

## **Perfil epidemiológico de sífilis gestacional em um Departamento Regional do estado de São Paulo: padrão de incidência e características epidemiológicas de 2010 a 2021**

**Epidemiological profile of gestational syphilis in a Regional Department of the state of São Paulo: incidence pattern and epidemiological characteristics from 2010 to 2021**

**Perfil epidemiológico de la sífilis gestacional en un Departamento Regional del estado de São Paulo: patrón de incidencia y características epidemiológicas de 2010 a 2021**

Recebido: 13/09/2022 | Revisado: 20/10/2022 | Aceitado: 22/10/2022 | Publicado: 28/10/2022

### **Gabriela Oliveira Candido**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9951-0323>  
Faculdades de Dracena, Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil  
E-mail: [gabrielaolivcandido@gmail.com](mailto:gabrielaolivcandido@gmail.com)

### **Yannick Marcelle Trindade Quirino Alves**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3055-2530>  
Faculdades de Dracena, Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil  
E-mail: [niniktrindade@hotmail.com](mailto:niniktrindade@hotmail.com)

### **Fabio Danilo Bento de Paula**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4684-2452>  
Faculdades de Dracena, Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil  
E-mail: [fabiodanilo961@gmail.com](mailto:fabiodanilo961@gmail.com)

### **Érico Torrieri**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5108-7826>  
Faculdades de Dracena, Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil  
E-mail: [erico.torrieri@docente.fundec.edu.br](mailto:erico.torrieri@docente.fundec.edu.br)

### **Priscilla Aparecida Tartari Pereira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6659-2163>  
Faculdades de Dracena, Fundação Dracense de Educação e Cultura, Brasil  
E-mail: [priscilla.tartari@docente.fundec.edu.br](mailto:priscilla.tartari@docente.fundec.edu.br)

### **Resumo**

A sífilis é uma enfermidade infecto contagiosa, podendo ser transmitida pela via sexual e verticalmente durante a gestação. No que se refere ao agente etiológico, o *Treponema pallidum*, este pode acometer diversos sistemas e órgãos. Além disso, os casos de Sífilis Gestacional (SG) são reconhecidos como problemáticas de saúde mundiais. É preciso salientar sobre a importância da adoção de estratégias para a efetividade da assistência pré-natal prestada e o enfoque no diagnóstico precoce e consequente tratamento da SG. Logo, foi analisado o perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional nas cidades que compõem o Departamento Regional de Saúde XI. Foram realizados entre o período de 2010 a 2021 o perfil da Sífilis Gestacional para os 45 municípios, através dos cálculos de taxa de incidência de sífilis gestacional em cada ano dividida pelo número de casos novos confirmados por mil nascidos vivos para cada município. Resultados avaliam que a frequência sífilis nessas gestantes apresentou uma crescente tendência. Socioepidemiologicamente, tivemos um predomínio em mulheres jovens, de baixa escolaridade e no quesito diagnóstico uma prevalência da SG latente com maior nível de testes reagentes no período do primeiro trimestre. Por fim, esse estudo trará novas perspectivas epidemiológicas e desse modo, facilitará o estabelecimento de novas estratégias para diminuição do número de casos desta doença. Dito isso, a avaliação ecológica de tal enfermidade em gestantes traz apoio à saúde pública e disseminação de conhecimento para a sociedade.

**Palavras-chave:** Sífilis; Gestantes; Doenças sexualmente transmissíveis; Incidência.

### **Abstract**

Syphilis is an infectious disease that can be transmitted sexually and vertically during pregnancy. With regard to the etiological agent, *Treponema pallidum*, it can affect several systems and organs. In addition, cases of Gestational Syphilis (GS) are recognized as a worldwide health problem. It is necessary to emphasize the importance of adopting strategies for the effectiveness of prenatal care provided and the focus on early diagnosis and consequent treatment of GS. Therefore, the epidemiological profile of cases of gestational syphilis in the cities that make up the Regional Department of Health XI was analyzed. From 2010 to 2021, the profile of Gestational Syphilis was carried out for the 45 municipalities, through calculations of the incidence rate of gestational syphilis in each year divided by the number of new confirmed cases per thousand live births for each municipality. Results show that the frequency of syphilis in these pregnant women showed an increasing trend. Socio-epidemiologically, we had a predominance of young women,

with low education and in the diagnostic aspect, a prevalence of latent OS with a higher level of reagent tests in the period of the first trimester. Finally, this study will bring new epidemiological perspectives and thus facilitate the establishment of new strategies to reduce the number of cases of this disease. That said, the ecological assessment of this disease in pregnant women supports public health and the dissemination of knowledge to society.

