Gabriel Hayashi Ferrari**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1911-3625>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [gahayashi@live.com](mailto:gahayashi@live.com)

### **Daniel Mainar Mombelli**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4714-0133>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [dmmombelli@gmail.com](mailto:dmmombelli@gmail.com)

### **Eloisa Carvalho de Castro**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7825-5810>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [eloisarccastro@gmail.com](mailto:eloisarccastro@gmail.com)

### **Karoline Novaes de Castro**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-8520-6006>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [karoline\\_\\_castro@hotmail.com](mailto:karoline__castro@hotmail.com)

### **Marianne Fávaro Calixto da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1166-1850>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [marif.calixto@hotmail.com](mailto:marif.calixto@hotmail.com)

### **Rubens Griep**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6649-5726>  
Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil  
E-mail: [rgriep@gmail.com](mailto:rgriep@gmail.com)

### **Resumo**

**Objetivo:** Traçar o perfil epidemiológico de sífilis congênita na Décima Regional de Saúde do Estado do Paraná. **Métodos:** O estudo foi realizado entre Janeiro de 2012 a Dezembro de 2021, incluindo 25 municípios e dados secundários coletados através do sistema de informação de agravos de notificação, SINAN, o qual compõe a plataforma DataSus/TabNet. Foram observados cerca de 200 casos diagnosticados de sífilis congênita durante esse período, no qual 4 casos foram dados como natimorto/aborto e 24 casos foram descartados como sífilis, posteriormente. Diante disso, notou-se que 2018 foi o ano que mais apresentou diagnósticos da doença, sendo Cascavel a cidade de maior casos notificados e Vera Cruz do Oeste a municipalidade com maior taxa de incidência (11,89 casos/1000 nascidos vivos). Além disso, identificou-se um predomínio em gestantes de raça branca, com faixa etária de 20-24 anos de idade e Ensino Médio Incompleto, no qual a maioria realizaram o pré-natal e teve seu diagnóstico durante este mesmo período, ademais, grande parte de seus parceiros não prosseguiram com tratamento adequado. Então, este estudo contribuiu para uma compreensão mais abrangente do perfil epidemiológico da sífilis congênita no Paraná, evidenciando áreas de apreensão e provendo dados imprescindíveis que embasam a concepção de políticas de saúde efetivas, voltadas para a redução dos efeitos adversos dessa doença debilitante sobre a coletividade.

**Palavra-chave:** Sífilis congênita; Doenças sexualmente transmissíveis; Notificação de doenças; Infecção por treponema.

### **Abstract**

**Objective:** To outline the epidemiological profile of congenital syphilis in the 10th Health Region of the State of Paraná. **Methods:** The study was conducted from January 2012 to December 2021, including 25 municipalities, and secondary data were collected through the Notifiable Diseases Information System (SINAN), which is part of the DataSus/TabNet platform. Approximately 200 cases of congenital syphilis were diagnosed during this period, with 4

cases resulting in stillbirth or abortion, and 24 cases were ruled out as syphilis later on. It was noted that 2018 had the highest number of disease diagnoses, with Cascavel being the city with the most reported cases and Vera Cruz do Oeste having the highest incidence rate (11.89 cases per 1,000 live births). Furthermore, a predominance was identified among pregnant individuals of white race, aged 20-24, with incomplete high school education. Most of them received prenatal care and were diagnosed during this period. Additionally, a significant portion of their partners did not receive proper treatment. Therefore, this study contributed to a more comprehensive understanding of the epidemiological profile of congenital syphilis in Paraná, highlighting areas of concern and providing essential data to support the development of effective health policies aimed at reducing the adverse effects of this debilitating disease on the community.

**Keywords:** Syphilis congenital; Sexually transmitted diseases; Disease notification; Treponemal infections.

### Resumen

**Objetivo:** Delinear el perfil epidemiológico de la sífilis congénita en la Décima Región Sanitaria del Estado de Paraná. **Métodos:** El estudio se realizó entre enero de 2012 y diciembre de 2021, incluyendo 25 municipios y datos secundarios recolectados a través del sistema de información de enfermedades de declaración obligatoria, SINAN, que conforma la plataforma DataSus/TabNet. Durante este período se observaron alrededor de 200 casos diagnosticados de sífilis congénita, de los cuales 4 casos se consideraron muertes fetales/abortos y 24 casos fueron posteriormente descartados como sífilis. Ante esto, se destacó que 2018 fue el año con más diagnósticos de la enfermedad, siendo Cascavel la ciudad con mayor número de casos reportados y Vera Cruz do Oeste el municipio con mayor tasa de incidencia (11,89 casos/1.000 nacidos vivos). Además, se identificó un predominio de gestantes blancas, con edades entre 20 y 24 años y con secundaria incompleta, en las cuales la mayoría realizó control prenatal y tuvo su diagnóstico en este mismo período, además, una gran parte de sus parejas no lo hicieron. Continuar con el tratamiento adecuado. Por lo tanto, este estudio contribuyó a una comprensión más integral del perfil epidemiológico de la sífilis congénita en Paraná, destacando áreas de preocupación y proporcionando datos esenciales que apoyan el diseño de políticas de salud efectivas, orientadas a reducir los efectos adversos de esta enfermedad debilitante en la comunidad.

**Palabras clave:** Sífilis congénita; Enfermedades de transmisión sexual; Notificación de enfermedades; Infecciones por treponema.

## 1. Introdução

A sífilis é considerado um problema de saúde pública no Brasil, sendo uma doença de alta prevalência e incidência (PAHO, 2015). Desse modo, pode causar diversas intercorrências no período pré-natal e para o feto, portanto, nota-se a necessidade de expor as características socioeconômicas da população que adquirem a doença, com o objetivo de buscar planos que busquem minimizar os índices de sífilis congênita.

Este estudo se justifica, pois é de extrema importância a necessidade das pesquisas sobre a temática, uma vez que essa doença possui condição grave e potencialmente fatal, causando impactos diretamente na vida da população.

Embora seja uma doença antiga, a sífilis congênita continua representando um desafio significativo para a saúde pública em muitos países, incluindo o Brasil (PAHO, 2015). Nesse contexto, a pesquisa sobre essa doença se faz indiscutível para a identificação do problema, contribuição para saúde pública e tentativa de amenizar seu impacto socioeconômico e psicossocial.

