

SÍFILIS EM JOÃO MONLEVADE: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E IMPACTOS DA DOENÇA DE 2013 A 2023

Akiluxmara Madeira Faria ¹

Gisele Ferreira Silva ²

Juliana Malta ³

RESUMO

A sífilis é uma infecção causada pela bactéria *Treponema pallidum*, transmitida principalmente por relações sexuais, transfusões sanguíneas e transmissão vertical, quando a mãe infectada não recebe o tratamento adequado ou segue o protocolo terapêutico recomendado. Atualmente, a sífilis representa um desafio significativo para a saúde pública global, afetando milhões de pessoas anualmente, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde (OMS). O objetivo desta pesquisa foi analisar a evolução temporal dos casos de sífilis em João Monlevade, Minas Gerais, entre 2013 e 2023. Para isso, foram utilizados dados secundários coletados eletronicamente por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os resultados indicaram que a maior incidência de sífilis adquirida foi observada no sexo masculino, com maior concentração entre indivíduos jovens, na faixa etária de 20 a 29 anos. Em relação à cor/raça, os casos foram mais prevalentes entre pessoas de cor parda. Embora a sífilis seja uma doença tratável, com métodos acessíveis, eficazes e comprovados, os índices elevados de incidência ainda representam um desafio significativo para os sistemas de saúde pública. Compreender o perfil epidemiológico local é fundamental para embasar estratégias de intervenção direcionadas, possibilitando ações efetivas no enfrentamento da sífilis e na redução de seus impactos na saúde pública.

¹ Akiluxmara Madeira Faria: graduanda em Biomedicina, e-mail: aluno.akiluxmara.faria@doctum.edu.br.

² Gisele Ferreira Silva: graduanda em Biomedicina, e-mail: aluno.gisele.ferreira@doctum.edu.br

³ Juliana Malta, graduada em Ciências Biológicas, Mestre e Doutora em Biologia Celular. Docente dos cursos de Biomedicina, Enfermagem e Fisioterapia do UniDoctum-João Monlevade. e-mail: prof.juliana.malta@doctum.edu.br

Palavras-chave: sífilis; *Treponema pallidum*; transmissão sexual; saúde pública; epidemiologia.

1. INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) constituem um dos principais desafios para a saúde pública global, afetando milhões de pessoas anualmente. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 1 milhão de novos casos são registrados diariamente, consumindo recursos significativos, especialmente em países em desenvolvimento (MAYAUD; MABEY, 2004). Entre as ISTs, a sífilis se destaca como uma infecção sistêmica causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Sua transmissão ocorre por contato sexual desprotegido, caracterizando a sífilis adquirida, ou de mãe para filho, na forma congênita (LEITE et al., 2016).

Embora conhecida há mais de 500 anos, a sífilis continua a ser uma preocupação global. Estima-se que, em 2016, a doença tenha afetado cerca de 1 milhão de gestantes em todo o mundo, causando mais de 200 mil óbitos fetais e natimortos, além de complicações como prematuridade e baixo peso ao nascer (KORENROMP et al., 2019). No Brasil, os índices da doença têm apresentado crescimento alarmante desde 2006 (BRASIL, 2021), com impactos consideráveis em gestantes e recém-nascidos. Em 2023, Minas Gerais registrou 2.004 casos de sífilis congênita, 6.082 casos em gestantes e 21.289 casos adquiridos até a 49ª semana epidemiológica, evidenciando a gravidade do problema (MINAS GERAIS, 2023).

A sífilis é notificada de forma compulsória desde 1986 nos casos congênitos, sendo ampliada para gestantes em 2005 e adquirida em 2010. A vigilância epidemiológica utiliza o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) para monitorar os casos, permitindo o desenvolvimento de estratégias direcionadas ao controle da doença. Apesar dos avanços nas políticas públicas e nas medidas preventivas, a persistência de fatores como condições socioeconômicas desfavoráveis, acesso limitado ao pré-natal e práticas sexuais inseguras dificultam a erradicação da sífilis (RIBEIRO et al., 2020).

