

Perfil epidemiológico dos casos de Hanseníase no município de Teixeira de Freitas, Bahia, de 2013 a 2020

Epidemiological profile of Hansen's disease in Teixeira de Freitas, Bahia, Brazil, from 2013 to 2020

Perfil epidemiológico de la enfermedad de Hansen en Teixeira de Freitas, Bahía, Brasil, de 2013 a 2020

DOI:10.34119/bjhrv7n3-074

Submitted: April 13th, 2024

Approved: May 03rd, 2024

Grendha Pereira Silva Alves

Graduada em Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

Endereço: Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil

E-mail: grendha.silva@cpf.ufsb.edu.br

Luziane Aparecida Pereira Silva

Graduada em Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

Endereço: Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil

E-mail: luziane.silva@cpf.ufsb.edu.br

Denise Machado Mourão

Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos

Instituição: Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

Endereço: Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil

E-mail: denise.mourao@cpf.ufsb.edu.br

Denise Barguil Nepomuceno

Doutora em Parasitologia

Instituição: Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús, Universidade Estadual do Ceará (FAEC-UECE)

Endereço: Cratéus, Ceará, Brasil

E-mail: denise.barguil@uece.br

Grasiely Faccin Borges

Doutora em Ciências do Desporto

Instituição: Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)

Endereço: Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil

E-mail: grasiely.borges@cpf.ufsb.edu.br

RESUMO

Objetivo: Este estudo objetivou a análise do perfil epidemiológico dos casos de hanseníase registrados no município de Teixeira de Freitas no período de 2013 a 2020. Método: Os dados utilizados nesta pesquisa foram dados epidemiológicos secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde por meio do setor de

epidemiologia da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP) da Superintendência de Proteção e Vigilância em Saúde (SUVISA), da Secretaria Municipal de Saúde de Teixeira de Freitas, Bahia e dados secundários disponíveis em aberto pelo Departamento de Informática do Sistema Único de saúde (DATASUS/ SINAN). O estudo é caracterizado como epidemiológico retrospectivo descritivo e incluiu os casos de hanseníase registrados no município durante o período de 2013 a 2020. As variáveis estudadas foram sexo, faixa etária, escolaridade, etnia, forma clínica, classificação operacional no diagnóstico e tipo de saída; os dados foram fornecidos previamente tabulados em planilhas do *software* Microsoft Excel, não havendo nenhum contato/identificação dos pacientes. Resultados: Foram registrados 379 casos, predominantemente no sexo masculino, em indivíduos com ensino fundamental incompleto, pardos e acima dos 35 anos. É possível que a pandemia de COVID-19 tenha afetado os mecanismos de busca e diagnóstico, resultando na diminuição de registros em 2020. As ações de vigilância são imprescindíveis para o combate e controle da doença. Conclusão: A ocorrência de hanseníase é elevada de acordo com características epidemiológicas dos casos registrados no município de Teixeira de Freitas nos últimos anos, evidenciando uma doença tropical negligenciada de elevada relevância não só para Teixeira de Freitas, mas para o estado da Bahia. A partir destes levantamentos, é possível aumentar a compreensão da dinâmica epidemiológica da doença e propor ações que possam contribuir para o seu controle e vigilância.

Palavras-chave: Hanseníase, medicina tropical, doença negligenciada, controle, vigilância.

ABSTRACT

Objective: We aimed to analyze the epidemiological profile of leprosy disease cases registered in the municipality of Teixeira de Freitas from 2013 to 2020. **Method:** We used secondary epidemiological data obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) of the Ministry of Health through the epidemiology sector of the Directorate of Epidemiological Surveillance (DIVEP) of the Superintendency of Health Protection and Surveillance (SUVISA), of the Municipal Health Secretariat of Teixeira de Freitas, Bahia, and secondary data openly available by the System's IT Department Single health system (DATASUS/SINAN). The study is characterized as a retrospective epidemiological descriptive study and included cases of leprosy disease registered in the municipality during the period from 2013 to 2020. The variables studied were gender, age group, schooling, ethnicity, clinical form, operational classification at diagnosis, and type of exit; The data were previously tabulated in Microsoft Excel spreadsheets, with no contact/identification of the patients. We found that **Results:** 379 cases were registered predominantly in males, individuals with incomplete primary education, mixed race, and over 35 years of age. It is possible that the COVID-19 pandemic affected search and diagnosis mechanisms, resulting in a decrease in records in 2020. Surveillance actions are essential to combat and control the disease. **Conclusion:**The occurrence of leprosy disease is high according to the epidemiological characteristics of the cases registered in the municipality of Teixeira de Freitas in recent years, highlighting a neglected tropical disease of high relevance not only for Teixeira de Freitas, but for the state of Bahia. From these surveys, it is possible to increase understanding of the epidemiological dynamics of the disease and propose actions that can contribute to its control and surveillance.