O problema em questão, trata-se de identificar a faixa etária, raça, município, se realizou pré natal durante a gestação, se teve diagnóstico de Sífilis Materna e qual o período do diagnóstico, tratamento do (s) parceiro (s) e evolução clínica.

Visando responder ao problema proposto, o objetivo desse trabalho foi relatar dados precisos pela plataforma DataSus/TabNet, através do SINAN, no que concerne o perfil epidemiológico da sífilis congênita na Décima Regional de Saúde do Paraná, por meio da exposição de dados coletados em um período de 10 anos. Também foram coletados dados da Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde (IVIS).

## 2. Referencial Teórico

A sífilis é reconhecida como uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) tratável, presente em todo o mundo e que afeta exclusivamente os seres humanos (Ministério da Saúde, 2015). É causada pela bactéria *Treponema pallidum*,

transmitida principalmente por contato sexual desprotegido e, também, de forma vertical, da mãe para o feto (Ministério da Saúde, 2023). A apresentação clínica dessa doença varia em cada estágio, incluindo sífilis primária, secundária, latente e terciária, cada uma com suas características distintas.

No decorrer da gravidez, independentemente da fase que a doença se encontra, as manifestações físicas não sofrem alterações, logo, sua transmissibilidade é ativa em qualquer fase da gestação. Sabendo disso, em cerca de 69% de mães que não receberam manejo correto, as complicações da sífilis são evidentes, tais como: restrição de crescimento intrauterino (RCIU), trabalho de parto prematuro (TPP), abortos ou até mesmo morte fetal (Torres, et al, 2019). Recém-nascidos de mães com sífilis não tratadas ou tratadas erroneamente podem ser assintomáticos e, por isso, essa doença torna-se perigosa, uma vez que pode acarretar diagnóstico tardio ou ausente e, conseqüentemente, a falta do tratamento adequado.

Assim sendo, a sífilis gestacional tornou-se uma dificuldade para saúde pública mundial. Segundo estudos, afere-se que 2 milhões de gestantes, em média, manifeste a infecção ativa anualmente e que apenas 10% foram tratadas (Macêdo, et al, 2017). Dessa forma, devemos investigar atenciosamente, a fim de detectar a infecção e tratar o mais precoce possível, para que não cause sérios danos à sua saúde e repercussões psicossociais.

Entre os elementos considerados fatores predisponentes da sífilis gestacional, destacam-se, principalmente, fatores sociodemográficos, níveis educacionais, restrições financeiras e estado civil, os quais estão frequentemente associados à sífilis, embora não exclusivamente, à condição de pobreza (Lago, et al, 2004). Além disso, comportamentos que tornam as mulheres mais vulneráveis desempenham um papel significativo, como a iniciação sexual em idade precoce, a gravidez em uma fase jovem da vida, o envolvimento com múltiplos parceiros sexuais, a falta de adesão a práticas sexuais seguras, o uso de substâncias ilícitas e psicoativas, entre outros fatores (Moreira, et al, 2021). Tais circunstâncias acarretam um incremento adicional no risco, quando combinadas à insuficiente disponibilidade de serviços de saúde apropriados, o que potencializa ainda mais a incidência de casos de sífilis congênita ao redor do mundo.

A sífilis congênita pode apresentar-se de duas maneiras distintas: (1) Forma Precoce, caracterizada pelo surgimento da doença até o segundo ano de vida, evidenciando-se por lesões mucocutânea com aspecto de pênfigos palmoplantares acompanhadas de descamação, associadas a hepatoesplenomegalia, hemólise e alterações ósseas. Alternativamente, a (2) Forma Tardia, que se manifesta após o segundo ano de vida, clinicamente caracterizada por alterações ósseas e articulares, problemas visuais e auditivos, modificações dentárias e do palato duro, podendo apresentar comprometimento neurológico grave.

A quantidade do agente etiológico na corrente sanguínea materna é um fator determinante para o risco de sífilis congênita, sendo seu nível mais elevado durante as fases primária e secundária da doença. Além disso, outros fatores, como a idade gestacional, o tratamento materno e a resposta imunológica fetal, desempenham um papel relevante na transmissão vertical da infecção (Ministério da Saúde, 2022).

Existem duas abordagens diagnósticas disponíveis: a Microscopia de Campo Escuro, considerada o padrão-ouro, porém infelizmente não é frequentemente realizada devido à escassez de recursos nos serviços básicos, e a segunda opção é o diagnóstico Sorológico, amplamente empregado na prática clínica (World Health Organization, 2013).

No que diz respeito ao diagnóstico sorológico, é recomendada a realização de dois testes essenciais: um teste treponêmico e outro não treponêmico. Dentre os testes treponêmicos, destacam-se o FTA-Abs (mais conhecido), ELISA (Ensaio Imunoenzimático), Eletroquimioluminescência (EQL), Imunoensaio Quimioluminescente de Partículas (CMIA), Teste de Hemaglutinação Passiva (TPHA), Teste de Aglutinação Indireta (TPPA), Teste de Presença de Anticorpos Anti-Treponema pallidum (MHA-TP) e o Teste Rápido (TR). Por outro lado, entre os testes não treponêmicos, o mais utilizado é o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), embora haja outras opções, como o RPR (Rapid Plasma Reagin), TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test) e, por fim, oUSR (Unheated Serum Reagin) (Vázquez-Campuzano, et al, 2014).

Segundo o livro Rotinas em Obstetrícia (7ª edição), a infecção atinge o saco amniótico e acomete o feto em, aproximadamente, dois terços dos casos de gestantes infectadas, variando de acordo com o nível da existência de espiroqueta no sangue da gestante. Vale ressaltar, também, que se a infecção ocorrer nas fases primária ou secundária, a taxa de infecção pode atingir 70 a 100%, e, nos casos tardios da doença, as taxas de infecção atingem cerca de 30% (Pandolfi, et al, 2017).

O diagnóstico da sífilis congênita continua a ser um desafio devido à dificuldade de detecção ou cultivo do *Treponema pallidum* em amostras clínicas. Assim, são necessários testes laboratoriais que identifiquem os anticorpos IgG maternos, tanto treponêmicos como não treponêmicos, transferidos para o feto por via transplacentária (Cooper, et al, 2016).