Compreender o perfil epidemiológico local é essencial para planejar intervenções eficazes e reduzir os índices de morbidade e mortalidade associados à doença (DOMINGUES et al., 2020). Nesse contexto, este estudo tem como objetivo avaliar as taxas de notificação de sífilis adquirida, em gestantes e congênita no município de João Monlevade, Minas Gerais, entre 2013 e 2023, contribuindo para o planejamento de ações que visem à redução da incidência e das consequências da sífilis na região.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A Sífilis e a sua transmissão

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são um grave problema de saúde pública, causando alta morbimortalidade e afetando a qualidade de vida globalmente. Entre as ISTs mais prevalentes, a sífilis, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, pode ser transmitida por contato sexual, transfusão sanguínea, transplantes ou via transmissão vertical, levando à sífilis congênita (WHO, 2016; ANDRADE et al., 2018).

A transmissão sexual responde por cerca de 60% dos casos de sífilis adquirida, que é uma doença crônica com manifestações clínicas variadas e estágios bem definidos: primária, secundária, latente e terciária. Nos estágios primário e secundário, a carga bacteriana elevada facilita a transmissão (CAVALCANTE, PEREIRA e CASTRO, 2017). O cancro duro, lesão indolor característica da fase primária, surge de 21 a 30 dias após a infecção. Na fase secundária, manifestam-se lesões cutâneas e mucosas, alopecia e linfadenopatia generalizada. Se não tratada, a infecção pode evoluir para a fase terciária, comprometendo o sistema nervoso central (neurosífilis), cardiovascular e tecidos, como ossos (ÁVILA, SOLA e GRIMA, 2018).

Na transmissão materno-fetal, especialmente nas fases primária e secundária, a taxa de infecção pode atingir 100% em gestantes não tratadas ou tratadas de forma inadequada. Complicações incluem aborto espontâneo, natimortalidade, malformações congênitas e morte perinatal em 40% dos casos

(WHO, 2016). Recém-nascidos infectados podem ser assintomáticos ao nascimento, desenvolvendo sintomas precoces ou tardios, como lesões ósseas e cutâneas, baixo peso ao nascer e prematuridade (ARAÚJO et al., 2019).

Fatores sociais e comportamentais, como pobreza, baixa escolaridade, múltiplos parceiros sexuais, uso de drogas e infecção pelo HIV, influenciam na transmissão e persistência da sífilis. Além disso, falhas na assistência à saúde, incluindo diagnóstico e tratamento inadequados, comprometem o controle da doença (SILVA et al., 2020; BRASIL, 2018). Embora a sífilis seja facilmente prevenível com o uso de preservativos e tratável com medicamentos eficazes, sua incidência crescente reflete lacunas no uso de métodos preventivos e na adesão ao tratamento (CDC, 2015; BRASIL, 2017).

Epidemiologia da Doença

A vigilância epidemiológica é fundamental para o controle de doenças em saúde pública, permitindo identificar problemas, direcionar intervenções e avaliar programas de controle (KOMKA et al., 2007). Entre 2012 e 2022, o Brasil registrou 1.237.027 casos de sífilis adquirida, 537.401 em gestantes e 238.387 de sífilis congênita, com 2.153 óbitos atribuídos a esta última. Em Minas Gerais, apenas em 2019, foram notificados 15.737 novos casos, representando um aumento de 281% na taxa de detecção de sífilis adquirida entre 2015 e 2019. A redução na detecção em 2020 é atribuída à pandemia de COVID-19, que impactou a capacidade diagnóstica (BRASIL, 2020; BRASIL, 2023).

Globalmente, a sífilis congênita resultou em mais de 600 mil casos em 2016, causando cerca de 200 mil mortes neonatais e natimortos, configurando-se como a segunda principal causa evitável de morte fetal. A doença afeta aproximadamente um milhão de gestantes anualmente, sendo a coinfeção mais comum entre mulheres grávidas com HIV (WHO, 2019; TRIVEDI et al., 2020).

O diagnóstico precoce e a realização de testes laboratoriais ou rápidos são essenciais, mesmo na ausência de sintomas, uma vez que as ISTs podem ser assintomáticas e transmissíveis. O Ministério da Saúde distribuiu testes rápidos aos serviços do SUS para ampliar a capacidade diagnóstica (DOMINGUES et al., 2021).

