Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.12, 2024
ISSN 2178-6925

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM HANSENÍASE NA REGIÃO SUL DO BRASIL NOS ANOS 2012 A 2022

ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS DIAGNOSED WITH LEPROSY IN THE SOUTH REGION OF BRAZIL IN THE YEARS 2012 TO 2022

SANTOS, BRUNA STHEPHANY RODRIGUES
Acadêmica de Medicina do 10° período na Fundação Assis Gurgacz.
E-mail: bsrsantos@minha.fag.edu.br

BOSCARI, MAYARA
Acadêmica de Medicina do 10° período na Fundação Assis Gurgacz
E-mail: mayarazboscari@hotmail.com

MOTA, KELEN
Acadêmica de Medicina do 10° período na Fundação Assis Gurgacz.
E-mail: kmmoura@minha.fag.edu.br

BATISTA, ANDRÉ LUIZ
Professor Coorientador. Médico formado pela UEPG, docente do curso de Medicina do Centro Universitário FAG –Cascavel –PR. E-mail: andrebatistapg@gmail.com

RADAELLI, PATRÍCIA
Professora Orientadora – Doutora em Letras, pela UNIOESTE, Mestre em Linguagem e Sociedade, Especialista em Literatura e Ensino pela mesma instituição. Coordenadora do Núcleo de Atendimento e Apoio ao Estudante do Centro FAG – NAAE; Docente no Centro Universitário FAG (Cascavel – PR). E-mail: patriciab@fag.edu.br

RESUMO

A hanseníase é uma patologia infecto-contagiosa que tem como agente etiológico Mycobaterium leprae, sua existência se deve desde a antiguidade e que ao longo da história foi citada em textos sagrados de diversas religiões, e ainda é comum nos dias atuais. Em relação, a sua fisiopatogenia é evidenciada na pele e nos nervos periféricos, ocasionando em neuropatias de forma crônica que podem estar associadas a deformidades e deficiências. É importante salientar que o Brasil ocupa o segundo lugar na identificação de novos casos, mesmo com a diminuição da taxa de incidência dessa doença durante a última década. A hanseníase é caracterizada principalmente por estar ligada a contextos sociais desfavoráveis, simultaneamente as condições econômicas e geográficas, sabe-se que as regiões brasileiras mais acometidas são as de condições mais precárias. Esse estudo é um perfil epidemiológico de

pacientes diagnosticados com hanseníase na região Sul do Brasil. Trata-se de um estudo documental e a coleta de dados é por meio do DATASUS/Tabnet.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase, Sul, Epidemiologia

ABSTRACT

Leprosy is an infectious-contagious pathology whose etiological agent is Mycobaterium leprae. Its existence dates back to ancient times and throughout history it has been mentioned in sacred texts of different religions, and is still common today. In relation, its pathophysiology is evident in the skin and peripheral nerves, causing chronic neuropathies that may be associated with deformities and disabilities. It is important to highlight that Brazil ranks second in the identification of new cases, even with the decrease in the incidence rate of this disease over the last decade. Leprosy is mainly characterized by being linked to unfavorable social contexts, simultaneously economic and geographical conditions, it is known that the Brazilian regions most affected are those with the most precarious conditions. This study is an epidemiological profile of patients diagnosed with leprosy in the southern region of Brazil. This is a documentary study and data collection is through DATASUS/Tabnet.

KEY-WORDS: Leprosy, South, Epidemiology

1. INTRODUÇÃO

O índice de prevalência da hanseníase no Brasil é de 1,42 casos por 10.000 habitantes, sendo assim, ainda é um obstáculo na de saúde pública. Importante ressaltar que o país fica em segundo lugar atrás apenas da Índia sobre o número de novos casos.

O diagnóstico tardio da hanseníase temo como fatores importantes para seu surgimento: a dificuldade de acesso ao tratamento em algumas regiões e a escassez de conhecimento sobre a enfermidade. Além do mais, a demora em se obter um diagnóstico precoce e um esquema terapêutico efetivo, são pontos chaves para o aparecimento de comorbidades incapacitantes definitivas na população.

Nesse mesmo plano, pode-se afirmar que essa patologia é uma doença crônica com diversas complicações que vão além das suas manifestações clínicas, como o seu tratamento que pode apresentar variadas reações adversas. Portanto, sendo uma problemática que infere toda uma população com prejuízos sociais, econômicos e sensivelmente ligado a saúde coletiva, é de estimado valor o início oportuno e o devido tratamento para esses pacientes.

O objetivo geral desse artigo baseia-se em analisar o perfil epidemiológico da hanseníase na região Sul do Brasil através da análise de dados coletados pela vigilância epidemiológica em um período de 10 anos. Diante disso, os objetivos específicos são descrever o número de casos de Hanseníase no estado do Paraná no período de 2012 a 2022, analisar o perfil epidemiológico

dos casos de Hanseníase da região Sul do Brasil, e apresentar brevemente os sinais e sintomas da Hanseníase. Assim, assim trazer orientações sobre a necessidade de cuidados, e informações e controle da Hanseníase. Além disso, observar os principais fatores de risco que contribuem para doença na região Sul do Brasil.

Para uma melhor leitura esse artigo foi dividido em 7 capítulos, iniciando pela introdução, passando pela definição, epidemiologia, fatores de risco, manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento da doença.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEFINIÇÃO

A hanseníase também conhecida como lepra é uma patologia infectocontagiosa que tem como agente etiológico *Mycobaterium leprae,* sua existência se deve desde a antiguidade e que ao longo da história foi citada em textos sagrados de diversas religiões, e ainda é comum nos dias atuais (FAG, 2015). Essa enfermidade faz parte de um grupo de doenças negligenciadas que tem como público alvo os grupos mais pobres e vulneráveis, sendo assim desencadeando um quadro de desigualdade (WHO, 2017; Velez, 2018; Souza *et al*., 2018). Além disso, sua fisiopatogenia é evidenciada na pele e nos nervos periféricos, ocasionando em neuropatias de forma crônica que podem estar associadas a deformidades e deficiências (Velez, 2018; Paula *et al*., 2019).

