

---

# Análise da incidência de sífilis adquirida nos anos de 2010-2020 no município de Campinas – SP

*Analysis of the incidence of acquired syphilis in the years 2010-2020 in the city of Campinas – SP*

Lucas Aparecido Azevedo Gomes<sup>1</sup>, Luciana Pietro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Curso de Biomedicina da Universidade Paulista, Campinas-SP, Brasil.

---

## Resumo

**Objetivos** – Analisar a incidência dos casos positivos de sífilis causada pelo *T. pallidum* no município de Campinas – SP. **Métodos** – Foram realizados levantamento de dados, entre janeiro de 2010 a junho de 2020 através de indicadores de doenças e infecções sexualmente transmissíveis disponíveis no site do Ministério da Saúde dos últimos 10 anos. **Resultados** – Pode-se afirmar que o perfil epidemiológico no período analisado corresponde a um número crescente de casos, com 5.886 casos masculinos positivos, e 4.058 casos femininos, totalizando no período 9.944 casos, com prevalência na faixa etária de 20-29 anos, e ensino médio completo. **Conclusão** – Conforme os dados obtidos nesse estudo, mesmo com a notificação de sífilis adquirida sendo compulsória, observamos um aumento na taxa de detecção de casos a cada 100 mil habitantes, no período de 2010 a 2020, na cidade de Campinas, se agravando cada vez mais entre jovens necessitando de intensificação de campanhas governamentais.

**Descritores:** Sífilis; Sífilis congênita; Sistemas de informação; Brasil epidemiologia

## Abstract

**Objectives** – To analyze the incidence of positive cases of syphilis caused by *T. pallidum* in the city of Campinas – SP. **Methods** – Data collection was carried out between January 2010 and June 2020 through indicators of sexually transmitted diseases and infections available on the Ministry of Health website for the last 10 years. **Results** – It can be said that the epidemiological profile in the analyzed period corresponds to an increasing number of cases, with 5,886 positive male cases, and 4,058 female cases, totaling 9,944 cases in the period, with prevalence in the age group of 20-29 years, and complete high school. **Conclusion** – According to the data obtained in this study, even with the notification of acquired syphilis being compulsory, we observed an increase in the detection rate of cases per 100 thousand inhabitants, in the period from 2010 to 2020, in the city of Campinas, worsening each time. more among young people needing intensification of government campaigns.

**Descriptors:** Syphilis; Congenital syphilis; Information systems; Brazil epidemiology

---

## Introdução

A sífilis é uma infecção bacteriana sistêmica, infectocontagiosa e sexualmente transmissível, de evolução crônica, causada pelo *Treponema pallidum*, podendo sua transmissão ocorrer verticalmente, ou seja, da mãe para o feto, por transfusão de sangue, durante o ato sexual ou por contato direto com sangue contaminado<sup>1</sup>. Segundo Machado<sup>1</sup>, existem duas principais teorias que envolvem seu surgimento, uma em que, teria chegado a Europa por marinheiros espanhóis vindos da recém-descoberta América e outra que descreve a sífilis como uma mutação sofrida por espécies de treponemas endêmicos<sup>1</sup>.

Composto por seis espécies onde quatro delas são espécies patogênicas, (a) a *Treponema pallidum*, da *subsp pallidum*, que é o causador da sífilis, apresenta forma de espiral (10 a 20 voltas), com cerca de 5-20 mm de comprimento e apenas 0,1 a 0,2mm de espessura, sem membrana celular e protegida por um envelope externo com três camadas ricas em moléculas de ácido N-acetil murâmico e N-acetil glucosamina<sup>2</sup>; (b) a *Treponema carateum*, responsável pelo aparecimento de pintas no indivíduo; (c) a *Treponema pertenuae*, causador de lesões cutâneas sistêmicas; e (d) a sífilis endêmica atribuída à variante *T. pallidum subsp endemicum*<sup>1-2</sup>.

A transmissão da sífilis congênita é variável, e depende de fatores como tempo de exposição ao patógeno, carga treponêmica materna, virulência do treponema, tratamento da infecção materna, co-infecção materna por HIV ou outra causa de imunodeficiência, assim como, disseminação hematogênica *T. pallidum* da gestante infectada e não tratada ou, inadequadamente tratada para o conceito por via transplacentária<sup>3</sup>. O que se sabe é que quanto mais recente a infecção, maior a carga viral, com mais treponemas circulando e consequentemente, mais severamente o feto será atingido<sup>4</sup>.

