

Perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida no Brasil, no período de 2017 a 2021

Epidemiological profile of acquired syphilis cases in Brazil from 2017 to 2021

Perfil epidemiológico de los casos de sífilis adquirida en Brasil de 2017 a 2021

Breno Francisqueto Carneiro¹, Bruna Aparecida Siqueira da Silva¹, Carlos de Jesus Freire Junior¹, Eduardo Gonçalves Aguiar¹, Fernanda Caetano dos Santos Oliveira¹, Luiz Fernando Ceolin Bonutti Filho¹, Maria Fernanda Novais Barbosa Santos¹, Thiago Barbosa Vivas¹.

RESUMO

Objetivo: Compreender o perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida no Brasil, no período de 2017 a 2021. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, de série temporal, retrospectivo de caráter descritivo com abordagem quantitativa, realizado a partir de casos de pacientes com diagnóstico de sífilis adquirida no Brasil. Foram usadas as técnicas de coleta de dados secundários, por meio eletrônico, através do banco de dados nacional do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). **Resultados:** Dentre a população pesquisada pelo SINAN, o número de casos de sífilis adquirida, segundo o sexo, foi mais expressivo no sexo masculino com um total de 374.855. Com relação à cor/raça foi evidenciado maior número entre a população parda, com um total de 232.155 casos. Além disso, o maior número foi entre a população jovem, entre 20 a 39 anos, com 360.669 casos. Com relação à evolução da sífilis adquirida, a maioria dos casos resultaram em cura, com um total de 310.152 casos. **Conclusão:** A sífilis adquirida, no Brasil, ainda padece de um programa mais estruturado na tentativa de prevenção e tratamento precoce da enfermidade.

Palavras-chave: Infecções por Treponema, Sífilis, Epidemiologia, Saúde.

ABSTRACT

Objective: To understand the epidemiological profile of acquired syphilis cases in Brazil, from 2017 to 2021. **Methods:** This is an ecological, time series, retrospective, descriptive study with a quantitative approach, carried out from cases of patients diagnosed with acquired syphilis in Brazil. Secondary data collection techniques were used, electronically, through the national database of the Notifiable Diseases Information System (SINAN). Submission to the Research Ethics Committee (CEP) was not necessary. **Results:** Among the population surveyed by SINAN, the number of cases of acquired syphilis, according to sex, was more expressive in males, with a total of 374,855. Regarding color/race, a greater number was observed among the mixed-race population, with a total of 232,155 cases. In addition, the highest number was among the young population, between 20 and 39 years old, with 360,669 cases. Regarding the evolution of acquired syphilis,

¹ União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME), Lauro de Freitas – BA.

most cases resulted in cure, with a total of 310,152 cases. **Conclusion:** Acquired syphilis, in Brazil, still suffers from a more structured program in an attempt to prevent and early treatment of the disease.

Keywords: Treponema Infections, Syphilis, Epidemiology, Health.

RESUMEN

Objetivo: Comprender el perfil epidemiológico de los casos de sífilis adquirida en Brasil, de 2017 a 2021. **Métodos:** Se trata de un estudio ecológico, de serie temporal, retrospectivo, descriptivo, con enfoque cuantitativo, realizado a partir de casos de pacientes diagnosticados con sífilis adquirida en Brasil. Se utilizaron técnicas de recolección de datos secundarios, de forma electrónica, a través de la base de datos nacional del Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN). No fue necesario el envío al Comité de Ética en Investigación (CEP). **Resultados:** Entre la población encuestada por el SINAN, el número de casos de sífilis adquirida, según sexo, fue más expresivo en el sexo masculino, con un total de 374.855. En cuanto al color/raza, se observó un mayor número entre la población mestiza, con un total de 232.155 casos. Además, el mayor número se dio entre la población joven, entre 20 y 39 años, con 360.669 casos. En cuanto a la evolución de la sífilis adquirida, la mayoría de los casos resultaron en curación, con un total de 310.152 casos. **Conclusión:** La sífilis adquirida, en Brasil, todavía sufre de un programa más estructurado en el intento de prevención y tratamiento precoz de la enfermedad.

Palabras clave: Infecciones por Treponema, Sífilis, Epidemiología, Salud.

INTRODUÇÃO

Há uma grande elevação no número de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) em todo o mundo, tornando-se um assunto preocupante. Em torno de 1 milhão de novos casos dessas infecções são notificados diariamente. É presumido segundo os dados referentes a essas infecções que 11 milhões desses novos sejam de sífilis ocorrendo em adultos entre 15 a 49 anos em todo mundo. Nota-se esse aumento apesar dos meios diagnósticos mais acessíveis e do tratamento barateado, que são gratuitamente ofertados na rede básica do Sistema Único de Saúde (SUS), o aumento dos casos de sífilis em todo o país, graças, principalmente à diminuição das práticas de sexo seguro (SOUZA BSO, et al., 2018; LEAL TLSL, et al., 2020; MENEZES IL, et al., 2021).