Considerada uma doença endêmica em países tropicais, sua prevalência reduziu bastante em 1980 com a implantação da terapia multidrogas (MDT), entretanto ainda é concentrado um grande número de casos, especificamente nas regiões do sudeste da Ásia, das Américas, da África, do Pacífico e do Mediterrâneo Oriental (Lastória; Morgado, De Abreu, 2014). Nesse mesmo plano, foi importante estabelecer medidas de controle enfocados na detecção de novos casos e seu tratamento imediato com a MDT (Ribeiro *et al*., 2022).

Essa patologia se não for tratada nos seus estágios iniciais pode evoluir tornando-se transmissível e assim, podendo atingir indivíduos de qualquer sexo e/ou idade. Ademais, o tempo de evolução geralmente é estabelecido de forma lenta e progressiva com graves sequelas como incapacidade físicas (Ribeiro *et al*., 2022). A apresentação inicial dessa doença pode ser de forma indeterminada, reconhecida por máculas hipocrômicas com a redução de sensibilidade

seja lá tátil, térmica ou dolorosa (Foz, 1998). Referente ao exame histológico é observado um infiltrado inflamatório sem especificidade, que podem ou não afetar filetes neurais (Foz, 1998).

Além do mais, essas lesões provocadas por essa enfermidade poderão ter resolução espontânea ou evoluir para uma das formas polares (tuberculóide ou vichovwiana), válido ressaltar que a forma como a patologia irá se desenvolver vai ter como fator primordial a capacidade do indivíduo infectado responder essa infecção (Foz, 1998).

2.2 EPIDEMIOLOGIA

A realidade da hanseníase no Brasil, é de ocupar o segundo lugar na identificação de novos casos, mesmo com a diminuição da taxa de incidência dessa doença durante a última década. A hanseníase é caracterizada principalmente por estar ligada a contextos sociais desfavoráveis, simultaneamente as condições econômicas e geográficas, sabe-se que as regiões brasileiras mais acometidas são as de condições mais precárias (Silva *et al*., 2022).

2.3 FATORES DE RISCOS

No Brasil é observado um considerável número de casos nos indivíduos do sexo masculino, em todas as regiões brasileiras (Ministério da Saúde, 2021). Nesse mesmo plano, ao relacionar a frequência de casos com o nível de escolaridade desses pacientes, fica evidente que a maioria é composta por uma população analfabeta e indivíduos com ensino médio incompleto (Ministério da Saúde, 2021) Dessa forma, há uma prevalência dessa patologia em níveis de escolaridade mais baixos, além do que pode ser explicado que pelo fato que ter um acesso mais limitado de informações tende a reduzir ações efetivas por parte da população em se prevenir diante da doença (Brito *et al*., 2014; IBGE, 2010).

Um estudo epidemiológico realizado nas regiões noroeste/norte do Paraná em portadores de hanseníase entre os anos de 2005 e 2021 apresentou que a maioria era do sexo masculino, autodeclarado branco em ambos os sexos e a faixa etária de maior prevalência foi entre os 40 e 59 anos. Além disso, a forma mais representativa foi a multibacilar em ambos os sexos, e que teve o predomínio da forma vichowiana no homem e a dimorfa nas mulheres (Araújo, 2003; Ribeiro *et al*., 2022).

Diante disso, o estudo mostrou também que apesar da região Sul do Brasil ter um menor número de casos significativos em relação as outras regiões do Brasil, o estado do Paraná apresentou 80% de representatividade da doença (Ribeiro *et al*., 2022). Ademais, conclui-se

que a raça branca estaria relacionada não a ter uma maior predisposição a doença, mas sim ao perfil populacional do Paraná e que a população mais ativa seria a mais acometida (Gil; Panizzi; Purim, 2019).

2.4 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO

O período de incubação dessa doença é longo podendo ser de 6 meses a 20 anos. A clínica é caracterizada por uma diminuição da sensibilidade das lesões, tendo como sequência de perda, respectivamente, a sensibilidade térmica, a dolorosa e a tátil (Ferreira *et al*., 2018). A realização do diagnóstico é feita através da classificação de Madri, que identifica a hanseníase em indeterminada, dimorfa e virchorwiana (Lastória; Morgado, De Abreu, 2014).

Na análise clínica pode ser evidenciado além da perda da sensibilidade; hansenomas que são pápulas junto de nódulos endurecidos, escuros e assintomáticos. Além disso, em estágios mais avançados pode haver uma perda de pelos, principalmente, na região das sobrancelhas, cílios e uma face mais lisa (sem rugas) caracterizando a *fáscie hansenica* (Brasil, 2016).

É relevante afirmar que exames laboratoriais negativos, como a biópsia, não afastam o diagnóstico clínico, como exemplo disso, temos a forma indeterminada onde observa-se máculas hipocrômicas, sem espessamento neural e uma leve redução da sensibilidade (Lastória; Morgado, De Abreu, 2014; Brasil, 2016). Outra classificação da hanseníase que pode apresentar divergência entre os exames laboratoriais e o aspecto clínico, é a forma tuberculoide, na qual é observado placas que podem apresentar bordas elevadas, definias e com um centro hipocromico (Propércio *et al*., 2021).

Já conformação multibacilar que se configura como diversas manchas avermelhadas ou esbranquiçadas na pele, com bordas elevadas, e não tão delimitadas acompanhada de respostas autonômicas como a sudorese é a forma mais prevalente entre as demais. Ainda no mesmo aspecto, tem-se a configuração mais infectante que é a c virchowiana que não apresenta manchas visíveis, porém é percebido uma pele mais ressecada, avermelhada e uma semelhança popular como uma “casca de laranja” (Brasil, 2016).

Sendo assim, geralmente o diagnóstico da hanseníase tem embasamento nas manifestações clinicas, porém fazer uma correlação laboratorial através de baciloscopia e/ou biópsia é importante para auxiliar o diagnóstico definitivo (Brasil, 2016).