No Brasil, a sífilis pode ser caracterizada como um grande e silencioso problema de saúde pública, onde em 2003 verificou-se 843.300 casos de sífilis<sup>2</sup>. Embora seja uma doença de notificação compulsória desde 1986 (Portaria nº 542, de 22/12/86 - Ministério da Saúde), foram notificados ao Ministério da Saúde (MS), no período de 1998 a junho de 2007, 41.249 casos em menores de um ano de idade<sup>5</sup>, podendo ser classificada como sífilis primária, secundária, latente recente, latente tardia (que são as adquiridas recentemente, em menos de um ano) e terciária<sup>5</sup>.

Segundo o Serviço de Vigilância Epidemiológica<sup>5</sup>, a disseminação ocorre, uma vez que, o treponema atinge o sistema linfático, se disseminando para outras partes

do corpo através da corrente sanguínea; e em resposta, o sistema imunológico provoca o desenvolvimento de erosões e úlceras. No caso da sífilis primária, observa-se o aparecimento de lesões ulceradas denominadas protossifiloma ou cancro duro em cerca de 10 a 90 dias após contato sexual com o indivíduo infectado<sup>5</sup>, com alteração patológica dos gânglios linfáticos sem pus e indolor nas mulheres, sendo mais comum nos pequenos lábios, paredes vaginais e colo uterino, enquanto no homem, observa-se com maior frequência na glande e sulco bálano-prepucial, meato uretral, geralmente localizada na região genital<sup>6</sup>.

No caso da sífilis secundária, observa-se seu aparecimento cerca de 6 a 8 semanas após o aparecimento da sífilis primária, caracterizada pelo surgimento de pequena hiperplasia ganglionar disseminada, dores articulares e poliadenomegalia generalizada, enquanto que a sífilis terciária é responsável pelo comprometimento do sistema nervoso central, do sistema cardiovascular com inflamação da aorta, lesões na pele e nos ossos, nódulos, gomas, e placas tubercocircinadas localizadas no sistema cardiovascular e nervoso, formação de granulomas e ausência de treponemas, que muitas vezes são encontrados em pequeno número<sup>5,6</sup>.

Em relação à sífilis congênita, esta tem início a partir da transmissão vertical da mãe para o feto através da placenta, podendo ser adquirida em qualquer período da gestação, ou período da doença, e as consequências podem variar de acordo com o estágio que a mãe apresenta, podendo ocasionar nascimento prematuro, sintomas da sífilis ou até mesmo aborto espontâneo, de modo que suas manifestações podem surgir como sífilis congênicas precoces e como sífilis tardia<sup>6</sup>.

Segundo Pires<sup>6</sup>, na sífilis congênita precoce observa-se o acometimento da criança logo nos primeiros anos de vida, podendo apresentar Linfadenopatia, que faz com que os nódulos linfáticos fiquem com tamanho ou números anormais; Osteocodite acometendo as cartilagens e dificultando a formação dos ossos; Hepatoesplenomegalia, que conseqüentemente aumenta o tamanho do fígado e baço; e Anemias, diminuindo a quantidade de glóbulos vermelhos necessário para o sangue<sup>7</sup>; enquanto a sífilis congênita tardia é caracterizada por ocorrer após um ano de vida, provocando retardo mental, surdez e até mesmo ceratite, que se trata de uma inflamação da parte mais externa do olho, causando lesões irreversíveis<sup>6</sup>.

O tratamento para a sífilis congênita é feito utilizando penicilina, que é o critério determinado pelo MS. Para sua identificação realiza-se o exame sorológico Venereal Diseases Research Laboratories (VDRL), que é um teste que utiliza o soro do paciente e um antígeno constituído da lecitina, colesterol e cardioplipina purificada; e o FTA-ABS que é um dos testes para sorologia de sífilis mais sensíveis e específicos<sup>7,8</sup>.

Dados demonstram que a sífilis congênita pode também ser associada a mulheres com baixas condições socioeconômicas, uma vez que estas não têm acesso ao serviço de saúde, não tendo acompanhamento pré-natal, assim como à uma gestação segura<sup>9-13</sup>, embora

observe-se que com o diagnóstico e tratamento precoce, os casos de transmissão vertical podem ser reduzidos em até 97%<sup>14-18</sup>.