**Keywords:** Syphilis; Pregnant women; Sexually transmitted diseases; Incidence.

### Resumen

La sífilis es una enfermedad infecciosa que puede transmitirse sexual y verticalmente durante el embarazo. En cuanto al agente etiológico, *Treponema pallidum*, puede afectar varios sistemas y órganos. Además, los casos de Sífilis Gestacional (SG) son reconocidos como un problema de salud a nivel mundial. Es necesario enfatizar la importancia de adoptar estrategias para la efectividad de la atención prenatal brindada y el enfoque en el diagnóstico precoz y consecuente tratamiento del SG. Por ello, se analizó el perfil epidemiológico de los casos de sífilis gestacional en los municipios que integran la XI Secretaría Regional de Salud. De 2010 a 2021 se realizó el perfil de Sífilis Gestacional para los 45 municipios, mediante cálculos de la tasa de incidencia de sífilis gestacional en cada año dividida por el número de nuevos casos confirmados por cada mil nacidos vivos para cada municipio. Los resultados muestran que la frecuencia de sífilis en estas gestantes mostró una tendencia creciente. Socioepidemiológicamente, tuvimos predominio de mujeres jóvenes, con baja escolaridad y en el aspecto diagnóstico, prevalencia de SG latente con mayor nivel de pruebas reactivas en el período del primer trimestre. Finalmente, este estudio traerá nuevas perspectivas epidemiológicas y así facilitar el establecimiento de nuevas estrategias para reducir el número de casos de esta enfermedad. Dicho esto, la evaluación ecológica de esta enfermedad en mujeres embarazadas apoya la salud pública y la difusión del conocimiento a la sociedad.

**Palabras clave:** Sífilis; Mujeres embarazadas; Enfermedades de transmisión sexual; Incidencia.

## 1. Introdução

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) são ocasionadas por patógenos, tais como vírus e bactérias, que podem ser adquiridos ou transmitidos principalmente por via sexual (Freitas e colaboradores, 2021). Sendo assim, representam um problema de saúde pública em países em desenvolvimento e já desenvolvidos (Ciriaco et al., 2019; OMS, 2016). Dentre essas infecções, destaque-se a Sífilis, como sendo uma doença infectocontagiosa, causada pela espiroqueta *Treponema pallidum*, transmitida por via sexual, transfusão sanguínea ou transmissão vertical. Pode apresentar várias manifestações clínicas, assim como em diferentes estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária) e tipos/casos. Este último pode ser classificado como: sífilis adquirida na população adulta, sífilis em gestantes e sífilis congênita (Domingues et al., 2021; Brasil, 2019; Cardoso et al., 2018). A Sífilis adquirida por uma gestante é decorrente da passagem hematogênica do treponema pela via transplacentária, líquido amniótico e canal de parto. Se não diagnosticada a tempo, pode levar a um novo caso, onde o recém-nascido pode ter a sífilis congênita, doença essa que se torna mais grave quanto mais precoce em relação ao tempo da infecção materna durante a gestação (Souza et al., 2014). Dito isso, é sabido que gestantes diagnosticadas através do pré-natal e tratadas de forma precoce apresentam redução do risco de transmissão vertical dessa IST e chances diminuídas de desfechos desfavoráveis ao conceito (Silva et al., 2021). Ressaltando que esses desfechos, além de terem a possibilidade de ocorrer em qualquer fase da gestação, podem levar a aborto espontâneo, natimorto ou morte perinatal, sequelas como déficit neurológico, visual e auditivo e até mesmo deformidades físicas (Salomão, 2017). Possivelmente, esses desfechos são consequências de um pré-natal inapropriado ou não pré-natal (Salomão, 2017).

Recentemente, após reunião global, muitos países se comprometeram a reduzir as taxas de sífilis adulta e a eliminar a sífilis congênita. A Organização Mundial da Saúde (OMS) através da “Global Health Sector Strategy on Sexually Transmitted Infections (STIs) 2016–2021” propôs várias metas relacionadas à sífilis: uma delas seria a redução de 90% na incidência global da doença entre 2018 e 2030 (OMS, 2016). Por outro lado, o monitoramento do progresso dessas metas é dificultado pela qualidade e quantidade dos dados nacionais em diversos países.