Keywords: Leprosy, tropical medicine, neglected diseases, control, surveillance.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los casos de lepra registrados en el municipio de Teixeira de Freitas entre 2013 y 2020. **Método:** Se utilizaron datos epidemiológicos secundarios

obtenidos del Sistema de Información de Enfermedades Notificables (SINAN) del Ministerio de Salud a través del sector epidemiológico de la Dirección de Vigilancia Epidemiológica (DIVEP) de la Superintendencia de Protección y Vigilancia de la Salud (SUVISA), de la Secretaría de Salud Municipal de Teixeira de Freitas, Bahía, y datos secundarios disponibles abiertamente por el Departamento de TI del Sistema Único de Salud (DATASUS/SINAN). El estudio se caracteriza por ser un estudio descriptivo epidemiológico retrospectivo e incluyó casos de lepra registrados en el municipio durante el periodo de 2013 a 2020. Las variables estudiadas fueron género, grupo de edad, escolaridad, etnia, forma clínica, clasificación operativa al diagnóstico y tipo de salida; los datos fueron tabulados previamente en hojas de cálculo de Microsoft Excel, sin contacto/identificación de los pacientes. Resultados: Se registraron 379 casos, predominantemente en varones, individuos con educación primaria incompleta, mestiza y mayores de 35 años. Es posible que la pandemia de COVID-19 haya afectado a los mecanismos de búsqueda y diagnóstico, lo que ha dado lugar a una disminución de los registros en 2020. Las medidas de vigilancia son esenciales para combatir y controlar la enfermedad. Conclusión: La presencia de lepra es alta según las características epidemiológicas de los casos registrados en el municipio de Teixeira de Freitas en los últimos años, destacando una enfermedad tropical desatendida de alta relevancia no solo para Teixeira de Freitas, sino para el estado de Bahía. A partir de estas encuestas, es posible aumentar la comprensión de la dinámica epidemiológica de la enfermedad y proponer acciones que puedan contribuir a su control y vigilancia.

Palabras clave: Lepra, medicina tropical, enfermedades desatendidas, control, vigilancia.

1 INTRODUÇÃO

Hanseníase é uma doença tropical negligenciada de evolução crônica causada pela micobactéria *Mycobacterium leprae*, que se desenvolve lentamente e pode ter um período de incubação de 2 a 7 anos, cuja infecção no hospedeiro afeta primariamente os nervos periféricos, olhos e pele (Nobre et al., 2017). *M. leprae* é um bacilo ácido intracelular resistente ao álcool, pode ser encontrado em queratinócitos, macrófagos e neutrófilos e afeta as células de Schwann nos nervos periféricos (Miguel et al., 2021). A evolução da doença e o quadro clínico dependem do estado imunológico do paciente, existindo um grande espectro de manifestações clínicas possíveis (Eichelmann, et al., 2013). Portanto, faz-se necessária a utilização da classificação de Ridley-Jopling, que subdivide a síndrome em cinco tipos: tuberculóide (TT), tuberculóide limítrofe (BT), limítrofe-borderline (BB), limítrofe virchowiana (BL), e virchowiana (LL). Devido à diversidade de apresentações clínicas, existe também o sistema de classificação da OMS, o qual é baseado no número de lesões cutâneas associadas, e, portanto, menos complexo: até cinco lesões são consideradas como forma paucibacilar e a partir de seis lesões como hanseníase multibacilar (Lastoria; De Abreu 2012).

A hanseníase é endêmica em certos países tropicais, particularmente nos países

subdesenvolvidos e em desenvolvimento, a exemplo da Índia, Brasil, Indonésia e Colômbia. A sua prevalência diminuiu drasticamente desde a instituição da terapia multi medicamentosa no início da década de 1980. No entanto, um número considerável de casos ainda aparece em vários países do Sudeste Asiático, América, África, Pacífico Oriental e Mediterrâneo Ocidental. No início de 2012, a prevalência da doença era de 0,34 por 10.000 habitantes de acordo com estatísticas globais. Ainda assim, as tendências de longo prazo na epidemiologia da hanseníase são complexas devido às contínuas mudanças propostas na sua definição, ao seu longo período de incubação e às mudanças nas atividades de controle, que causam atraso na detecção de casos. A tendência global na prevalência registrada da doença é impulsionada pela duração do tratamento e pela taxa de detecção de novos casos (Souza, et al., 2019)

Em 2019, foram registrados mais de 200.000 novos casos de hanseníase, dos quais 29.936 (93%) estavam concentrados nas Américas, sendo o Brasil responsável por 27.864 deles (Cabral-Miranda, 2014; Lastoria; De Abreu 2012). Neste contexto, a hanseníase se mantém como um grave problema de saúde pública no país, uma vez que, dentre os 161 países nos quais a doença é registrada, o Brasil é o primeiro colocado em termos de incidência, e fica atrás apenas da Índia em termos de prevalência (Martins et al., 2016). Os principais mecanismos envolvidos na disseminação de *M. leprae* não são totalmente compreendidos e ainda estão sendo elucidados. Porém, acredita-se que sua transmissão ocorra por meio de secreções e/ou gotículas de saliva eliminadas pelo trato respiratório ou pela boca de indivíduos infectados, durante contato direto e frequente com indivíduos não infectados (Lastoria; De Abreu 2012).

