



## Sífilis Congênita e fatores associados à transmissão vertical na região norte do estado do Rio Grande do Sul

Congenital syphilis and factors associated with vertical transmission in the northern region of the state of Rio Grande do Sul

Sífilis Congênita y factores asociados a la transmisión vertical en la región norte del estado de Rio Grande do Sul

Yasmin Ampese Matté<sup>1</sup>, Mariana Antunes Rezende<sup>1</sup>, Carolain Felipin Vincensi<sup>2</sup>, Luiz Carlos Kreutz<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os novos casos de sífilis congênita (SC) e os aspectos determinantes para sua incidência no município de Passo Fundo, RS, entre 2015 e 2019. **Métodos:** Este estudo é do tipo observacional transversal e a coleta dos dados foi realizada na plataforma DATASUS. **Resultados:** Nesse período, 739 gestantes foram diagnosticadas com sífilis e 413 nascidos foram diagnosticados com SC. A maior prevalência da infecção foi em mulheres na faixa etária entre 20 e 29 anos. Em 49% dos casos o diagnóstico foi realizado no terceiro trimestre de gestação; em 43% dos casos o estágio da doença materna foi ignorado e para 74% delas o tratamento prescrito foi a penicilina. Com relação aos casos de SC, 86% das mães realizaram o pré-natal e 45% delas tiveram o tratamento considerado inadequado; 29% das gestantes não realizaram o tratamento. **Conclusão:** A incidência de SC no período foi superior à preconizada pela Organização Pan-Americana de Saúde, realçando a necessidade de aprimorar o atendimento pré-natal e o diagnóstico precoce.

**Palavras-chave:** Sífilis Congênita, Gestantes, Cuidado pré-natal, Transmissão vertical de doenças infecciosas.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate new cases of congenital syphilis (CS) and the determining aspects for its incidence in the city of Passo Fundo, RS, between 2015 and 2019. **Methods:** This is a cross-sectional observational study and data collection was performed on the platform DATASUS. **Results:** During this period, 739 pregnant women were diagnosed with syphilis and 413 newborns were diagnosed with CS. The highest prevalence of infection was in women aged between 20 and 29 years. In 49% of cases the diagnosis was made in the third trimester of pregnancy; in 43% of the cases the stage of the maternal disease was ignored and for 74% of them the prescribed treatment was penicillin. Regarding the cases of CS, 86% of the mothers underwent prenatal care and 45% of them had the treatment considered inadequate; 29% of pregnant women did not undergo treatment. **Conclusion:** The incidence of CS in the period was higher than that recommended by the Pan American Health Organization, highlighting the need to improve prenatal care and early diagnosis.

**Keywords:** Congenital Syphilis, Pregnant women, Prenatal care, Vertical transmission of infectious diseases.

### RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar los nuevos casos de sífilis congénita (SC) y los determinantes de su incidencia en el municipio de Passo Fundo, RS, entre 2015 y 2019. **Métodos:** Se trata de un estudio observacional transversal y los datos se recogieron en la plataforma DATASUS. **Resultados:** Durante este período, 739 mujeres embarazadas fueron diagnosticadas con sífilis y 413 nacimientos fueron diagnosticados con CS. La mayor prevalencia de infección se dio en mujeres de entre 20 y 29 años. En el 49% de los casos el diagnóstico se realizó en el tercer trimestre del embarazo; en el 43% de los casos se ignoró el estadio de la enfermedad materna y en el 74% de ellos el tratamiento prescrito fue la penicilina. En cuanto a los casos de CS, 86% de

<sup>1</sup> Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS.

<sup>2</sup> Atitus Educação, Passo Fundo – RS.

las madres tuvieron control prenatal y 45% de ellas recibieron tratamiento considerado inadecuado; 29% de las embarazadas no recibieron tratamiento. **Conclusión:** La incidencia de SC en el período fue superior a la recomendada por la Organización Panamericana de la Salud, destacando la necesidad de mejorar la atención prenatal y el diagnóstico precoz.

**Palabras clave:** Sífilis Congénita, Embarazadas, Atención prenatal, Transmisión vertical de enfermedades infecciosas.

## INTRODUÇÃO

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema pallidum*, do grupo das espiroquetas de alta patogenicidade (RADOLF JD, et al., 2016). Globalmente, 12 milhões de pessoas por ano são diagnosticadas com sífilis e, em 2016, a sífilis foi declarada um grave problema de saúde no Brasil (ARAÚJO CL, et al., 2012). A transmissão do *T. pallidum* ocorre por meio de relações sexuais desprotegidas e por contato direto com as lesões (COELHO JMR, et al., 2018). Em gestantes infectadas e não tratadas, o *T. pallidum* pode atingir o feto ou ainda ser transmitido durante o parto ou aleitamento, causando a sífilis congênita (SC) (PIRES ACS, et al., 2014). A infecção do feto ocorre geralmente a partir de 10 a 15 semanas de gestação, sendo que a gravidade da infecção é maior no início da gestação (COOPER JM e SÁNCHEZ PJ, 2018).