Diante disso, e considerando que segundo o MS, os números de casos de sífilis congênita têm aumentado gradualmente nas regiões do país, com incidências de 4,7 casos por mil nascidos<sup>12</sup>, objetivou-se verificar a incidência de sífilis adquirida no município de Campinas – SP, através de estudos de caso, no período de janeiro de 2010 a junho de 2020.

## Revisão de literatura

Foi realizado um estudo observacional, transversal, de caráter retrospectivo, através de levantamento de dados das notificações de sífilis adquirida no município de Campinas, do período de 2010 a 2020, através de indicadores e Dados Básicos da sífilis nos Municípios Brasileiros, disponibilizado no site do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DDCI) do Ministério Da Saúde<sup>14</sup>.

As variáveis analisadas foram idade e sexo, e diante dos dados coletados, avaliando-se qual sexo houve maior incidência de notificações, qual faixa etária, e qual ano houve maior número de incidência.

O estudo foi realizado com ênfase nos casos e taxa de detecção de sífilis adquirida por ano de diagnóstico, casos de sífilis adquirida por sexo e ano, casos de gestantes com sífilis segundo faixa etária e, gestantes com sífilis segundo escolaridade, no período de 2010 a 2020, no município de Campinas – SP.

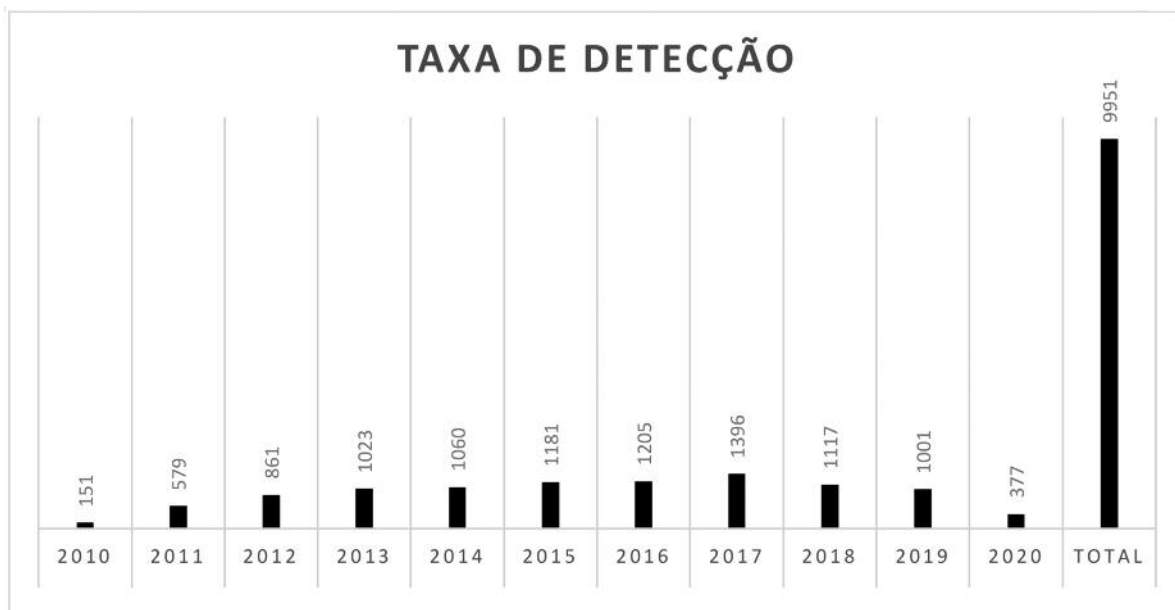
## Resultados

A notificação de sífilis adquirida passou a ser compulsória no município de Campinas, em 2010, quando o número de casos correspondia a 151 por 100 mil habitantes. A partir de 2013 houve um aumento de mais de mil casos por 100 mil habitantes, o qual continuou aumentando nos anos seguintes, até que em 2018 começou a ter uma queda, fechando em junho de 2020 com 377 casos para 100 mil habitantes (Gráfico 1).