Sobre o tratamento, é importante saber que todas as mulheres com teste não treponêmico (VDRL) positivado, independentemente da titulação, necessitam obrigatoriamente do tratamento adequado, exceto nos casos em que já tenham recebido tratamento prévio, devidamente registrado em documento.

A penicilina benzatina é o medicamento preferencial para o tratamento da sífilis durante a gestação, sendo o único capaz de prevenir a transmissão vertical da doença (CONITEC, 2015). Nas pacientes submetidas ao tratamento adequado, a taxa de falha é de apenas 1 a 2%, por outro lado, na ausência de tratamento, a taxa de transmissão vertical pode atingir níveis de 70 a 100% (Pandolfi, et al, 2017).

O Esquema de tratamento para sífilis na gestação é baseado no estágio da doença em que a paciente se encontra. Em casos de sífilis primária, secundária ou latente recente, faz-se uso de Penicilina G benzatina 2,4 milhões UI, IM, dose única (1,2 milhão UI em cada glúteo). Já em casos de sífilis latente tardia ou latente com duração ignorada e sífilis terciária, será administrado Penicilina G benzatina 2,4 milhões UI, IM (1,2 milhão UI em cada glúteo), semanalmente por 3 semanas (dose total de 7,2 milhões UI). A única exceção é em estágios mais graves, como a Neurosífilis, no qual se faz uso de Penicilina cristalina 18 a 24 milhões UI/dia, IV, administrado em doses de 3-4 milhões UI, de 4 em 4 horas ou por infusão contínua, por 14 dias (CONITEC, 2019).

Para todos os casos em que a Penicilina não for aplicável em gestantes, outra opção de tratamento recomendada seria a Ceftriaxona 1 grama, IV ou IM, uma vez ao dia por 8 a 10 dias, tendo sua exceção em Neurosífilis, em que seu uso é prolongado por mais 4 dias. É importante lembrar, também, que as gestantes podem ser tratadas com Estearato de Eritromicina na dose de 500 mg via oral a cada 6 horas, por um período de 15 dias, no entanto, o feto será considerado não tratado. É por esse motivo que os tratamentos não penicilínicos são considerados inadequados e devem ser considerados apenas em situações de contraindicações absolutas ao uso da penicilina (CONITEC, 2019).

Por fim, a determinação do momento de contágio e estágio da sífilis nem sempre é viável. Em gestantes que apresentam resultados negativos para VDRL ou TR durante o primeiro trimestre, mas posteriormente testam positivo, pode-se considerar a infecção como latente recente, abrangendo um período de até um ano. Nesses casos, uma única dose de 2,4 milhões UI de penicilina é, geralmente, suficiente para o tratamento, entretanto, em situações de incerteza, recomenda-se um tratamento com três doses de penicilina administradas em intervalos semanais, totalizando uma dose de 7,2 milhões UI (Pandolfi, et al, 2017).

As gestantes diagnosticadas devem, mensalmente, serem reavaliadas por testes não treponêmicos (VDRL). Diante do aumento significativo dos títulos nestes testes, por exemplo, de 1:16 para 1:64 em relação ao último exame realizado, considera-se a necessidade de um novo tratamento. Essa elevação dos títulos pode indicar possíveis falhas terapêuticas ou reinfecção, exigindo uma abordagem adicional para garantir a eficácia do tratamento (Salgado, et al, 2018). Desse modo, para um acompanhamento satisfatório, espera-se que as quedas dos títulos sejam progressivas e, que de preferência, negativas ou abaixo de 1:8 (Pandolfi, et al, 2017).

Após a gestação, é indicado a realização do teste VDRL quantitativo a cada 3 meses no primeiro ano e, se ainda houver reatividade em titulações decrescentes, manter acompanhamento a cada 6 meses até sua estabilização. Sendo assim,

após um período de um ano, a paciente pode ser considerada curada caso apresente titulação mínima e estável em duas ocasiões distintas, indicando uma resposta satisfatória ao tratamento (Pandolfi, et al, 2017).

Já em casos de reinfecção, observa-se o aumento de duas diluições na titulação, o que indica a necessidade de um novo tratamento abrangente. Nesse momento, é fundamental revisar se o(s) parceiro(s) também realizaram o tratamento adequado (mesmo esquema de tratamento da gestante ou com Doxiciclina 100 mg VO de 12 em 12 horas por 15 dias ou, em caso de neurosífilis, uso de Ceftriaxona 2 g IV, uma vez ao dia, por 10 a 14 dias). Além disso, em casos de tratamento inadequado ou quando ocorre um aumento de quatro vezes nos títulos de VDRL, é altamente recomendado iniciar um novo regime terapêutico (CONITEC, 2019).

O tratamento é considerado ineficaz, quando: feito com outro fármaco que não a penicilina, quando a conduta for incompleta, se não for correspondente com a fase clínica, se for realizado com menos de um mês antes do parto, se possuir aumento da titulação após o tratamento, caso o(s) parceiro(s) não obtiverem tratamento adequado, ausência do conhecimento sobre o procedimento e quando não possuírem os valores de titulação do VDRL ou da queda da titulação do(s) parceiro(s) após o tratamento (Pandolfi, et al, 2017).

### 3. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa que utilizou o Método Descritivo. Quanto aos procedimentos, esta pesquisa enquadra-se em quanti-qualitativa. Considerando-se os procedimentos, este estudo é Documental (Aragão, et al, 2011). A coleta de dados se deu por base ao acesso da plataforma DataSus/TabNet, a qual faz parte do Sistema de Notificação de Agravos (SINAN).

O artigo aborda o perfil epidemiológico e o número de casos de Sífilis Congênita que foram notificados nos períodos de 2.012 a 2.021 na Décima Regional de Saúde do Estado do Paraná, na qual dispõe de 25 municípios, sendo eles: Anahy, Boa Vista da Aparecida, Braganey, Cafelândia, Campo Bonito, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Céu Azul, Corbélia, Diamante do Sul, Espigão Alto do Iguaçu, Formosa do Oeste, Guaraniaçu, Ibema, Iguatu, Iracema do Oeste, Jesuítas, Lindoeste, Nova Aurora, Quedas do Iguaçu, Santa Lúcia, Santa Tereza do Oeste, Três Barras do Paraná e Vera Cruz do Oeste.

