JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL - ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1 ANO 2025 - MÊS DE FEVEREIRO - FLUXO CONTÍNUO - Ed. 59. Vol. 1. Págs. 93-102 DOI: 10.5281/zenodo.14974076



# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENIASE NO ESTADO DO TOCANTINS ENTRE OS ANOS DE 2020 A 2023

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF LEPROSY CASES IN THE STATE OF TOCANTINS FROM 2020 TO 2023

Isabela Soares EULÁLIO ocantinense Presidente Antônio Carlos

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC) E-mail: isabelaeulaliomed@gmail.com ORCID: http://orcid.org/0009-0006-0548-4448

Josiana Silveira de Paula FLAVIO
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: josianaflavio2015@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0009-0000-4486-3420

Iangla Araújo de Melo DAMASCENO
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: ianglamelo@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1281-8566

Ana Carolline Cardoso MACIEL
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: anacarollinemaciel@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-6733-6105

Heloisa Silva COSTA
Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
E-mail: helosc29@gmail.com
ORCID: http://orcid.org/0000-0003-1967-8615

## **RESUMO**

A hanseníase consiste em uma doença infecciosa crônica cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*, consiste em uma patologia que ainda é um problema de saúde pública em razão no número de pessoas acometidas e do seu elevado poder incapacitante. O presente estudo trata-se de uma pesquisa epidemiológica de caráter quantitativo, realizado por meio de dados secundários através de uma consulta ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) sobre as notificações acerca dos casos de hanseníase entre os anos de 2020 e 2023 no estado do

Tocantins. Para a pesquisa, as variáveis analisadas foram: casos confirmados por município de notificação, sexo, faixa etária e raça. Os objetivos foram identificar o número de pacientes diagnosticados com hanseníase no estado do Tocantins entre os anos de 2020 a 2023 e apresentar um panorama epidemiológico dos casos de pacientes acometidos por hanseníase, levando em consideração os indicadores: município mais acometido, sexo, faixa etária e raça. Como resultado concluímos que persistem as notificações por municípios, ocupando o primeiro lugar a cidade de Palmas, sendo o sexo masculino com maior prevalência, liderando a faixa etária faixa entre 40 a 49 anos de idade e a etnia parda.

Palavras-chave: *Mycobacterium leprae*. Notificações. Problema de saúde pública.

#### **ABSTRACT**

Leprosy or Hansen's disease is a chronic infectious disease whose etiological agent is Mycobacterium leprae, it is a pathology that is still a public health problem due to the number of people affected and its high disabling power. The present study is an epidemiological research of a quantitative nature, carried out using secondary data through a consultation of the Notifiable Diseases Information System (SINAN), available in the Information Technology Department of the Unified Health System (DATASUS) on notifications about leprosy cases between 2020 and 2023 in the state of Tocantins. For the research, the variables analyzed were: confirmed cases by municipality of notification, sex, age group and race. The objectives were to identify the number of patients diagnosed with leprosy in the state of Tocantins between the years 2020 and 2023 and present an epidemiological overview of cases of patients affected by leprosy, taking into account the indicators: most affected municipality, sex, age group and race. As a result, we concluded that notifications by municipalities persist, with the city of Palmas occupying first place, with males having the highest prevalence, leading the age group between 40 and 49 years of age and mixed-race ethnicity.

**Keywords:** *Mycobacterium leprae*. Notifications. Public health problem.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase consiste em uma doença infecciosa crônica cujo agente etiológico é o Mycobacterium leprae, o qual tem como principal local de infestação a pele e os nervos periféricos tornando manifestações clínicas peculiares à essa doença, o que facilita seu diagnóstico em grande parte dos casos, porém, tem importante potencial em gerar sequelas neurológicas (Araújo Mg, 2003).

Entretanto, essa patologia ainda é um problema de saúde pública em razão do número de pessoas acometidas e do seu elevado poder incapacitante. Nesse contexto, o Brasil, está entre os três países que apresentaram crescimento no número de casos novos entre os anos de 2017 a 2018, tal resultado pode estar relacionado as diferenças socioeconômicas de cada região e da grande área territorial do país, além da hipótese de haver mais campanhas de detecção e diagnóstico (Leite, TRC el al, 2020).