A transmissão ao feto está diretamente relacionada com a fase da sífilis materna; em mulheres não tratadas a transmissão é de 70 a 100% nas fases primária e secundária da doença, e de aproximadamente 30% na fase terciária (AVELLEIRA JCR e BOTTINO G, 2006). A infecção de gestantes pode levar ao abortamento, prematuridade ou natimortalidade (MILLER R e KARRAS DJ, 2010). Fetos que sobrevivem à infecção *in utero*, ao nascer, podem apresentar lesões bolhosas, dentes de Hutchinson, nariz em sela, periostite, osteocondrite, alterações ósseas como a tibia em lâmina de sabre, hepatoesplenomegalia, ceratite intersticial, surdez associada aos nervos, pseudoparalisia dos membros com alterações ósseas e uma variedade de anomalias do sistema nervoso central (ROCHA AFB, et al., 2021).

Além disso, a infecção congênita pode permanecer latente e se expressar de forma tardia ou mesmo na vida adulta (ANDRADE ALMB, et al., 2018). O diagnóstico laboratorial da infecção é feito por meio de testes treponêmicos, que detectam anticorpos anti-*T. pallidum*, e testes não-treponêmicos, que detectam anticorpos não específicos (BROWN DL e FRANK JE, 2003). No Brasil o acesso ao diagnóstico é gratuito, porém muitas mulheres não comparecem às consultas do pré-natal ou ainda abandonam o acompanhamento de eventuais tratamentos durante a gestação. Estima-se que entre 38% e 48% das gestantes chegam às maternidades sem o diagnóstico de infecções importantes como a sífilis, toxoplasmose e HIV, e necessitam de testes rápidos no momento do parto (MAGALHÃES DMS, et al., 2011); com isso, ações preventivas da transmissão vertical, como o tratamento, deixam de ser realizadas e, conseqüentemente, a taxa de SC aumenta.

A penicilina é a droga de escolha para o tratamento da sífilis pois é treponemicida em baixas concentrações e a resistência contra a droga ainda não foi demonstrada (BROOKS GF, et al., 2014). É o tratamento de primeira linha para todos os estágios da doença e sua aplicação imediata durante o atendimento pré-natal é eficaz na prevenção da transmissão vertical (WATSON-JONES D, et al., 2002). A dosagem de penicilina deve ser ajustada em conformidade com o estágio da doença: 1 dose para sífilis primária, 2 doses para sífilis secundária e 3 doses para sífilis terciária e, preferencialmente, concluído até 30 dias antes do parto.

O parceiro sexual deve ser tratado simultaneamente e os recém-nascidos com alterações clínicas e sorológicas devem realizar tratamento de 10 dias (BRASIL, 2005). Gestantes não tratadas, ou tratadas de forma inadequada, podem abortar ou gerar natimortos (GONG T, et al., 2019). Portanto, é fundamental o diagnóstico e tratamento precoces como medida estratégica para minimizar as patologias decorrentes da infecção. A falta de dados sobre a prevalência e frequência da infecção pelo *T. pallidum* em gestantes podem restringir ações positivas no sentido de melhorar o atendimento pré-natal, principalmente de mulheres em condições de maior vulnerabilidade, e reduzir as taxas de SC. Nesse contexto, o objetivo desse estudo foi avaliar a incidência de sífilis congênita no município de Passo Fundo entre os anos de 2015 e 2019 e discutir a eficácia da campanha

de prevenção à doença. Esses dados são importantes para identificar os eventos relacionados a sífilis congênita e entender as dificuldades encontradas no município, e assim propor medidas para sua eliminação.

## MÉTODOS

O presente estudo foi realizado utilizando os dados relacionados à sífilis congênita disponíveis na plataforma DATASUS. Os dados são referentes a mulheres diagnosticadas com sífilis durante a gestação e bebês nascidos com sífilis congênita entre os anos de 2015 a 2019. O estudo é do tipo observacional transversal no qual foram analisados a frequência da infecção em gestantes e a frequência de sífilis congênita, bem como os aspectos relacionados às gestantes que apresentaram maior taxa de infecção no município de Passo Fundo. O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul (FASURGS).