2.5 TRATAMENTO

O tratamento orientado para a hanseníase é baseado em correlação de medicamentos, que corresponde a poliquimioterapia (PTT). Esses medicamentos são representados pela rifampcina, dipsomania e lofazimina. O início do tratamento deve ser realizado assim que o diagnóstico de hanseníase estiver estabelecido pelo profissional médico e as contraindicações formais estiverem excluídas (Propércio *et al*., 2021)

Nos casos paucibacilares é feito uma dose mensal de 600 mg de rifampicina, e 100mg de dapsona diariamente durante 6 meses. No caso, de uma necessidade de troca do dapsona poderá ser utilizado clofazimina 50mg ao dia e uma dose de 300mg clofazimina supervisionanda. Ademais, o grupo multibacilar é tratado com uma dose mensal de 600mg de rifampicina, mais 100mg de dapsona e 300mg de clofazimina diariamente, durante 12 meses. Em caso da suspensão da dapsona, poderá ser substituída por ofloxacina 400mg (na dose superfisionada e diária (Propércio *et al*., 2021).

Durante a doença ou após o tratamento da mesma, poderá ocorrer reações hansenicas que configura como episódios agudos que acarreta danos a pele e nervos. Há duas formas de apresentação, uma delas se chama reação 1 que ocorre em pacientes dimorfos onde as lesões se tronam mais avermelhadas e inchadas com alterações neurológicas ou/e musculares. Nesse tipo pode fazer uso de paredonas 1 mg/kg/dia via oral ou dexametasona 0.15 mg/d/dia.

Já a reação 2 tem-se uma piora repentina com nódulos inflamatórios subcutâneos junto de sintomas sistêmicos, O esquema administrado nesse caso corresponde ao da reação 2 acompanhada de talidomida 100 a 400 mg/dia via oral. Em casos de contraindicação temos a pentoxifilina 400mg três vezes ao dia ou uso de AINES (Propércio *et al*., 2021).

3. METODOLOGIA

Esse artigo trata-se de uma pesquisa documental qualitativa e exploratória com a utilização do método indutivo. A coleta de dados se dará por meio do DATASUS/Tabnet. O período de coleta de dados será no segundo semestre do ano de 2023, incluindo os sexos feminino e masculino, todas as faixas etárias, grupos socioeconômicos e etnias disponíveis pelo DataSus/TabNet. O número de pacientes é variável e contará com os valores disponíveis na aba de Notificação Compulsória no site do DataSus.

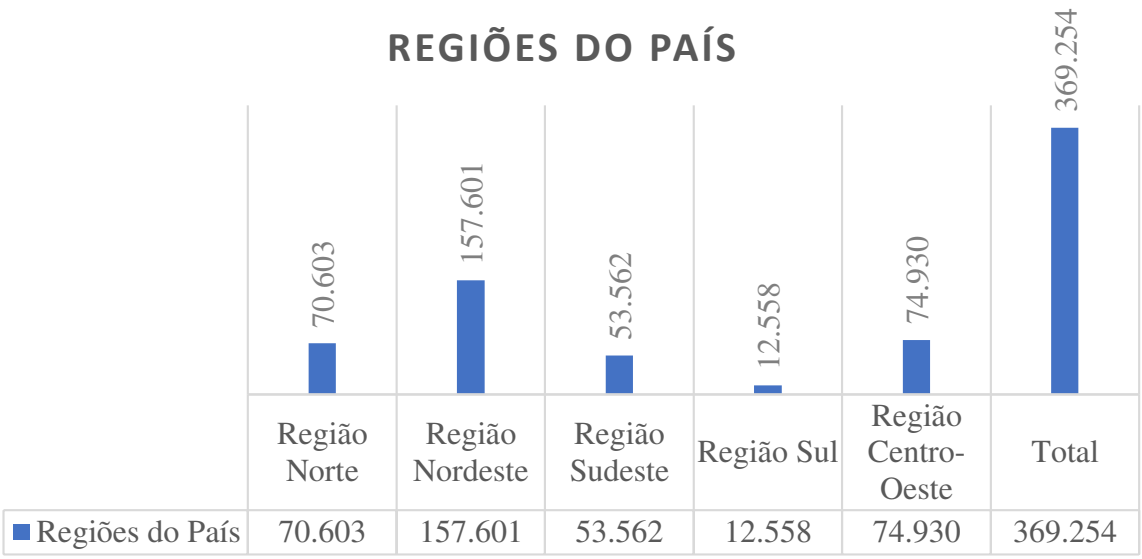
Vale ressaltar que serão incluídos na pesquisa, grupo populacional de ambos os sexos, todas as etnias, todas as faixas etárias, indivíduos de todos os graus socioeconômicos. Entretanto, serão excluídos da pesquisa casos não contidos na plataforma do DATASUS/Tabnet.

Por se tratar de uma pesquisa que utilizará dados públicos do DataSus, não existem riscos envolvidos, uma vez que os dados já se tornaram públicos pela plataforma do Ministério da saúde. Com relação aos benefícios, espera-se que com essa pesquisa, seja possível estabelecer, de forma clara, a necessidade de cuidados integrais em todas as faixas etárias da população, etnia, sexo, e grau socioeconômico.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

O gráfico 1 apresenta os casos notificados de Hanseníase no Brasil, correspondentes aos anos de 2012 a 2022, houve um total de 369.254 casos, com uma média anual de 33.568,54 casos.

Gráfico 1. Notificação de casos do Brasil, por região, no período de 2012 – 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

No Brasil, no período de 2012 a 2022, ocorreram 369.254 casos de hanseníase notificados, na região Sul apresentou uma estabilidade relativa ao longo dos anos com um total de 12.558, enquanto outras regiões mostram flutuações mais maiores.