A sífilis é uma Infecção Sexualmente transmissível causada pela bactéria *Treponema Pallidum*, subespécie pallidum. A transmissão acontece por diversos meios, contudo a principal via é a sexual (oral, vaginal ou anal), porém também pode ser transmitida verticalmente, alcançando uma mortalidade fetal superior a 40%. Na maioria das vezes as pessoas acometidas permanecem assintomáticas, um dos fatores que perpetua a cadeia de transmissão. Os treponemas adentram no organismo humano através das membranas mucosas ou por escoriações da pele. A intensidade da transmissão ocorre a depender do estágio da doença, sendo maior nos estágios iniciais (sífilis primária e secundária) diminuindo no decorrer do tempo (FREITAS FLS, et al., 2021).

No tocante à notificação compulsória classifica-se, pelo Ministério da Saúde (MS), em: sífilis adquirida, sífilis congênita e sífilis gestacional, sendo a congênita a de maior importância para a saúde pública devido aos possíveis graves complicações separa a gestação e para a criança (SANTOS SB, et al., 2019).

Existem vários fatores que levam as pessoas, principalmente as gestantes, a serem mais infectados pelo *Treponema Pallidum*, dentre elas temos os fatores sociodemográficos como a pouca escolaridade, baixa renda e situação conjugal, demonstrando o vínculo existente entre a doença e a vulnerabilidade social, apesar de não se limitar a isso. Além desses, no âmbito da sífilis gestacional tem-se comportamentos de risco como a menor idade da primeira relação sexual e da gestação, o grande número de parceiros sexuais, não adesão a práticas de sexo seguro e a utilização de drogas ilícitas e psicoativas (MACÊDO VC, et al., 2017; FIGUEIREDO DCMM, et al., 2020).

Em relação à apresentação da doença ela se configura por episódios de doença ativa, intercalados por períodos de latência. Esta pode apresentar várias apresentações clínicas e diversos estágios como a sífilis primária, secundária, latente e terciária. A lesão primária aparece após um intervalo de incubação em média de 2 a 6 semanas. Geralmente a lesão da sífilis é o cancro duro que se apresenta como única, indolor, borda elevada, endurecida, fundo limpo e liso e ainda, usualmente associada com linfadenopatia regional, que é autolimitada (SILVEIRA SJS, et al., 2020).

Por sua vez a sífilis secundária, inicia-se após um intervalo de latência com duração entre seis a oito semanas, logo a doença estará de novo em atividade, acometendo o tegumento e os órgãos internos de acordo com a disseminação do *Treponema Pallidum* pelo organismo (MENDES LMC, et al., 2022). Enquanto que na sífilis latente o paciente fica assintomático, durante um período variável, podendo ser interrompida pelo surgimento de sinais e sintomas da fase secundária ou terciária. Na sífilis terciária ocorre a formação de granulomas destrutivos na quase inexistência do agente causador, os locais mais acometidos são os ossos, músculos e fígado. Além desses a pele, mucosas, sistema cardiovascular e nervoso pode ter granulomas destruindo-os (CONCEIÇÃO HN, et al., 2020; SOARES MAS e AQUINO R, 2021).

Diversos testes laboratoriais podem ser utilizados para o diagnóstico da sífilis tanto aqueles para a detecção direta do patógeno quanto os testes imunológicos. A detecção direta serve para a identificação da sífilis primária e congênita precoce além de ajudar no diagnóstico da sífilis secundária, são essas fases que podemos recolher o exsudato com o patógeno. No entanto os testes mais utilizados são os imunológicos que detectam os anticorpos produzidos presentes no sangue periférico (GASPAR PC, et al., 2021; JÚNIOR CP e BRASIL GA, 2022).

O tratamento da Sífilis tem como antibiótico de eleição a benzilpenicilina benzatina, é o único medicamento com eficácia já comprovada para a gestação. Não há documentação referente a resistência do agente causador à esse medicamento no mundo. Existem outras opções para não gestantes como a doxiciclina e a ceftriaxona (MACHADO I, et al., 2018; GONÇALVES MM, et al., 2020).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu quatro pilares para a extinção da sífilis, a começar com a garantia de uma política governamental associado a um programa bem fundamentando nos países; aumento da disponibilidade e da qualidade de locais que ofertam atenção à saúde materno-infantil; possibilitar o reconhecimento e o tratamento das gestantes portadoras de sífilis e seus parceiros; além da parte de regulação e monitorização das medidas impostas avaliando os sistemas de saúde (CHAMBARELLI ESM, et al., 2022).

Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo compreender o perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida no Brasil, no período de 2017 a 2021.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, de série temporal, retrospectivo de caráter descritivo com abordagem quantitativa, realizado a partir de casos de pacientes com diagnóstico de sífilis adquirida no Brasil. Foram usadas as técnicas de coleta de dados secundários, por meio eletrônico, através do banco de dados nacional do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), com auxílio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS).

A série temporal compreendeu o período entre janeiro de 2017 a junho de 2021, este último se refere a última vez que a plataforma foi atualizada. Os dados foram extraídos do sistema, exportados em Formato de Arquivo (DBF) e tabulados nos programas TabWin versão 4.15 e no Microsoft® Office Excel 2013, sendo demonstrados em frequências absolutas e relativas. Ademais, os dados colhidos do DATASUS foram formatados em forma de mapa mental pelo site do Canva.