Muitos programas nacionais de atenção primária para Sífilis são dificultados pela atualização dos números de casos de sífilis em adultos, em gestantes e congênita, comprometendo não apenas a avaliação do progresso, mas também o estabelecimento de metas, planejamento e custos (Korenromp et al., 2017). Neste sentido, é importante mencionar que o

Ministério da Saúde definiu a Sífilis Gestacional como agravo de Notificação Compulsória no Brasil em 2005 (Costa et al., 2013; Soares et al., 2017) Desse modo, no país, a eliminação da transmissão vertical têm sido umas das temáticas prioritárias desde 1997 (Souza et al., 2014; Brasil, 2017), assim como, através da diminuição das barreiras na assistência pré-natal para que haja maior controle da transmissão vertical da sífilis em gestantes, e políticas públicas envolvendo o perfil sociodemográfico, reprodutivo e assistencial nas diferentes regiões do Brasil (Macedo et al., 2020). Sendo assim, este estudo tem como objetivo a coleta de dados através do DATASUS, informações de saúde (TABNET), a partir do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), trazendo um panorama epidemiológico sobre a Sífilis em Gestantes no Departamento Regional de Saúde XI, representado pelas cidades que englobam as microrregiões do Estado de São Paulo como Alta Paulista, Alta Sorocabana, Alto Capivari, Extremo Oeste Paulista e Pontal do Paranapanema. Sabendo da importância deste estudo, por se tratar de um problema regional, nacional e internacional, é necessária a avaliação epidemiológica da Sífilis em gestantes, a qual servirá de apoio para novas estratégias na saúde pública desta região de saúde e garantir o controle do número de casos desta doença.

## 2. Metodologia

O estudo realizado foi do tipo ecológico e longitudinal, a partir de dados das notificações dos casos de Sífilis Gestacional diagnosticadas na série temporal de 2010 a 2021 nas 45 cidades que compõem o Departamento Regional de Saúde XI (DRS XI) do Estado de São Paulo.

De acordo com Estrela (2018) estudos ecológicos longitudinais utilizam vigilância em andamento ou estudos transversais frequentes no intuito de realizar a medição da tendência das taxas de doença ao longo do tempo, em uma determinada população ou área geográfica. Assim, torna-se possível determinar o impacto de mudanças populacionais em suas taxas de doenças.

As variáveis dependentes do estudo foram a taxa de incidência de sífilis gestacional calculada, em cada ano, pelo número de casos novos confirmados por mil nascidos vivos para cada município da DRS XI (REF). Esses dados secundários foram obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e através MS / SVS / Departamento de IST, AIDS e Hepatites Virais: Painel de Indicadores Epidemiológicos - Indicadores e Dados Básicos da Sífilis para os dados da sífilis em gestante e Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc). Outras variáveis utilizadas nos modelos de análise foram: número de casos de sífilis gestacional por ano de notificação; faixa etária; escolaridade - analfabeto, ensino fundamental (EF) incompleto/completo, ensino médio (EM) incompleto/completo, ensino Superior (ES) incompleto/completo; período gestacional do diagnóstico - 1º trimestre, 2º trimestre, 3º trimestre; classificação clínica - primária, secundária, terciária e latente. Os números dos habitantes das cidades que ocupam a DRS XI foram obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a partir dos dados censitários para o ano de 2010 (IBGE, 2010). Os dados foram distribuídos em tabelas e foram submetidos às análises estatísticas adequadas descritas nas legendas de cada figura e/ou tabela.