Não foram realizados estudos clínicos em seres humanos e também não houve informações coletadas diretamente de pacientes; conseqüentemente, dispensa a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O DATASUS foi utilizado para acessar o número total de casos de sífilis em gestantes e casos de sífilis congênita no período e região estudados. A taxa de detecção de sífilis na gestante foi calculada utilizando-se a seguinte fórmula:

$$[\text{n}^\circ \text{ de casos novos confirmados de sífilis na gestante ocorridos no município de Passo Fundo em determinado período}] / [\text{n}^\circ \text{ de recém-nascidos no município de Passo Fundo durante o mesmo período}] \times 1.000.$$
 A taxa de incidência de sífilis congênita foi calculada com a seguinte fórmula: 
$$[\text{n}^\circ \text{ de casos novos confirmados de sífilis congênita ocorridos no município de Passo Fundo em determinado período}] / [\text{n}^\circ \text{ de recém-nascidos no município de Passo Fundo durante o mesmo período}] \times 1.000.$$

Ainda, os dados relacionados ao pré-natal e ao tratamento também foram coletados via DATASUS. Os dados relacionados a gestantes com sífilis foram: faixa etária, escolaridade, raça ou cor, idade gestacional, classificação clínica da doença e esquema de tratamento. Os dados relacionados às mães que tiveram filhos com sífilis congênita foram: faixa etária, escolaridade, raça ou cor, realização do pré-natal, momento do diagnóstico da sífilis materna e esquema de tratamento materno.

## RESULTADOS

No período de 2015 a 2019 foram notificados 14.396 nascimentos; destes, 739 foram de gestantes com sífilis e 413 nascidos foram diagnosticados com sífilis congênita. A taxa de incidência de sífilis em gestantes em 2015 foi de 49,6 e aumentou nos anos de 2016 e 2017, diminuindo para 44,6 no ano de 2019. A taxa de incidência de sífilis congênita apresentou tendência de variação similar àquela observada em gestantes; a menor taxa de incidência foi observada no ano de 2015 e o pico de incidência foi detectado no ano de 2017. Curiosamente, no ano de 2018 houve uma queda significativa na incidência de SC e, posteriormente, um leve aumento no ano de 2019 (**Tabela 1**).

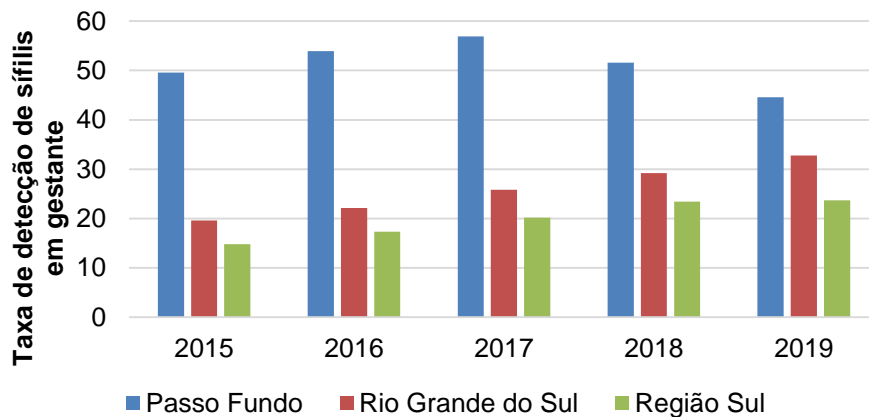
**Tabela 1** – Ocorrência e taxa de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de gestantes com sífilis, e casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade e taxa de incidência (por 1.000 nascidos vivos), por ano de diagnóstico, no município de Passo Fundo entre os anos de 2015 e 2019.

Ano	Nascidos vivos	Casos de sífilis em gestantes	Taxa de incidência de sífilis em gestantes	Casos de sífilis congênita	Taxa de incidência de sífilis congênita
2015	2925	145	49,6	64	21,9
2016	2876	155	53,9	92	32,0
2017	2883	164	56,9	103	35,7
2018	2887	149	51,6	74	25,6
2019	2825	126	44,6	80	28,3
Total	14396	739	-	413	-

Fonte: Matté YA, et al., 2025; dados extraídos do DATASUS, Ministério da Saúde.

As taxas de incidência de sífilis em gestantes e de SC no município de Passo Fundo entre os anos de 2015 e 2019 foram comparadas com os mesmos dados referentes ao estado do Rio Grande do Sul (RS) e Região Sul, no mesmo período. A taxa de incidência de sífilis em gestantes, no município de Passo Fundo, foi maior do que a taxa de incidência do RS e da Região Sul, ainda que a diminuição de casos de sífilis congênita no ano de 2018 tenha sido importante. Interessante, a taxa de incidência da sífilis em gestantes no RS e na Região Sul aumentou lenta e progressivamente entre os anos de 2015 a 2019, enquanto que em Passo Fundo houve leve redução da incidência nos anos de 2018 e 2019 (**Figura 1**).