O pré-natal adequado desempenha um papel crucial na prevenção da sífilis congênita. A identificação precoce da gestação, o vínculo com a equipe de saúde e a adesão às consultas permitem orientações efetivas sobre promoção e prevenção à saúde. Estudos mostram que o início tardio do pré-natal e a realização insuficiente de consultas estão associados à maior ocorrência de transmissão vertical da sífilis (SOARES et al., 2020; TEIXEIRA et al., 2018; DOMINGUES; LEAL, 2016).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

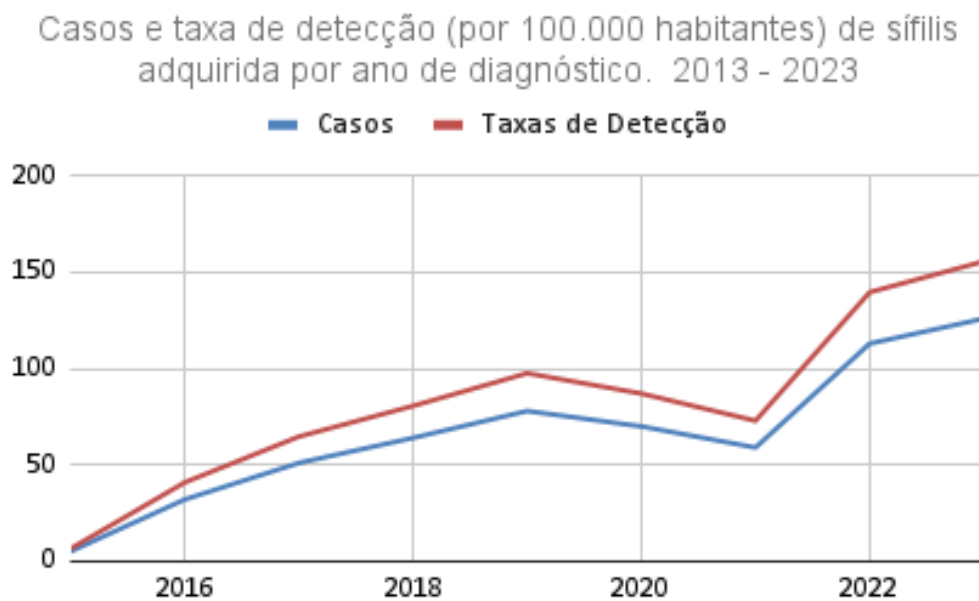
Entre os anos de 2013 e 2023, os casos de sífilis adquirida no município de João Monlevade, MG, mostraram um crescimento expressivo ao longo da década. Em 2015, o registro inicial de casos foi modesto, com apenas 4 casos e uma taxa de detecção de 5,1 por 100.000 habitantes. No entanto, o aumento progressivo continuou nos anos seguintes, com destaque para o pico de 2019, que registrou 78 casos e uma taxa de 97,6 (Gráfico 1). Esses dados corroboram com aqueles vistos nacionalmente para a doença, pois nos últimos 10 anos, o Brasil enfrenta um aumento das taxas dessa condição, sendo notificados, em 2020, 115.371 casos de sífilis adquirida (taxa de detecção de 54,5 casos/100.000 habitantes); 61.441 casos em gestantes (taxa de detecção de 21,6/1.000 nascidos vivos); 22.065 casos de infecção congênita (taxa de incidência de 7,7/1.000 nascidos vivos) (BRASIL. 2021).

O período da pandemia da COVID-19 (2020-2021) evidenciou uma redução dos casos e taxas, possivelmente devido às dificuldades de acesso ao diagnóstico e ao isolamento social, conforme observado em 2021, quando os casos caíram para 59, com taxa de 71,7. Contudo, no ano seguinte (2022), houve uma retomada no crescimento dos números, com 113 casos, indicando um possível retorno das atividades presenciais e maior acesso ao diagnóstico. O padrão observado ao longo da década demonstra que, apesar da oscilação em alguns períodos específicos, a tendência geral é de crescimento tanto nos casos quanto nas taxas de detecção, refletindo a importância do fortalecimento das políticas públicas de vigilância epidemiológica, diagnóstico precoce e tratamento adequado no enfrentamento da sífilis no município.