Os dados gerais analisados foram: faixa etária, raça, município, se realizou pré natal durante a gestação, se teve diagnóstico de Sífilis Materna e qual o período deste diagnóstico, tratamento do (s) parceiro (s) e evolução clínica. O número de participantes totais, durante 2012 a 2021, foram de 200 indivíduos, estes compatíveis com o número de notificação disponível na plataforma do DataSus/TabNet, coletados no dia dezoito de outubro de 2023. Foram, também, coletados dados da Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde (IVIS).

Foram incluídos na pesquisa: todos os bebês diagnosticados com sífilis congênita notificados pelo SINAN coletados através do DataSus/TabNet, independentemente da faixa etária, raça e condições socioeconômicas maternas. Foram excluídos da pesquisa: bebês não notificados com sífilis congênita, assim como, casos não informados como notificação compulsória ou fora do banco de dados pelo SINAN no DataSus/TabNet.

Com relação aos benefícios, espera-se que com essa pesquisa seja possível definir de forma cognoscível a necessidade de conhecer e atuar de maneira direcionada àquela população alvo mais afetadas pelas doenças em questão.

A guarda dos dados obtidos durante a investigação será incumbência dos pesquisadores por, pelo menos, um período de 5 (cinco) anos, e sua finalidade consistirá na promoção do conhecimento científico. Os registros foram submetidos a tabulação e análise estatística por meio da plataforma *Microsoft Excel 2013*®. Sem prejuízo dos desfechos observados no estudo, os pesquisadores garantem a disponibilização pública dos dados.

Não foi necessária a aprovação do Comitê de Ética, uma vez que trata-se de uma pesquisa que utilizará dados públicos ofertados pelo SINAN no DataSus/TabNet, os riscos envolvidos são mínimos, visto que estes dados já foram amplamente divulgados pela plataforma do Ministério da Saúde.

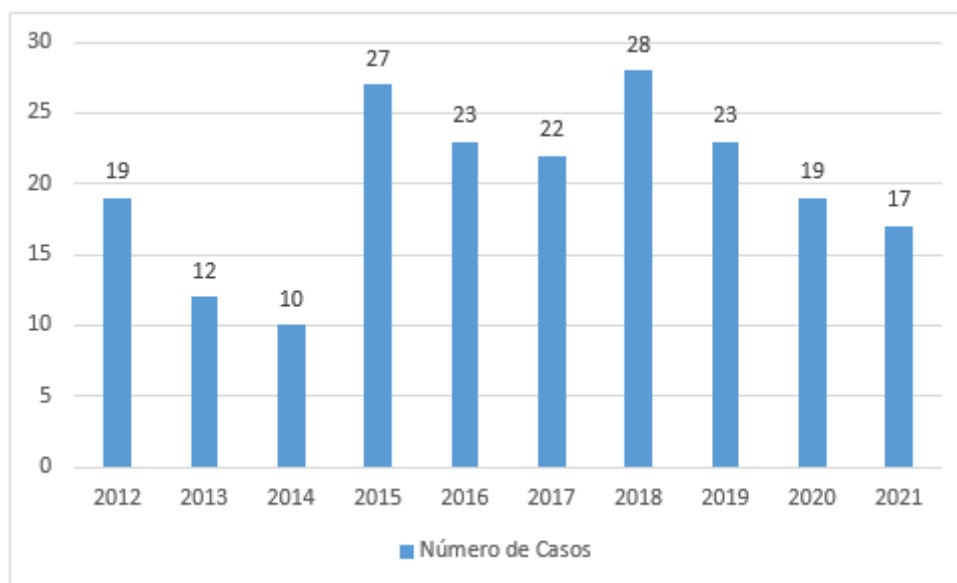
#### 4. Resultados

A Décima Regional de Saúde caracteriza-se como uma unidade administrativa da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná, composta de vinte e cinco municípios e uma população de 576.817, sendo que a maior parte desta é residente em Cascavel, sede da mesma (IBGE, 2022).

No intervalo entre 2012 e 2021, observou-se que um total de 200 ocorrências de sífilis congênita foram oficialmente reportadas, por meio do sistema DataSus/TabNet, na Décima Regional de Saúde do Paraná, no qual nota-se uma diminuição notória no volume de notificações ao longo desses dez anos. Dentre o total de notificações, obteve-se registros de 170 casos de sífilis congênita recente, 2 ocorrências de sífilis congênita em estágio tardio, 4 casos de natimorto ou aborto atribuídos à sífilis, e, posteriormente, 24 casos que foram excluídos como diagnóstico.

Esta diminuição manifesta-se a partir de um registro de 19 casos (9,5%) em 2012, para um total de 17 casos (8,5%) do total, em 2021. No entanto, destaca-se uma disparidade notável nos anos de 2015 e 2018, quando a incidência de sífilis congênita atingiu o pico de 27 casos (13,5%) e 28 casos (14%), respectivamente, em relação ao conjunto de notificações. Também é importante destacar o índice mais baixo, que ocorreu em 2014, com um total de 10 casos diagnosticados de sífilis congênita, representando 5% do total (Gráfico 1).

**Gráfico 1** - Gráfico referente ao número de casos de Sífilis Congênita na Décima Regional de Saúde no período de 2012 a 2021.