No Brasil, a hanseníase integra a lista de doenças de notificação compulsória do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). De acordo com dados do Ministério da Saúde, entre 2015 e 2019 foram registrados 137.385 novos casos de hanseníase no país, dos quais 53,3% foram em indivíduos do sexo masculino, predominantemente na faixa etária de 50 a 59 anos. Apesar da redução da taxa de detecção nacional de novos casos para 13,23/100 mil habitantes em 2019, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste mantiveram-se como de alta endemicidade para a doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

De acordo com Souza et al. (2019), as áreas mais críticas concentram-se notadamente no eixo Noroeste e na região Sul do Estado da Bahia. O desenvolvimento dessas regiões, resultou em intenso fluxo migratório, mesmo considerando os baixos salários oferecidos aos trabalhadores. Processo semelhante ocorreu no oeste da Bahia, quando o desenvolvimento da agricultura abriu portas para a população, os baixos preços das terras e o incentivo do Governo criaram oportunidades para um grande fluxo migratório vindo de diferentes regiões do país. Assim, áreas caracterizadas por crescimento descontrolado e formação de aglomerados levaram

a contexto de pobreza, pois o desenvolvimento urbano não descartou a desigualdade social, tornando essa população suscetíveis, à contaminação, como *Mycobacterium leprae* onde permite a manutenção de áreas onde a cadeia epidemiológica de transmissão se mantém ativa (Sarode et al., 2020).

Nesse aspecto, o estado da Bahia é considerado endêmico para a hanseníase. De acordo com boletim epidemiológico divulgado pela Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB), foram notificados 2164 novos casos de hanseníase no estado em 2019, refletindo um coeficiente de detecção de 14,55/ 100 mil habitantes, e, portanto, a alta endemicidade da região (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA, 2020).

Sendo a hanseníase uma doença negligenciada e um grave problema de saúde pública, a investigação periódica do perfil epidemiológico de indivíduos acometidos é fundamental para direcionar medidas de controle e vigilância. Portanto, pesquisas que se proponham a investigar os padrões de ocorrência dessa doença são relevantes não só para mapear as suas características epidemiológicas ao longo dos anos, mas, detectando mudanças em tais padrões, podem servir como suporte para o desenvolvimento de ações de vigilância em saúde. Desse modo, o objetivo do trabalho foi avaliar os aspectos epidemiológicos dos casos de hanseníase registrados no município de Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil, no período de 2013 a 2020.

2 MÉTODO

Realizou-se estudo epidemiológico retrospectivo e descritivo baseado em dados epidemiológicos secundários obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde por meio da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP) da Secretaria Municipal de Saúde de Teixeira de Freitas. Foi verificado os dados epidemiológicos adquiridos nas pesquisas e realizado um cálculo das taxas de prevalência dos casos de hanseníase em relação ao número da população de Teixeira de Freitas consultados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) que possuíam no banco de dados o censo demográfico de 2022.

Teixeira de Freitas é um município com 145.223 habitantes localizado no extremo sul do estado da Bahia, com território de 1.165,622 km², a cerca de 800 km da capital Salvador. É visto como um relevante polo comercial e educacional da região, com intenso fluxo migratório pendular de pessoas. O extremo sul do estado é considerado hiperendêmico para hanseníase (Martins et al., 2016), e, em 2005, Teixeira de Freitas estava entre os 12 municípios nos quais o combate à doença era prioritário (Macena, Barbosa, Giacomini, 2014). Porém, a situação

atual da doença no município é imprecisa, o que dificulta o planejamento e a implementação de medidas de controle eficazes pelas autoridades sanitárias.

Foram coletados por informações disponíveis em acesso aberto no Departamento de Informática do Sistema Único de saúde (DATASUS), pelo endereço <https://datasus.saude.gov.br/acesso-ainformacao/casos-de-hanseníase-desde-2001-sinan/que> apresenta dados agregados relativos à doença do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O SINAN é alimentado pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória. A Ficha de Notificação/Investigação de hanseníase e o Boletim de Acompanhamento são essenciais para a composição e a atualização dos indicadores epidemiológicos e operacionais, os quais subsidiam as avaliações das intervenções e embasam o planejamento de novas ações.

As variáveis analisadas foram: idade, sexo, etnia, escolaridade, forma clínica, classificação operacional no diagnóstico, tipo de saída. O estudo compreendeu os casos de hanseníase registrados no período de 2013 a 2020 no município de Teixeira de Freitas. Os casos notificados de hanseníase foram analisados e tabulados em planilhas no Microsoft Excel 2016 e foi elaborada uma tabela demonstrando a quantidade de casos por faixa etária, sexo, etnia e escolaridade, forma clínica, alta e tipo de saída.

Posteriormente com base nos dados secundários dos anos de 2013 a 2020 que foram obtidos na Secretaria Municipal de Saúde de Teixeira de Freitas e a Vigilância Epidemiológica de Teixeira de Freitas de Saúde (Viep), e pode se ter uma estimativa durante esses 8 anos da incidência da doença no município. As demais análises estatísticas foram realizadas por meio do programa GraphPad Prism 6.