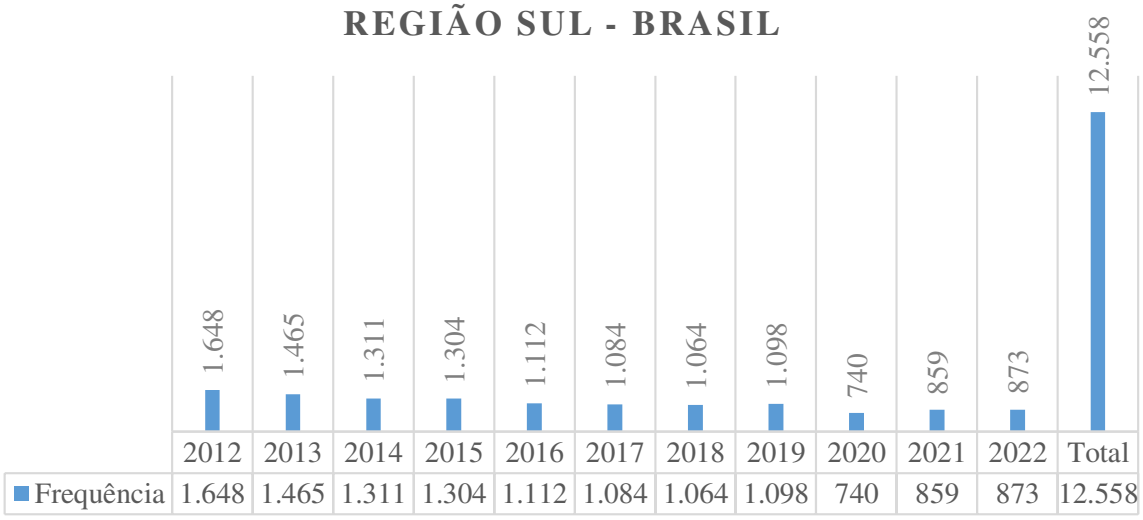
Os dados se mostram semelhantes aos observados pelo estudo de Batista *et al*. (2022) em que em sua análise dos casos de hanseníase no Brasil, os autores observaram que de 2015 a 2020 houve 195.429 casos de hanseníase no país com destaque também para a Região Nordeste com (42,3%), seguida da Região Centro-Oeste (21,2%) e Região Norte (14,4%).

De acordo com Jesus *et al*. (2023), o ponto de intersecção que justifica estas regiões apresentarem tais indicadores é a questão da vulnerabilidade socioeconômica, os autores mostram que a hanseníase é um agravo que se perpetua em populações com baixos indicadores sociais e sanitários, como menor escolaridade, menor acessos aos serviços de saúde e menor poder econômico, logo, estas características representam fatores de maior vulnerabilidade, que por sua vez, fomentam o ciclo da doença. A região nordeste, historicamente, apresenta maior vulnerabilidade socioeconômica, o que justifica o maior índice de casos.

Os resultados do presente estudo também se assemelham com os de Ribeiro *et al.* (2022), foi averiguado que o cenário epidemiológico da hanseníase consiste em um agravo tropical negligenciado que atinge preferencialmente indivíduos em condições de vulnerabilidade socioeconômica, especialmente, no nordeste brasileiro, com foco nos estados do Maranhão e Ceará.

O gráfico 2 apresenta os casos notificados de Hanseníase na Região Sul, correspondentes aos anos de 2012 a 2020.

Gráfico 2. Notificação de casos na Região Sul do Brasil, no período de 2012 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

É possível inferir que o período de 2012 a 2022, na região Sul do Brasil, os anos iniciais, especialmente 2012 e 2013, se destacam por seu expressivo número de notificações, respectivamente. O ano de 2012 apresentou o maior número de casos (13,12%), seguido pelo ano de 2013 (11,66%), já o menor número de casos ocorreu no ano de 2020 (5,89%). ´ Assim, apontando uma possível concentração de casos nesse período. Logo em seguida, observamos

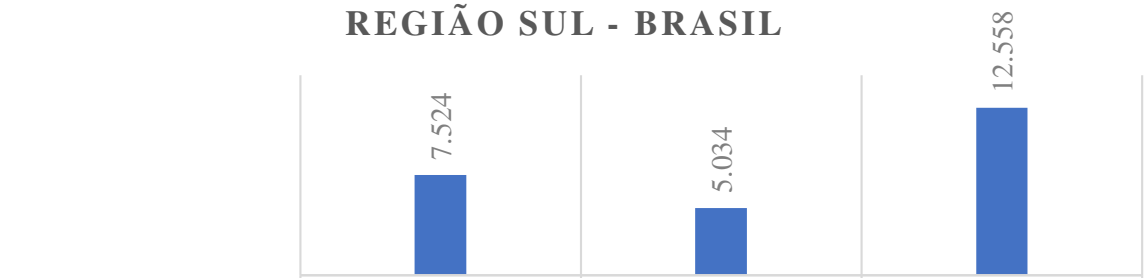
uma estabilização nos números anuais, dessa forma indicando uma consistência nas condições de saúde notificadas ao longo do tempo.

Essa realidade pode ser corroborada pelo estudo de Moraes *et al*. (2023), em seu estudo realizado entre os anos de 2000 e 2019, os autores mostram que o estado do Rio Grande do Sul possui uma baixa endemicidade relacionada a hanseníase devido a características sociais e ambientais, o que também pode ser estendido aos demais estados, visto que, os estados da Região Sul apresentam características sociais e ambientais semelhantes.

Paralelo a isso, ao observar o gráfico, nota-se que houve uma queda do número de notificações referentes ao ano de 2020, ano em que a pandemia de COVID-19 se intensificou no país, logo, conforme Reis *et al.* (2022) em seu estudo sobre impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase, mostraram que a redução do número de casos de hanseníase durante este ano ocorreu pela subnotificação destes casos no período pandêmico, o que se justifica pela crescente de casos notificados nos ano seguintes.

O gráfico 3 apresenta a variação dos casos notificados de Hanseníase na Região Sul do Brasil de acordo com o sexo.

Gráfico 3. Variação por sexo dos casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil, no período de 2012 a 2022.



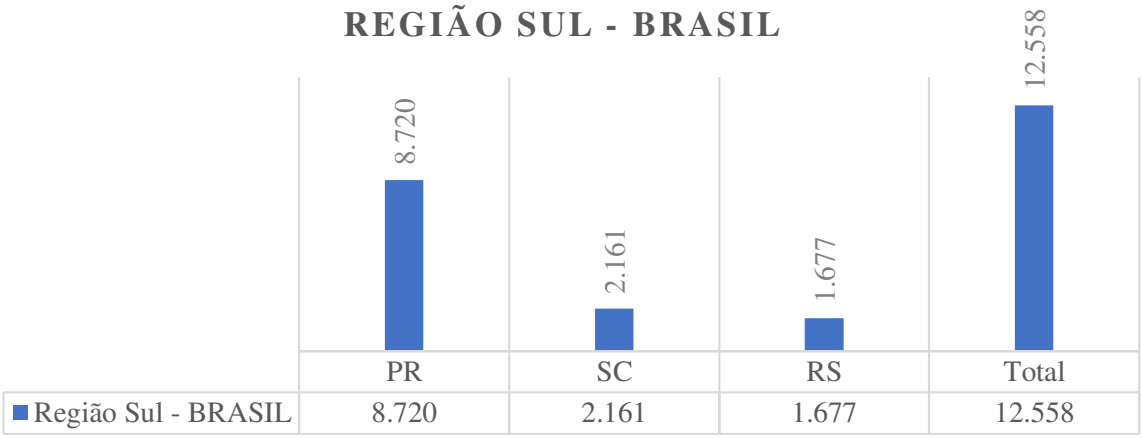
Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