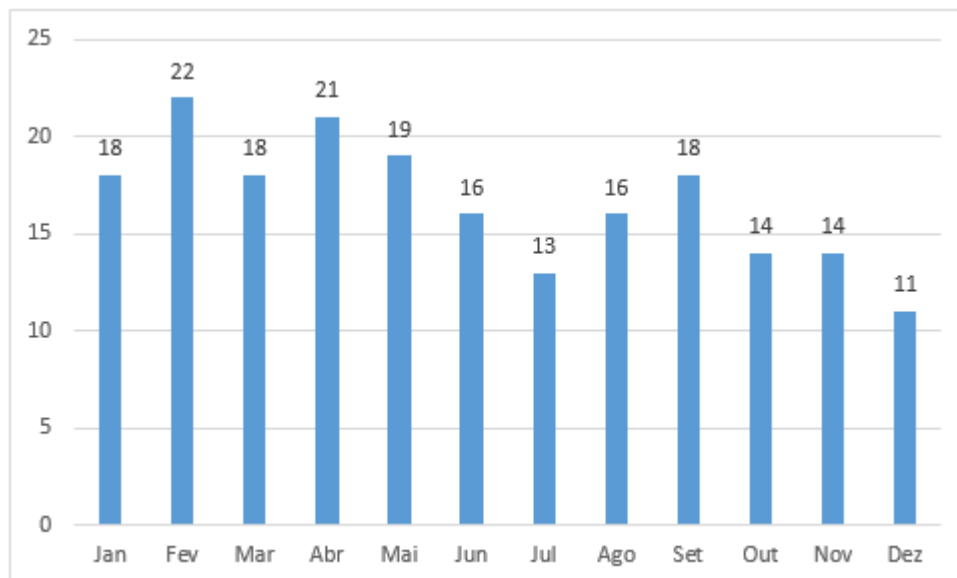


Fontes: Autores (2023).

Quanto aos meses notificados, nota-se uma maior ocorrência em Fevereiro (22 casos), Abril (21 casos) e Maio (19 casos). Por outro lado, notou-se uma ocorrência consideravelmente menor nos meses de Julho, com apenas 13 casos registrados, e dezembro sendo o mês com a menor incidência, somando apenas 11 casos (Gráfico 2). Dessa forma, evidencia-se uma taxa considerável de ocorrências no começo do ano, seguida por uma redução à medida que os meses avançam.



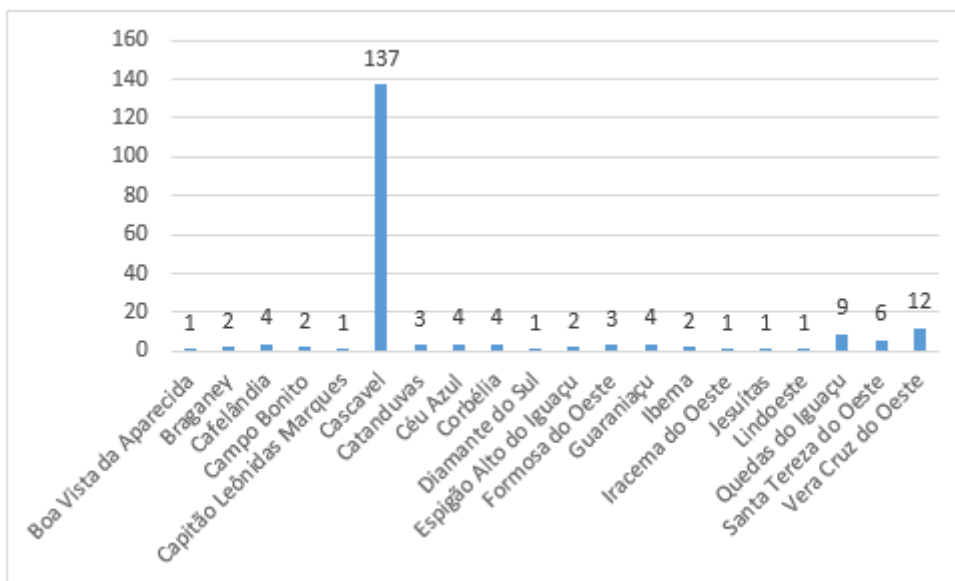
**Gráfico 2** - Gráfico sobre ao número de casos de Sífilis Congênita na Décima Regional de Saúde referente aos meses do ano de 2012 a 2021.



Fontes: Autores (2023).

Segundo dados coletados do IBGE no ano de 2022, Cascavel apresentava uma população residente de 348.051 habitantes e foi notificado um registro de 137 casos de sífilis congênita entre esses 10 anos de estudo, sendo considerado a municipalidade de maiores casos notificados. Além disso, outras duas localidades, Vera Cruz do Oeste e Quedas do Iguaçu, também se destacam pela elevada quantidade de casos totais, com 12 e 9 casos notificados, respectivamente, durante o período compreendido entre 2012 e 2021, de acordo com os dados disponibilizados pelo DataSus/TabNet (Gráfico 3). Entretanto, destaca-se que as taxas de incidência de maior relevância emergem nos municípios de Vera Cruz do Oeste (11,89 casos/1000 nascidos vivos), Iracema do Oeste (3,95 casos/1000 nascidos vivos) e Diamante do Sul (2,10 casos/1000 nascidos vivos). Nesse contexto, mesmo considerando que Cascavel ostente o título de cidade com o maior número absoluto de casos, é em Vera Cruz do Oeste que recai a responsabilidade da mais expressiva taxa de incidência, da mesma forma ocorre com Iracema do Oeste que, apesar de apresentar apenas 1 caso de sífilis congênita no município, demonstra a segunda maior taxa de incidência da Décima Regional de Saúde do Paraná. Este panorama se desenha quando compara-se as estatísticas notificadas com a densidade populacional e o número de nascidos vivos, tornando-se assim, Vera Cruz do Oeste o município mais premente em relação à problemática da sífilis congênita (Tabela 1).

**Gráfico 3** - Gráfico referente aos números de casos de Sífilis Congênita por municípios da Décima Regional de Saúde do Paraná, no período de 2012 a 2021.



Fontes: Autores (2023).

**Tabela 1** - Tabela referente a Taxa de Incidência e Municípios da Décima Regional de Saúde do Paraná.

Município de Residência	Taxa de Incidência de Sífilis Congênita
Boa Vista da Aparecida	0,88
Braganey	2,96
Cafelândia	1,39
Campo Bonito	3,49
Capitão Leonidas Marques	0,47
Cascavel	2,83
Catanduvas	2,47
Céu Azul	3,02
Corbélia	1,72
Diamante do Sul	2,10
Espigão Alto do Iguaçu	2,99
Formosa do Oeste	3,38
Guaraniaçu	2,10
Ibema	1,95
Iracema do Oeste	3,95
Jesuítas	1,00
Lindoeste	1,39
Quedas do Iguaçu	1,91
Santa Tereza do Oeste	3,19
Vera Cruz do Oeste	11,89

Fontes: Autores (2023).