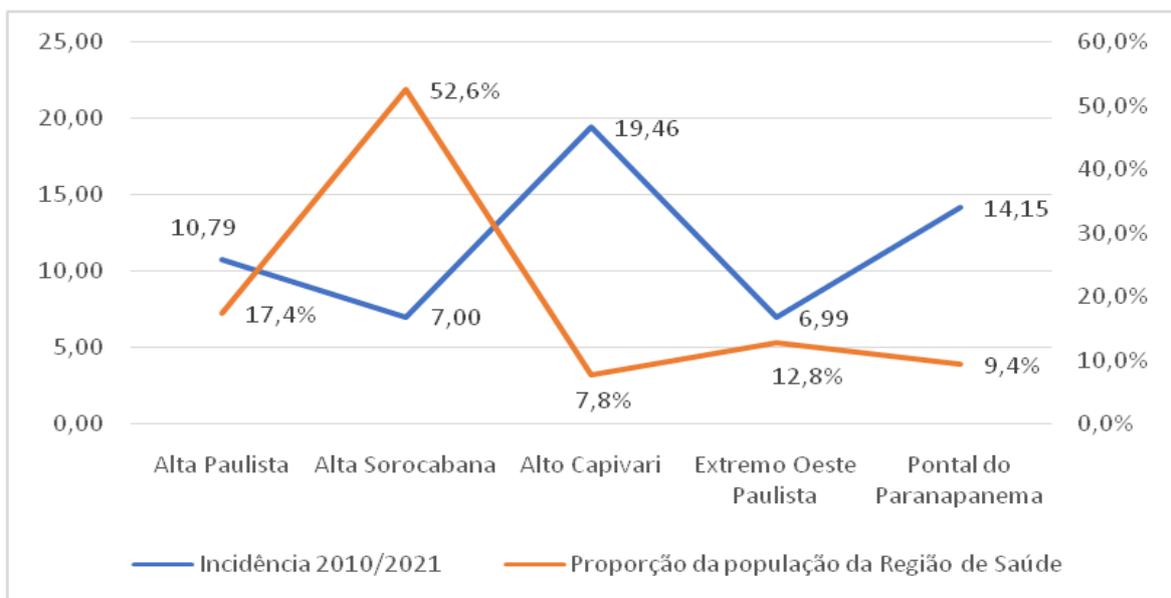
## 3. Resultados

Através da plataforma de Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros no período de 2010 até 2021 foram notificados 222.698 casos de Sífilis Gestacional no Brasil, 195.677 na Região Sudeste, e destes, 88.498 foram oriundos do estado de São Paulo (Brasil, 2022). Na DRS XI foram notificados 1011 casos, divididos em Região de Saúde Alta Paulista com 195 casos, Região de Saúde Alta Sorocabana com 512 casos, Região de Saúde Alto Capivari com 134 casos, Região de Saúde Extremo Oeste Paulista com 85 casos e Região de Saúde Pontal do Paranapanema com 85 casos. Os números aqui apresentados foram a somatória no período avaliado. Para calcular o indicador de Índice para Sífilis Gestacional consideramos algumas condições. Para tanto, dos 45 municípios pertencentes à DRS XI, 13 municípios não possuíam no período do nosso

estudo informações sobre nascidos vivos e/ou contagem de Sífilis gestacional. Em função disso foram retirados da análise. Nos 32 municípios restantes, em anos específicos, houve equívocos de notificação que geraram incidências de 300 por mil e 600 por mil, valores esses considerados irrealistas e, portanto, também foram pontualmente retirados da análise. Vale ressaltar que no Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), através de nota técnica, alerta quanto às limitações da qualidade dos dados que dependem das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e realizar testes laboratoriais específicos para a confirmação diagnóstica da Sífilis em gestantes (Brasil, 2022). Os municípios permanecem, mas esses valores são retirados. A incidência anual (casos de sífilis/nascidos vivos) \*1000) de cada município foi calculada e para facilitar a visualização, os índices estabelecidos por cidade foram agrupados por região de saúde pertencente.

Na Figura 1 são apresentadas duas informações, uma sobre a incidência entre 2010 e 2021 separada pelas 5 regiões de saúde da DRS XI e a outra, quanto cada região representa na população da RRAS Presidente Prudente.

**Figura 1** - Incidência de 2010 até 2021 de Sífilis Gestacional e proporção de habitantes por cidades da Região de saúde XI. O cálculo foi realizado por cada região através da contagem de todos os casos de Sífilis Gestacional das cidades por região dividido pelo número total de pessoas.



Fonte: Autoria própria.

Observa-se que a região com a maior concentração de pessoas (Alto Sorocabana com 52,6% da população de 722.192 habitantes) tem uma incidência de 7 casos por 1000 no período avaliado. Por outro lado, a região do Alto Capivari concentra a menor parcela da população (7,8% da população de 722.192 habitantes) mas tem a mais alta incidência com 19,46 casos por 1000 no período avaliado.

Estatisticamente, para realização de uma análise comparativa da incidência de cada ano entre 2010 e 2021, foram mantidos apenas municípios que possuem dados relatados durante todo o período. O teste de comparação aplicado foi o teste de Friedman pois são medidas repetidas – 11 anos – e com dados não normais (comprovado através do teste de Shapiro Wilk) (Tabela 1).