Nesse mesmo período foi realizado o levantamento de dados de sífilis adquirida por sexo. Observou-se que o número de casos de homens afetados no período foi maior em relação ao número de mulheres afetadas, correspondendo a 5.886 casos notificados em homens, enquanto em mulheres notificou-se 4.058 casos (Gráfico 2).

Segundo o Ministério da Saúde, observa-se que o número de casos total em indivíduos do sexo masculino foi de 59,2%, tendo seu menor índice em 2014 com 49,7% casos e seu maior número em 2010, enquanto no sexo feminino esse percentual total foi de 40,8%, atingindo seu menor índice em 2010 com 21,2%, e seu maior número em 2014, com 50,3% dos casos (Tabela 1).

Em relação à detecção em gestantes, observou-se um aumento no número de casos, com elevação do coefi-



**Gráfico 1.** Casos e taxa de detecção (por 100.000 habitantes) de sífilis adquirida por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020. Fonte: Elaborada pelo autor, com a fonte extraída de MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Notas: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos



**Gráfico 2.** Casos de sífilis adquirida por sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020. Fonte: Elaborada pelo autor, com a fonte extraída de MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Notas: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos

**Tabela 1 - Distribuição percentual de casos de sífilis adquirida por sexo e ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020.**

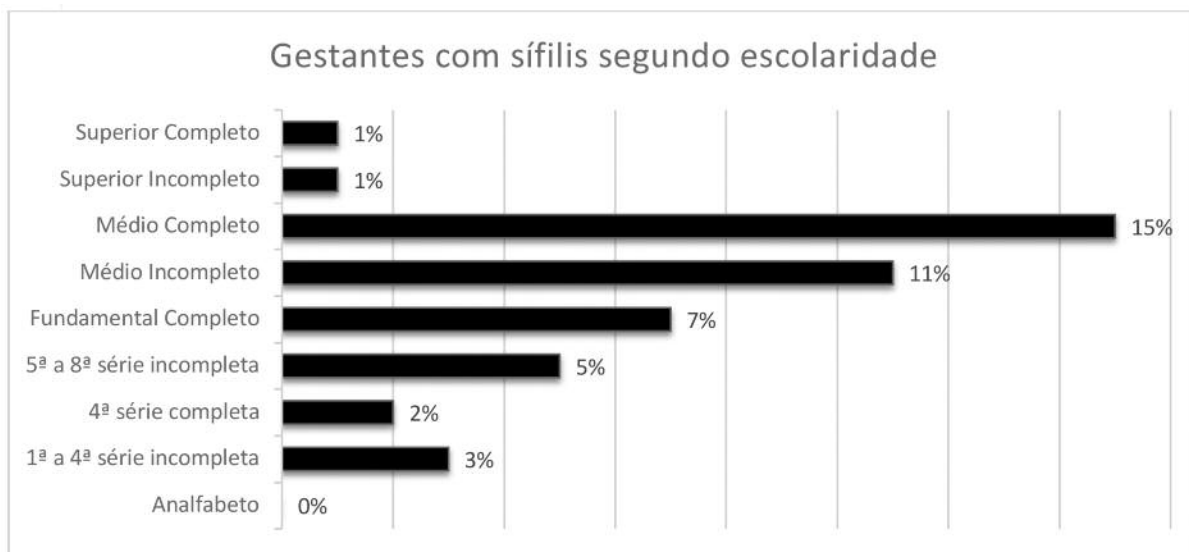
Sífilis Adquirida	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
<b>Homens</b>	78,8	66,8	64,5	58,6	49,7	55,2	55,6	62,5	58,7	62,4	60,1	59,2
<b>Mulheres</b>	21,2	33,2	35,5	41,4	50,3	44,8	44,4	37,5	41,3	37,6	39,9	40,8

Fonte: Elaborada pelo autor, com a fonte extraída de MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. NOTAS: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos

**Tabela 2. Casos de gestantes com sífilis segundo faixa etária por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020**

Faixa Etária	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
10 a 14 anos	1	-	1	2	1	2	1	2	7	1	-	18
15 a 19 anos	12	16	25	32	71	63	72	75	79	56	22	523
20 a 29 anos	54	54	80	94	138	154	149	203	189	156	67	1338
30 a 39 anos	21	26	31	42	47	75	75	66	80	54	29	546
40 anos ou mais	5	6	7	1	6	4	8	4	8	5	3	57

Fonte: Elaborada pelo autor, com a fonte extraída de MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. NOTAS: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos