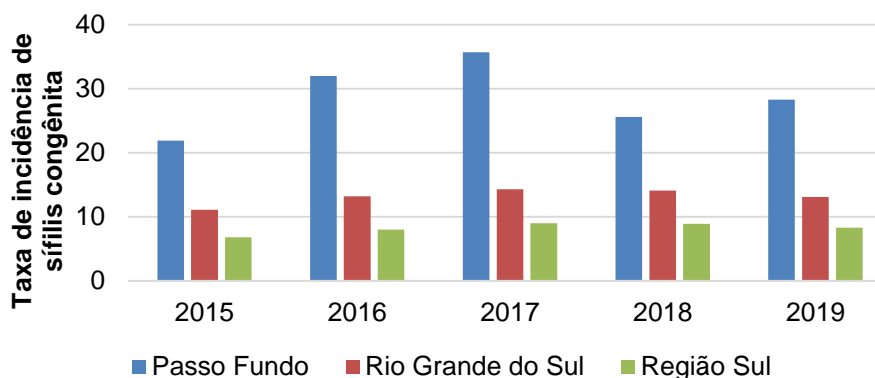
**Figura 1** – Taxa de detecção de sífilis em gestante (por 1.000 nascidos vivos), por ano de diagnóstico, no município de Passo Fundo, no estado do Rio Grande do Sul e na Região Sul, entre os anos de 2015 e 2019.



Fonte: Matté YA, et al., 2025; dados extraídos do DATASUS, Ministério da Saúde.

Por outro lado, a taxa de incidência de SC no RS e Região Sul apresentou-se relativamente constante no período com um leve pico no ano de 2017. Em Passo Fundo, no entanto, a taxa de incidência da SC aumentou drasticamente entre os anos de 2015 a 2017 e apresentou uma queda brusca no ano de 2018 e, novamente, um aumento no ano de 2019. Interessante, com exceção do ano de 2018, a taxa de incidência da SC em Passo Fundo foi pelo menos o dobro daquela observada no RS ou Região Sul (**Figura 2**).

**Figura 2** – Taxa de incidência de sífilis congênita (por 1.000 nascidos vivos), por ano de diagnóstico, no município de Passo Fundo, no estado do Rio Grande do Sul e na Região Sul, entre os anos de 2015 e 2019.



Fonte: Matté YA, et al., 2025; dados extraídos do DATASUS, Ministério da Saúde.

Ao analisarmos as características dos casos de sífilis em gestantes, observamos que o maior percentual de casos (53%) ocorreu em mulheres na faixa etária entre 20 e 29 anos, seguido de jovens entre 15 e 19 anos (23%). Em relação ao grau de escolaridade, observamos que a maior parte das gestantes (24%) possuía 5ª a 8ª série incompleta. Ainda, em relação a autodeclaração racial, 79% se declararam brancas (**Tabela 2**).

**Tabela 2** – Casos de gestantes com sífilis segundo faixa etária, escolaridade, raça ou cor, idade gestacional, classificação clínica e esquema de tratamento, por ano de diagnóstico, no município de Passo Fundo entre os anos de 2015 e 2019 (N = 739).

Parâmetro	Ano					n	%
	2015 (n = 145)	2016 (n = 155)	2017 (n = 164)	2018 (n = 149)	2019 (n = 126)		
<b>Faixa Etária</b>							
10 a 14 anos	2	0	2	1	0	5	1%
15 a 19 anos	42	46	41	23	22	174	24%
20 a 29 anos	73	73	78	95	73	392	53%
30 a 39 anos	27	34	38	26	28	153	21%
40 anos ou mais	1	2	5	4	3	15	2%
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Escolaridade</b>							
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0%
1ª a 4ª série incompleta	0	3	4	4	5	16	2%
4ª série completa	0	4	5	1	2	12	2%
5ª a 8ª série incompleta	39	36	33	33	35	176	24%
Fundamental Completo	20	22	22	22	14	100	14%
Médio Incompleto	23	26	35	24	17	125	17%
Médio Completo	28	30	33	32	21	144	19%
Superior Incompleto	5	6	6	6	7	30	4%
Superior Completo	4	4	2	3	5	18	2%
Não se aplica	0	0	0	0	0	0	0%
Ignorado	26	24	24	24	20	118	16%
<b>Raça ou cor</b>							
Branca	113	125	132	116	97	583	79%
Preta	4	6	5	4	5	24	3%
Amarela	0	1	0	0	1	2	0%
Parda	28	20	26	26	22	122	17%
Indígena	0	0	0	0	1	1	0%
Ignorada	0	3	1	3	0	7	1%
<b>Idade Gestacional</b>							
1º Trimestre	29	44	69	60	48	250	34%
2º Trimestre	23	26	26	23	23	121	16%
3º Trimestre	92	85	69	65	54	365	49%
Idade gestacional ignorada	1	0	0	1	1	3	0%
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Classificação Clínica</b>							
Sífilis Primária	85	65	30	18	18	216	29%
Sífilis Secundária	11	4	13	6	1	35	5%
Sífilis Terciária	42	12	10	5	5	74	10%
Sífilis Latente	3	17	15	36	22	93	13%
Ignorado	4	57	96	84	80	321	43%
<b>Esquema de tratamento</b>							
Penicilina	110	115	120	107	97	549	74%
Outro Esquema	4	5	0	2	3	14	2%
Não realizado	16	17	33	30	19	115	16%
Ignorado	15	18	11	10	7	61	8%