Ao analisar o perfil sociodemográfico das gestantes, observa-se uma maior prevalência da doença entre mulheres de ascendência branca (75,5%), com nível de educação média incompleto (21%) e idade na faixa de 20-24 anos (39%). Em contraste, é evidente uma baixa frequência de casos em gestantes de origem afrodescendente (1%), com nível de instrução



superior completo ou incompleto (5%), ou que são analfabetas (0,5%), bem como nas faixas etárias extremas, ou seja, entre 10-14 anos (2%) e 45-49 anos (1,5%) (Tabela 2).

**Tabela 2** - Tabela referente aos dados sociodemográficos das gestantes diagnosticadas com sífilis congênita. Décima Regional de Saúde do Paraná, no período entre 2012-2021.

<b>Características Sociodemográficas</b>	
<b>Raça</b>	<b>Nº Casos</b>
Ign/Branco	15
Branca	151
Preta	2
Parda	32
<b>Escolaridade</b>	
Ign/Branco	24
Analfabeto	1
1ª a 4ª série incompleta do EF	9
4ª série completa do EF	8
5ª a 8ª série incompleta do EF	39
Ensino fundamental completo	30
Ensino médio incompleto	42
Ensino médio completo	35
Educação superior incompleta	3
Educação superior completa	7
Não se aplica	2
<b>Faixa Etária</b>	
10-14	4
15-19	47
20-24	78
25-29	29
30-34	25
35-39	9
40-44	5
45-49	3

Fontes: Autores (2023).

No que diz respeito aos antecedentes epidemiológicos das gestantes nas notificações de sífilis congênita, constatou-se que 88,5% delas realizaram o pré-natal, sendo que 64,5% receberam o diagnóstico durante esse período. Por outro lado, embora uma minoria das gestantes não tenha passado pelo pré-natal (9,5%), aproximadamente 35% receberam o diagnóstico durante o parto/curetagem ou após o parto.

Quanto aos parceiros das gestantes notificadas, apenas 26,5% optaram pelo tratamento, enquanto 67,5% escolheram não se submeter ao tratamento, e no caso dos restantes companheiros (6%), não houve respostas.

No que concerne à evolução clínica, dos 200 casos originalmente relatados, foram subtraídos 24 casos que foram descartados como sífilis e 4 casos que foram classificados como natimorto/aborto decorrente da doença, resultando em um total de 172 casos. Dessa forma, 94,2% foram registrados como nascimentos vivos, 4,6% foram categorizados como óbitos, restando apenas 1,2% dos quais não se obteve informação (Tabela 3).

**Tabela 3** - Tabela referente as características relacionadas ao pré-natal, momento diagnóstico da gestante, tratamento do parceiro e evolução clínica. Décima Regional de Saúde do Paraná, 2012-2021.

<b>Características Clínicas e Epidemiológicas</b>	
<b>Realizou Pré-Natal</b>	<b>Nº Casos</b>
Ign/Branco	4
Sim	177
Não	19
<b>Diagnóstico de Sífilis Materna</b>	
Ign/Branco	2
Durante o pré-natal	129
Momento do parto/curetagem	57
Após o parto	12
<b>Tratamento do Parceiro</b>	
Ign/Branco	12
Sim	53
Não	135
<b>Evolução Clínica</b>	
Ign/Branco	2
Vivo	162
Óbito pelo agravo notificado	8

Fontes: Autores (2023).

## 5. Discussões

De acordo com a análise da série histórica abrangendo o período de 2012 a 2021, foi notado um decréscimo no número de notificações de sífilis em gestantes na Décima Regional de Saúde do Paraná, porém um incremento em todo o território brasileiro, considerando os dados a nível nacional e estadual (Ministério da Saúde, 2022). Vale destacar que Vera Cruz do Oeste, município de maior taxa de incidência apresentada neste estudo, em 2016, registrou sua mais elevada taxa de incidência de sífilis congênita de 28 casos por 1.000 nascidos vivos, superando as taxas nacionais e estaduais, que foram de 6,8 e 4,6 casos por 1.000 nascidos vivos, respectivamente, no mesmo ano (Ministério da Saúde, 2017). Há indícios de que essa redução possa ser fruto das iniciativas voltadas à profilaxia e à identificação precoce entre as gestantes no âmbito municipal.

A redução das notificações de sífilis em gestantes, na Décima Regional de Saúde do Paraná, pode ser atribuída a diversos fatores, como as estratégias e iniciativas implementadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por exemplo a Rede Cegonha e a implementação de testes de rastreamento rápidos de sífilis na atenção básica, os quais tiveram um impacto significativo no diagnóstico e na diminuição da taxa de detecção da sífilis em gestantes (Ministério da Saúde, 2015). Neste artigo, 129 gestantes foram notificadas com Sífilis Materna durante o pré-natal, sugerindo que a maioria recebeu o diagnóstico com um intervalo de tempo satisfatório antes do avanço do quadro clínico, evidenciando uma boa atuação do sistema de saúde público. No entanto, os números de casos de sífilis ainda se mantêm elevados, possivelmente devido a uma redução das subnotificações, à adesão das gestantes ao pré-natal e ao diagnóstico eficaz da doença, sugerindo que ainda há necessidades de melhorias nas ações de acompanhamento mais rígido (Araújo, et al, 2012).

Outro recorte importante a se destacar, foi o contexto histórico entre os anos de 2014 a 2016, quando ocorreu uma escassez global de Penicilina G Benzatina (BPG). Nesse período, houve um impacto significativo na abordagem terapêutica da sífilis em adultos, na prevenção da sífilis congênita e até mesmo no tratamento de outras condições para as quais a BPG é indicada. Em 2015, o Brasil passou por uma escassez significativa de BPG, resultante de uma combinação de saídas de mercado e interrupções de qualidade. No boletim epidemiológico de sífilis de 2016, o Brasil informou que a taxa anual de sífilis congênita aumentou de 4 casos por 1000 nascidos vivos em 2012, para 6,5 em 2015 (Nurse-Findlay, et al, 2017). Em

comparação com a Décima Regional de Saúde do Paraná, a taxa anual de sífilis congênita assemelha-se em seu aumento, no qual teve sua taxa de incidência aumentada de 2,68 casos por 1000 nascidos vivos em 2012, para 3,56 casos por 1000 nascidos vivos em 2015. Dessa forma, nota-se que o Sistema de Saúde brasileiro sofreu impactos com a falta do abastecimento de BPG, sobretudo quando se refere a sífilis, tendo como consequência um aumento de diagnósticos e dificuldades no tratamento dessa patologia.