No gráfico 3 são demostrados os casos da Região Sul do Brasil. Ao analisar a distribuição por sexo, fica explicito que o sexo masculino se destaca no número de notificações, representando a maioria dos casos (59,91%). Isso corrobora com o estudo Lira *et al.* (2019), em que foi constatado que 53% dos casos registrados eram de indivíduos do sexo masculino. Portanto, foi possível inferir que a doença apresenta um tropismo pelo sexo masculino, devido às características socioepidemiológicas que esse gênero apresentou, tais como maiores exposições aos riscos e menor autocuidado associado à prevenção de agravos.

Além disso, os dados da pesquisa também corroboram observados de Pedrosa; Sousa (2022), em que também foi avaliado o maior tropismo da doença pelo sexo masculino, mas não por conta da fisiopatologia, mas sim pela maior exposição aos riscos de contaminação.

O gráfico 4 apresenta a dos casos notificados de Hanseníase na Região Sul do Brasil.

Gráfico 4. Notificação dos casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil, no período de 2012 a 2022.



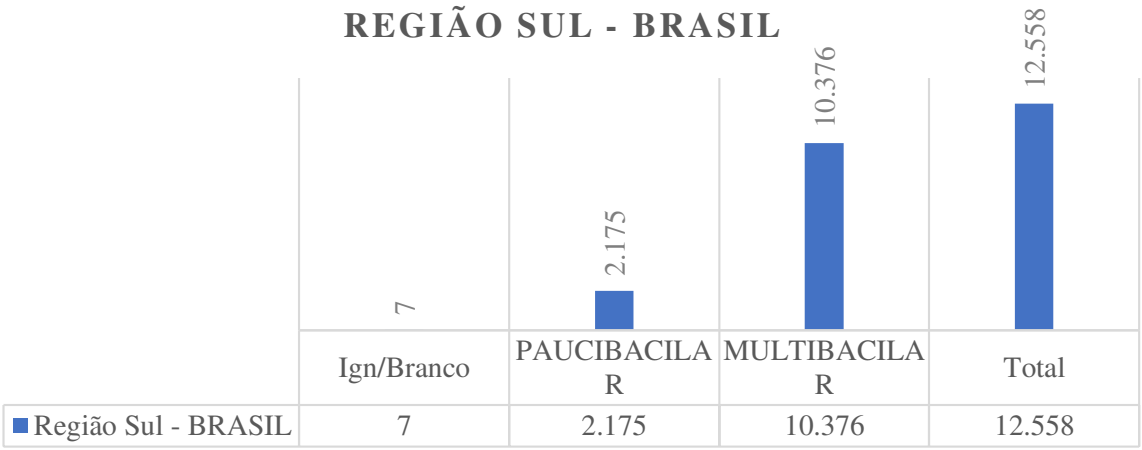
Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

É importante mencionar a quantidade notificada em cada Unidade Federativa (UF) que compõe a região Sul. Ao analisar o gráfico, nota-se que o estado do Paraná apresenta a mais abundante frequência de notificações da Região Sul (69,23%). De acordo com Biguelini, *et al*. (2023) há muitos casos no oeste paranaense, devido as características mais agrárias desta região e a diferença socioeconômica da região leste, em que se localiza a capital, Curitiba, o que reforça a ligação entre o ciclo da doença e a vulnerabilidade socioeconômica.

O Rio Grande do Sul é o estado com o menor número de casos, assim como o observado por Moraes *et al*. (2023), em que os autores relatam a baixa endemicidade da doença no estado.

O gráfico 5 apresenta o número de casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil segundo a classificação operacional, no período de 2012 a 2022

Gráfico 5. Variação no número de casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por classificação, no período de 2012 a 2022.



	Ign/Branco	PAUCIBACILAR	MULTIBACILAR	Total
Região Sul - BRASIL	7	2.175	10.376	12.558

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

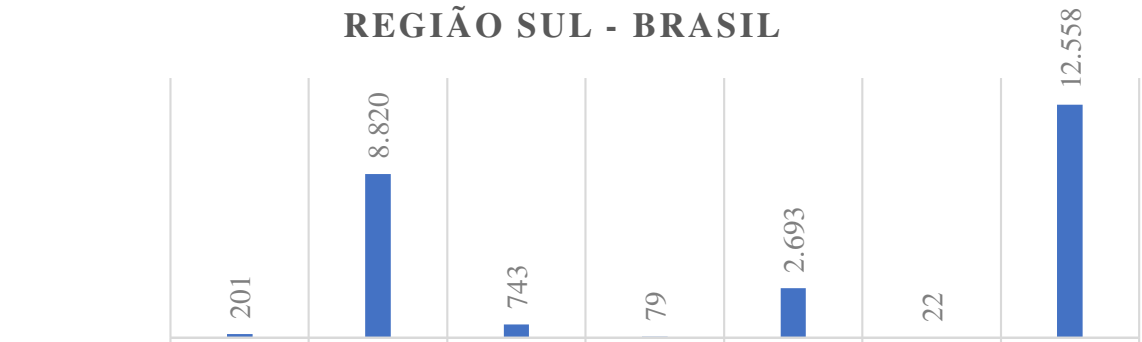
A Hanseníase foi classificada de acordo com a OMS em sua forma em paucibacilar e multibacilar, no Brasil, esta classificação é usada de forma operacional para estabelecimento de protocolos pelo Ministério da Saúde. Logo, ao analisar p gráfico nota-se que o maior número de casos corresponde a forma multibacilar (82,62%), enquanto a forma paucibacilar apresentou o menor número de casos (17,31 %), houve sete casos "Ign/Branco" (0,05%), que indicam casos em que a informação sobre a classe operacional de diagnóstico não foi especificada.