**Tabela 1** - Incidência de Sífilis gestacional em 12 municípios da Regional de Saúde de Presidente Prudente entre 2010 e 2021

Ano	Incidência Mediana (Q1 - Q3)	valor p*
2010 (a)	0 (0 - 8,5)	0,001
2011 (a)	0,52 (0 - 7,92)	
2012 (a)	0 (0 - 3,84)	
2013 (b)	4,42 (1,54 - 9)	
2014 (b)	2,53 (0 - 13,06)	
2015 (b)	8,08 (6,38 - 33,83)	
2016 (b)	11,54 (4,6 - 25,17)	
2017 (c)	11,63 (10,12 - 17,47)	
2018 (c)	12,16 (7,09 - 32,47)	
2019 (c)	15,98 (9,13 - 25,62)	
2020 (c)	11,26 (10,38 - 23,13)	
2021 (b)	5,13 (0 - 12,25)	

\*Teste de Friedman com pós teste de Sidak. As letras indicam se existe ou não diferença entre os anos em relação a incidência. (a) anos com menores taxas de Incidência de Sífilis gestacional, (b) anos com taxas moderadas de Incidência de Sífilis gestacional, (c) anos com altas taxas de Incidência de Sífilis gestacional. Fonte: Autoria própria.

Desta forma, o resultado obtido da comparação das tendências da taxa de incidência Sífilis Gestacional, através da qual indicou uma divisão de 3 grupos (a, b, c). Assim, as menores taxas estão entre 2010 e 2012 e são estatisticamente semelhantes. Em seguida, as taxas moderadas aconteceram entre 2013 e 2016 e no ano de 2021, entre esses anos também não se encontrou diferença estatística. Por fim, os anos de 2017 até 2020 não apresentaram diferenças entre si, mas se diferem dos demais apresentando maiores taxas de incidência.

Na Tabela 2 foi repetida a mesma análise, porém, foram considerados 2 diferentes momentos: 2010 a 2016 e período pós implementação da Rede Cegonha, de 2017 a 2021.

**Tabela 2** - Incidência de Sífilis gestacional em 15 municípios da DRS XI entre 2010/2016 e 2017/2021

Período	Incidência Mediana (Q1 - Q3)	valor p*
2010 – 2016	5,3 (2,8 – 12,3)	0,001
2017 - 2021	15,8 (9,3 – 21,4)	

\*Teste de Wilcoxon. Fonte: Autoria própria.

Nesse caso, o total de casos em cada período foi dividido pelo total de nascidos vivos no período. Considerando que é necessário que existam dados nos dois momentos para proceder com a análise, foram avaliados 15 municípios. A comparação desses dois períodos foi obtida através do teste de Wilcoxon que indicou diferença entre os dois períodos sendo que o segundo tem maior incidência.

Outras variáveis epidemiológicas foram analisadas em gestantes com Sífilis, como apresentado na Tabela 3. Tomando por relação comparativa a implantação da Rede Cegonha a partir de 2017, os dados foram separados em dois grupos: 2010-2016 e 2017-2021.

**Tabela 3** - Análise de distribuição de casos de Sífilis gestacional quanto a faixa etária, escolaridade, classificação clínica e idade gestacional.

Variáveis	Período				valor p*
	2010-2016		2017-2021		
	n	%	n	%	
<b>Faixa etária</b>					
Até 19 anos	10	28,	162	25,8	
≥20 anos	27	71,	467	74,2	0,333
<b>Escolaridade</b>					
EF incompleto/completo	15	49,	185	33,4	
EM incompleto/completo	15	46,	339	61,2	0,000**
ES incompleto/completo	14	41,	30	5,4	
<b>Classificação clínica</b>					
Primária	84	26,	191	35,2	
Secundária	80	25,	39	7,2	
Terciária	54	18,	79	14,5	0,000***
Latente	91	29,	234	43,1	
<b>Idade Gestacional</b>					
1º trimestre	16	44,	400	64,2	
2º trimestre	11	29,	133	21,3	0,000****
3º trimestre	94	25,	90	14,4	

\*Teste Qui quadrado. \*\*A diferença está apenas no EF e EM. \*\*\*A diferença está na classificação secundária e latente. \*\*\*\*Diferença apenas no primeiro trimestre. Fonte: Autoria própria.