**Gráfico 3.** Distribuição percentual de casos de gestantes com sífilis segundo escolaridade por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020. Fonte: Elaborada pelo autor, com a fonte extraída de MS/SVS/Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. NOTAS: (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

ciente de incidência da doença (Tabela 2). A faixa etária foi analisada da seguinte forma, de 10 a 14, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 anos ou mais, sendo possível identificar que em todos esses grupos houve um crescimento na incidência de sífilis no período analisado, ou seja, de 2010 a 2020. Os maiores números de casos está entre 20 a 29 anos que corresponde à 54% da população estudada, enquanto os casos entre 10 a 14 anos, correspondem à 1%, entre 15 a 19 anos, correspondem à 21%, entre 30 a 39 anos, correspondem à 22% e, de 40 anos ou mais, correspondem à 2%.

Ao realizarmos o levantamento de dados de acordo com a escolaridade, analisamos as seguintes categorias: analfabeto, 1.ª a 4.ª série incompleta, 4.ª série completa, 5.ª a 8.ª série incompleta, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto, superior completo.

Pudemos observar que a categoria de ensino médio completo manteve, em todo o período analisado, os maiores índices de casos de sífilis diagnosticados, enquanto os analfabetos se mantiveram com os menores

números no mesmo período. Ao comparar o total de casos entre si, entre 2010/2020 é possível ver que a categoria de analfabetos corresponde a 0% dos casos, enquanto a de ensino médio completo corresponde à 15% do número de casos total, seguido de 3% entre 1.ª a 4.ª série incompleta, de 2% entre 4.ª série completa, de 5% entre 5.ª a 8.ª série incompleta, de 7% entre fundamental completo, de 11% entre ensino médio incompleto, de 1% entre superior incompleto e, de 1% entre ensino superior completo (Gráfico 3).

## Discussão

Conforme dados obtidos nesse estudo, mesmo com a notificação de sífilis adquirida sendo compulsória, observamos um aumento na taxa de detecção de casos a cada 100 mil habitantes, no período de 2010 a 2020, na cidade de Campinas<sup>19</sup>. Isso indica que mesmo com todos os incentivos governamentais e programas de tratamento, ainda há um déficit de conhecimento muito grande sobre a doença, assim como sobre sua forma de contaminação e tratamento.

De acordo com nossos resultados observamos a predominância no sexo masculino, correspondendo a 59,2% dos casos, enquanto no sexo feminino, essa incidência foi de 40,8%<sup>19</sup>. Segundo Pereira et al.<sup>20</sup>, isso significa que praticamente para cada dois homens uma mulher é infectada, o que justifica-se como uma das principais causas para a constante recorrência da transmissão da sífilis principalmente em pacientes do sexo masculino, a não utilização da camisinha no ato sexual, seja ela vaginal, oral ou anal, uma vez que o uso do preservativo, é importante e fundamental para a prevenção da sífilis, e também para prevenção de tantas outras doenças transmitidas através do sexo.<sup>21</sup>

Outro fator importante na disseminação da doença é o diagnóstico tardio (por falta de sintomas) e a falta de conhecimento sobre a disponibilidade de exames no Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, se uma das partes recebe tratamento para a doença, a outra parte também deve se submeter a exames diagnósticos. Se o resultado for positivo, você também deve receber tratamento para evitar a sífilis novamente<sup>20,21</sup>.

Segundo pesquisas realizadas, a prevalência é relativamente alta (54%) na faixa de 20 a 29 anos. Isso pode ser explicado pela vulnerabilidade desse grupo, que é mais suscetível às infecções sexualmente transmissíveis, por se encontrar na fase de maioridade, imaturidade emocional e cognitiva, e também em um período de descoberta e grande influência de grupos sociais. Além disso, o sexo está ficando cada vez mais precoce, juntamente com medidas desprotegidas tomadas para evitar a gravidez e prevenir infecções sexualmente transmissíveis<sup>21-25</sup>.

Das pacientes analisadas, 15% completaram o ensino fundamental e uma pequena porcentagem completou o ensino superior (2%). Portanto, como em outros estudos, a baixa escolaridade e o desconhecimento estão estatisticamente associados à sífilis em gestantes<sup>19,21</sup>.