O aumento nos casos de sífilis adquirida no Brasil representa uma preocupação relevante para a saúde pública. Esse incremento pode ser atribuído à

rápida disseminação da doença na ausência de medidas preventivas adequadas e à ampliação dos programas de triagem e diagnóstico, que resultam em maior notificação, especialmente em grupos de risco. Quanto mais testes realizados, maior a identificação de casos. (SILVEIRA SJS et al., 2020; ALMEIDA A et al., 2021).

Gráfico 1 – Casos e taxa de detecção (por 100.00 habitantes) de sífilis adquirida por ano de diagnóstico, 2013-2023.



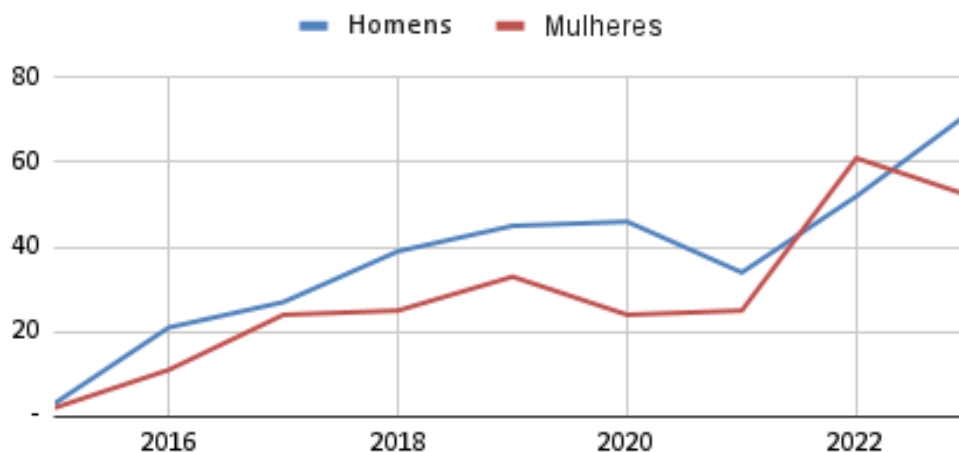
Fonte: Elaborado pelos autores. Dados extraídos do SINAN.

Quanto à distribuição por sexo (Gráfico 2), os casos de sífilis adquirida mostram uma variação ao longo dos anos. Em 2022, por exemplo, foram registrados 14 casos em homens e 20 em mulheres. Em geral, os homens têm sido mais afetados do que as mulheres, totalizando 228 casos, o que equivale a cerca de 58.3% do total de casos de sífilis adquirida. Por outro lado, as mulheres representaram aproximadamente 41.7% do total, contabilizando 163 casos. No entanto, a distribuição percentual mostra algumas mudanças notáveis. Entretanto, em anos mais recentes, essa diferença diminuiu, com uma distribuição mais equilibrada entre homens e mulheres em 2021 e 2022, indicando um aumento relativo nos casos entre as mulheres, destacando a necessidade de estratégias específicas de saúde pública para abordar essa questão.

Gráfico 2 – Casos de sífilis adquirida por sexo e ano de diagnóstico,

2013-2023.

Casos de sífilis adquirida por sexo e ano de diagnóstico, 2010-2023



Fonte: Elaborado pelos próprios autores. Dados extraídos do SINAN.

O gráfico supracitado expõe, novamente, um aumento do número de casos no período pós-pandêmico, bem como uma queda significativa nos anos de 2020 e 2021. Ademais, vale observar que a porção mais afetada é a masculina, o que pode estar atrelado ao estereótipo instituído pela sociedade de princípios patriarcais, na qual é defendida a ideia de que o contato com Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) por homens torna-se uma condição de inferiorização, tornando a busca por métodos preventivos menor entre essa população (DE ASSIS VEIGA, 2022). No intervalo de 2013 a 2023, foram relatados 344 casos de sífilis em homens e 259 em mulheres, cerca de 24% a menos em mulheres. Um fator importante que contribui para o aumento dos casos de sífilis é a prática de relações sexuais desprotegidas, sem o uso de preservativo.

