

Perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional nos municípios paranaense na fronteira entre o Brasil e o Paraguai

Epidemiological profile of gestational syphilis cases in the municipalities of Paraná on the border between Brazil and Paraguay

Perfil epidemiológico de los casos de sífilis gestacional en los municipios de Paraná en la frontera entre Brasil y Paraguay

Recebido: 29/11/2022 | Revisado: 14/12/2022 | Aceitado: 15/12/2022 | Publicado: 20/12/2022

Rosane Moro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8168-4552>
Centro Universitário União Dinâmica das Cataratas, Brasil
E-mail: rosane_mb@hotmail.com

Wesley Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1083-9515>
Centro Universitário União Dinâmica das Cataratas, Brasil
E-mail: wesley.martins@udc.edu.br

Luciana Aparecida Fabríz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7633-0127>
Centro Universitário União Dinâmica das Cataratas, Brasil
Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil
E-mail: luciana.fabríz@gmail.com

Resumo

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos por Sífilis nos municípios de fronteira entre o Brasil e o Paraguai no Estado do Paraná. Metodologia: trata-se de uma pesquisa transversal, de abordagem quantitativa, utilizando dados de domínio público, por meio do aplicativo TABNET do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para coleta de dados foram considerados registrados no período de 2011 a 2021 e o levantamento das informações foi realizado entre os meses de setembro a outubro de 2022. Utilizou-se estatística descritiva simples para análise dos dados. Resultados: o presente estudo evidencia uma tendência crescente dos números de casos da doença ao longo dos anos, apontando que o maior número está em gestantes de 20 a 39 anos e com nível de escolaridade de ensino médio incompleto ou completo, essas sendo gestantes de cor branca. No que se refere ao perfil clínico, a maioria das gestantes foi diagnosticada na Fase Primária da doença, entretanto, foi evidenciado que a quantidade de registro tendo a classificação como ignorado é elevada. Contudo a maior parte das gestantes que tiveram os dados completos aderiram ao tratamento. Conclusão: A caracterização epidemiológica da Sífilis nos municípios de fronteira poderá contribuir no planejamento das ações de intervenções e educacionais, como o teste rápido e busca ativa, entre outras, pelas equipes de saúde das Unidades de Estratégia da Família com o intuito de diminuir o índice da população contaminada.

Palavras-chave: Sífilis; Infecção sexualmente transmissível; Infecções por treponema.

Abstract

Objective: To analyze the epidemiological profile of patients affected by Syphilis in the border cities between Brazil and Paraguay in the State of Paraná. Methodology: This is a cross-sectional survey, with a quantitative approach, using public domain data, through the TABNET application from the Informatics Department of the Unified Health System (DATASUS). For data collection, records were considered from 2011 to 2021 and the information was collected between September and October 2022. Simple descriptive statistics were used for data analysis. Results: The present study shows a growing trend in the number of cases of the disease over the years, pointing out that the largest number is in pregnant women aged 20 to 39 years with incomplete or complete high school education, these being pregnant women of color white. With regard to the clinical profile, the largest number of pregnant women were diagnosed in the Primary Phase of the disease, it was shown that the number of records classified as ignored was elevated. However, most of the pregnant women who had complete data adhered to the treatment. Conclusion: The epidemiological characterization of Syphilis in border municipalities may contribute to the planning of intervention and educational actions, such as the rapid test and active search by the health teams of the Family Strategy Units in order to reduce the contaminated population index.

Keywords: Syphilis; Sexually transmitted diseases; Treponemal infections.

Resumen

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los pacientes afectados por Sífilis en las ciudades fronterizas entre Brasil y Paraguay en el Estado de Paraná. **Metodología:** Se trata de una encuesta transversal, con enfoque cuantitativo, utilizando datos de dominio público, a través de la aplicación TABNET del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Para la recolección de datos, se consideraron registros de 2011 a 2021 y la información fue recolectada entre septiembre y octubre de 2022. Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva simple. **Resultados:** El presente estudio muestra una tendencia creciente en el número de casos de la enfermedad a lo largo de los años, señalando que el mayor número se encuentra en gestantes de 20 a 39 años con segundo grado completo o incompleto, siendo estas gestantes de color blanco. En cuanto al cuadro clínico, la mayoría de las gestantes fueron diagnosticadas en la Fase Primaria de la enfermedad, sin embargo, se evidenció que la cantidad de registros con la clasificación como ignorada es alta. Sin embargo, la mayoría de las gestantes que tenían datos completos adhirieron al tratamiento. **Conclusión:** La caracterización epidemiológica de la Sífilis en municipios fronterizos puede contribuir a la planificación de acciones de intervención y educativas, como la prueba rápida y la búsqueda activa, entre otras, por parte de los equipos de salud de las Unidades de Estrategia Familiar con el fin de reducir el índice poblacional contaminado.

Palabras clave: Sífilis; Enfermedades de transmisión sexual; Infecciones por treponema.