As variáveis investigadas foram: sexo, raça, faixa etária e a evolução. Além disso, as figuras foram construídas a partir do ano de diagnóstico de 2017 a 2021 e suas variáveis supracitadas. Dessa forma, ficaram casos confirmados de sífilis adquirida por sexo segundo ano diagnóstico; casos confirmados de sífilis

adquirida por raça segundo ano diagnóstico; casos confirmados de sífilis adquirida por faixa etária segundo ano diagnóstico e casos confirmados de sífilis adquirida por evolução segundo ano diagnóstico. Ademais, foi observada a prevalência em relação ao sexo (masculino e feminino).

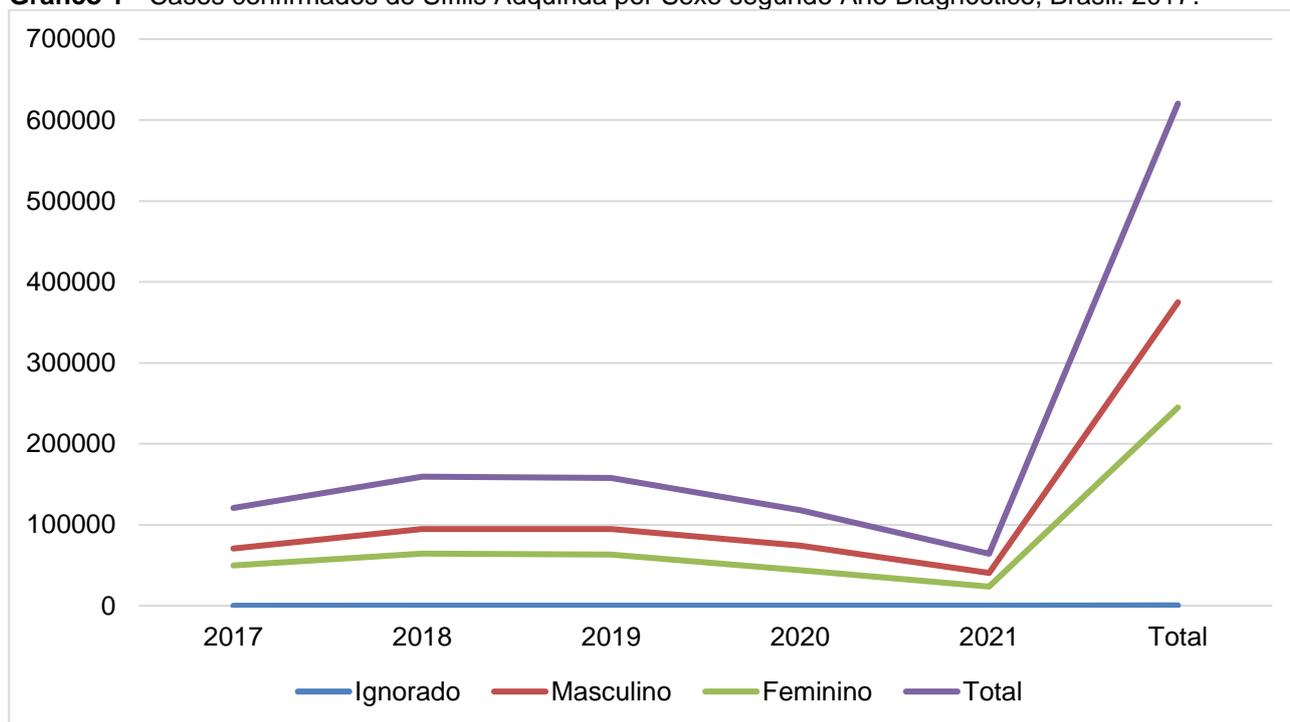
A raça disponível pelo DATASUS foi branca, preta, amarela, parda e indígena. Em relação a faixa etária envolveu pessoas 10 anos a mais de 80 anos. Por fim, foi analisado a evolução que foi dividida em cura, óbito pelo agravo notificado e óbito por outra causa.

Ademais, a pesquisa foi realizada com dados secundários, dessa forma, não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Estando em de acordo com a Resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos (SILVA VC, et al., 2021).

RESULTADOS

Dentre a população pesquisa pelo SINAN, o número de casos de sífilis adquirida, segundo o sexo, foi mais expressivo no sexo masculino com um total de 374.855 casos no o período de 2017 a 2021. O ano de 2018 concentrou o maior número de casos entre o sexo masculino, com um total de 94.679. Em relação ao sexo feminino houve um total de 245.035 mulheres com sífilis adquirida no período analisado. Ademais, o maior registro foi também no ano de 2018 com um total de 64.577 casos (**Gráfico 1**).