Além disso, a realização do pré-natal permite a identificação de mulheres infectadas, possibilitando a busca ativa dos parceiros durante as consultas gestacionais. Nesse contexto, conhecer o perfil epidemiológico da população é fundamental para o desenvolvimento de novas estratégias de atenção à saúde dos portadores de sífilis adquirida no Brasil (MARASCHIN M et al., 2018; MENEZES IL et al., 2021).

Gráfico 3 - Casos e taxa de detecção (por 1.000 nascidos vivos) de gestantes

com sífilis por ano de diagnóstico, 2013-2023.



Fonte: Elaborado pelos próprios autores. Dados extraídos do SINAN.

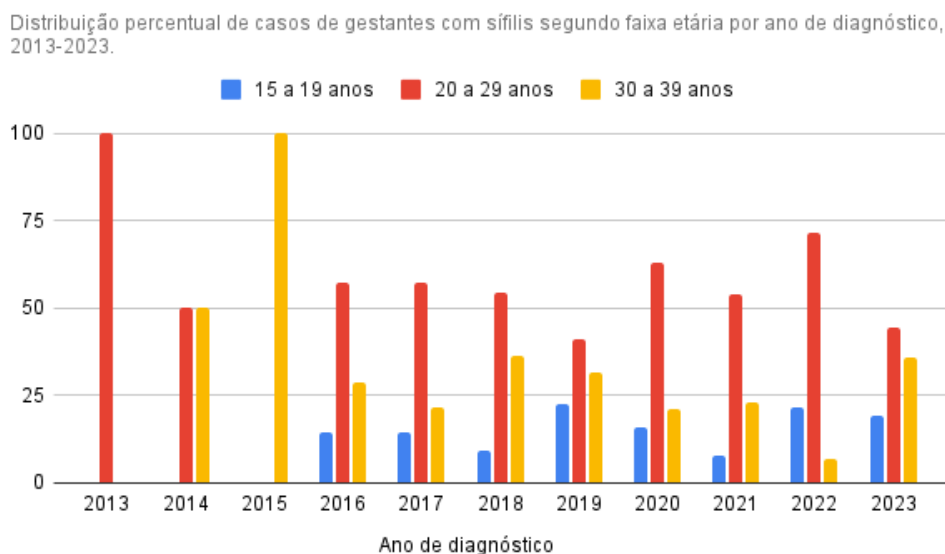
A análise do Gráfico 3 evidencia uma crescente preocupação com a sífilis em gestantes no Brasil ao longo dos anos. O período entre 2013 e 2021 testemunhou um notável aumento nos casos detectados dessa condição. Nos primeiros anos, de 2005 a 2011, não houve registros relatados, porém, desde então, observa-se um crescimento constante nos diagnósticos. Esse aumento torna-se especialmente evidente a partir de 2015, quando os casos começaram a ser detectados em maior número, atingindo o pico de 22 casos em 2019.

A ascensão é ainda mais marcante ao observarmos a taxa de detecção, que experimentou um crescimento acentuado a partir de 2015, alcançando o ápice em 2020, com 23 casos por 1.000 nascidos vivos. O registro de 39 casos em 2022 aponta para uma situação preocupante. O contínuo aumento dos casos e a elevação da taxa de detecção revelam uma tendência alarmante, sugerindo a urgência de estratégias mais robustas para prevenção, diagnóstico e tratamento dessa doença durante a gravidez, visando salvaguardar tanto as gestantes quanto os recém-nascidos da transmissão vertical da sífilis. Estes dados destacam a vital importância de estratégias preventivas e de conscientização para combater a transmissão vertical da sífilis, garantindo o tratamento adequado para as gestantes e a prevenção da infecção nos bebês (HERINGER et al; 2020).