O resultado do estudo está semelhante ao estudo de Sales *et al*. (2020) em que foi observado que a forma multibacilar representou 74% do total de casos. Este fenômeno ocorreu devido ao fato de que a forma multibacilar da hanseníase é a que possui maior predomínio epidemiológico por esta forma ser a principal fonte de disseminação do *M. leprae*, logo, é a forma que mais infecta indivíduos e, consequentemente, a mais disseminada.

Tal fato ocorre por conta de que os pacientes multibacilares são os que mais eliminam bacilos no ambiente, isto favorece a contaminação de pessoas saudáveis com as quais têm contato frequente e duradouro. Nessa perspectiva, os pacientes multibacilares são os que mais corroboram com a manutenção da cadeia de transmissão. Junto disso, Boigny *et al.* (2020) também indicam que a prevalência das formas multibacilares indica possíveis atrasos no diagnóstico, bem como negligência dos gestores em relação às políticas voltadas ao controle da patologia.

O gráfico 6 apresenta o número de casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por raça, no período de 2012 a 2022

Gráfico 6. Variação dos casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por raça, no período de 2012 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

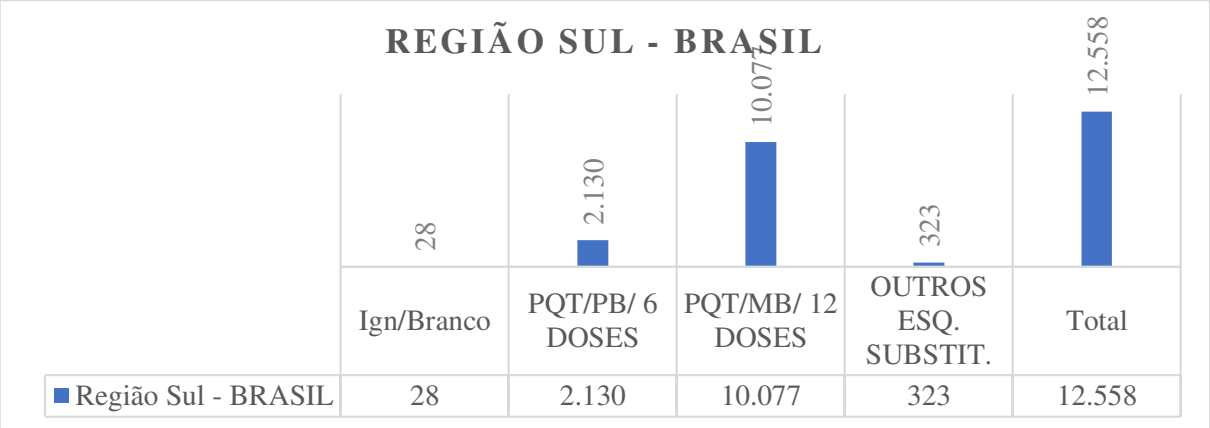
As variações encontradas para os casos notificados com relação a raça, foi destacadamente de% para branca (70,23%). A população branca é consistentemente a mais notificada, seguida pela população parda (21,44%), o menor número de casos ocorreu na população indígena (0,17%).

Ao analisar os casos, nota-se que diferente do resto da população brasileira, a população sulista possui, etnicamente, maioria de indivíduos brancos, logo, esta categoria irá predominar em número de notificações. Vale ressaltar que no Brasil, diferente de outros países, estudos censitários levam em consideração a autodeclaração da raça pelo próprio indivíduo, Santos *et al*. (2023) mostram que 68,05% dos indivíduos se declararam pardos, logo, tal fato mostra que de acordo com a região do Brasil, o critério racial pode sofrer alterações. Ademais, o estudo assemelha-se ao de Moraes *et al*. (2023) em que a maioria étnica de indivíduos do estudo também foi branca (estudo conduzido no Rio Grande do Sul).

Paralelo a isso, de acordo com Marinho; Nascimento (2023), também deve ser citado que há subnotificação de casos de hanseníase em populações indígenas. Isto pode atribuído a uma série de fatores complexos e inter-relacionados, como: barreiras socioculturais e geográficas, pois, comunidades isoladas, raramente possuem seus casos notificados, exceto ao buscarem resolução em centros urbanos, o que acaba por notificar, em maior parte, casos que saem dos centros indígenas, além disso, ainda há poucos estudos que abordem esta problemática.

O gráfico 7 apresenta o número de casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por esquema de tratamento, no período de 2012 a 2022

Gráfico 7. Variação dos casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil, por esquema de tratamento, no período de 2012 a 2022.



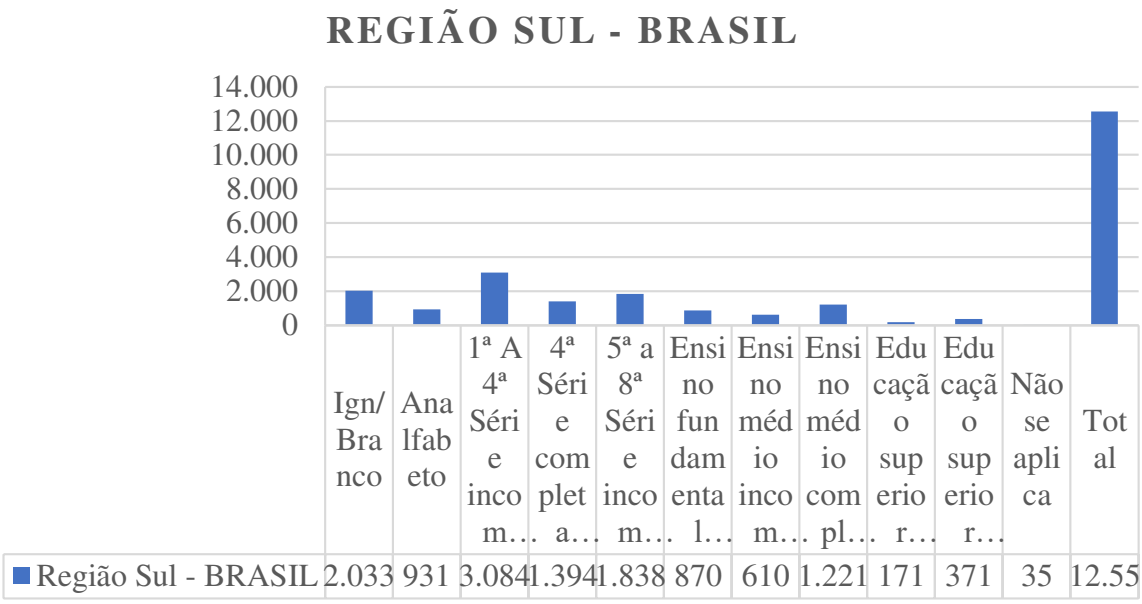
Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

Um ponto crucial no estudo da hanseníase é o tratamento. O gráfico 7 apresenta os dados que são precisamente dos esquemas de tratamento notificados na Região Sul. Portanto, sendo 80,24% Poliquimioterapia Multibacilar (PQT/MB) 12 doses e 16,96% Poliquimioterapia Paucibacilar (PQT/PB).