**Fonte:** Matté YA, et al., 2025; dados extraídos do DATASUS, Ministério da Saúde.

Em relação ao momento do diagnóstico da sífilis, 49% das pacientes foram diagnosticadas no terceiro trimestre de gestação e 43% tiveram a classificação clínica da sífilis ignorada (primária, secundária, terciária ou latente). Para o tratamento, em 74% dos casos, a penicilina foi a droga prescrita e em 16% dos casos o esquema de tratamento não foi realizado. Com relação aos casos de sífilis congênita, a prevalência maior (54%) foi encontrada em mães com idade entre 20 e 29 anos, coincidente com a mesma faixa etária mais prevalente nos casos de sífilis em gestantes. Porém, a faixa etária materna com segundo maior número de casos foi entre 30 e 39 anos (22%), diferentemente do encontrado nos casos de sífilis em gestantes. Com relação ao grau de escolaridade da mãe, 35% afirmaram ter de 5ª a 8ª série incompleta. Ainda, 79% das mães se autodeclararam brancas e 86% realizaram o pré-natal. Para 73% dos casos de sífilis congênita, o



momento do diagnóstico da sífilis materna foi durante o pré-natal, seguido de 24% no momento do parto/curetagem (Tabela 3).

**Tabela 3** – Casos de sífilis congênita segundo faixa etária da mãe, escolaridade da mãe, raça ou cor da mãe, realização de pré-natal da mãe, momento do diagnóstico da sífilis materna e esquema de tratamento da mãe, por ano de diagnóstico, no município de Passo Fundo entre os anos de 2015 e 2019 (N = 413).

Parâmetro	Ano					n	%
	2015 (n = 64)	2016 (n = 92)	2017 (n = 103)	2018 (n = 704)	2019 (n = 80)		
<b>Faixa Etária da Mãe</b>							
10 a 14 anos	0	0	2	0	0	2	0%
15 a 19 anos	18	26	16	10	13	83	20%
20 a 29 anos	28	44	63	44	45	224	54%
30 a 39 anos	17	20	20	16	18	91	22%
40 anos ou mais	1	1	2	4	4	12	3%
Ignorado	0	1	0	0	0	1	0%
<b>Escolaridade da Mãe</b>							
Analfabeto	0	0	0	0	0	0	0%
1ª a 4ª série incompleta	2	4	2	0	0	8	2%
4ª série completa	1	2	0	0	0	3	1%
5ª a 8ª série incompleta	23	26	38	25	33	145	35%
Fundamental Completo	11	12	12	12	9	56	14%
Médio Incompleto	7	16	17	13	16	69	17%
Médio Completo	13	22	28	18	13	94	23%
Superior Incompleto	2	2	4	4	5	17	4%
Superior Completo	2	3	1	2	3	11	3%
Não se aplica	0	1	0	0	0	1	0%
Ignorado	3	4	1	0	1	9	2%
<b>Raça ou Cor da Mãe</b>							
Branca	53	69	80	58	60	320	77%
Preta	0	3	2	2	2	9	2%
Amarela	0	0	0	1	2	3	1%
Parda	11	20	21	13	16	81	20%
Indígena	0	0	0	0	0	0	0%
Ignorada	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Realização de Pré-natal</b>							
Sim	50	78	91	64	73	356	86%
Não	12	13	8	9	6	48	12%
Ignorado	2	1	4	1	1	9	2%
<b>Momento do Diagnóstico da Sífilis Materna</b>							
Durante o pré-natal	38	69	83	54	56	300	73%
No momento do parto/curetagem	20	19	19	20	21	99	24%
Após o parto	4	1	0	0	2	7	2%
Não realizado	1	0	0	0	0	1	0%
Ignorado	1	3	1	0	1	6	1%
<b>Esquema de Tratamento Materno</b>							
Adequado	3	7	11	17	5	43	10%
Inadequado	34	38	39	26	47	184	45%
Não Realizado	22	26	26	22	25	121	29%
Ignorado	5	21	27	9	3	65	16%

Fonte: Matté YA, et al., 2025; dados extraídos do DATASUS, Ministério da Saúde.