A análise indicou que não houve diferença na faixa etária entre os dois períodos comparados ( $p = 0,333$ ). Os dados apresentados indicam que não houve diferença entre os dois tempos para o Ensino Superior, mas existe diferença nos ensinos fundamental e médio. O ensino fundamental tem maior incidência no período 2010-2016 se comparado ao período 2017-2021 e a incidência no ensino médio tem a lógica contrária, ou seja, é maior no período 2017-2021. Em relação a classificação clínica, o grupo de 2010/2016 teve maior proporção de casos clínicos secundários, enquanto 2017/2021 teve mais casos latentes e diferenças para a classificação clínica secundária e latente de Sífilis. Para a idade gestacional foi demonstrado diferença para o período gestacional de detecção da Sífilis apenas para o primeiro trimestre. Onde a análise indicou que o grupo de 2017/2021 teve maior proporção de casos de Sífilis no primeiro trimestre de gestação quando comparado ao grupo de 2016/2021.

#### 4. Discussão

Neste estudo mostrou a crescente taxa de incidência de Sífilis Gestacional nos municípios que compreendem o Departamento Regional de Saúde XI (Presidente Prudente) entre 2010 e 2021. Nesta temática, Luppi e colaboradores (2020) mostraram a distribuição da Taxa de detecção de sífilis adquirida incluindo as gestantes com sífilis em 2011 e 2017, segundo local de residência classificado em DRS, tendo os três maiores incrementos do Estado de São Paulo observados para DRS de Barretos, Presidente Prudente e Ribeirão Preto. Também Stocco e colaboradores (2021) em seu estudo mostraram que entre 2007 e 2017 ocorreu aumento das taxas de detecção de sífilis em Gestante na maioria dos municípios de médio porte do Estado do Paraná. Neste sentido, vários estudos relacionaram os motivos pelos quais contribuem para o crescimento dos índices da sífilis gestacional. Um estudo englobando o estado do Rio Grande do Sul avaliou a tendência temporal da sífilis congênita entre 2001 e 2012, revelando que o aumento nas incidências epidemiológicas não está diretamente ligado ao aumento de número de casos, mas sim devido a melhoria e rapidez no rastreamento, diagnóstico e na notificação destes casos, já que houve correlação entre o aumento das equipes de Estratégia de Saúde da Família e as taxas de detecção da sífilis em gestantes (Figueiredo e colaboradores 2020). Outro estudo mostrou que as incidências de sífilis gestacional e congênita estão correlacionados com as ofertas de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica (Figueiredo et al., 2020). Neste mesmo contexto, dados redigidos pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2015) apontaram que a melhoria dos serviços e ações de vigilância, ocorrendo pela ampliação do uso dos testes rápidos no pré-natal alinhado a implantação da Rede Cegonha está correlacionado positivamente com o aumento dos casos de sífilis nesta mesma população. Partindo dos argumentos supramencionados, a Rede Cegonha possuindo ênfase na finalidade de reestruturar e reorganizar a atenção à saúde materno-infantil e agora no atual ano letivo (2022), a implantação da Rede de Acolhimento Materno-Infantil (Rami) que está sendo desenvolvida de acordo com critérios epidemiológicos, taxa de mortalidade infantil, razão de mortalidade materna e densidade populacional, a tendência é termos cada vez mais o aperfeiçoamento dos dados do sistema de vigilância epidemiológica e a expansão das ações de prevenção e controle, como a distribuição e descentralização dos testes rápidos nas unidades de atenção básica (Brasil, 2022).

A identificação do aumento progressivo das taxas nos anos subsequentes a 2016 foi vista neste presente estudo, no entanto é necessário mencionar a queda ocorrida no ano de 2020. Frente a esse dado, Machado e colaboradores (2021), demonstraram que a diminuição súbita da incidência de Sífilis Gestacional pode estar relacionada com a subnotificação no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) devido à recente e global pandemia da COVID-19, o isolamento social e o medo expansivo de frequentar serviços de saúde, pela provável contaminação, pode vir a ser uns dos responsáveis pela diminuição dos diagnósticos. Além disso, outras características epidemiológicas podem favorecer ou não o aumento da taxa de incidência. Frente a isso, este estudo demonstrou a distribuição de casos de Sífilis gestacional e a relação com a faixa etária, escolaridade, classificação clínica e idade gestacional. Dito isso, foi encontrado relação entre o nível mais inferior de formação acadêmica com os maiores índices de sífilis gestacional; podemos inferir disso que a menor porcentagem de conhecimento e informação está estritamente ligado ao baixo entendimento das medidas de prevenção de infecções sexualmente transmissíveis