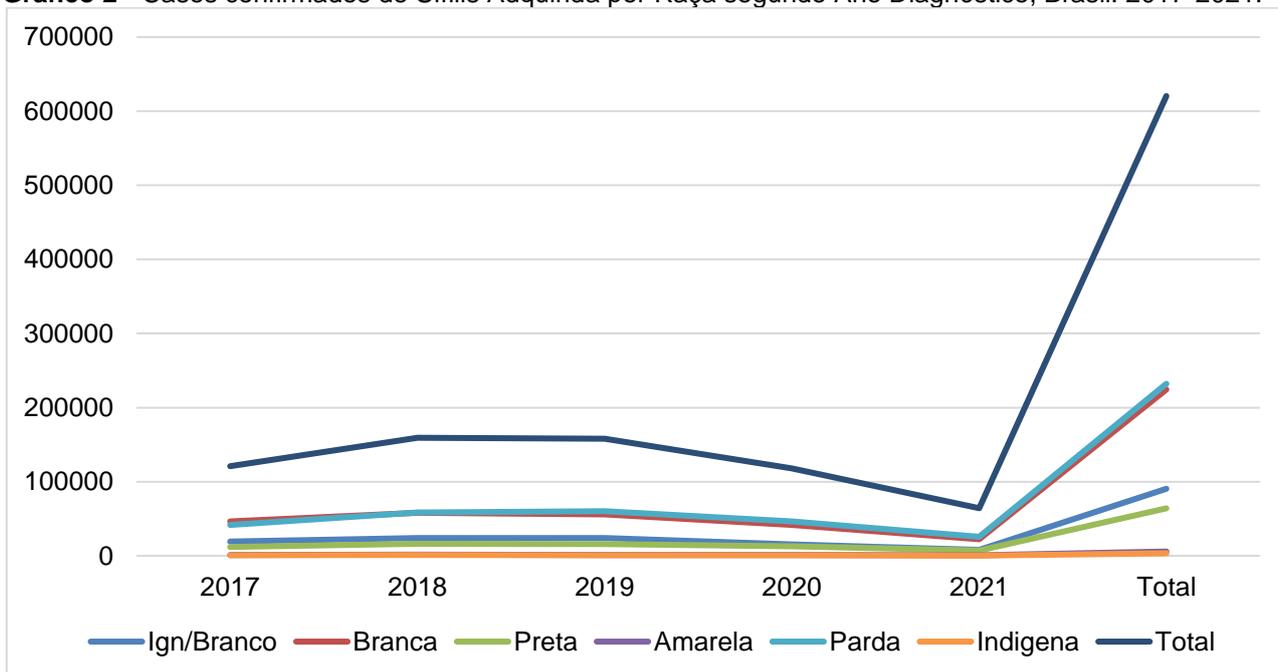
Gráfico 1 - Casos confirmados de Sífilis Adquirida por Sexo segundo Ano Diagnóstico, Brasil. 2017.



Fonte: Carneiro BF, et al., 2023; dados extraídos do SINAN da plataforma DATASUS do Ministério da Saúde.

Com relação à cor/raça foi evidenciado maior número entre a população parda, com um total de 232.155 casos, sendo que 60.000 foram referentes ao ano de 2019. Em segundo lugar no número de casos ficou a cor/raça branca, que teve um total de 224.505 pessoas afetadas, sendo o ano de 2018 com 58.446 casos. No que se refere à cor/raça preta, um total de 64.080 casos foram notificados, se concentrando o maior número no ano de 2018, com 16.392 casos. Os menores números são da cor/raça amarela e indígena, 5.806 e 3.384 respectivamente, além disso, o ano de maior número de casos foi em 2018 entre as duas (**Gráfico 2**).

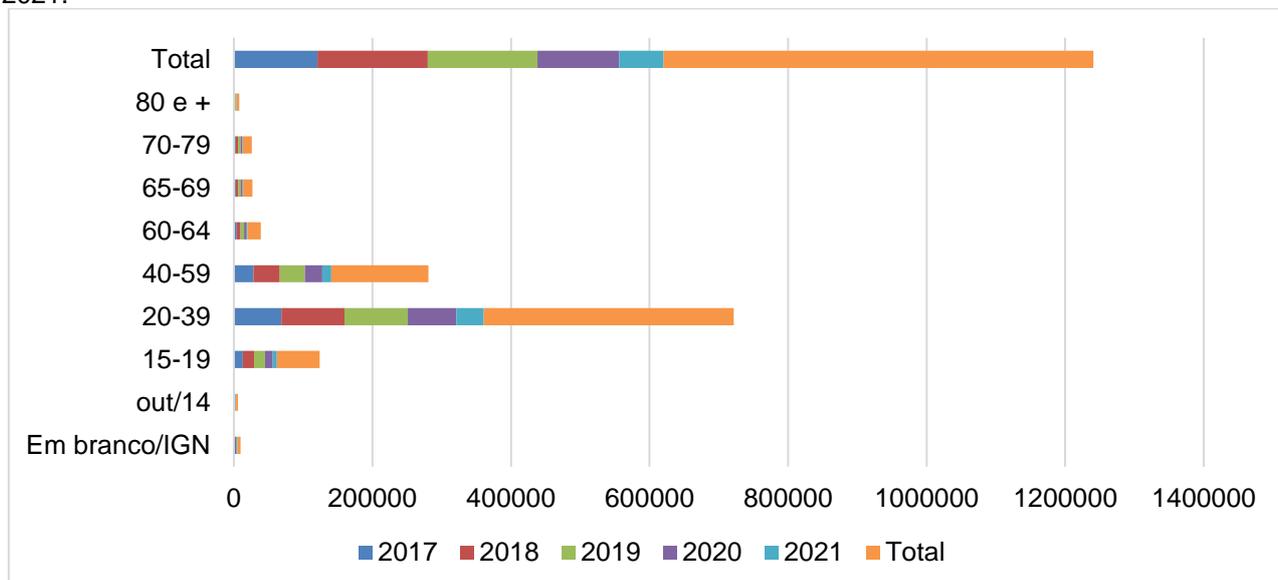
Gráfico 2 - Casos confirmados de Sífilis Adquirida por Raça segundo Ano Diagnóstico, Brasil. 2017-2021.