O gráfico 4 apresenta a distribuição percentual dos casos de sífilis em

gestantes, classificados por faixa etária (15 a 19 anos, 20 a 29 anos e 30 a 39 anos), no período de 2013 a 2023. Observa-se que a faixa etária de 20 a 29 anos predominou na maioria dos anos, com percentuais variando entre 50% e 75%, destacando-se 2013, quando todos os casos registrados pertenciam a essa faixa. Já a faixa de 30 a 39 anos apresentou uma contribuição significativa, principalmente em 2015, quando atingiu 100% dos casos, mantendo percentuais entre 20% e 40% nos demais anos. Por outro lado, a faixa etária de 15 a 19 anos teve os menores percentuais, com leve aumento a partir de 2016, variando entre 10% e 30%. Esses resultados indicam que a sífilis em gestantes afeta principalmente mulheres entre 20 e 29 anos, seguidas pela faixa de 30 a 39 anos, com tendência de crescimento na faixa de 15 a 19 anos, ressaltando a necessidade de políticas preventivas e educativas voltadas para essas faixas etárias mais vulneráveis.

Gráfico 4 - Distribuição percentual de casos de gestantes com sífilis segundo faixa etária, por ano de diagnóstico. 2013 a 2023

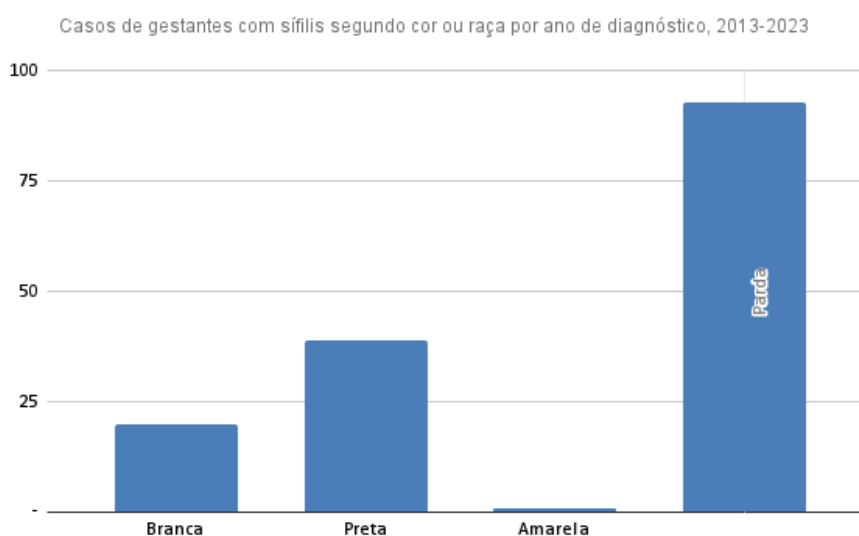


Fonte: Elaborado pelos autores. Dados extraídos do SINAN.

O Gráfico 5 detalha os casos de gestantes com sífilis categorizados por cor ou raça entre 2013 e 2023. Nota-se que a maioria dos diagnósticos ocorreu em gestantes classificadas como "Parda", totalizando 93 casos ao longo do período. Seguido por mulheres classificadas como "Preta", que contabilizaram 39 casos. Observa-se uma distribuição mais restrita de casos entre gestantes de raça ou cor

"Branca" e "Amarela", com 20 e 1 caso, respectivamente. Vale ressaltar que em 12 casos, a informação sobre a cor ou raça foi registrada como "Ignorada", o que pode prejudicar a avaliação completa do impacto da raça ou cor na incidência da sífilis em gestantes. Esses dados destacam a importância de coletar informações demográficas precisas para entender e abordar efetivamente as disparidades na saúde materna.

Gráfico 5 - Casos de gestantes com sífilis segundo cor ou raça por ano de diagnóstico



Fonte: Elaborado pelos autores. Dados extraídos do SINAN.