(ISTs) e da importância dessa cautela. Nessa conjuntura, Moura e colaboradores (2021) demonstraram em seu estudo retrospectivo acerca das notificações de sífilis gestacional no Estado do Ceará que houve no período de 2012-2017, um aumento de mulheres com VDRL reagente dentre as agrupadas na parcela com ensino médio e ensino fundamental. A idade também é um fator importante a ser discutido, pois a faixa etária mais prevalente é composta por mulheres jovens, em torno dos 20 anos de idade, sendo este um grupo de maior vulnerabilidade social devido a maior exposição às ISTs provocada pela fase de imaturidade emocional, além do período ser de grandes descobertas e influências de grupos sociais. Aliado a isso, temos nesse período o início da vida sexual, que inclusive está sendo cada vez mais precoce, juntamente com a prática sexual desprotegida. Sendo assim, Pereira, A. L e colaboradores (2020) em seu estudo realizado em Juiz de Fora/MG, no período entre 2010-2017 concluíram que uma baixa formação acadêmica e a faixa etária jovem adulta colaboram para uma maior incidência de sífilis.

Em complemento às conjunturas apresentadas e lembrando as classificações (latente, primária, secundária, terciária), a sífilis latente (sendo aquela que não apresenta sintomas e somente pode ser diagnosticada por testes sorológicos), foi demonstrada, em nosso estudo, como a classificação de mais alta taxa de incidência. Isso decorre principalmente devido ao rastreio feito no pré-natal, o qual inclui na rotina de exames, o teste sorológico para detecção de sífilis. Em comunhão a isso, foi demonstrado a maior parte das detecções positivas no período do primeiro trimestre. Nesse sentido, a grande maioria das gestantes recebe o diagnóstico durante as consultas gestacionais, conforme é preconizado e protocolado pelo Ministério da Saúde, por meio do teste de VDRL, realizado no início da assistência pré-natal, repetido no terceiro trimestre gestacional e no momento do parto, sendo assim, a maioria dos estudos demonstraram a detecção no primeiro trimestre (Moura et al, 2021). Em contrapartida, Da cunha e colaboradores 2021, em seu perfil epidemiológico de sífilis gestacional (SG) realizado em uma cidade do nordeste brasileiro no período de 2014-2019 foi evidenciado a predominância da SG primária. Já Pereira, A. L e colaboradores (2020) colaborou com a literatura com dados demonstrando a superioridade diagnóstica na SG terciária no município de Juiz de Fora/MG. Finalizando tal entendimento, consegue-se concluir que a captação precoce da gestante é de extrema importância, além da assistência pré-natal de qualidade, com fácil acesso e a oferta de tratamento adequado e individualizado.

## 5. Conclusão

Diante do exposto, portanto, o presente estudo permitiu o incremento acerca dos fatores sociais, econômicos e principalmente de gestão da saúde pública acerca da sífilis gestacional. Demonstrou-se que grupos populacionais específicos como mulheres jovens e de menor nível educacional curricular tendem a ser mais expostas do que outras mais favorecidos no contexto epidemiológico. Além disso, as análises, como o número de casos de sífilis gestacional por ano de notificação, demonstraram que a incidência de sífilis gestacional está em constante progressão, causando, por tanto, risco a saúde pública. Diante dessa situação clínica, epidemiológica e social, infere-se a necessidade de ações mais vigorosas no quesito de prevenir, intervir e tratar a mulher e seu parceiro. Cabendo também reforçar que a educação em saúde é o caminho mais vantajoso e inteligente, ou seja, é uma ferramenta fundamental para a promoção e prevenção desse agravo. Tais medidas podem contribuir e modificar o cenário das gestantes residentes nos municípios que compreendem o Departamento Regional de Saúde XI (Presidente Prudente).

Sugere-se, que para trabalhos futuros, faz-se necessário a realização de estudos mais minuciosos acerca do tema a fim de promover queda na progressão da sífilis gestacional e conseqüentemente do risco a saúde pública, bem como fornecer esclarecimentos sobre a temática.

## Referências

Brasil. (2011). *Rede Materno Infantil: Rede Cegonha*. Brasília: Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Coordenadores de Saúde. <https://www.conass.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2011/01/NT-17-2011-Rede-Cegonha.pdf>

Brasil. (2017). *Sífilis 2017*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde.

Brasil. (2019). *Plano de agenda estratégica da Sífilis 2020/2021*. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação Geral de Vigilância para as Infecções Sexualmente Transmissíveis. <https://www.gov.br/saude/pt-br/acao-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos-cit/2020/agosto/3-c-agenda-estrategica-sifilis-cit.pdf/view>

Brasil. (2019). *Boletim Epidemiológico 2019*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Sífilis.