Em relação ao perfil das gestantes, observa-se uma predominância de mulheres na faixa etária de 20 a 24 anos (39%), possivelmente devido à atividade sexual mais frequente nesse período de vida. Esse padrão se alinha com o perfil nacional de diagnóstico de sífilis congênita, conforme indicado no boletim epidemiológico de sífilis de 2022 (Ministério da Saúde, 2022). Além disso, vale ressaltar a semelhança do padrão etário e escolaridade entre outros estudos comparativos, indicando circunstâncias de desvantagem socioeconômicas e um possível obstáculo no acesso ao serviço de saúde (Nascimento, et al, 2012). Esses dados ressaltam a necessidade de implementar ações educacionais de saúde direcionadas para a promoção de práticas sexuais seguras somados aos planejamentos familiares.

No que diz respeito à raça/cor e nível de escolaridade na Décima Regional de Saúde do Paraná, observa-se uma maior prevalência de gestantes brancas (75,5%) com ensino médio incompleto (21%). Isso difere das taxas nacionais de casos notificados de sífilis congênita, referentes ao ano de 1999-2022, nas quais as gestantes pardas (56,3%) e com educação entre a 5ª-8ª série incompleta (22,8) apresentam índices mais elevados, embora seja importante observar que este último aspecto é frequentemente negligenciado nas fichas de registro (Ministério da Saúde, 2022). Esses dados podem estar relacionados, uma vez que no Paraná prevalece a população de raça branca (70,06%) (IBGE, 2010) e no cenário nacional prevalece a raça parda (45,3%) (PNAD, 2022).

O perfil das mães identificado reflete a realidade social dessa doença, uma vez que essa condição tende a afetar mais severamente indivíduos em situação de vulnerabilidade social, como evidenciado pelo destaque dado às mulheres com menor nível de educação. De acordo com uma pesquisa conduzida em seis unidades federativas do Brasil, essa dinâmica está ligada à exclusão social, à um precário acompanhamento assíduo do pré-natal e às dificuldades no acesso à educação e disseminação da informação (Saraceni, et al, 2017). Portanto, é imperativo que ações educativas se concentrem de forma mais acentuada nesse grupo populacional, sendo disseminadas e integradas desde a idade educacional.

Rebatendo alguns fatores que tangem ao perfil epidemiológico e clínico das gestantes, determinadas ações de vigilância encorajadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), podem explicar a elevada incidência de casos de sífilis congênita, mesmo diante da diminuição nos últimos anos na Décima Regional de Saúde do Paraná. Um exemplo disso, seria as melhorias na precisão do diagnóstico e a obrigatoriedade de realização de testes sorológicos no momento do parto, os quais contribuem para esse atual cenário. No entanto, existem ainda lacunas na atenção básica, sobretudo no acompanhamento pré-natal, que também desempenham um papel na crescente notificação de casos. Essas deficiências são evidenciadas pelo fato de que 28,5% das mães só receberam o diagnóstico durante o parto e, em relação ao tratamento dos parceiros, apenas 67,5% dos casos, nem sequer receberam o tratamento. Assim, a terapia inadequada das gestantes e seus companheiros é o ponto central na persistência da sífilis congênita, revelando-se uma veracidade que necessita da devida atenção por parte das autoridades públicas.

## 6. Conclusão

A sífilis congênita ainda é um sério problema de saúde pública no Brasil, no qual, embora tenhamos observado melhorias na notificação e diagnóstico, ainda existem desafios a serem superados. Este estudo mostrou a complexidade epidemiológica dessa doença, em 25 municípios do Paraná, no contexto da saúde materna e infantil e os prisms a que nele rodeiam. Durante essa investigação, foram analisados que em um período de dez anos (2012-2021), na Décima Regional de

Saúde do Paraná, notificou-se 200 casos (através do DataSus/TabNet), no qual 4 foram registrados como natimorto ou aborto atribuídos à sífilis e 24 casos excluídos como diagnóstico, posteriormente.

Notou-se um decréscimo no número de casos nesse período, destacando dois anos de maior taxa de acometimento da doença, em 2015 e 2018 com 27 e 28 casos de sífilis congênita, respectivamente. Vale ressaltar o município de Vera Cruz do Oeste, que se destacou como a localidade com a maior taxa de incidência (11,89) entre as 25 municipalidades analisadas. Ademais, Cascavel foi a cidade de maior número absoluto de casos notificados na 10ª Regional do Paraná, recebendo um total de 137 casos notificados pelo DataSus/TabNet durante esses 10 anos de recorte. Referente ao perfil sociodemográfico, chamou a atenção uma incidência mais significativa entre gestantes de raça branca (151 casos), com ensino médio incompleto (42 casos) e pertencentes à faixa etária de 20-24 anos (78 casos).

Com base no perfil clínico, observou-se que a ampla maioria das gestantes passou por acompanhamento pré-natal (177 casos), e, em 129 desses casos, o diagnóstico de sífilis materna foi estabelecido durante esse período. Em relação ao tratamento dos parceiros, 135 deles optaram por não seguir o tratamento adequado para a doença, o que resultou na persistência da transmissão e na complicação do processo de erradicação da sífilis.

Os indicadores epidemiológicos desempenham um papel crucial na orientação e no reforço de medidas de monitoramento, as quais devem ser minuciosamente analisadas em diversos enfoques. Um reduzido quantitativo de casos de sífilis congênita não necessariamente denota uma gestão eficaz da enfermidade, uma vez que a ocorrência pode estar presente, porém sem registros oficiais. Ao inverso, um expressivo volume de casos pode sinalizar potenciais deficiências no atendimento primário, tais como empecilhos que dificultam a admissão aos serviços de saúde, aonde mesmo quando as gestantes buscam os cuidados primários para seguimento, é possível que tais serviços não estejam alinhados com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde Brasileiro, visando à prestação de cuidados adequados (Cavalcante, et al, 2019). Ademais, insinua-se que uma abordagem insuficiente no que concerne ao tratamento das gestantes e de seus parceiros pode redundar em ineficácia. Observa-se uma carência de investigações abrangentes que avaliem a eficácia da comunicação do diagnóstico aos parceiros, notadamente em relação aos aspectos vitais, como a relevância do tratamento, mesmo em cenários assintomáticos, a potencial ocorrência de reinfecção e as implicações decorrentes da conduta inadequada do tratamento (Figueiredo, et al, 2020).