1. Introdução

A Sífilis é considerada uma doença altamente infectocontagiosa crônica, classificada como uma infecção sexualmente transmissível (IST), tendo como agente causador a bactéria espiroqueta *Treponema Pallidum*. Sendo descoberta no final do século XV na Europa e espalhando-se pelo mundo todo, tornou-se endêmica, vindo a ser considerada uma preocupação de saúde pública até os dias de hoje, devido seu acometimento das mucosas, pele e órgãos (Avelleira, 2006).

Outra característica da doença é ter o ser humano como único hospedeiro e ter o caráter sistêmico, portanto, uma vez adquirido pode espalhar-se rapidamente pelo organismo com diversas manifestações nas diferentes fases: Primária, Secundária, Latente e Terciária, cada qual com suas próprias manifestações e podendo levar a lesões em diversos sistemas, tais como: o sistema nervoso, o aparelho cardiovascular, aparelho gastrointestinal e aparelho respiratório ou a morte (Marques, 2018).

Dessa forma a Sífilis atinge mais diretamente e com agravantes nas gestantes, podendo ocasionar a morte fetal ou deixando sequelas na saúde das crianças. Por ser uma IST ocasionada pela bactéria *Treponema pallidum*, uma subespécie pallidum apresenta como forma de transmissão a via sexual (sífilis adquirida), de forma verticalmente (congênita) ou por transfusão sanguínea (Freitas, 2021).

No entanto, segundo o Ministério da Saúde (MS) (2021), para um diagnóstico eficaz da doença, são necessários uma boa anamnese sobre o histórico do paciente, avaliação clínica e exames sanguíneo diretos complementados com testes imunológicos. Entretanto somente após o surgimento das primeiras lesões que aparecerá na corrente sanguínea os anticorpos, tornando-se assim inviável qualquer teste para diagnóstico antes desse tempo, ou seja, exibirá como não reagente, devido a janela imunológica. Contudo após esse período os testes passaram a ser reagentes (Brasil, 2010).

Levando em conta essa transmissibilidade, é considerada um problema de Saúde Pública, a qual traz graves sequelas para a vida do paciente e tornou-se um desafio para as organizações de saúde. Sendo assim o Ministério da Saúde, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), fornece insumos para diagnóstico e tratamento precoce, entre eles testes rápidos e a penicilina benzatina e cristalina. Devido ao aumento do número na última década, a Sífilis passou a ser um agravamento de notificação compulsória, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e com o propósito de prevenção e controle da IST, a Organização Pan-Americana implementou um plano de ação que tem como meta controlar as epidemias nas américas até 2030 (Brasil, 2019).

O Brasil teve um acréscimo dos registros de casos da doença nos últimos anos, resultando 16,7 casos a mais, do ano de 2017 para 2018, a cada 100.000 habitantes, conforme relatado no Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (Brasil, 2019). O Estado do Paraná também acompanhou o aumento das estatísticas nacionais da sífilis congênita, gestacional e adquirida, assim como a regional de saúde de Foz do Iguaçu, que em 2016 apresentou 51,1 casos de sífilis adquirida por 100.000 habitantes

segundo o Boletim Epidemiológico do Estado do Paraná (Paraná, 2018).

No entanto, em 2019 o Paraná apresentou uma taxa de sífilis gestacional de 17,1% para 100.000 habitantes, já na Sífilis adquirida de 92,13% e na congênita de 5,8% (Paraná, 2020). Em 2020 no Brasil foram notificados pelo SINAN 115.371 casos de sífilis adquirida, 61.441 casos de sífilis gestacional e 22.065 casos de sífilis congênita sendo que 186 resultaram em óbitos por sífilis congênita (Brasil, 2021). Esses boletins buscam através dessas informações conscientizar do problema de saúde pública aos gestores auxiliando-os nas tomadas de decisões para a diminuição dos casos.

De tal modo, quando a gestante é diagnosticada como portadora da Sífilis passa ser denominada de Sífilis gestacional. Assim que as gestantes são diagnósticas, imediatamente se inicia o tratamento, porém quando não recebe o tratamento adequado acaba evoluindo para Sífilis Congênita, devido a passagem do treponema pela placenta, causando abortamento, morte após o nascimento ou nascimento de recém-nascidos prematuros, podendo apresentar ou não lesões bolhosas. Todavia, quando se encontra na fase Latente o recém-nascido não apresenta lesões, nesses casos os eles são submetidos a testagem sanguínea, do líquido e exames de imagem (Brasil, 2019).

A região fronteiriça conta com um aumento na sua população local devido ao número de gestantes brasiguaias e paraguaias que buscam assistência de saúde nos municípios lindeiros para a realização de consulta de pré-natais muitas vezes tardios e atendimento nos partos, dessa a forma a identificação e tratamento precoce da doença ficam prejudicados ou não retornam para a continuidade do tratamento e o aumento da Sífilis congênita (Mello et al., 2015).

Diante do exposto, o presente artigo se propôs a analisar o perfil epidemiológico das pacientes acometidas por Sífilis gestacional nos municípios paranaense na fronteira entre o Brasil e o Paraguai.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa documental transversal, com abordagem quantitativa (Marconi; Lakatos, 2021). Utilizando dados de domínio público e acesso irrestrito, cujo levantamento ocorreu por meio do aplicativo TABNET (tabulador) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), ou seja, empregando apenas dados secundários de domínio público e acesso livre e foi desenvolvido respeitando os preceitos éticos, estabelecido pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, para pesquisas com seres humanos.