Em relação ao diagnóstico da hanseníase, consiste na clínica e na epidemiologia, sendo feito através do exame geral e dermatoneurológico para constatar a presença de lesões ou regiões de pele com alteração e/ou acometimento de nervos periféricos por meio da detecção de alterações nervosas (sensitivas, motoras ou autonômicas). Já em relação ao tratamento é utilizada a poliquimioterapia (PQT) preconizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo composta pela associação de dapsona, clofazimina e rifampicina, de modo que o tratamento é cumprido no período entre seis meses a noves meses, a depender da classificação da patologia (Saraiva Et, et al, 2020).

## REFERENCIAL TEÓRICO

## Panorama Histórico e Epidemiologia

O agente etiológico da hanseníase (Mycobacterium leprae) foi relatado em 1873, pelo norueguês Amauer Hansen. O bacilo caracteriza-se como álcool-ácido resistente, sendo um parasita intracelular com grande afinidade pela célula de Schwann e pele. Nesse contexto, o homem é o único reservatório natural da bactéria e suas vias aéreas superiores consistem como principal meio de entrada do patógeno no organismo (Araújo, 2003).

Ademais, é válido destacar a discriminação histórica da doença, na qual, em tempos antigos, os indivíduos com hanseníase eram proibidos de conviver com pessoas sadias. Na mesma época, em razão da falta de tratamento, muitas pessoas desenvolviam deformidades e evoluíam ao óbito. Em contrapartida, a hanseníase pode acometer pessoas de qualquer classe social, mas sua incidência é maior em classes mais baixas em razão de condições desfavoráveis e precárias de saúde e desenvolvimento, o que torna propicio a contaminação e propagação do bacilo M. leprae (Saraiva Et, et al, 2020).

O Brasil, está entre os países que têm elevados índices de hanseníase, tal resultado pode estar relacionado as diferenças socioeconômicas de cada região e da grande área territorial do país, além da hipótese de haver mais campanhas de detecção e diagnóstico da doença. Assim, a instituição de ações no setor da Atenção Primária à Saúde (APS) é a estratégia fundamental para o combate à doença, através da divulgação de sinais e sintomas, promovendo o acesso ao diagnóstico oportuno, o tratamento e até mesmo a cura, além de atuar em uma abordagem que diminua o estigma da doença e a realização de uma sistemática qualificada de campanhas de vigilância dos contatos domiciliares e sociais (Leite, et. al, 2020).

Sob o viés epidemiológico, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2012), quando se refere ao continente americano, o Brasil destaca-se na primeira posição, com certa de 33. 955 casos novos. Já em relação ao parâmetro global, o país ocupa a segunda posição no mundo (Saraiva, et al, 2020).

## Aspectos Clínicos da Hanseníase: Diagnóstico ao Tratamento

A transmissão da hanseníase ocorre através do ar, no qual o indivíduo infectado libera a bactéria por meio das vias aéreas superiores até atingir uma pessoa sadia e susceptível, entre os fatores que podem predispor a infecção inclui-se: predisposição genética, imunidade e virulência do patógeno. Ademais, vale destacar o tropismo dos bacilos pelo sistema nervoso periférico, o que reflete na clínica do paciente com lesões de pele sensitivas-dolorosas (Almeida e Milan, 2020).

Assim, o *M. leprae* caracteriza-se pelo elevado poder infectante e baixa capacidade patogênica. Assim, após adentrar no organismo o patógeno se aloja nas células de Schawann e pele. Além disso, quando não há resistência à sua infestação, na

forma mais grave da doença, o Mycobacterium leprae dissemina-se para outros tecidos como linfonodos, olhos, testículos e fígado (Araújo, 2003).

A hanseníase no Brasil, é abordada através de uma classificação operacional da OMS, na qual divide a doença em dois grupos: Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB), sendo o grupo PB caracterizando-se como indivíduos que possuem menos que cinco lesões na pele, ou seja, baixa virulência dos bacilos e baixo risco de transmissão. Em contrapartida, o grupo MB consiste em indivíduos com mais de cinco lesões na pele ou apresentam dano neural, como o espessamento de nervos. Todavia, em todos os tipos temos as manchas hipocrômicas, podendo estar localizadas em todas as camadas da pele, associadas a alterações como anestesia e anidrose, manifestações sistêmicas como madarose, pápulas, tubérculos, nódulos e infiltrações sem outros sintomas associados (Almeida e Milan, 2020).