A empreitada rumo à eliminação da sífilis congênita pode ser efetuada pelos municípios por intermédio de projetos alinhados às diretrizes propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Iniciativas de prevenção direcionadas às mulheres em idade reprodutiva, a cessação da propagação da sífilis adquirida e a padronização dos procedimentos no pré-natal, com o escopo de identificar e monitorar as gestantes, configuram-se como pilares cruciais para a contenção da moléstia. Somado a isso, abordagens suplementares englobam a luta contra as subnotificações, o aprimoramento da formação dos profissionais da área da saúde, a implementação de atividades promocionais de prevenção contra infecções sexualmente transmissíveis e a disseminação do entendimento acerca deste problema entre a população.

Como perspectiva para pesquisas futuras, os autores recomendam a continuação da coleta de dados relativos ao perfil epidemiológico e à incidência de casos nos anos subsequentes, com ênfase na atenção primária e nos grupos de maior vulnerabilidade sociodemográfica. Adicionalmente, é imperativo conduzir estudos que prevejam as dinâmicas do sistema de saúde, com o propósito de aprimorar o planejamento e adotar condutas mais adequadas.

## Referências

Aragão J. (2011). Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. *Revista Práxis*. 3(6), 59-62.

Araújo, C. L. et al. (2012). Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a estratégia saúde da família. *Revista Saúde Pública*. 46(3), 479-86.

Brasil, Ministério da Saúde. (2023). Sífilis. Secretaria da Saúde do Estado do Paraná. Curitiba. <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Sifilis#:~:text=A%20s%C3%ADfilis%20cong%C3%AAAnita%20%C3%A9%20uma,sexual%2C%20para%20evitar%20a%20transmiss%C3%A3o.>

- Brasil, Ministério da Saúde. (2015). Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília. [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_diretrizes\\_terapeutica\\_atencao\\_integral\\_pessoas\\_infecoes\\_sexualmente\\_transmissiveis.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf).
- Brasil, Ministério da Saúde. (2017). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico - Sífilis. Brasília. <https://www.saude.df.gov.br/documents/37101/81531/Boletim+epidemiol%C3%B3gico+S%C3%ADfilis+2017+%E2%80%93+Minist%C3%A9rio+da+Sa%C3%BAde.pdf/e02b9901-0cad-bcff-c867-260c5e73551f?t=1648964446392>.
- Brasil, Ministério da Saúde. (2022). Manual de Gestão de Alto Risco. 225. [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_gestao\\_alto\\_risco.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_gestao_alto_risco.pdf).
- Brasil, Ministério da Saúde. (2022). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico - Sífilis. Brasília. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022>.
- Cavalcante, A. N. M. et al. (2019). Fatores associados ao seguimento inadequado de crianças com sífilis congênita. *Revista Saúde Pública*. 53, 95.
- Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). (2015). Penicilina benzatina para prevenção da Sífilis Congênita durante a gravidez. Relatório de Recomendação. 150, 6-7.
- Cooper, J. M. et al. (2016). In time: the persistence of congenital syphilis in Brazil - More progress needed! *Revista Paulista de Pediatria*. 34(3), 251-3.
- Figueiredo, D. C. M. M. et al. (2020). Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cad Saúde Pública*. 36(3).
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). IBGE. <https://www.ibge.gov.br/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). Características gerais dos domicílios e dos moradores 2022: PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. IBGE. [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102004\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102004_informativo.pdf)
- Lago, E. G. et al. (2004). Congenital syphilis: identification of two distinct profiles of maternal characteristics associated with risk. *Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases*. 31(1), 33-37.
- Macêdo, V. C. et al. (2017). Risk factors for syphilis in women: case-control study. *Revista Saúde Pública*. 51, 78.
- Ministério da Saúde. (2021). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis. Brasília. <https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/publicacoes/2021/manual-tecnico-para-o-diagnostico-da-sifilis>.
- Moreira G. B. C. et al. (2021). Adolescentes e as Infecções Sexualmente Transmissíveis: Comportamentos de Risco e Fatores Contextuais que Contribuem para o Aumento da Incidência no Brasil. *Revista Interdisciplinar Ciências Médicas*. 5(1), 59-66.
- Nascimento, M. I. et al. (2012). Gestações complicadas por sífilis materna e óbito fetal. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 34(2), 56-62.
- Nurse-Findlay, S. et al. (2017). Shortages of benzathine penicillin for prevention of mother-to-child transmission of syphilis: An evaluation from multi-country surveys and stakeholder interviews. *PLoS medicine*. 14(12), e1002473.
- PAHO (Pan American Health Organization). (2015). Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Syphilis in the Americas. Washington, DC.
- Pandolfi, P. E. et al. (2017). Rotinas em Obstetria (7th ed). Artmed.
- Salgado, C. S. S. (2018). Patologia das Doenças. Atena. 1(1).
- Saraceni, V. et al. (2017). Vigilância epidemiológica da transmissão vertical da sífilis: dados de seis unidades federativas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*.
- Torres, R. G. et al. (2019). Syphilis in Pregnancy: The Reality in a Public Hospital. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 41(2), 90-6.
- Vázquez-Campuzano, R. et al. (2014). Doce años de experiencia en el diagnóstico de sífilis en México. *Gaceta medica de Mexico*. 150(1), 5-10.
- World Health Organization. (2013). Laboratory diagnosis of sexually transmitted infections, including human immunodeficiency virus. *World Health Organization*. 122-127. [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diagnostico\\_laboratorial\\_doencas\\_sexualmente\\_transmissiveis.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diagnostico_laboratorial_doencas_sexualmente_transmissiveis.pdf).