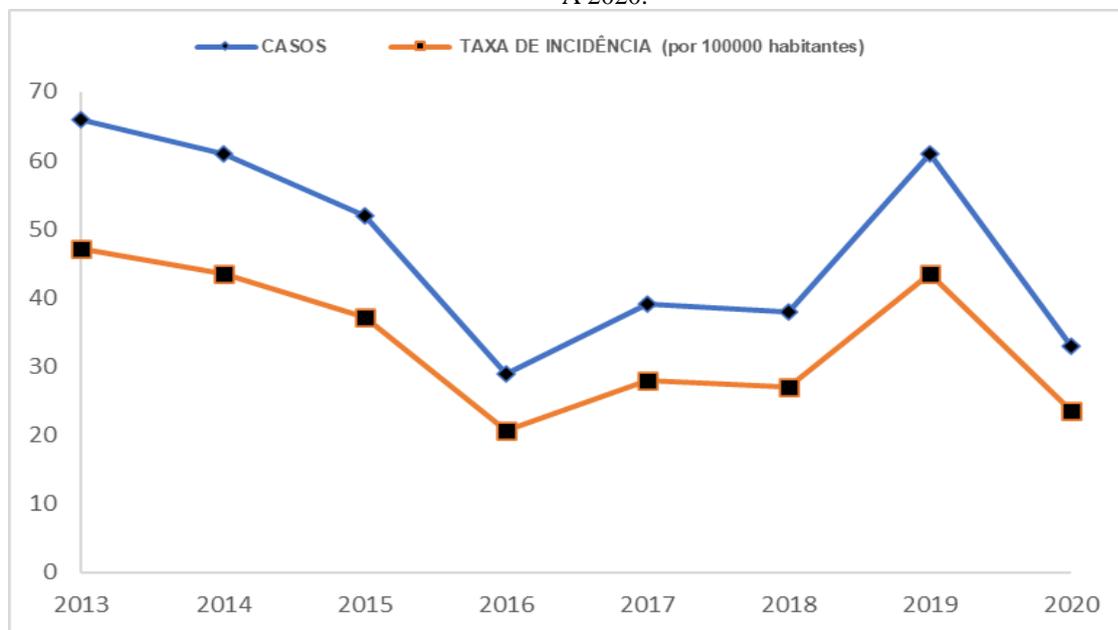
O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Sul da Bahia com número de protocolo 5.282.955 (CAAE 53246621.1.0000.8467).

3 RESULTADOS

De 2013 a 2020, foram notificados 379 casos de hanseníase em Teixeira de Freitas. Foram registrados pelo menos 33 casos por ano, com média anual de 47,3 casos. Considerando cada ano separadamente, o maior número de casos foi registrado em 2013 (n = 66). De 2014 a 2016 os registros seguiram tendência de queda, mas ocorreu uma inversão em 2017 com a detecção de 39 casos, que atingiu um segundo pico em 2019 (n = 61) registrados. Em 2020 houve nova diminuição nos registros e foram detectados 33 casos (**Figura 1**). A taxa de

incidência decresceu de 47,1 para 20,7 entre 2013 e 2016, com novo pico em 2019, seguido de queda para 23,5 em 2020.

Figura 1: Número de casos e taxas de incidência da hanseníase em Teixeira De Freitas, Bahia, Brasil, entre 2013 A 2020.



Fonte:

Elaborada pelos autores com dados do SINAN/DATASUS.

Como mostrado na **Tabela 1**, os casos de hanseníase predominaram em indivíduos do sexo masculino (59,1%, n = 224). Em relação a etnia, aproximadamente mais que a metade dos casos foram acometidos em pessoas que se autodeclararam pardos (83,65%, n = 317), houve (6,06%) fichas de notificação sem o devido informação (ignorado). Quanto à escolaridade informada, a maioria possuía ensino fundamental incompleto (63.50%, n = 240). Quanto à faixa etária (em anos), os grupos mais acometidos foram de 30–39 anos (15,3%, n = 58), 40–49 anos (18,46%, n = 70), 50–59 anos (19,26%, n = 73). De acordo com os dados levantados quanto à faixa etária no período estudado, denota que a hanseníase atinge predominantemente os adultos (**Tabela 1**).

Tabela 1: Distribuição da hanseníase em Teixeira de Freitas, Bahia, Brasil, segundo sexo, idade, escolaridade e etnia, de 2013 a 2020.

Parâmetro	n	%
Gênero		
Feminino	155	40,9%
Masculino	224	59,1%
Idade		
01 - 04	1	0,27%
05 - 09	9	2,38%
10 - 14	21	5,54%
15 - 19	12	3%
20 - 29	37	9,76%
30 - 39	58	15,3%
40 - 49	70	18,46%
50 - 59	73	19,26%
60 - 69	63	16,62%
70 ou mais	35	9,23%
Escolaridade		
Analfabeto	3	0,80%
Ensino fundamental incompleto	240	63,50%
Ensino fundamental completo	13	3,70%
Ensino Médio Incompleto	4	1,05%
Ensino médio completo	8	1,86%
Ensino Superior Completo	3	1,05%
Ignorado	102	28,04%
Etnia		
Preto	15	3,95%
Pardo	317	83,65%
Amarelo	6	1,58%
Branco	16	4,22%
Indígena	2	0,53%
Ignorado	23	6,06%

Fonte: Fonte: Elaborada pelos autores com dados do SINAN/DATASUS / Vigilância Epidemiológica de Teixeira de Freitas de Saúde (VIEP).