Os pesquisadores apontaram que a maioria das gestações na adolescência ocorre após o abandono escolar, portanto, é possível estabelecer um vínculo entre a juventude e a baixa escolaridade<sup>26,27</sup>. O baixo nível de escolaridade está relacionado ao menor acesso às informações e à compreensão limitada da importância das medidas de prevenção das infecções sexualmente transmissíveis durante a gravidez e como isso afeta os conceitos futuros<sup>21,28,29</sup>.

Através dos dados é possível analisar que mesmo com campanhas, embora pouco divulgadas, observa-se que o número de casos de sífilis adquirida na região de Campinas teve uma queda nos últimos anos, após uma crescente constante de número de casos. Entretanto, muitos desses portadores acabam descobrindo de uma forma tardia o diagnóstico, complicando seu tratamento e cura<sup>19</sup>. Embora haja campanhas governamentais para o tratamento, muitas pessoas não buscam o devido tratamento, ou interrompem no meio, facilitando a disseminação da doença, uma vez que o objetivo do controle da sífilis é prevenir a cadeia de transmissão e prevenção de novos casos.

Por mais que sejam mencionadas limitações, os resultados obtidos são consistentes com a literatura, mostrando a necessidade da ação de políticas públicas e estratégias de controle, como a ampliação da cobertura Detecção rápida de sífilis, especialmente em jovens e seus respectivos parceiros (as). Em caso de teste, a introdução de teste rápido em mulheres grávidas pode ser muito importante, pois isso permite o tratamento imediato com o uso de penicilina como primeira escolha e em dosagens apropriadas<sup>30,31</sup>.

Diante disso, novos casos devem ser evitados desenvolvendo-se estratégias de informação para a população em geral, e principalmente para as pessoas mais vulneráveis, sobre a doença e maneiras de evitá-las, sendo de extrema importância a prevenção e a consulta ao médico diante de casos de suspeitos; assim como o incentivo ao uso de preservativos durante a relação sexual<sup>32</sup>.

Considerando que a sífilis é um problema de saúde pública que pode trazer graves consequências para a vida dos pacientes, se torna particularmente importante que a equipe médica dê importância à história médica e ao exame físico, solicitando exames apropriados em caso de dúvida/suspeitas, para não atrasar o diagnóstico e o tratamento dos casos.

## Conclusão

Este trabalho foi desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso pelo aluno Lucas Aparecido Azevedo Gomes, o qual foi responsável por fazer todo o levantamento de dados, assim como, toda a tabulação e descrição dos resultados e dissertação do trabalho. Eu, Profa. Dra. Luciana Pietro, fui responsável por fazer a orientação/supervisão do trabalho, auxiliando na busca das informações e correções da dissertação.

## Referências

1. Rivitti, MPJ. Doenças infecciosas com manifestações dermatológicas. Rio de Janeiro: Medsi; 1994.
2. Rivitti, BWJ. Doenças sexualmente transmissíveis. sífilis adquirida. São Paulo - SP: Atheneu; 1999.
3. Ministério da saúde (BR). Diretrizes de Controle da Sífilis Congênita. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005.
4. Lorenzi DRS, Madi JM. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. Rev Bras Ginecol Obstet. 2001; 23(10): 647-52.
5. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Sífilis congênita e sífilis na gestação. Rev Saúde Pública. 2008; 42 (4): 768-72.
6. Pires ACS, Oliveira, DD, Rocha GMNM, Santos AD. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade. Rev Uningá Review. 2014; 19 (1): 55-64.
7. Ministério da saúde (BR). Guia de vigilância em saúde. 1ª ed. Rio de Janeiro – RJ 2016. (acesso 23 ago 2021). Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/6385405/4170293/GUIA-DEVS2016.pdf>
8. Larsen SA, Pope V, Johnson RE, Kennedy JR. A Manual of Tests for Syphilis. 9ª ed. Washington: APHA; 1998.