A relação entre a incidência de sífilis e fatores sociais, como raça e desigualdade social, é complexa e multifacetada. A desigualdade social, que inclui o acesso desigual a serviços de saúde, educação e emprego, desempenha um papel crucial nesse contexto. A falta de educação sobre saúde sexual e a baixa conscientização sobre a importância do teste e do tratamento também são fatores importantes. A população negra, historicamente marcada por menor poder aquisitivo, escolaridade reduzida e maior disparidade social, enfrenta desafios significativos no acesso a serviços de saúde. Isso resulta em um número reduzido de consultas, dificuldades no acompanhamento médico e menor conhecimento sobre as condições de saúde, fatores que podem contribuir para um menor diagnóstico de sífilis entre essa população, devido à dificuldade de acesso a cuidados médicos adequados (PASQUAL HM, et al., 2021; SANTOS LG, et al.,

2020).

Os resultados obtidos destacam a relação entre a vulnerabilidade social e a sífilis congênita, com maior incidência em filhos de mães negras e pardas, com idades entre 10 e 19 anos e baixa escolaridade. Esse perfil de desigualdade social nas taxas de sífilis congênita foi identificado em outros estudos nacionais (HERINGER ET AL, 2020; MORAIS ET AL, 2023), confirmando que a distribuição dos casos está diretamente relacionada à condição socioeconômica da população. Portanto, para reduzir a incidência de sífilis congênita, não são suficientes apenas medidas de saúde; é necessário promover ações integradas voltadas à melhoria da qualidade de vida das populações mais vulneráveis.

Contudo, é necessário que ocorra ações voltadas de políticas públicas para promoção e prevenção à saúde. Em 2010 a sífilis passou a ser de notificação compulsória, sendo obrigatório a identificação dos novos casos. A inserção dos testes rápidos permitiu uma triagem rápida da doença, sem a espera longa de exames laboratoriais que prolongavam o início do tratamento. A desigualdade social existente no Brasil, ainda carece de medidas adicionais na tentativa de melhoria da condição de saúde da população. O teste de triagem apontou nova perspectiva por ser de fácil acesso e ampla disponibilidade na rede do sistema único de saúde (RODRIGUES TD, et al., 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo destaca a importância de identificar precocemente e manejar adequadamente a sífilis, especialmente entre as populações mais vulneráveis, como gestantes jovens e de baixa escolaridade, além daquelas em contextos de desigualdade racial e social. As desigualdades sociais foram evidentes na ocorrência de sífilis congênita, com taxas significativamente mais altas entre mulheres pardas e um aumento também observado entre mulheres negras, além de uma tendência crescente entre mulheres jovens, especialmente adolescentes. A análise dos dados mostra que, apesar das ações de saúde pública implementadas, como a notificação compulsória e a introdução dos testes rápidos, ainda existem desafios significativos no combate à sífilis, principalmente no que se refere à captação precoce e ao tratamento das gestantes.

É fundamental que os profissionais de saúde recebam capacitação contínua para o manejo da sífilis gestacional, com foco nas populações socialmente vulneráveis. Além disso, é essencial implementar ações educativas voltadas aos usuários dos serviços de saúde, especialmente os adolescentes, para conscientização sobre a doença. As políticas públicas devem ser mais eficazes na promoção da igualdade de acesso à saúde, com medidas intersetoriais envolvendo saúde, educação e assistência social. Para a eliminação da sífilis congênita, é crucial garantir que os serviços de saúde estejam preparados para identificar precocemente as gestantes no pré-natal, realizando atividades educativas sobre a doença. Também deve haver a garantia de insumos adequados para diagnóstico e tratamento, assegurando a não discriminação e a confidencialidade dos dados dos pacientes. Com o avanço de ações integradas e a sensibilização da sociedade, é possível reduzir a incidência de sífilis e contribuir para a eliminação dessa doença no país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Anelisa Soares de et al. Sífilis na gestação, fatores associados à sífilis congênita e condições do recém-nascido ao nascer. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 30, 2021.

ANDRADE, A. L. M. B., MAGALHÃES, P. V. V. S., MORAES, M. M., TRESOLDI, A. T., & PEREIRA, R. M.L. Diagnóstico tardio de sífilis congênita: uma realidade na atenção à saúde da mulher e da criança no Brasil. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 36, p. 376-381, 2018.