Quanto às características clínicas da doença (**Tabela 2**), a forma clínica predominante foi a dimorfa (35%, n = 132) seguido pela Virchowiana (17%, n = 66). Ao analisar a distribuição dos casos novos, segundo a classificação operacional no diagnóstico, (73%, n = 278) destaca a multibacilar. Quanto ao tipo de saída, (79,6%, n = 302) dos casos novos evoluíram para cura, (1%, n = 4) para óbito, (3,6%, n = 14) de abandono e transferidos (13,4%, n = 51).

Tabela 2: Características clínicas dos casos de hanseníase residentes no município de Teixeira de Freitas, Bahia, notificados no período de 2013 a 2020.

Variáveis	n	%
Forma Clínica		
Indeterminada	58	16%
Tuberculóide	41	11%
Dimorfa	132	35%
Virchowiana	66	17%
Não Classificada	39	10%
Ignor/Branco	43	11%

Classificação operacional no diagnóstico		
Paucibacilar		
Multibacilar	101	27%
	278	73%
Tipo de saída		
Cura		
Transferência para outro município	302	79,6%
Transferência para o mesmo município	11	3%
Transferência para outro estado	25	6,5%
Transferência para outro país	11	3%
Óbito	4	1%
Abandono	4	1%
Não preenchido (em branco)	14	3,6%
Erro diagnóstico	2	0,5%
	6	1,5%

Fonte: Elaborada pelos autores com dados do SINAN/DATASUS.

4 DISCUSSÃO

A hanseníase é considerada uma doença infecciosa com elevado potencial de causar lesões neurais, deformidades e incapacidades físicas, em muitos casos irreversíveis. A hanseníase faz parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública (Portaria de Consolidação MS/GM nº 4, de 28 de setembro de 2017), e, portanto, é obrigatório que os profissionais de saúde reportem os casos diagnosticados ao SINAN. O armazenamento e análise dos dados do sistema é fundamental para identificar diferentes padrões de ocorrência da doença, as áreas de maior vulnerabilidade e as fragilidades na vigilância dessa endemia no Brasil. A produção e divulgação de informação é importante na medida em que permite orientar a tomada de decisão e trazer um olhar mais crítico ao sistema, de forma a identificar inconsistências que interfiram na qualidade da informação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

A hanseníase está inserida na agenda sanitária internacional e, dentre os compromissos mundialmente assumidos, a doença está contemplada no 3º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Esse objetivo visa promover o bem-estar e uma vida saudável, com a meta de combater as epidemias de aids, tuberculose, malária e outras doenças transmissíveis e tropicais negligenciadas até o ano de 2030 (ESTRATÉGIA NACIONAL PARA O ENFRENTAMENTO DA HANSENÍASE, 2019).

O perfil de óbitos por hanseníase nas macrorregiões brasileiras e sua distribuição na última década mostram correlações negativas significativas, com taxas de mortalidade maiores nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste. O diagnóstico da hanseníase pode ser retardado por múltiplos fatores, como pacientes se automedicarem, falha no sistema ao detectar pacientes

com hanseníase, e ainda há muito preconceito em torno da doença. Assim, as pessoas infectadas tendem a esconder o seu diagnóstico dos contatos domiciliares, que também devem ser monitorados e receber atenção adequada. Além disso, o tratamento da doença é retardado devido à complexidade do diagnóstico definitivo, o que implica em graus mais elevados de complicações da doença e, ocasionalmente, ao óbito do paciente (Miguel et al., 2021).

Em relação aos óbitos, na região Nordeste foi superior à do Norte, possível reflexo do número de casos novos notificados. As taxas de mortalidade foram superiores, mesmo com taxas de incidência semelhantes de detecção de casos novos, pela diferença da população sob risco. Foi analisado que as ocorrências são maiores para homens, idosos e pessoas de raça/cor preta, e as que vivem em um contexto de elevada vulnerabilidade social. No Brasil, um estudo anterior mostrou que, para óbitos que tiveram a hanseníase como causa múltipla, o percentual de causas mal definidas foi equivalente. Isso reforça a hipótese de falhas potenciais na investigação do óbito, com baixa cobertura e qualidade (Ferreira et al., 2019).

No contexto nacional, a Bahia está entre os estados classificados como endêmicos para a hanseníase. Em 2019 foram notificados 2164 novos casos de hanseníase no estado, refletindo um coeficiente de detecção de 14,55/ 100 mil habitantes, e, portanto, a alta endemicidade da região. Apesar disso, informações sobre a distribuição dos casos de hanseníase entre os municípios do estado são escassas. Em um estudo realizado na cidade de Juazeiro-BA foi encontrada taxa de incidência superior à do Estado da Bahia nos últimos anos. Em 2010 o Estado apresentou taxa de incidência de 19,21 por 100 mil habitantes, e Juazeiro-BA apresentou taxa de 94,97 por 100 mil habitantes; valor também superior ao encontrado na região Nordeste no mesmo ano, cuja taxa de incidência foi de 27,73 por 100 mil habitantes. De acordo com os nossos resultados, a taxa de incidência da doença em Teixeira de Freitas em 2013 foi superior aos outros anos foi de 47,1 (Silva et al., 2015).