Os dados coletados foram referentes a 955 casos de sífilis gestacional confirmados nos municípios lindeiros ao lago de Itaipu, no estado do Paraná, com registros entre 2011 e 2021, período este que abrange os últimos 10 anos disponibilizados pelo Sistema. De acordo com o Ministério da Saúde (MS), o Sistema DATASUS é um tabulador genérico de domínio público que permite organizar dados de forma rápida conforme a consulta que se deseja tabular. Sendo assim, apenas os dados de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) foram incluídos no banco de dados do sistema, totalizando 11 cidades. Sendo assim por meio da análise e interpretação, os dados compuseram a elaboração de tabelas com a finalidade de compreender as informações levantadas (Crespo, 2009).

Com isso, foi considerado no presente estudo apenas os casos confirmados e notificados no referido sistema pelas Regiões de Saúde do SUS, abrangendo então, as seguintes variáveis registradas pelo sistema DATASUS: Ano de Diagnóstico (2011 a 2021); Cidades de fronteiras (Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaíra); Faixa Etária da Gestante (10-14, 15-19, 20-39, 40 ano ou ignorado); Etnia (Branco, Preto, Amarelo, Pardo e Indígena); Escolaridade da Gestante (analfabeto, 1ª a 4ª série incompleta, 4ª série completa, 5 a 8ª série incompleta, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, educação superior incompleto, educação superior completo, não se aplica, ignorado); Idade gestacional do diagnóstico (1º trimestre, 2º trimestre, 3º trimestre, idade gestacional ignorada ou ignorado); Classificação da Sífilis nas gestantes (Primária, Secundária, Terciária, Latente ou Ignorada) e Tratamento da gestante (Penicilina, outros esquemas, não realizado ou ignorado).

3. Resultados

No período de 2011 a 2021, foram identificados 955 casos confirmados entre gestantes nos municípios que fazem fronteira entre o Brasil e o Paraguai, conforme pode ser evidenciado na Tabela 1.

Tabela 1 - Casos de sífilis em gestantes nos anos de 2011 a 2021 nos municípios com fronteira Paraguaia.

| Ano | Foz do I. | Sta Ter. It. | S. Miguel | Itaipulând | Missal | Santa Hel | Entre Rios | Pato Brag | Marechal | Mercedes | Guaíra | Total Ano | % Anual |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------|
| 2011 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 6 | 0 | 8 | 21 | 2,2% |
| 2012 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 6 | 36 | 3,8% |
| 2013 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,2% |
| 2014 | 31 | 3 | 1 | 1 | 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | 2 | 6 | 54 | 5,7% |
| 2015 | 39 | 3 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 11 | 61 | 6,4% |
| 2016 | 60 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 8 | 77 | 8,1% |
| 2017 | 80 | 11 | 5 | 3 | 0 | 7 | 1 | 1 | 15 | 1 | 6 | 130 | 13,6% |
| 2018 | 119 | 7 | 5 | 2 | 2 | 5 | 1 | 2 | 4 | 1 | 16 | 164 | 17,2% |
| 2019 | 117 | 4 | 6 | 3 | 3 | 10 | 1 | 2 | 11 | 0 | 9 | 166 | 17,4% |
| 2020 | 130 | 10 | 8 | 4 | 1 | 10 | 1 | 2 | 7 | 0 | 8 | 181 | 19,0% |
| 2021 | 57 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 63 | 6,6% |
| TOTAL | 658 | 41 | 31 | 15 | 11 | 45 | 5 | 7 | 57 | 6 | 79 | 955 | 100,0% |
| %Por mun | 68,9% | 4,3% | 3,2% | 1,2% | 1,2% | 4,7% | 0,5% | 0,7% | 6,0% | 0,6% | 8,3% | | |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaíra. Porcentagem por município e porcentagem por ano nos municípios lindeiros. Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Na Tabela 1, podemos verificar que em 2014 o percentual de gestantes com Sífilis era de 5,7% e seguindo um aumento gradual da doença anualmente chegando a 19,0% em 2020, no entanto em 2021 houve uma queda passando a 6,6% de gestantes. Além disso, se observa que o município com o maior número de casos é Foz do Iguaçu, com 658 (68,9%), o segundo município é Guaíra com 79 (8,3%) casos notificados, sendo que a característica comum entre essas cidades é o fato de serem cidades gêmeas, com acesso facilitado por ponte, ligando o Brasil e o Paraguai. Seguido por Marechal Cândido Rondon com 57 (6,0%), Santa Helena com 45 (4,7%), Santa Terezinha de Itaipu com 41 (4,3%), São Miguel com 31 (3,2%), Itaipulândia com 15 (1,2%), Missal 11 caos (1,2%), Pato Bragado com 7 (0,7%), Mercedes com 6 (0,6%) Entre Rios do Oeste com 5 casos (0,5%).