O tratamento foi considerado inadequado para 45% das gestantes e em 29% dos casos o esquema de tratamento não foi realizado, possibilitando o desenvolvimento da doença. Apenas 10% das gestantes tiveram o tratamento considerado adequado.

## DISCUSSÃO

Neste estudo observamos que a taxa de incidência de sífilis em gestantes e SC no município de Passo Fundo foram superiores aos mesmos dados obtidos de gestantes e nascidos no estado do RS e Região Sul.

No Brasil, a sífilis em gestantes é um agravo de notificação compulsória, o qual foi instituído por meio da Portaria nº 33 de 14 de julho de 2005. Segundo o Boletim Epidemiológico de Sífilis publicado em 2019, no período de 2005 a junho de 2019 foram notificados no SINAN 324.321 casos de sífilis em gestantes (BRASIL, 2019).

A sífilis congênita, por sua vez, também é um agravo de notificação compulsória e foi instituída por meio da Portaria nº 542 de 22 de dezembro de 1986. De 1998 a junho de 2019 foram notificados no SINAN 214.891 casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade. Segundo relatório da Organização Pan-Americana da Saúde, dos 52 países e territórios das Américas, 37 registraram mais de 28.800 casos de SC em 2017, o que representa um aumento de 22% em relação ao ano de 2016; destes 85% estão concentrados no Brasil (PAHO, 2019). Interessante, no presente estudo o pico de incidência da sífilis em gestantes e SC foi observado no ano de 2017. No entanto, o número anual de nascidos em Passo Fundo permaneceu relativamente constante nos anos de 2015 a 2019.

Os dados obtidos indicam também um alto número de diagnósticos tardios e números alarmantes de tratamento inadequado, não realizado ou ignorado. Além disso, a incidência de SC em todos os anos analisados foi superior àquela indicada pela Organização Pan-Americana da Saúde, que preconizou uma redução para menos de 0,5 casos/1000 nascidos vivos (PAHO, 2017). No Brasil, o exame de triagem é realizado através da técnica de imunocromatografia. Pela simplicidade de execução e rapidez na leitura (no máximo 30 minutos), os testes rápidos para sífilis fazem parte das estratégias do Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais para ampliar a cobertura diagnóstica da doença (BRASIL, 2010). No Rio Grande do Sul, a totalidade dos municípios (n = 497) possuem testagem implantada em suas unidades de saúde (RIO GRANDE DO SUL, 2020).

Além das testagens remotas, estão incluídos outros testes treponêmicos e não treponêmicos. Dentre os testes treponêmicos, os principais são o Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test (FTA-ABS) e o Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA). Entre os testes não-treponêmicos destaca-se o Veneral Disease Research Laboratory (VDRL). O diagnóstico deve ser realizado ainda no primeiro trimestre de gestação, e repetido no terceiro trimestre e antes do parto, pois está diretamente relacionado ao sucesso no tratamento e redução das taxas de infecções em fetos (ARAÚJO EC, et al., 2018). As chances de um resultado adverso decorrentes da infecção de gestantes pelo *T. pallidum* são maiores em crianças cujas mães não foram submetidas ao segundo teste (ARAÚJO MAL, et al., 2019).

Ao analisar os dados, notamos que a maior parte das gestantes (49%) foi diagnosticada com sífilis apenas no terceiro trimestre de gestação, indicando que há uma lacuna nos procedimentos relacionados à assistência pré-natal, incluindo pouca informação sobre a infecção dos agravos ao feto, falta de adesão ou por dificuldades na disponibilização dos testes. Na China, as mulheres cuja sífilis foi diagnosticada e tratada no terceiro trimestre de gestação tiveram resultados adversos semelhantes àquelas que não receberam tratamento (QIN J, et al., 2014). Portanto, vale ressaltar que a incidência de SC não reduzirá se a testagem for realizada somente no final da gestação.

Além disso, observamos que uma parcela importante das gestantes (24%) foi diagnosticada no momento do parto/curetagem, o que impede a implementação de medidas preventivas para evitar a transmissão vertical. A SC é um preditor da qualidade do pré-natal e no Brasil há fragilidades nos cuidados básicos de saúde materno-infantil (BEZERRA MLMB, et al., 2019). O diagnóstico tardio e o tratamento inadequado são fatores importantes envolvidos na persistência da sífilis congênita (DOMINGUES RMSM, et al., 2013). Nesse contexto, observamos que 73% das mães dos nascidos com SC tiveram o diagnóstico durante o acompanhamento gestacional, e que 86% delas realizaram o pré-natal.