Assim, o município de Juazeiro, norte da Bahia, pode ser considerado hiperendêmico pelos parâmetros de classificação para hanseníase no Brasil, apresentando proporção superior a 40,00 por 100 mil habitantes, e esse mesmo cenário é visto no município de Teixeira de Freitas. A prevalência da hanseníase no município de Teixeira de Freitas segue o padrão observado em diferentes escalas, desde a global até a nacional, tendo as medidas de conscientização, abordagem e manejo sido aprimoradas e serem parte importante do declínio dos casos. Entretanto, há evidências consistentes de que essa tendência seja um fenômeno virtual, com tendência a não expressar a realidade sanitária. Permitindo pensar que a incidência de casos possa estar sendo subnotificada (Silva et al., 2015).

O município de Teixeira de Freitas apresentou uma taxa de incidência média, ao longo

do período de 8 anos avaliado neste estudo, de 33 casos por 100.000 habitantes, sendo o pico de maior importância, nos anos de 2013, com 47 casos para cada 100 mil habitantes, o que vem a ser um valor bem acima das metas da OMS. A taxa de detecção, até 2018, revelou que o município encontrava-se com classificação endêmica alta. Esses valores crescentes se devem em grande parte a falha na detecção precoce de novos casos, que depende diretamente do conhecimento prévio da população sobre a sintomatologia da doença, da busca e apresentação espontânea dos pacientes ao sistema de saúde, da busca ativa de casos e do rastreamento de contatos, incluindo exame clínico. Porém, devido às dificuldades operacionais no âmbito do SUS, e da demora na procura pelos serviços de saúde, ainda existem deficiências quanto à cobertura e qualidade das medidas de controle e prevenção (BRASIL, 2005).

O Boletim Epidemiológico para Hanseníase (Eichelmann et al., 2015), reporta que entre 2016 e 2020 foram registrados 155359 novos casos no Brasil. Desse total, 55,5% ocorreram no sexo masculino, predominantemente na faixa etária de 50–59 anos; além disso, 58,9% dos registros foram na etnia parda e 40,9% em indivíduos com ensino fundamental incompleto. Nossos resultados seguem a tendência verificada em âmbito nacional e estudos prévios realizados em Teixeira de Freitas corroboram que este é um padrão que tem persistido ao longo dos anos (Macena, Barbosa, Giacomini, 2014).

O maior acometimento desse perfil tem sido associado às atividades laborais e maior comportamento de risco masculinos, bem como à precariedade do acesso a informações sobre transmissão e prevenção contra a doença, evidenciando-se o aspecto socioeconômico da hanseníase. Além disso, a infecção por *M. leprae* é seguida por um longo período de incubação e o início dos sintomas da hanseníase pode levar de 1 ano a mais de 20 anos (Lastoria; De Abreu 2012), e por nem sempre serem evidentes, o diagnóstico tende a ser tardio e a se concentrar em faixas etárias mais avançadas. Com manifestações clínicas mais tardias, as faixas etárias mais acometidas são as de 30 a 39, 40 a 49 e 50 a 59 anos, totalizando aproximadamente 54% dos casos, razão pela qual o crescimento do número de novos diagnósticos progride com a idade, como detectado nos dados relatados nesse artigo.

Além disso, é notório que a hanseníase interfere diretamente na população economicamente ativa, causando prejuízo na economia local, uma vez que esses indivíduos podem evoluir com incapacidades motoras, lesões e estados reacionais, o que diminui sua produtividade e gera um custo excessivo. Ademais, as populações que possuem um menor poder aquisitivo, com baixo grau de escolaridade e que vivem em condições insalubres são ainda mais afetados e lesados quando infectados com a hanseníase, pois esses fatores influenciam no conhecimento do quadro clínico, no acesso aos serviços adequados e rápidos de

saúde e na adesão ao plano terapêutico. E devido a esses fatores que a hanseníase tem sido associada e incluída no portfólio internacional de doenças subnotificadas e associadas à pobreza. Portanto, erradicar hanseníase vai além de um problema de saúde pública, engloba também aumentar a igualdade de renda, os níveis educacionais e o acesso a serviços de saúde de qualidade que são desafios a serem enfrentados no controle e erradicação das doenças endêmicas, bem como a hanseníase (De Souza et al., 2018; Pescarin et al., 2018).

Importante ressaltar a prevenção para novos casos de hanseníase, é necessário que os indivíduos adotem medidas básicas de higiene, boa alimentação e prática de atividade física. Pessoas que compartilham de o mesmo domicílio com o portador da patologia fazer a aplicação da Bacillus Calmette-Guérin (BCG). A vacina BCG, deve ser utilizada nos contatos analisados, sem presença de sinais e sintomas de hanseníase no momento da verificação, independente da classificação operacional do caso relatado (Olivério et al., 2021).