Outro dado relevante é o nível de escolaridade, como apresentado na Tabela 2, demonstrando que nem sempre o baixo nível de escolaridade está relacionado a doença, bem como, a falta do preenchimento em relação a esse campo nas notificações.

Tabela 2 – Relação de casos com nível de escolaridade dos pacientes.

| Escolaridade | Foz | Sta. Terez. | S. Miguel | Itaipulândi | Missal | Sta. Helena | E. Rios O. | Pato Brag. | J. C. Rond | Mercedes | Guaíra | Total | % |
|----------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|----------|-----------|------------|---------------|
| Analfabeto | 7 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 12 | 1,3% |
| 1ª a 4ª incon. | 22 | 1 | 4 | 0 | 0 | 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 47 | 4,9% |
| 4ª completa | 14 | 3 | 1 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 2 | 1 | 6 | 31 | 3,2% |
| 5ª a 8ª inco. | 133 | 6 | 8 | 5 | 4 | 10 | 0 | 1 | 7 | 0 | 15 | 189 | 19,8% |
| Fund. com. | 40 | 6 | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 | 0 | 4 | 0 | 10 | 70 | 7,3% |
| Médio inco. | 108 | 3 | 5 | 1 | 1 | 7 | 0 | 2 | 17 | 1 | 8 | 153 | 16,0% |
| Médio com. | 101 | 9 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 15 | 2 | 11 | 153 | 16,0% |
| Superior inc. | 10 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 18 | 1,9% |
| Superior com. | 13 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 20 | 2,1% |
| Não se aplica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| Ignorado | 210 | 7 | 5 | 4 | 0 | 2 | 4 | 0 | 8 | 2 | 20 | 262 | 27,4% |
| TOTAL | 658 | 41 | 31 | 15 | 11 | 45 | 5 | 7 | 57 | 6 | 79 | 955 | 100,0% |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaíra.

Analfabeto, Primeira a quarta série incompleta, quarta série completa, quinta a oitava série incompleta, Fundamental completo, Médio incompleto, Médio completo, Superior incompleto, Superior completo, Não se aplica e Ignorado.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Observa-se na Tabela 2 que gestantes com o ensino fundamental incompleto da 5ª a 8ª série representam o maior percentual com 189 (19,8%) casos, com exceção do município de Santa Helena o qual podemos observar o aumento dos casos de gestantes com a 1ª a 4ª série incompleta. As gestantes registradas com ensino médio incompleto e médio completo correspondem a 153 ou 16% cada, com total percentual de 32% dos casos. 70 gestantes possuíam o fundamental completo correspondem a 7,3%. Foram registrados 47 pacientes com ensino de 1ª a 4ª série incompleta, representando 4,9% do total, já os com a 4ª série completa representam a 3,2%. Nota-se uma diminuição das gestantes com a doença conforme aumento da escolaridade, haja visto que aquelas que possui superior completo representaram 20 (2,1%) e ensino superior 18 (1,9%) do total de pacientes. Analfabetos representam apenas 12 gestantes (1,3%), no entanto uma parcela significativa da população consta com a escolaridade tendo como ignorado, com um total de 262 (27,4%) gestantes.

Por sua vez, a Tabela 3, apresenta o percentual da doença em cada faixa etária das gestantes, nos municípios estudados e evidência a relação entre idade das gestantes com o período de maior fertilidade feminina.

Tabela 3 – Demonstrativo dos casos de sífilis em gestantes por idade.

| Idade | Foz do I. | Sta. Terez | S. Miguel | Itaipulând | Missal | Sta. Heler | E. Rios O. | Pato Brag | M. C. Ron | Mercedes | Guaira | Total Ano | Porcento |
|--------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|
| 10 a 14 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 12 | 1,3% |
| 15 a 19 | 169 | 11 | 8 | 2 | 2 | 15 | 1 | 2 | 12 | 2 | 13 | 237 | 24,8% |
| 20 a 39 | 462 | 29 | 23 | 12 | 9 | 27 | 4 | 5 | 42 | 4 | 60 | 677 | 70,9% |
| 40 ou + | 23 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 29 | 3,0% |
| Ignorado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0% |
| TOTAL | 658 | 41 | 31 | 15 | 11 | 45 | 5 | 7 | 57 | 6 | 79 | 955 | 100,0% |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaira.

Porcentagem referente ao quantitativo da população analisada de 955 gestantes.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Nota-se na Tabela 3 que a maior concentração de casos de Sífilis em gestantes notificados no SINAN, encontra-se na faixa de 20 a 39 anos com 677 dos casos (70,9%) e a segunda faixa etária das gestantes entre 15 e 19 anos com 237 (24,8%), somando-se representam 95,7% do total dos casos de gestantes com o diagnóstico de Sífilis. As outras faixas etárias representaram 4,3% do total, sendo 3% das gestantes acima de 40 anos e 1,3% das gestantes de 10 a 14 anos.

Além disso, segundo a Tabela 4, referente a etnia, nota-se que a maioria das gestantes são da cor branca e o quantitativo da etnia indígenas, estão presentes nos municípios que tem reserva indígena em seus distritos ou nas proximidades.