Assim como exposto por Sales *et al*. (2020), a maioria dos casos pertence a forma multibacilar, dado que justifica o maior número de casos pertencer a categoria PQT/MB, além disso, o estudo também é corroborado pela pesquisa de Estumano Santos *et al*. (2020), em seu estudo no estado do Maranhão (estado com elevado número de casos e endemicidade do agravo) também foi observado que a maioria dos tratamentos empregados foi de PQT/MB.

O gráfico 8 apresenta o número de casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por escolaridade, no período de 2012 a 2022

Gráfico 8. Variação dos casos de Hanseníase na Região Sul do Brasil por escolaridade, no período de 2012 a 2022.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net

A análise revela que a maioria das notificações se concentra na categoria de "1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental"(24,55%) e a minoria do número de casos ocorre em indivíduos que possuem ensino superior incompleto (1,36%).

Ao observar os dados, percebe-se que tais dados se assemelham aos encontrados no estudo de Costa *et al*., 2020, em seu levantamento sociodemográfico de pacientes portadores de hanseníase no município de Fortaleza-CE, em que forma semelhante, foi observado que a maioria dos indivíduos afetados pela condição apresentava um baixo nível de instrução, fato que reitera a problemática da associação entre a patologia e a vulnerabilidade socioeconômica.

Esses resultados corroboram as conclusões de Oliveira (2023), que destacou a relação entre o ciclo de perpetuação da doença e a maior vulnerabilidade socioeconômica dos portadores, sendo um dos indicadores deste cenário o reduzido grau de escolaridade. Junto disso, também pode ser ressaltado que esse indicador não reflete apenas essa característica, mas também sugere um menor acesso aos serviços de saúde e conhecimentos relacionados à prevenção da doença.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Região Sul apresentou 12.558 casos de hanseníase de 2012 a 2022, cujo maior número de casos foi registrado no ano de 2012. Logo, o perfil epidemiológico dos casos notificados de Hanseníase na Região Sul do Brasil foi de indivíduos do sexo masculino, residentes no estado do Paraná, cuja classificação operacional mais observada foi a forma multibacilar. A maioria dos indivíduos foram autodeclarados brancos; o esquema de tratamento modal foi a Poliquimioterapia Multibacilar (PQT/MB) 12 doses e a escolaridade mais observada nestes pacientes foi a de "1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental".

Conclui-se que a hanseníase ainda é um agravo subnotificado no Brasil, de uma forma geral, incluso a Região Sul, pois o agravo ocorre com maior frequência em indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Por conta disso, ainda é necessário reforçar estratégias de combate ao agravo, bem como campanhas de proteção a saúde com foco na educação permanente em saúde e na busca ativa de casos. Por fim, o estudo almeja contribuir de forma ampla com a literatura e a epidemiologia do agravo, bem como fomentar demais pesquisas sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.G. Leprosy in Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [s. l.], 2003. DOI https://doi.org/10.1590/S0037- 86822003000300010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/335vHvt6zgPfyXb7vnChvQJ/abstract/?lang=en. Acesso em: 24 abril. 2023.

BATISTA, J. V. F.; DE FREITAS, E. L.; RODRIGUES, E. L.; BORBA, J. A.; ROSA, H.; MARINHEIRO, J. C. Características epidemiológicas da hanseníase no Brasil entre os anos de 2015 e 2020. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 102089, 2022.

BIGUELINI, M.F; MOURA, C.E.D; GUEDES, G.G; LEÃO, B.E; BATISTA, A.L. ACESSO AO TRATAMENTO DE HANSENÍASE NO OESTE DO PARANÁ DE 2020 A 2023. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, *[S. l.]*, v. 9, n. 11, p. 2703–2712, 2023.

BOIGNY, R. N.; SOUZA, E. A. D., FERREIRA, A. F.; CRUZ, J. R., GARCÍA; G. S. M.; PRADO, N. M. B. D. L.; RAMOS JÚNIOR, A. N. Falhas operacionais no controle da hanseníase em redes de convívio domiciliar com sobreposição de casos em áreas endêmicas no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional** – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Acesso em; 25.abr.2023.

BRITO, K.K.G.; ARAÚJO, D.A.L; UCHOA, R.E.M.N; FERREIRA, J.D.L; SOARES, M.J.G.O; LIMA, J.O. Epidemiologia da hanseníase em um estado do Nordeste Brasileiro. **Revista de Enfermagem UFPE**, [s. l.], v. 8, ed. 8, 2014. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/9972.Acesso em: 25.abr.2023.

COSTA, N. M. G. B. DA; BARBOSA, T. DA C. S.; QUEIROZ, D. T.; OLIVEIRA, A. K. A.; MONTEMEZZO, L. C. D.; ANDRADE, U. DO C. BARBOSA. Perfil sociodemográfico e grau de incapacidade do portador de hanseníase em um centro de referência no estado do Ceará. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 41439-41449, 2020.

ESTUMANO SANTOS, Pedro De Jeová; PEREIRA DE SOUZA, Maria Tereza; SOUSA ALMEIDA, André; FERREIRA RIBEIRO, Danyelle de Fátima; RODRIGUES RIBEIRO, Deandro; ESTUMANO SANTOS, Raquel. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE PINHEIRO – MARANHÃO. **Scientia Generalis**, *[S. l.]*, v. 3, n. 1, p. 314–322, 2022.