Um panorama similar foi demonstrado em Minas Gerais, onde, apesar da maioria das mães terem realizado pré-natal, um número expressivo de casos obteve o desfecho para SC (ALVES PIC, et al., 2020). Esse dado deve servir de alerta e instigar investigações por parte dos profissionais da saúde junto às gestantes visando identificar e corrigir as falhas do programa de acompanhamento da gestação. Outro dado importante é a classificação clínica da sífilis materna que está sendo ignorada, ou seja, se a gestante está com sífilis

primária, secundária, terciária ou latente. De acordo com o Ministério da Saúde, o número de doses de penicilina no tratamento varia de acordo com o estágio da doença materna: 1 dose para sífilis primária, 2 doses para sífilis secundária ou latente, e 3 doses para sífilis terciária (BRASIL, 2006). Além disso, deve ser realizado o diagnóstico mensal por meio do VDRL para verificar a possível cura.

Aqui, durante o período analisado, observamos que o estágio da doença materna foi ignorado em 43% dos casos. Portanto, subentende-se que o tratamento pode ter sido inadequado em um número ainda maior de pacientes. Corroborando com isso, apenas 10% das mães dos nascidos com sífilis congênita tiveram o tratamento considerado como adequado, mas, mesmo assim, tiveram um desfecho adverso para sífilis congênita. Os resultados encontrados nesse estudo sugerem provável evasão da gestante do acompanhamento pré-natal e até mesmo falha no diagnóstico e/ou tratamento.

Desde outubro de 2018 a Secretaria de Saúde do Rio Grande do Sul, por meio da Coordenação Estadual de IST/Aids, realiza o monitoramento das gestantes com sífilis nas regiões do estado com maior taxa de incidência de SC (incluindo Passo Fundo) com o objetivo de alertar quanto à possibilidade de transmissão vertical. Buscando resolutividade, nos boletins epidemiológicos de 2018 e 2019 foi proposto construir um Plano Operativo de Ações, com participação das políticas do Departamento de Ações em Saúde, para o enfrentamento da SC. Contudo, esse plano está sendo proposto desde 2016, conforme o informe epidemiológico do mesmo ano.

Nesse estudo observamos que a taxa de incidência de sífilis em gestantes no município de Passo Fundo se mantém acima da taxa estadual e regional nos últimos anos. Ainda, que a taxa de incidência de sífilis congênita demonstrou crescimento leve e constante entre 2015 e 2017. O diagnóstico e tratamento são oferecidos na rede pública de saúde no Brasil e as campanhas para adesão aos mesmos são crescentes e isso poderia em parte explicar os maiores índices observados nesse período. Além disso, a grande quantidade de diagnósticos no terceiro trimestre de gestação, junto ao número de progenitoras que tiveram filhos com sífilis e realizaram o pré-natal, realçam a necessidade de investigar as condutas relacionadas ao tratamento, inclusive a evasão materna durante a realização do pré-natal.

## CONCLUSÃO

Apesar de a sífilis ser uma doença de fácil tratamento e prevenção, ainda há muito a ser feito no sistema de saúde brasileiro para atingir a meta nacional de controle da doença. Os dados apresentados nesse estudo são importantes pois evidenciam que são necessárias ações para reduzir os casos de sífilis congênita no município, que é considerado um grande centro de saúde da região norte do estado do RS. Além disso, outros centros de saúde do estado possivelmente apresentam situações epidemiológicas similares e poderão usufruir dessas informações para melhor delinear estratégias para o controle da infecção em gestantes e recém-nascidos. Devido a importância da adesão e envolvimento das pacientes nesse processo, é imprescindível uma ação conjunta entre a esfera governamental, os profissionais de saúde e a sociedade para o desenvolvimento de estratégias que visem um diagnóstico precoce e o tratamento adequado da gestante na assistência pré-natal.

## AGRADECIMENTOS

À CAPES pela concessão de bolsa para Yasmin Ampese Matté; à Fundação Universidade de Passo Fundo pela concessão de bolsa para Mariana Antunes Rezende. Luiz Carlos Kreutz é bolsista PQ CNPq (306642/2022-0).

## REFERÊNCIAS

1. ALVES PIC, et al. Temporal evolution and characterization of congenital syphilis cases in Minas Gerais, Brazil, 2007-2015. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, 2020; 25(8): 2949–2960.
2. ANDRADE ALMB, et al. Diagnóstico tardio de Sífilis Congênita: Uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. *Revista Paulista de Pediatria*, 2018; 36(3): 376–381.