Tabela 4 – Apresentação dos casos de sífilis em gestantes conforme a etnia.

| Raça/cor | Foz do I. | Sta. Terez | S. Miguel | Itaipulând | Missal | Sta. Heler | E. Rios O. | Pato Brag | M. C. Ron | Mercedes | Guaira | Total Ano | Porcento |
|--------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|
| Branca | 361 | 28 | 14 | 11 | 4 | 31 | 3 | 3 | 38 | 4 | 37 | 534 | 55,9% |
| Preta | 42 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 54 | 5,7% |
| Amarela | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0,3% |
| Parda | 230 | 9 | 12 | 4 | 7 | 8 | 2 | 3 | 15 | 2 | 31 | 323 | 33,8% |
| Indígena | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 15 | 1,6% |
| Ignorada | 24 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 2,7% |
| TOTAL | 658 | 41 | 31 | 15 | 11 | 45 | 5 | 7 | 57 | 6 | 79 | 955 | 100,0% |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaira.

Porcentagem referente ao quantitativo da população analisada de 955 gestantes.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Na categorização a etnia representada por raça/cor autodeclarada, no período estudado, a maior concentração de casos está na raça branca, com um quantitativo de 534 dos casos (55,9%), a raça parda em segundo lugar com o quantitativo de 323

(33,8). Gestantes autodeclaradas pretas representaram 5,7% dos casos, a raça indígena 1,6% e a raça amarela 0,3% do total. Bem como 26 gestantes foram casos registrados com a raça ignorada, representando 2,8% dessa população estudada.

No entanto, quanto a classificação da Sífilis nas gestantes pode ser evidenciada na Tabela 5 que a discricção Ignorado teve um percentual elevado.

Tabela 5 – Quantitativo de gestantes com relação ao tipo da classificação da Sífilis.

| Classificação | Foz do I. | Sta. Terez | S. Miguel | Itaipulând | Missal | Sta. Helen | E. Rios O. | Pato Brag | M. C. Ron | Mercedes | Guaira | Total Ano | Porcento |
|---------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|
| Primária | 181 | 6 | 11 | 5 | 6 | 20 | 4 | 2 | 29 | 0 | 14 | 278 | 29,1% |
| Secundári | 34 | 8 | 0 | 1 | 2 | 23 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 73 | 7,6% |
| Terciária | 36 | 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 1 | 18 | 77 | 8,1% |
| Latente | 105 | 18 | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 26 | 160 | 16,8% |
| Ignorado | 302 | 4 | 11 | 7 | 1 | 2 | 0 | 2 | 13 | 4 | 21 | 367 | 38,4% |
| TOTAL | 658 | 41 | 31 | 15 | 11 | 45 | 5 | 7 | 57 | 6 | 79 | 955 | 100,0% |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaira.

Porcentagem referente ao quantitativo da população analisada de 971 gestantes.

Classificação: Primária, Secundária, Terciária, Latente e Ignorado.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Na Tabela 5 podemos observar que 367 (38,4%) dos casos de gestantes com Sífilis foram registrados como ignorado quanto a classificação da Sífilis essa informação pode estar relacionada a falta do preenchimento correto da notificação pelo profissional de saúde. A segunda classificação com maior percentual foi a Primária com 278 (29,1%) dos casos, depois a Latente com 160 (16,8%), a classificação Terciária representou 77 (8,1%) e a classificação Secundária com 73 (7,6%) dos casos de gestantes com Sífilis.

Com a classificação da Sífilis se estabelece o tratamento adequado para cada estágio da doença e o tipo da medicação utilizado, com isso podemos observar na Tabela 6 que a maioria foi medicada com Penicilina a medicação de referência.

Tabela 6 - Casos de sífilis em gestantes com relação ao tratamento no período de 2011 a 30/06/2021.

| Tratamento | Foz | Sta. Terez | S. Miguel | Itaipulând | Missal | Sta. Helen | E. Rios O. | Pato Brag | M. C. Ron | Mercedes | Guaira | Total | Porcento |
|---------------|------------|------------|-----------|------------|----------|------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|
| Penicilina | 400 | 28 | 20 | 11 | 6 | 31 | 4 | 6 | 35 | 2 | 41 | 584 | 91,0% |
| Outro esquem | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0,5% |
| Não realizado | 23 | 6 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 5,5% |
| Ignorado | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 | 3,1% |
| TOTAL | 444 | 34 | 24 | 12 | 6 | 32 | 5 | 6 | 36 | 2 | 41 | 642 | 100,0% |

Legenda: Municípios: Foz do Iguaçu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Oeste, Itaipulândia, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, Mercedes, Guaira.

Tratamento: Penicilina, Outro esquema, Não realizado e Ignorado

Fonte: DATASUS. Dados consolidados em outubro de 2022. Paraná. Elaborado pelos autores.

Com relação ao tratamento, observa-se na Tabela 6, que a maioria da população, 584 (91,0%), recebeu a medicação padrão, ou seja, foi tratada com três doses Penicilina G Benzatina, conforme estabelecida pelo Ministério da Saúde e apenas 3 (0,5 %) com outro esquema, no entanto o percentual das gestantes que não realizaram o tratamento foi 5%.