A hanseníase está associada à pobreza e ao estatuto socioeconômico mais baixo, mas sem qualquer fator específico adicional. Não existe qualquer relação entre a frequência da hanseníase e de outras doenças infecciosas (incluindo o HIV), ao contrário do que se observa atualmente com a tuberculose. Pacientes com predisposição genética parecem mais propensos a contrair hanseníase. A direção da associação desses fatores nas análises primárias e de subgrupos encontrou evidências de que os grupos mais carentes no Brasil correm maior risco de detecção de hanseníase. Indivíduos residentes em regiões de maior pobreza no país (regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste) apresentavam risco de hanseníase cinco a oito vezes maior do que os demais indivíduos (Reibel, Cambau, Aubry, 2015; Nery, et al., 2019).

É relevante destacar a prevalência de registros em indivíduos com idade igual ou menor a 15 anos, o que reflete não só a endemicidade da doença, mas a transmissão ativa de *M. leprae* (Ferreira et al., 2019). Esse estudo conduzido em Salvador verificou que a distribuição intra urbana dos casos de hanseníase em crianças com menos de 15 anos de idade, revelou que a transmissão de *Mycobacterium leprae* estava estabelecida no território desta cidade de modo ativo e intenso, principalmente em bairros periféricos, e esses resultados corroboram com os achados do presente trabalho que apresentou o mesmo padrão, reforçando possíveis falhas no desenvolvimento de medidas de vigilância e controle (Moreira, Batos, Tawil, 2014). Estudos recentes indicam que a elevada detecção de casos de hanseníase em pacientes menores de 15 anos é usado como parâmetro para o programa de controle da hanseníase, pois é sinal que há transmissão precoce do bacilo a partir de pacientes não diagnosticados (Santos et al., 2019).

Segundo o Ministério da Saúde, para crianças menores de 15 anos, a taxa de detecção igual ou superior a 1/10000 é considerada hiperendêmica e entre 0,5 e 1/10000 é considerada

muito alta, Teixeira de Freitas no período estudado apresentou uma taxa de detecção em menores de 15 anos que variou entre 0,62 a 0,34 por 10.000 habitantes, sendo considerada então uma área muito alta em números de detecção para menores de 15 anos, representando um risco elevado de disseminação da doença, pois nessa faixa etária, comumente as crianças e adolescentes estão em aglomerados espaciais como escolas, creches que acabam sendo fonte de contágio e propagação para seus respectivos agrupamentos familiares, favorecendo com o aumento dos casos. Tornando-se então um grupo importante em que se deve dar uma atenção especial quanto às propostas e iniciativas de conscientização e prevenção, onde a escola culmina num ponto estratégico para as políticas públicas em educação em saúde (Cabral-Miranda, 2014; Vieira et al., 2018).

Considerando a série temporal avaliada, Teixeira de Freitas permanece com endemicidade muito alta para hanseníase, apesar da redução na taxa de incidência que ocorreu no ano de 2020, seguindo assim o mesmo cenário visto no âmbito estadual e nacional. Sobre esse aspecto, 2020 foi um ano marcado pelo início e expansão da pandemia de COVID-19, onde houve sobrecarga dos serviços e dos profissionais de saúde, além de restrições e receios para acessá-los (SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022). Assim, no número de casos pode estar mais relacionada ao menor quantitativo de diagnósticos e busca ativa de casos do que à eficácia de medidas de controle e combate à doença.

Corroborando com os dados citados anteriormente, o mesmo ocorre com análise dos dados que revelam uma discreta redução na notificação dos quadros de Hanseníase entre os anos de 2019 e 2020, seguida por um aumento nos números de casos em Alagoas. Eles destacam que essa oscilação coincide com o início da pandemia da COVID-19, sugerindo que a redução dos casos pode ser atribuída à subnotificação relacionada às restrições de serviços e à necessidade de isolamento durante esse período (De Araújo et al., 2024).

A análise dos dados do sistema é fundamental para identificar diferentes padrões de ocorrência da doença, as áreas de maior vulnerabilidade e as fragilidades na vigilância dessa endemia no Brasil. A produção e divulgação de informação é importante na medida em que permite orientar a tomada de decisão e trazer um olhar mais crítico ao sistema, de forma a identificar inconsistências que interfiram na qualidade da informação (SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022).

5 CONCLUSÃO

Os dados mostram que a hanseníase é endêmica em Teixeira de Freitas, e no período de 2013 a 2020 houve predominância de casos da forma clínica dimorfa, sexo masculino, etnia parda, em indivíduos com ensino fundamental incompleto, e acima dos 35 anos. Os mecanismos de busca e diagnóstico da hanseníase podem ter sido afetados negativamente pela pandemia de COVID-19, com consequente redução dos registros de casos a partir de 2020.

Portanto, o presente estudo reforça que as ações de vigilância e estratégia em saúde, bem como os esforços, medidas para controle, conscientização e combate da hanseníase, devem ser persistentes e permanentes, para que assim seja possível uma redução consistente do número de casos, pois é sabido que essas estratégias corroboram para tal finalidade. Quando o serviço é efetivo, o paciente consegue ser diagnosticado, tratado e tem seu seguimento no serviço, evoluindo para a cura e reduzindo os problemas causados pela doença.

A partir destes levantamentos, será possível aumentar a compreensão da dinâmica epidemiológica da doença e propor ações que possam contribuir para o seu controle e vigilância. Além disso, a publicação dos resultados obtidos através deste estudo em eventos e periódicos científicos permitirá evidenciar uma doença tropical negligenciada de elevada relevância não só para Teixeira de Freitas, mas para o estado da Bahia.