FERREIRA N.; MARROYO, L.H.; GIOIA, T.B; ARCOVERDE, M.A.M; ASSIS, I.S.; NETO, M.S. Hanseníase e determinantes sociais em saúde no Sul do Brasil: Análise geograficamente ponderada**. Res Soc Dev**. 2021Jul; 10(9);16110917823. doi.org/10.33448/rsd-v10i9.17823.

FOSS, N.T. **Hanseníase: aspectos clínicos, imunológicos e terapêuticos.** An Bras Dermatol, v. 74, n. 2, p. 1999. Acesso em 25/04/2023.

GIL I; PANIZZI, L.N.G; PURIM, K.S.M. **Perfil epidemiológico dos casos notificados de hanseníase no estado do Paraná-Brasil, 2007-2015**. Int J Fam Commun Med. 2019; 3(5):236-240. doi: 10.15406/ijfcm.2019.03.00163.

IBGE. Censo Brasileiro de 2010. **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**, [s. l.], 2010. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html. Acesso em: 25 abr. 2023.

JESUS, I. L. R. D.; MONTAGNER, M. I.; MONTAGNER; M. Â.; ALVES, S. M. C.; DELDUQUE, M. C. Hanseníase e vulnerabilidade: uma revisão de escopo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 143-154, 2023.

LASTÓRIA, J.C.; MORGADO, DE ABREU M. A. M. **Hanseníase: revisão dos aspectos epidemiológicos, etiopatogênicos e clínicos - Parte I.** An Bras Dermatol., v. 89, n 2, p. 205-19, 2014. Acesso em: 25.abr. 2023.

LIRA, T. B. DE; ROCHAF. C. V.; MARTINSD. M. DE S.; LOPEST. P.; OLIVEIRAK. M. DE S.; SANTOSB. L. DOS; CAVALCANTIM. R. R. L.; SOARESA. R. G.; BORGESA. R. L.; JORGEE. DA S.; OLIVEIRAL. D. DA S.; ARAUJOA. C. DA C.; RODRIGUEST. R.; ACOSTAM. B. B.; LEMOSN. A. F. Hanseníase no Piauí: uma investigação epidemiológica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 24, p. e499-e499, 2019.

MARINHO, K.P; NASCIMENTO, B.N. Da ausência na pesquisa à negligência a saúde indígena: a hanseníase entre os povos indígenas no Maranhão pela abordagem fisioterapêutica. **Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias**, v. 2, n. 1, p. 115-115, 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estratégia Nacional Para Enfrentamento da Hanseníase** 2019 | 2022. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, **Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis**, Brasília, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_enfrentamento_hanseniase_2019.pdf. Acesso em: 25 abr. 2023.

MORAES, P. C. D.; EIDT, L. M.; KOEHLER, A.; RANSAN, L. G.; SCROFENEKER, M. L. Características epidemiológicas da hanseníase no período de 2000 a 2019 em estado de baixa endemicidade da região Sul do Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia (Portuguese)**, v. 98, n. 5, p. 602-610, 2023.

OLIVEIRA, T.S. **Características sociodemográficas e epidemiológicas da hanseníase no Maranhão**. 2023.

PAULA, H. L., DE SOUZA, C. D. F., SILVA, S. R., MARTINS-FILHO, P. R. S., BARRETO, J. G., GURGEL, R. Q., CUEVAS, L. E., & SANTOS, V. S. Risk factors for physical disability in patients with leprosy: a systematic review and meta-analysis. **JAMA dermatology**, v. 155, n. 10, p. 1120-1128, 2019.

PEDROSA, M.L.M; SOUSA, M.N.A. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Cajazeiras-PB: recorte temporal de 2011 a 2020. **Bioethics Archives**, Management and Health, v. 2, n. 1, p. 13-26, 2022.

PROPÉRCIO, A. N. A. *et al*. O Tratamento da Hanseníase a partir de uma Revisão Integrativa/ The Treatment of Leprosy from an Integrative Review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 8076–8101, 12 abr. 2021.

REIS, A. C. N. F.; DE OLIVEIRA, J. P. M.; GOMES, H. S.; CAVALCANTE, N. V. Impacto da pandemia de COVID-19 no cuidado continuado da hanseníase: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e339111436490-e339111436490, 2022.

RIBEIRO, D. M., LIMA, B. V. M., MARCOS, E. A. C., DOS SANTOS, M. E. C., OLIVEIRA, D. V., DE ARAÚJO, M. B., & DA SILVA, C. A. Panorama epidemiológico da Hanseníase, doença tropical negligenciada que assola o nordeste brasileiro**. Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, p. e23111124884-e23111124884, 2022.

SALES, B. N., SOUSA, G. O., MACHADO, R. S., DE MOURA ROCHA, G. M., de OLIVEIRA, G. A. L. Caracterização epidemiológica da hanseníase nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e894986313-e894986313, 2020.

SANTOS, D. A., NETO, N. C. D., DESOUSA OLIVEIRA, L., DOS SANTOS VIEIRA, Y. K., OLIVEIRA, I. S. V. dos SANTOS CUNHA, C. R. Perfil Epidemiológico dos casos de hanseníase em São Luís-MA entre 2018 e 2021. **Diversitas Journal**, v. 8, n. 1, 2023.

SOUZA, E. A.; FERREIRA, A. F.; BOIGNY, R. N.; ALENCAR, C. H; HEUKELBACH, J., MARTINS-MELO, F. R.; BARBOSA, J. C.; RAMOS, A. N. Leprosy and gender in Brazil: trends in an endemic area of the Northeast region**. Rev Saude Publica,** v. 52, p. 20, 2018.

SILVA, F. J. L. A.; AQUINO, D. M. C.; MONTEIRO, E. M. L. M.; COUTINHO, N. P. S.; CORRÊA, R. G. C. F.; PAIVA, M. F. L. Hanseníase Em Menores De 15 Anos: Caracterização Sociodemográfica E Clínica Dos Casos Em Um Município Hiperendêmico. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e82221, 2022.

VÉLEZ, I.V. El drama de las enfermedades tropicales desatendidas. **Biomédica**, v. 38, p. 5-7, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Integrating neglected tropical diseases into global health and development: fourth WHO report on neglected tropical diseases**. World Health Organization, 2017.