4. Discussão

O estudo aponta que o maior número de casos entre gestantes está nos municípios que tem interligação entre os dois países (Brasil/Paraguai) por ponte ou balsas, sendo eles Foz do Iguaçu (68,9%), Guaira (8,3%), Marechal Cândido do Rondon (6%) e Santa Helena (4,7%). Indicando que o sistema pode estar atendendo gestantes residentes no Paraguai, que procuram por

atendimento de saúde gratuito e de qualidade (Mello et al., 2015). A mobilidade de pacientes para tratamento de saúde, é um fenômeno comum entre países, sendo os principais motivos que levam os pacientes a travessarem as fronteiras para atendimento em saúde é devido à ausência de serviços necessários e a dificuldade em acesso em seus países de origem (Dhuram; Blondell, 2017).

Na Tabela 1, quando comparamos a taxa de detecção das gestantes, observou-se um aumento anual na somatória dos casos nos municípios estudados. Apontando que o número significativo de casos pode-se dar pela falta de uso de preservativos, a falha na adesão ao tratamento, a não testagem e tratamento do parceiro, bem como a deficiência no atendimento no pré-natal (Kirienko, et al., 2022), além de poder estar relacionado ao desabastecimento da medicação utilizada no tratamento (Alves, 2020). Por outro lado, considera-se o aumento na realização das testagem associado disponibilização de maior número de testes nas unidades de saúde, bem como a evolução do protocolo de testagem nas gestantes no Paraná (Paraná, 2018).

Quando se observa os números logo pensa-se que um obstáculo para a conscientização seria devido à baixa escolaridade, no entanto, esse não parece ser o caso, como evidenciado na Tabela 2 os resultados sobre a escolaridade, demonstram que o maior índice está no ensino médio incompleto e ensino médio completo com percentual de 32% das gestantes. Santa Helena foi o único município que apontou um índice diferente dos demais municípios, com o percentual mais de 30% das gestantes do mesmo com o índice de escolaridade da primeira à quarta série incompleta. Entretanto, o que mais chama a atenção é o número de gestantes tendo a escolaridade classificada como “Ignorado” com um percentual considerável de 27,4% do total, se equivalendo a âmbito nacional que em relação ao “Ignorados” o percentual é de 27,0% das gestantes (Brasil, 2022).

A incompletude dos dados também pode ser indicada na Tabela 5 relacionada a fase da Sífilis em que a maioria dos casos estão classificadas como “Ignorado” sendo 38,4% das gestantes, seguido com 29,1% dos casos das gestantes que se encontrava na primeira fase da doença. Como se trata de uma doença que tem evolução lenta, alternando entre a apresentação de sintomas e latência, com um período de incubação que pode variar de dez (10) a noventa (90) dias antes do surgimento da primeira lesão e a mesma sumindo em torno de duas semanas (Brasil, 2010), dessa forma, se o médico(a) ou a Enfermeiro(a) não estabelecer a fase da classificação da Sífilis, pode acontecer a falta de adesão ao tratamento pela gestante após o diagnóstico (Mello et al., 2015)

A falta de informações precisas impede uma análise realista sobre os dados sociodemográficos e clínicos das usuárias dos serviços, a atuação adequada e em tempo hábil. Com isso, evidencia-se a importância da completude dos dados na ficha de notificação, sendo essa uma atribuição do profissional de saúde, o qual também deve realizar o acompanhamento das gestantes após o diagnóstico, a realização do pré-natal, uma vez que há protocolos a ser realizados evitando assim a subnotificação (Souza et al., 2018).

Em relação a análise por faixa etária, nota-se que o presente estudo acompanha a estatística nacional com predominância faixa etária de 20 a 39 anos sendo essa a mais suscetível a doença, uma vez que está relacionada a fase de maior fertilidade da mulher (Marques, 2018). Em relação a etnia foi evidenciado que na somatória dos municípios a prevalência era de gestantes diagnosticada com Sífilis de cor branca, representando 55,9% dos casos, diferente do âmbito nacional e estadual no qual a maioria das gestantes são da cor parda (Brasil, 2022).

Como nota-se a Tabela 6 foi abastecida pelos dados disponibilizados das notificações, realizadas no período de Janeiro de 2011 a 30 de Junho de 2021, obtidas através do DATASUS, programa onde o período de captação e quantitativo são diferentes, proporcionando dados de 642 gestantes que tiveram na notificação o ícone “Tratamento” sinalizado, diferente do DATASUS TABNET o qual não apresenta o ícone para busca das gestantes que realizaram o tratamento. Quando avaliados os dados fornecidos pelo DATASUS observa-se que apenas 60% das gestantes aderiram ao tratamento, deixando um grande índice de gestantes com 40% que não realizaram ou não tiveram a notificação preenchida corretamente no campo relacionado ao tratamento.

O MS preconiza que o tratamento se inicie logo após o diagnóstico, porém quando a gestante não recebe o tratamento adequado resulta na transição vertical ao feto evoluindo para Sífilis Congênita (Souza et al., 2018), devido a passagem do treponema pela placenta, causando abortamento, morte após o nascimento ou nascimento precoce apresentando ou não lesões bolhosas. Dessa forma, quando se encontra na fase latente o recém-nascido não apresenta lesões, nesses casos os recém-nascidos são submetidos a testagem sanguínea, do líquido e exames de imagem (Brasil, 2019).