REFERÊNCIAS

- CABRAL-MIRANDA, W.; CHIARAVALLI NETO, F.; BARROZO, LV Efeitos socioeconômicos e ambientais influenciando o desenvolvimento da hanseníase na Bahia, Nordeste do Brasil. **Medicina tropical & saúde internacional: TM & IH**, v. 12, p. 1504–1514, 2014.
- DE ARAÚJO, M. G. C. et al. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase em Alagoas no período de 2016-2022. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 5451–5460, 2024.
- DE SOUZA, E.M. FERREIRA, A.F. HEUKELBACH, J. BOIGNY, R.N. ALENCAR, C.H. JUNIOR, A.N.R. Epidemiology and spatiotemporal patterns of leprosy detection in the state of Bahia, Brazilian Northeast region, 2001–2014. **Tropical Medicine and Infectious Disease**. v. 3, n. 3, p. 79, 2018.
- EICHELMANN, K. et al. Leprosy. Uma atualização: definição, patogênese, classificação, diagnóstico e tratamento. **Actas dermo-sifiliográficas**, v. 104, n. 7, p. 554–563, 2013.
- Estratégia Nacional para o Enfrentamento da Hanseníase- 2019-2022. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/consultas-publicas/2019/arquivos/EstrategiaNacionalCGHDEConsultaPublica27mar.pdf>
- FERREIRA, A. F. et al. Mortalidade por hanseníase em contextos de alta endemicidade: análise espaço-temporal integrada no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 43, p. 1, 2019.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Teixeira de Freitas [internet]. 2021. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/teixeira-de-freitas.html> >. Acesso em 26 de setembro de 2021.
- LASTORIA, J. C. DE ABREU, M.A.M.M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Diagn Tratamento** [Internet]. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2012/v17n4/a3329.pdf>. v.17, n. 4, p. 173–82, 2012.
- MACENA, T.N.S.; BARBOSA, C.S.; GIACOMIN, D.G. Epidemiologia da hanseníase em Teixeira de Freitas, Bahia. **Mosaicum**, n. 20, p. 143-151, 2014.
- MARTINS, R.J. et al. Sociodemographic and epidemiological profile of leprosy patients in an endemic region in Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v. 49, n. 06, p. 777-780, 2016
- MIGUEL C.B. et al. Leprosy morbidity and mortality in Brazil: 2008–2018. **Brazilian Journal of Infectious Diseases**. 2018:v. 25, n. 6, 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema Nacional de Vigilância em Saúde: relatório de situação: Bahia** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 1ª Edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 21p.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico de Hanseníase**. 1ª edição. Brasília: MS: 2021. 56p.

MOREIRA, S.C.; BATOS, C.J.C. TAWIL, L. Epidemiological situation of leprosy in Salvador from 2001 to 2009. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 89, n. 1, p. 107–117, 2014.

NERY, J.S. et al. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. **The Lancet Global Health**, v. 7, n. 9, p. e1226–e1236, 2019.

NOBRE, M.L. et al. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 11, n. 2, p. e0005364, 2017.

OLIVÉRIO, J.M. et al. Hanseníase: uma análise dos dados epidemiológicos/ Hanseníase: uma análise de dados epidemiológicos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 4, p. 16088–16099, 2021.

PESCARINI, J. M. et al. Socioeconomic risk markers of leprosy in high-burden countries: A systematic review and meta-analysis. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 7, p. e0006622, 2018.

REIBEL, F.; CAMBAU, E.; AUBRY, A. Update on the epidemiology, diagnosis, and treatment of leprosy. **Médecine et Maladies Infectieuses**, v. 45, n. 9, p. 383–393, 2015.

SANTOS, M. B. et al. Clinical and epidemiological indicators and spatial analysis of leprosy cases in patients under 15 years old in an endemic area of Northeast Brazil: an ecological and time series study. **BMJ Open**, v. 9, n. 7, p. e023420, 2019.

SARODE, G. et al. Epidemiological aspects of leprosy. **Disease-a-month: DM**, v. 66, n. 7, p. 100899, 2020.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB). **Boletim Epidemiológico de Hanseníase – Detecção Geral**. Bahia: Nº01 – 2023. 7p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim_hansenia-se-2023_internet_completo.pdf

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE | Ministério da Saúde **Boletim Epidemiológico da Hanseníase** [Internet]. 2022 Jan. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hansenia-se--25-01-2022.pdf>

SILVA, M. E. G. DA C. et al. Epidemiological aspects of leprosy in Juazeiro-BA, from 2002 to 2012. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 90, n. 6, p. 799–805, 2015.

SOUZA, C. D. F. DE; LUNA, C. F.; MAGALHÃES, M. DE A. F. M. Spatial modeling of leprosy in the state of Bahia and its social determinants: a study of health inequities. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 94, n. 2, p. 182–191, 2019.

VIEIRA, M. C. A. et al. Leprosy in children under 15 years of age in Brazil: A systematic review of the literature. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 12, n. 10, p. e0006788, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Leprosy (Hansen's disease). Key Facts.** 2021.
Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>>. Acesso em 28 de setembro de 2022.