3. ARAÚJO CL, et al. Incidência da sífilis congênita no Brasil e sua relação com a Estratégia Saúde da Família. *Revista Saúde Pública*, 2012; 46(3): 479-48.
4. ARAÚJO EC, et al. Evaluation of prenatal care for syphilis and HIV detection in pregnant women attended in a rural area of Pará State, Brazil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, 2018; 9(1): 1.
5. ARAÚJO MAL, et al. Factors associated with unfavorable outcomes caused by Syphilis infection in pregnancy. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2019; 19(2): 411-4.
6. AVELLEIRA JCR e BOTIINO G. Syphilis: Diagnosis, treatment and control. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 2006; 81(2): 111-126.
7. BEZERRA MLMB, et al. Congenital syphilis as a measure of maternal and child healthcare, Brazil. *Emerging Infectious Diseases*, 2019; 25(8): 1469-147.
8. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico de Sífilis 2019. Disponível em: [https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2019/sifilis/boletim\\_sifilis\\_2019\\_internet-1.pdf/view](https://www.gov.br/aids/pt-br/central-de-conteudo/boletins-epidemiologicos/2019/sifilis/boletim_sifilis_2019_internet-1.pdf/view). Acessado em: 06 de maio de 2021.
9. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita. 2005. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_controle\\_sifilis\\_congenita.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_controle_sifilis_congenita.pdf). Acessado em: 06 de maio de 2021.
10. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita: manual de bolso. 2006. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_sifilis\\_bolso.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf). Acessado em: 06 de maio de 2021.
11. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sífilis: Estratégias para Diagnóstico no Brasil. 2010. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis\\_estrategia\\_diagnostico\\_brasil.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf). Acessado em: 06 de maio de 2021.
12. BROOKS GF, et al. *Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg*. Porto Alegre: AMGH, 2014; 26.
13. BROWN DL e FRANK JE. Diagnosis and management of syphilis. *American Family Physician*, 2003; 68(2): 283-290.
14. COELHO JMR, et al. Sífilis: um panorama epidemiológico do Brasil e do município de Volta Redonda/RJ. *Brazilian Journal of Health Review*, 2018; 1(1): 128-147.
15. COOPER JM e SÁNCHEZ PJ. Congenital syphilis. *Seminars in Perinatology*, 2018; 42(3): 176-184.
16. DOMINGUES RMSM, et al. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Revista de Saúde Pública*, 2013; 47(1): 147-157.
17. GONG T, et al. Treatment evaluation to improve preventing mother to child transmission among women with syphilis. *Scientific Reports*, 2019; 9: 1-5.
18. MAGALHÃES DMS, et al. A sífilis na gestação e sua influência na morbimortalidade materno-infantil. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 2011; 22(1): 43-54.
19. MILLER R e KARRAS DJ. Congenital syphilis - United States 2003-2008. *Annals of Emergency Medicine*, 2010; 56(3): 295-296.
20. PAHO - Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of hiv and syphilis in the Americas: update 2016. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34072/9789275119556eng.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acessado em: 06 de junho de 2021.
21. PAHO - Pan American Health Organization. New generations free of HIV, syphilis, hepatitis B and Chagas disease in the Americas 2018. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50993/9789275120675\\_eng.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50993/9789275120675_eng.pdf). Acessado em: 06 de junho de 2021.
22. PIRES ACS, et al. Ocorrência de sífilis congênita e os principais fatores relacionados aos índices de transmissão da doença no Brasil da atualidade – revisão de literatura. *Revista Uningá*, 2014; 19(1): 58-64.
23. QIN J, et al. Reported Estimates of Adverse Pregnancy Outcomes among Women with and without Syphilis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, 2014; 9(7): 1-16.
24. RADOLF JD, et al. *Treponema pallidum*, the syphilis spirochete: Making a living as a stealth pathogen. *Nature Reviews Microbiology*, 2016; 14(12): 744-759.

25. RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. Departamento de Ações em Saúde. Coordenação Estadual de IST/Aids. Boletim Epidemiológico: HIV/Aids e Sífilis. Porto Alegre: ESP/RS; 2020. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202303/31173118-boletim-epidemiologico-hiv-aids-e-sifilis-2020.pdf>. Acessado em: 06 de junho de 2021.
26. ROCHA AFB, et al. Complicações, manifestações clínicas da sífilis congênita e aspectos relacionados à prevenção: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2021; 74(4): 1–9.
27. WATSON-JONES D, et al. Syphilis in pregnancy in Tanzania. II. The effectiveness of antenatal syphilis screening and single dose benzathine penicillin treatment for the prevention of adverse pregnancy outcomes. *The Journal of Infectious Diseases*, 2002; 186(7): 948–957.