A prevenção é preconizada pelo MS através de preservativos masculinos ou femininos e do diagnóstico precoce com tratamento oportuno, bem como a conclusão do mesmo. Como também são realizados testes rápidos para Sífilis na abertura do pré-natal, no terceiro trimestre e no momento do parto. Portanto assim que diagnosticado inicia-se com a aplicação da primeira dose de Penicilina benzatina, a dosagem recomendada será conforme a classificação da Sífilis e podendo ser prescrita pelo médico ou enfermeiro da Unidade de Atenção Básica conforme protocolo. O que pode levar alguns pacientes a desistir da conclusão do tratamento são as reações de Jarisch-Herxheimer, porém a probabilidade de reações adversas a Penicilina benzatina são raras, sendo apenas de 0,002% dos casos, mas pode estar relacionado ao número de gestantes que não concluíram o tratamento (Brasil, 2019).

Nessa perspectiva o Estado do Paraná criou o Grupo Técnico Estadual de ISTs do Paraná (GTEIST/PR), pela Resolução nº 332/2017, que busca a capacitação dos envolvidos no atendimento à saúde da população, por meio de campanhas que enfatiza o autocuidado, bem como no processo de testagem rápida, os quais são elencados pela criação da Resposta Rápida à Sífilis nas Redes de Atenção à Saúde (Paraná, 2018).

5. Conclusão

O presente estudo possibilitou traçar o perfil epidemiológico dos pacientes gestantes acometidos por Sífilis nos municípios de fronteira entre o Brasil e o Paraguai no Estado do Paraná, evidenciando uma tendência crescente dos números de casos da doença ao longo dos anos, no entanto, nota-se uma diminuição em 2021, a qual pode estar relacionada a pandemia da COVID-19, com o fechamento das Unidades Básicas de Saúde para rotinas.

Em relação às características sociodemográficas, o estudo aponta que o maior número de casos está em gestantes de 20 a 39 anos, sendo essa a fase de maior suscetibilidade à doença e o auge da fertilidade. Com relação ao nível de escolaridade, grande parte das gestantes possuem ensino médio incompleto ou completo. Quanto à etnia a doença está presente em gestantes de cor branca predominantemente.

No que se refere ao perfil clínico das pacientes, o estudo demonstrou que a maioria das gestantes foi diagnosticada na Fase Primária da doença, entretanto, foi evidenciado que a quantidade de registro tendo a classificação como ignorado são elevados caracterizando a incompletude dos dados nas notificações, bem como também correm em outros dados, sendo, portanto, considerado um nó crítico, pois pode comprometer a resposta adequada à prevenção e tratamento da doença.

Contudo a maior parte das gestantes que tiveram os dados completos aderiram ao tratamento, porém há dificuldades ao início e a adesão das gestantes ao tratamento, possibilitando a transmissão vertical. Nesse sentido algumas ações como a capacitação para os profissionais de saúde quanto à importância de um pré-natal de qualidade e referente à notificação completa, podem contribuir para um atendimento mais resolutivo nos serviços de saúde.

Diante do exposto conhecimento do perfil epidemiológico poderá contribuir com gestores no planejamento e desenvolvimento de ações preventivas e de tratamento da Sífilis entre gestantes. No entanto, uma limitação do estudo está no fato de ser baseada em dados secundários, sendo assim, torna-se relevante a elaboração de novos estudos com abordagens qualitativas voltados para usuários dos serviços e profissionais de saúde.