Fonte: Carneiro BF, et al., 2023; dados extraídos do SINAN da plataforma DATASUS do Ministério da Saúde.

A faixa etária avaliada foi entre a população de 10 a mais de 80 anos, sendo que o maior número foi entre a população jovem, entre 20 a 39 anos, com 360.669 casos. Sendo, o ano de maior registro em 2019 com 91.574 casos. O segundo maior número de casos foi entre a população de 40 a 49 anos com um total de 140.365 casos, o ano de 2018 foi o que houve o maior número com 37.791 pessoas acometidas. Se referindo as faixas de 10 a 14 anos foi um total de 2.995 casos, entre 15 e 19 anos, 61.960 casos, entre 60 a 64 anos, 19.339 pessoas, 65 a 69 anos, 13.297 casos e 70 a 79 anos, 12.866. Ademais, o menor número foi entre a população com mais de 80 anos com um total de 4.000 casos. Entre todas os grupos etários avaliados o maior número de casos se concentra entre os anos 2018 e 2019 (**Gráfico 3**).

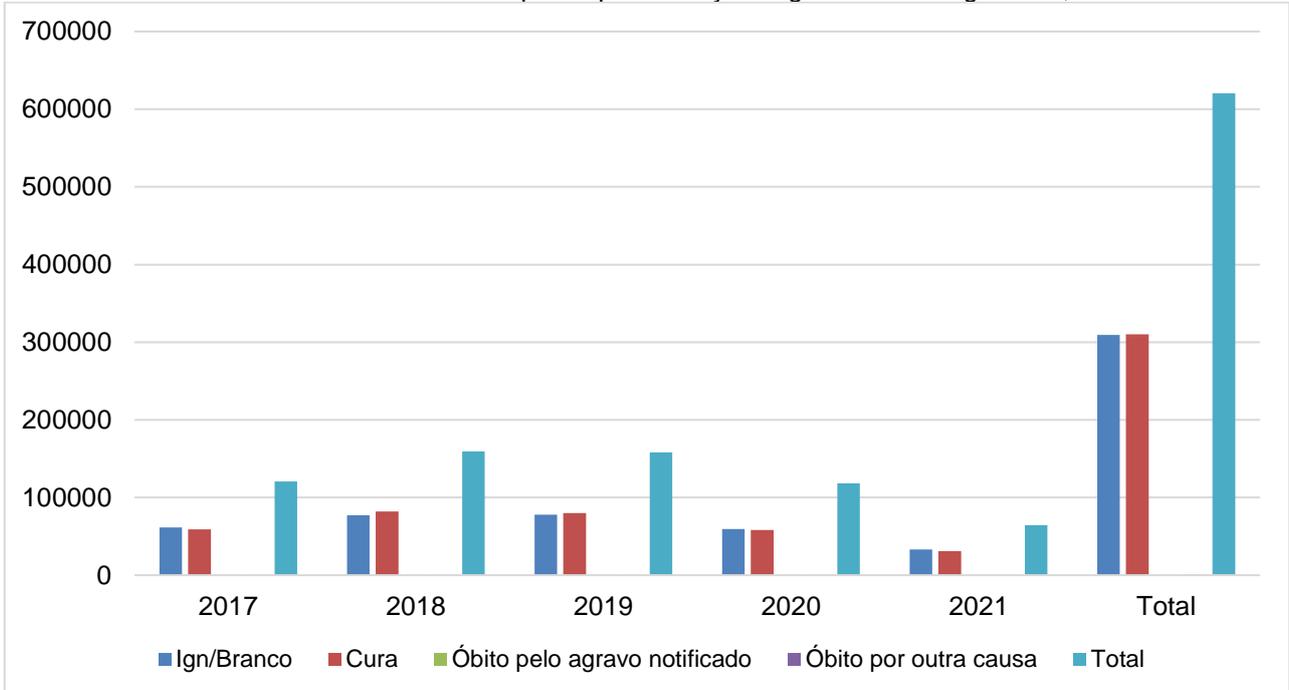
Gráfico 3 - Casos confirmados de Sífilis Adquirida por Faixa Etária segundo Ano Diagnóstico, Brasil. 2017-2021.



Fonte: Carneiro BF, et al., 2023; dados extraídos do SINAN da plataforma DATASUS do Ministério da Saúde.