ÁVILA, I. J. M; SOLÁ, J. M. P., & GRIMA, L. G. Lesiones orales de sífilis secundaria limitada a la cavidad oral. Informe de un caso. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, v. 106, n. 1, p. 30-34, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Brasília; 2020. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-par-aatencao-integral-pessoas-com-infecco-es>>. Acesso em 15 de outubro de 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. 2022. Disponível em: <<http://datasus.saude.gov.br/sistemas/>> Acesso em: 15 de outubro de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Boletim Epidemiológico: Sífilis 2021. Brasília, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2021>. Acesso em: 01/nov. 2024.

CAVALCANTE, PATRÍCIA ALVES DE MENDONÇA; PEREIRA, RUTH BERNARDES DE LIMA; CASTRO, JOSÉ GERLEY DIAZ. Sífilis gestacional e congênita em Palmas, Tocantins, 2007-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, p. 255-264, 2017.

CDC, Centers for Disease Control and Prevention, maio 2006. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/syphilis.htm>>. Acesso em: 20 abril 2024.

DE ASSIS VEIGA, Maria Beatriz et al. Sífilis também dá em homens: incipiência nas publicações nacionais e internacionais. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, p. e9711830577-e9711830577, 2022.

DOMINGUES, CSB, DOMINGUES G, DUARTE M, PASSOS RL, NEVES C, MENEZES LB. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, p. e2020597, 2021.

HERINGER, Andressa Lohan Dos Santos et al. Inequalities in congenital syphilis trends in the city of Niterói, Brazil, 2007-2016. *Desigualdades en la tendencia de sífilis congénita en la ciudad de Niterói, Brasil, 2007-2016. Revista panamericana de salud pública. Pan American journal of public health*, v. 44, p. e3-e3, 2020.

KOMKA, MARIA REGINA; LAGO, ELEONOR GASTAL. Sífilis congênita: notificação e realidade. *Sci méd*, v. 17, n. 4, p. 205-11, 2007.

KORENROMP, Eline L. et al. Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012. *PloS one*, v. 14, n. 2, p. e0211720, 2019.

LEITE, Ive Athiery et al. Assistência de enfermagem na sífilis na gravidez: uma revisão integrativa. *Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS*, v. 3, n. 3, p. 165-165, 2016.

MARASCHIN, Maristela et al. Caracterização de indivíduos acometidos por sífilis adquirida e congênita em um município do oeste do Paraná. *Nursing (Ed. bras., Impr.)*, p. 2294-2298, 2018.

MAYAUD, Philippe; MABEY, D. Approaches to the control of sexually transmitted infections in developing countries: old problems and modern challenges. *Sexually transmitted infections*, v. 80, n. 3, p. 174-182, 2004.

MENEZES, Iasmim Lima et al. Sífilis Adquirida no Brasil: Análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020). *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, p. e17610611180-e17610611180, 2021.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância de Condições Crônicas. Coordenação IST/AIDS e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico da Sífilis. Belo Horizonte, 2021.

MORAIS, Lidiane Santos de et al. Tendência da sífilis congênita no município mais populoso da região metropolitana II do estado do Rio de Janeiro. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 41, p. e2021337, 2023.

RIBEIRO, Rodrigo Soares et al. Epidemiologia da sífilis gestacional e congênita: revisão integrativa de literatura. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 4, p. e178942470-e178942470, 2020.

SILVA, R. A., ESTÉCIO, T. C. H., BINHARDI, M. F. B., ASSIS, J. C., & SANTOS, C. C. M. D. Breve histórico da sífilis e evolução do diagnóstico laboratorial no período de 2005 a 2016. *R. Inst. Adolfo Lutz*, p. e1793-e1793, 2020.

SILVEIRA, Silvestre JS et al. Análise dos casos de sífilis adquirida nos anos de 2010-2017: um contexto nacional e regional. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 5, p. 32496-32515, 2020.

TRIVEDI, S., TAYLOR, M., KAMB, M. L., & CHOU, D. Evaluating coverage of maternal syphilis screening and treatment within antenatal care to guide service improvements for prevention of congenital syphilis in Countdown 2030 Countries. *Journal of Global Health*, v. 10, n. 1, 2020.