5. Referências

- Alves, R. L. (2020). *O impacto do desabastecimento de penicilina no tratamento da sífilis: crise na relação entre uma doença antiga e um tratamento antigo, porém eficaz*. Departamento de Ciências Farmacêuticas. https://caec.diadema.unifesp.br/images/01_07_-_Desabastecimento_de_Penicilina.pdf
- Avelaira, J. C. R., & Bottino G. (2006). Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *An Bras Dermatol*. 81(2):111-26.
- Brasil. (2010). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais-2010. *SÍFILIS Estratégias para Diagnóstico no Brasil*. Disponível em <https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/sifilis_estrategia_diagnostico_brasil.pdf> Acessado em 16 Set 2021.
- Brasil. (2014). Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais Universidade Federal de Santa Catarina, 2014 - *Diagnóstico da Sífilis*. https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/22192/mod_resource/content/2/S%20-%20Manual%20Aula%201_SEM.pdf.
- Brasil. (2016). Ministério da Saúde Portaria nº 2.012, de 19 de outubro de 2016. *Manual técnico para o diagnóstico da sífilis 2ª edição*. https://www.gov.br/sau/pt-br/media/pdf/2021/setembro/8/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis_segunda-edicao.pdf.
- Brasil. (2017). Ministério Da Saúde. *Nota Informativa Nº 2-Sei/2017-DIAHV/SVS/MS*. https://portalsinan.sau.gov.br/images/documentos/Agravos/Sifilis-Ges/Nota_Informativa_Sifilis.pdf.
- Brasil. (2019). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical do HIV, Sífilis e Hepatites Virais* / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. – Brasília; Ministério da Saúde, 2019. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>
- Brasil. (2019). Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde Número Especial. *Boletim Epidemiológico Sífilis*. <https://antigo.sau.gov.br/images/pdf/2019/outubro/30/Boletim-S--filis-2019-internet.pdf>
- Brasil. (2021). Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde Número Especial. *Sífilis 2021*. https://www.gov.br/sau/pt-br/media/pdf/2021/outubro/14-1/boletim_sifilis-2021_internet.pdf.
- Brasil. (2021). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), do Ministério da Saúde (MS), *Boletim Epidemiológico de Sífilis 2021* Número Especial / Out. 2021 5(1), <http://www.aids.gov.br/pt-br/tags/publicacoes/boletim-de-sifilis>.
- Brasil. (2021). Ministério Da Saúde. *DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS*. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net Dados disponibilizados no TABNET em dezembro/2021 <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabegi.exe?sinanet/cnv/sifiligestantebr.def>
- Brasil. (2021). Ministério Da Saúde. *Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DCCI*. Indicadores de Sífilis nos Municípios Brasileiros Dados até 30/06/2021 <http://indicadoressifilis.aids.gov.br>.
- Brasil. (2022). Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde Número Especial out. 2022 – *SÍFILIS – 2022* - <https://www.gov.br/sau/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out-2022>.
- Crespo, A. A. (2009). *Estatística Fácil* – 19 ed. atual – São Paulo: Editora Saraiva, 2009. Livro em PDF, <https://doceru.com/doc/cxxcec>.
- Freitas, F. L. S., & Miranda, A. E. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. *Epidemiol. Serv. Saude*, Brasília, 30(Esp.1):e2020616.
- Gaspar, P. C., Bigolin, A., Alonso Neto, J. B., Pereira, E. D. S., & Bazzo, M. L. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. *Epidemiol. Serv. Saude*, Brasília, 30(Esp.1):e2020630.
- Gonçalves, M. R., Gonçalves, M. R., Ito, F. Y., Hirota, M. M., Hayashida, M. R., Mizoguiti, N. N.; & Nasr, A. M. L. F. (2020). Perfil epidemiológico dos portadores de sífilis entre 2010 e 2018 no Estado do Paraná, Brasil. *Saúde Públ. Paraná*. 2020 Dez.;3(2):61-73.
- Kirienco, M. S., Uliana, C. H., & Moreira, N. M. (2022). Sífilis congênita em regiões de fronteira internacional brasileira: uma realidade preocupante. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Umuarama. 26(3), 1002-1018, set./dez.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2021). *Técnicas de Pesquisa* (9th ed.). Grupo GEN.
- Marques J. V. S., Alves, B. M., Marques, M. V. S., Arcanjo, F. P. N., Parente, C. C., & Vasconcelos, R. L. (2018). Perfil epidemiológico da sífilis gestacional: clínica e evolução de 2012 a 2017. *SANARE, Sobral* - 17(2), 13-20.
- Mello, F., Victoria, C. G., & Gonçalves, H. (2015). Saúde nas fronteiras: análise quantitativa e qualitativa da clientela do Centro Materno Infantil de Foz do Iguaçu, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(7):2135-2145.
- Padilha, A. R. S. (2012). *Resolução Nº 466, De 12 De Dezembro De 2012*. <https://conselho.sau.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> .
- Paraná. (2018). Secretaria Estadual de Saúde. Divisão DST/Aids/HIV. Guia Prático Estadual para Multiplicadores- Prevenção, Controle e Redução da Sífilis, 2017. *Boletim Epidemiológico do Estado do Paraná – Sífilis – 2018*. https://www.sau.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/boletim_sifilis_0611.pdf.
- Paraná. (2020). *Paraná elimina sífilis congênita em 134 localidades*. <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Parana-elimina-sifilis-congenita-em-134-localidades>.

Paraná. (2020). Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. *Plano Estadual de Saúde Paraná 2020-2023* - Curitiba: SESA. <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2021/04/PLANO-ESTADUAL-DE-SAU%CC%81DE-DO-PARANA%CC%81-2020-2023.pdf>>.

Salas Reyes, M. J., & Campos Arze, W. N. (2017). *O Caminho Da Eliminação Da Sífilis E Sífilis Congênita*. <<https://dspace.unila.edu.br/bitstream/handle/123456789/4515/O%20CAMINHO%20DA%20ELIMINA%C3%87%C3%83O%20DA%20S%C3%8DFILIS%20-%20SIEPE%20-%20SA%C3%9ADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

Silvestre, J. S. S., Silva, J. Q. D., & Damiani, R. F. (2020). Análise dos casos de sífilis adquirida nos anos de 2010-2017: um contexto nacional e regional. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, 6(5), 32496-32515

Souza, B. S. O., Rodrigues, R. M. & Gomes, R. M. L. (2018). Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Rev. Soc. Bras. Clin. Méd.* 16(2): 94-98, 20180000.