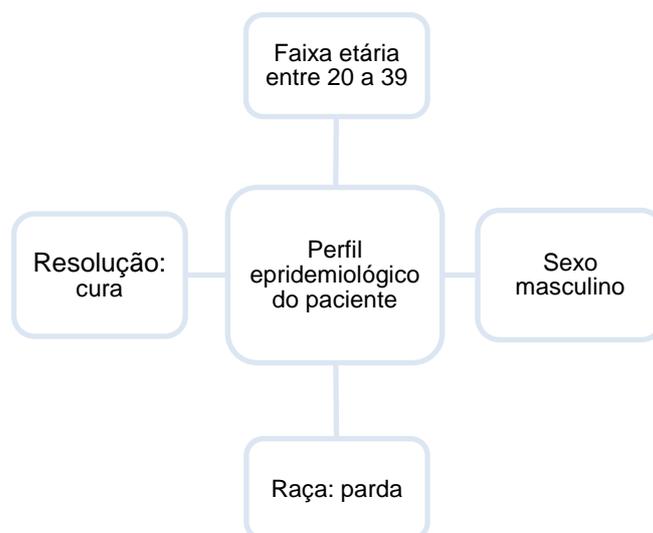
Com relação a evolução da sífilis adquirida, a maioria dos casos resultaram em cura, com um total de 310.152 casos, sendo que o maior número foi do ano de 2018 com 81.924 casos. O número de óbitos pelo agravo notificado foi de 292 pessoas, sendo que o maior número registrado foram 77 casos em 2018. Ademais, ainda houve óbitos por outra causa com 790 indivíduos. Entretanto, essa variável foi prejudicada, pois o número de branco/ignorado foi de 309.181 um número bastante expressivo (**Gráfico 4**).

Gráfico 4 - Casos confirmados de Sífilis Adquirida por Evolução segundo Ano Diagnóstico, Brasil. 2017-2021.



Fonte: Carneiro BF, et al., 2023; dados extraídos do SINAN da plataforma DATASUS do Ministério da Saúde.

Figura 1 - Mapa mental representando o perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida, no Brasil, no período de 2017 a 2021.



Fonte: Carneiro BF, et al., 2023; dados extraídos do SINAN da plataforma DATASUS do Ministério da Saúde. Imagem construído através da ferramenta canva.

DISCUSSÃO

É indubitável o crescimento de Sífilis Adquirida nos últimos anos no Brasil. Por meio dos resultados apresentados, pode ser observado um incremento do número de casos de 2017 a 2021. A sífilis é uma doença sexualmente transmissível que pode se disseminar rapidamente, desde que não aconteçam a adoção de medidas protetivas para sua prevenção. Diversos podem ser os motivos explicativos para esse aumento, dentre eles, pode ter ocorrido, pelo acréscimo dos testes de triagem, que além de serem realizados na própria consulta da unidade básica de saúde, permitem um diagnóstico rápido e com início imediato do tratamento da enfermidade, com geração de custos menos onerosos para o orçamento público (SILVEIRA SJS, et al., 2020; ALMEIDA A, et al., 2021).

Outro fator que pode explicar são os hábitos de vida sexual sem o uso de preservativo, que podem gerar o crescimento de novos casos de Sífilis. Além do fato da realização de pré-natal, com identificação da mulher infectada e consequente busca do parceiro nas consultas gestacionais Nesse contexto, conhecer o perfil epidemiológico da população, é imprescindível para criação de novas estratégias de atenção à saúde dos portadores de sífilis adquirida no Brasil (MARASCHIN M, et al., 2018; MENEZES IL, et al., 2021).

Na avaliação dos dados do DATASUS, no tangente ao sexo, a maioria dos indivíduos acometidos foram do sexo masculino. No estudo de descritivo e transversal realizado entre 2011 e 2016 com dados do SINAN, documentou que não ocorreu uma diferença estatisticamente significativa entre homens e mulheres com sífilis adquirida naquele período (SOARES ES, et al., 2019). Além disso, os maiores casos ocorreram em homens, com cerca de 56%, quando comparado ao sexo feminino. Atualmente, discute-se a igualdade entre os gêneros, com as mulheres mais ativas sexualmente, com multiplicidade de parceiros, fato esse, que pode justificar as incidências encontradas no primeiro estudo. Outrora a literatura aponta ainda, que as mulheres, muitas vezes, podem ser questionadas pelos parceiros acerca da necessidade do uso do preservativo, por alegarem possível desconfiança com relação a fidelidade, sendo permissivas e se pondo em risco de contaminação (MAHMUD MRS, et al., 2021; RODRIGUES TD, et al., 2022).

O gênero masculino tende a protelar mais idas nos consultórios médicos, pois postergam seus atendimentos a situações, nos quais os sintomas se tornam prejudiciais à sua qualidade de vida. Isso justifica a ida, somente em casos mais avançados da doença, no qual a disseminação pessoa-pessoa já ocorreu a sua propagação. Esse fato, proporciona, o aumento do número de casos, haja visto a própria evolução da sífilis. As lesões vão desde fases iniciais, como sífilis primária, com o aparecimento do cancro duro até fase tardia, na qual podem desaparecer e permanecer a infecção em fase latente, ou seja, assintomática. Dessa forma, sem o devido cuidado, com métodos para prevenção de infecções sexualmente transmissíveis e tratamento adequado, a doença se perpetua, em uma cadeia de transmissão cíclica (ANTERO L, et al., 2022; MENDES LMC, et al., 2022).