Brasil. (2021). *Boletim Epidemiológico – Sífilis 2021*. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação Geral de Vigilância para as Infecções Sexualmente Transmissíveis. [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim\\_sifilis-2021\\_internet.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim_sifilis-2021_internet.pdf/view)

Brasil. (2022). *Indicadores e Dados Básicos da Sífilis nos Municípios Brasileiros*. Brasília: Ministério da Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>

Cardoso, A. R. P., Araújo, M. A. L., Cavalcante, M. S., Frota, M. A., & Melo, S. P. (2018). Análise dos casos de sífilis gestacional e concebida nos anos de 2008 a 2010 em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(2), 563-574.

Ciriaco, N. L. C., Pereira, L. A. A. C., Campos-Júnior, P. H. A., & Costa, R. A. (2019). A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. *Revista Em Extensão*, 18(1), 63-80.

Conceição, H. N., Câmara, J. T., & Pereira, B. M. (2018). Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde em Debate*, 43(123), 1145-1158.

Costa, C. C., Freitas, L. V., Sousa, D. M. N., Oliveira, L. L., Chagas, A. C. M. A., Lopes, M. V. O., & Damasceno, A. K. C. (2013). Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(1), 152-159.

Cunha, M. R., Leão, A. B., Santos, L. J. R. P., & Fachin, L. P. (2021). Perfil epidemiológico da sífilis gestacional em uma cidade do nordeste brasileiro: clínica e evolução de 2014 a 2019. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 13(3), e6086.

Domingues, C. S. B., Lannoy, L. H., Saraceni, V., Cunha, A. R. C., & Pereira, G. F. M. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: vigilância epidemiológica. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30(esp1), e2020549.

Estrela, C. (2018). *Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa*. Editora Artes Médicas

Figueiredo, D. C. M. M. D., Figueiredo, A. M. D., Souza, T. K. B. D., Tavares, G., & Vianna, R. P. D. T. (2020). Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(3), e00074519.

Freitas, F. L. S., Benzaken, A. S., Passos, M. R. L., Coelho, I. C. B., & Miranda, A. E. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30(spe1), e2020616.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE]. (2010). *Censo demográfico de 2010*. Rio de Janeiro.

Korenromp, E. L., Wi, T., Resch, S., Stover, J., & Broutet, N. (2017). Costing of National STI Program Implementation for the Global STI Control Strategy for the Health Sector, 2016-2021. *PLoS One*, 12(1):e0170773.

Moura, J. R. A., Bezerra, R. A., Oriá, M. O. B., Vieira, N. F. C., Fialho, A. V. D. M., & Pinheiro, A. K. B. (2021). Epidemiology of gestational syphilis in a Brazilian state: analysis in the light of the social-ecological theory. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55: e20200271.

Organización Mundial de la Salud [OPAS]. (2017). *Marco para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis y la enfermedad de Chagas*. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/2017-cha-etmi-plus-marco-vih-hep-chagas.pdf>.

Pereira, A. L., Silva, L. R. D., Palma, L. M., Moura, L. C. L., & Moura, M. D. A. (2020). Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes. *Revista Feminina*, 48(9), 563-567

Salomão, R. (2017). *Infecologia: Bases clínicas e tratamento*. 1. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Silva, T. P., Carvalho, S. S., Santos, R. A., Oliveira, T. S., Souza, R. G., Paixão, C. R., & Paixão, E. L. (2021). Casos de sífilis em gestantes em um município da Bahia: Estudo ecológico. *Journal of Multiprofessional Health Research*, 2(1), e02.33-e02.46.

Soares, L. G., Zarpellon, B., Soares, L. G., Baratieri, T., Lentsck, M. H., Mazza, V. A. (2017). Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e evolução dos casos. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 17(4), 781-789.

Sousa, D. M. N., Sousa, D. M. N., Costa, C. C., Chagas, A. C. M. A., Oliveira, L. L., Oriá, M. O. B., & Damasceno, A. K. C. (2014). Sífilis congênita: reflexões sobre um agravamento sem controle na saúde mãe e filho. *Revista de Enfermagem UFPE On line*, 8(1), 160-165.

Sumikawa, E. S., Motta, L. R., Inocêncio, L. A., Ferreira, L. A. P., Bazzo, M. L., Franchini, M., & Ueda, M. (2017). *Sífilis: Estratégias para diagnóstico no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, Coordenação de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids.

World Health Organization [WHO]. (2016). *Global health sector strategy on sexually transmitted infections 2016-2021*. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/en/>.