9. Feitosa JASF, Rocha CHR, Costa FS. Artigo de revisão: Sífilis congênita, *Rev Med Saúde Brasília*. 2016; 5 (2): 285-97.
10. Ministério Da Saúde (BR). Diretrizes para controle de Sífilis congênita: Manual de Bolso. (acesso 3 jun 2021). Disponível em: <http://www.aids.gov.br/publicação/2006/diretrizes-para-o-controle-da-sifilis-congenita-manual-de-bolso>.
11. Domingues, RMSM; Leal, MC;. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo nascer no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016.
12. Bottino G, Avelleira JCR. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *Educação Médica Continuada. An Bras Dermatol*. 2006; 81(2):111-26. Doi: 10.1590/s0365-05962006000200002.
13. Szwarcwald CL, Carvalho MF, Barbosa Júnior A, Barreira D, Speranza FA, Castilho EA. Temporal trends of HIV-related risk behavior among Brazilian military conscripts. *Clinics*. 2005; 60: 367-74. Doi: 10.1590/s1807-59322005000500004.
14. Ministério Da Saúde(BR). Secretaria de Políticas de Saúde, Coordenação Nacional de DTS e Aids. Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis. Brasília, 1999; 3ª ed. (acesso em 28 mai 2020) Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/cd08\\_13.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/cd08_13.pdf).
15. Centers For Disease Control And Prevention (CDC). Sexually transmitted disease surveillance. GA: US Department of Health and Human Services, Centers for Diseases Control and Prevention; 2005; Atlanta, 2004.
16. Lorenzi DRS, Madi JM. Sífilis congênita como indicador de assistência pré-natal. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001; 23(10): 647-52.
17. Damasceno ABA, Monteiro DLM, Rodrigues LB, Barmpas DBS, Cerqueira LRP, Trajano AJB. Sífilis na gravidez. *Rev HUPE, Rio de Janeiro*, 2014;13(3): 88-94.
18. Ministério da Saúde (BR). Atenção à Saúde do recém-nascido. Guia para profissionais de saúde. (acesso 5 ago de 2021). Disponível em: [http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn\\_v2.pdf](http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v2.pdf).
19. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasil, 2021; disponível em: <http://indicadoreffilix.aids.gov.br>.
20. Pereira AL, Silva LR, Palma LM, Moura LCL, Moura MA. Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes. *Femina*. 2020; 48(9): 563-7.
21. Gomes J. Novembro Azul: População masculina apresenta aumento dos casos de Sífilis. *Blog da Saúde*. Minas Gerais, Brasil; 10 de novembro de 2016; (acesso 20 ago 2021). Disponível em: <http://blog.saude.mg.gov.br/2016/11/10/novembroazul-populacao-masculina-apresenta-aumento-dos-casos-de-sifilis/>.
22. Padovani C, Oliveira RR, Pelloso SM. Sífilis na gestação: associação das características maternas e perinatais em região do sul do Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2018; 26:e3019. Doi: 10.1590/1518-83452305.3019.
23. Campos ALA, Araújo MAL, Melo SP, Gonçalves MLC. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravado sem controle. *Caderno Saúde Pública*. 2010; 26(9):1747-55.
24. Freitas EP, Agnolo CM, Giarola LB, Pelloso SM, Bercini LO, Higarashi IH. [Perception of tens on sexual practice in adolescence]. *Rev Psicol Criança Adolesc*. 2014; 5(2):139-47.
25. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Costa JV, et al. Prenatal care in Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(Suppl): S85-S100.
26. Romanelli RMC, Carellos EVM, Souza HC, Paula AT, Rodrigues LV, Oliveira WM, et al. Management of syphilis in pregnant women and their newborns: is it still a problem? *DST J Bras Doenças Sex Transm*. 2015; 27(1-2):35-9.
27. Ajuwon AJ. Benefits of sexuality education for young people in Nigeria. Lagos: ARSRC; 2005. (acesso em 6 set 2021). Disponível em: <http://www.arsrc.org/downloads/uhsss/ajuwon.pdf>.
28. Cavalcante PAM, Pereira RBL, Castro JGD. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017; 26(2):255-64.
29. Nonato SM, Melo APS, Guimarães MDC. Sífilis na gestação e fatores associados à sífilis congênita em Belo Horizonte-MG, 2010-2013. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015; 24(4):681-94.
30. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil, 2017.
31. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis. 3. ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1999.

#### Endereço para correspondência:

Luciana Pietro  
Av. Dr. Moraes Sales, 1706 - ap. 63 – Centro  
Campinas-SP, CEP 13010-002  
Brasil

E-mail: [jhsi@unip.br](mailto:jhsi@unip.br)

Recebido em 19 de julho de 2022.  
Aceito em 24 de agosto de 2022.