No que concerne, a raça, a cor parda foi a de maior contaminante de sífilis, enquanto a cor negra representou a menor quantidade de casos. A literatura aponta para uma maioria de brancos e pardos com diagnóstico de sífilis, corroborando com o presente estudo. A desigualdade social ainda é um fator contribuinte para tal achado. A raça negra ainda permanece com um menor poder aquisitivo financeiro, menor escolaridade, e disparidade social. Esses fatores contribuem para menos idas a consultórios, menor acesso aos serviços de saúde e menor conhecimento da sua condição de saúde. Esses fatores podem implicar na menor taxa de acometimento na etnia negra devido à dificuldade de acompanhamento em relação aos serviços de saúde (PASQUAL HM, et al., 2021; SANTOS LG, et al., 2020).

Dessa forma, há a necessidade de políticas públicas, com ações voltadas para promoção e prevenção à saúde. Assim, em 2010, a sífilis passou a ser de notificação compulsória, sendo obrigatório a identificação dos novos casos. A implantação dos testes rápidos, permitiu uma triagem rápida da doença, sem a espera longa de exames laboratoriais que prolongavam o início do tratamento.

A disparidade social existente no Brasil, ainda carece de medidas adicionais na tentativa de melhorias 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).

Em se tratando da questão faixa etária, há um predomínio de população adulto-jovem. Na avaliação de um boletim epidemiológico de 2018 do Ministério da Saúde, a faixa etária de maior acometimento de sífilis adquirida foi entre 20-29 anos.

Existe uma relação dos hábitos sexuais dessa faixa de idade mais promíscuos, com uma inconsequência das suas atitudes. Por vezes, desconsideram as medidas de adoção de prevenção de IST, e demoram por procurar ajuda. Além de associarem prazer sexual com a não utilização do preservativo, o que infere o sexo desprotegido e potencialização do risco de contágio. Além disso, é uma época no qual a atividade sexual atinge uma maior frequência, com tendência a maiores exposições em comparação com o público mais velho (SILVEIRA SJS, et al., 2020; ANDRADE HS, et al., 2019).

Nessa perspectiva, a sífilis é uma doença passível de prevenção, com alta taxa de cura dos acometidos. O número de óbitos ainda é relativamente pequeno, quando comparado a outras ISTs. A continuidade do cuidado integral dos usuários do sistema único de saúde inicia-se na prevenção. É importante, realizar uma triagem em todos os usuários em vida sexual ativa na tentativa de iniciar o tratamento o mais precoce possível, com quebra da cadeia de transmissão, na tentativa de erradicação da sífilis adquirida no Brasil.

A Sífilis é uma doença que perpassa por diversos estágios, que pode ser sintomática ou assintomática a depender da fase na qual se encontra, o que necessita de atenção especial aos primeiros sinais e sintomas da doença para tratamento ainda nas fases de maior transmissão (ALMEIDA A, et al., 2021).

Ressalta-se a importância do tratamento adequado com a benzilpenicilina, no tempo de duração, dose e aplicações corretas. É fundamental estimular a adesão ao tratamento e as práticas sexuais seguras, com uso de preservativo, bem como o acompanhamento do infectado para controle de cura.

A orientação de tratamento do parceiro, caso necessário, e educação em saúde devem ser estimuladas. No caso de gestantes, o cuidado com a transmissão vertical, para evitar consequências ao feto da sífilis congênita. Todas são medidas a serem adotadas para uma adequada condução dos pacientes recém-diagnosticados, com acompanhamento longitudinal e certificação de cura (SANTOS LG, et al., 2020).

Portanto, as unidades de saúde devem estar preparadas para receberem esses pacientes com o maior número de testes rápido, distribuição e estímulo ao uso de camisinha como método de prevenção de IST, fornecimento de maior acessibilidade ao sistema de saúde, bem como, o fornecimento da aplicação da penicilina, método de escolha para o tratamento adequado da sífilis adquirida, nos doentes pelos profissionais de saúde habilitados. Conhecer o panorama da sífilis adquirida no Brasil permite compreender esse perfil de indivíduos acometidos pela doença e guiar as orientações para medidas educativas a população e profissionais na tentativa de redução dos casos de sífilis diagnosticados (ANDRADE HS, et al., 2019; SILVA VC, et al., 2021).

Esse estudo não teve a intenção de conhecer a incidência de casos novos, mas determinar o perfil epidemiológico dos indivíduos que foram acometidos por sífilis adquirida no Brasil, para poder fornecer informações para a criação de estratégias de prevenção de contaminação para os usuários do sistema único de saúde.

CONCLUSÃO

Podemos observar com a presente pesquisa, que a sífilis adquirida, no Brasil, ainda padece de um programa mais estruturado na tentativa de prevenção e tratamento precoce da enfermidade. Há uma maior incidência do sexo masculino, em idade jovem, com maior necessidade de campanhas voltadas a esse público-alvo. A desigualdade social vigente na sociedade, ainda interfere nos casos não diagnosticados da doença, com a minoria negra, de casos confirmados. Apesar de ser uma doença com baixa letalidade, as consequências a longo prazo podem ser devastadoras, com o seu tratamento inadequado. A notificação compulsória da sífilis e os testes de triagem tem identificado esses novos casos e permitido o conhecimento do panorama dessa doença no país, e medidas associadas devem ser adotadas para minimizar os agravos à saúde do portador dessa condição.

REFERÊNCIAS

1. ANTERO L, et al. Tendência temporal de incidência de sífilis adquirida na cidade de Rio Verde de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul. *Concilium*, 2022; 22(5): 823-831.
2. ALMEIDA A, et al. O que mudou na incidência da sífilis no estado do Rio de Janeiro de 2009 a 2019. *Revista De Saúde*, 2021; 12(1): 64–72.
3. ANDRADE HS, et al. Caracterização epidemiológica dos casos de sífilis em mulheres. *Ciência&Saúde*, 2019; 12(1): e32124.
4. CONCEIÇÃO HN, et al. Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde em debate*, 2020; 43: 1145-1158.
5. CHAMBARELLI ESM, et al. Analogia dos efeitos da penicilina g benzatina e a penicilina cristalina no tratamento da sífilis congênita: uma síntese de evidências. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2022; 8(4): 587-600.
6. FREITAS FLS, et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis adquirida. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2021; 30(4).
7. FIGUEIREDO DCMM, et al. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. *Cadernos de Saúde Pública*, 2020; 36(4).
8. GASPAR PC, et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2021; 30: e2020630.
9. GONÇALVES MM, et al. Os Desafios no Tratamento da Sífilis Gestacional/The Challenges in Treating Management Syphilis. *Revista de psicologia*, 2020; 14(49): 106-113.
10. JÚNIOR CP, BRASIL GA. Os algoritmos utilizados para o diagnóstico da sífilis: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 2022; 11(8): 56211831447-56211831447.
11. LEAL TSL, et al. Perfil epidemiológico dos casos de sífilis congênita no Maranhão. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 2020; 8: e2936.
12. MENEZES IL, et al. Sífilis Adquirida no Brasil: Análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020). *Research, Society and Development*, 2021; 10(6): 17610611180-17610611180.
13. MACÊDO VC, et al. Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controle. *Revista de Saúde Pública*, 2017; 51(3).
14. MENDES LMC, et al. Estudo epidemiológico avaliativo da manutenção dos casos de Sífilis adquirida no período de 2017 a 2021 no Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 2022; 8(7): 52386-52398.
15. MACHADO I, et al. Diagnóstico e tratamento de sífilis durante a gestação: desafio para enfermeiras?. *Saúde e Pesquisa*, 2018; 11(2): 249-255.
16. MARASCHIN M, et al. Caracterização de indivíduos acometidos por sífilis adquirida e congênita em um município do oeste do Paraná. *Nursing*, 2018; 4: 2294-2298.
17. MENEZES IL, et al. Sífilis Adquirida no Brasil: Análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020). *Research, Society and Development*, 2021; 10(6): 17610611180-17610611180.
18. MAHMUD MRS, et al. Fatores gestacionais relacionados aos óbitos fetais em um hospital do sul de Santa Catarina: um estudo de caso controle. *Revista da AMRIGS*, 2021; 65(2): 179-187.
19. MENDES LMC, et al. Estudo epidemiológico avaliativo da manutenção dos casos de Sífilis adquirida no período de 2017 a 2021 no Brasil. *Brazilian Journal of Development*, 2022; 8(7): 52386-52398.
20. PASQUAL HM, et al. Perfil epidemiológico da sífilis adquirida em município do interior do estado do Rio Grande do Sul. *Relatos De Casos*, 2021; 65(2): 188-191.
21. RODRIGUES TD, et al. Associação entre consolidação da Saúde da Família e menor incidência de sífilis congênita: estudo ecológico. *Revista de APS*, 2022; 25(1).
22. SOUZA BSO, et al. Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 2018; 16(2): 94-98.
23. SANTOS SB, et al. Sífilis adquirida: construção e validação de tecnologia educativa para adolescentes. *Journal of Human Growth and Development*, 2019; 29(1): 65-74.
24. SILVEIRA SJS, et al. Análise dos casos de sífilis adquirida nos anos de 2010-2017: um contexto nacional e regional. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(5): 32496-32515.
25. SOARES MAS, AQUINO R. Associação entre as taxas de incidência de sífilis gestacional e sífilis congênita e a cobertura de pré-natal no Estado da Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2021; 37: e00209520.
26. SOARES ES, et al. Incidência de sífilis adquirida em uma cidade da microrregião do sudoeste baiano. *RBAC*, 2019; 51(2): 115-19.
27. SILVA MRB. Ética em pesquisa: o sistema brasileiro de avaliação e o policiamento epistemológico para as ciências humanas e sociais. *Revista Tecnologia e Sociedade*, 2022; 18(52): 131-145.
28. SANTOS LG, et al. As diversidades da predominância da Sífilis Adquirida nas regiões do Brasil (2010-junho 2019). *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 2020; 10: e3553.
29. SILVA VC, et al. Residência multiprofissional em saúde: As relações profissionais do enfermeiro-preceptor com os demais atores sociais. *Research, Society and Development*, 2021; 10(5): 41510515104-41510515104.