Além disso, em razão de um quadro clínico vasto, a hanseníase pode manifestarse de diferentes modos. Nesse contexto, no Brasil, são mais usadas as classificações de Madri e de Ridley, sendo a última mais utilizada em pesquisas, já que considera a imunidade como fator de resistência do hospedeiro, não incluindo a forma indeterminada e preconizando um exame histopatológico para sua utilização, assim descreve a forma tuberculóide, os casos diformos e virchowianos (Araújo Mg, 2003). Na classificação de Madri o doente pode ser classificado em quatro categorias de acordo com o exame físico: virchowiano (forma multibacilar, na qual há infiltração progressiva da pele, afetando olhos, testículos, linfonodos e baço), forma tuberculoide (caracterizada por lesões hipocrômicas cujas bordas apresentam placas papulosas e eritematosas), tipo indeterminado ( caracterizado com lesões hipocrômicas, com bordas imprecisas difuas e sem acometimento de ramos nervosos) e a forma dimorfa (comum em indivíduos com comprometimento imune, consistindo em diversas manifestações clínicas, como lesões neurais assimétricas e comprometimento sistêmico (Almeida e Milan, 2020).

Em relação ao diagnóstico da hanseníase, consiste na clínica e na epidemiologia, sendo feito através do exame geral e dermatoneurológico para constatar a presença de lesões ou regiões de pele com alteração e/ou acometimento de nervos periféricos por meio da detecção de alterações nervosas (sensitivas, motoras ou autonômicas). Já em relação ao tratamento é utilizada a poliquimioterapia (PQT) preconizada pela

Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo composta pela associação de dapsona, clofazimina e rifampicina, de modo que o tratamento é cumprido no período entre seis meses a noves meses, a depender da classificação da patologia (Saraiva, et al, 2020).

Desse modo, após o diagnóstico deve-se classificar o doente para dar início ao esquema preconizado para cara tipo de paciente. Assim, para os PB é preconizado a rifampicina (dose mensal de 600mg, supervisionada na Unidade Básica de Saúde), dapsona (também com uma dose mensal supervisionada) e uma dose diária autoadministrada., totalizando-se seis meses de tratamento. Já nos casos MB utiliza-se o esquema anterior associado a clofazimina (sem uma dose mensal de 300 mg sob supervisão na Unidade Básica de Saúde) e uma dose diária da mesma de 50 mg autoadministrada, totalizando-se 12 meses de tratamento (Almeida e Milan, 2020).

## **OBJETIVOS**

## **Objetivos Gerais**

Identificar o número de pacientes diagnosticados com hanseníase no estado do Tocantins entre os anos de 2020 a 2023.

## **Objetivo Específicos**

Apresentar um panorama epidemiológico dos casos de pacientes acometidos por hanseníase, levando em consideração os indicadores: município mais acometido, sexo, faixa etária e raça.

## **MÉTODOS**

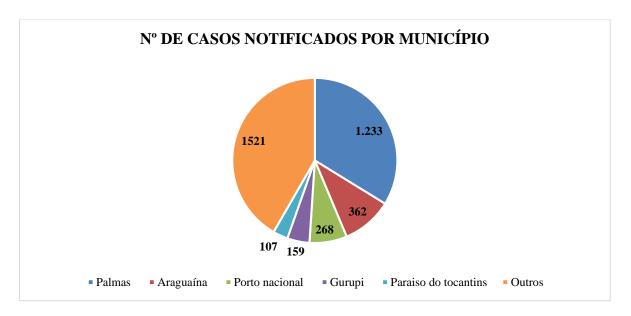
Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter quantitativo, realizado por meio de dados secundários através de uma consulta ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) sobre as notificações acerca dos casos de hanseníase entre os anos de 2020 e 2023 no estado do Tocantins. Para a pesquisa, as variáveis analisadas foram: casos confirmados por município de notificação, sexo, faixa etária e raça.

#### **RESULTADOS**

Após a análise dos dados por meio da plataforma DATASUS, observou-se que o número de notificações de pacientes acometidos pela hanseníase nos mais variados municípios do estado do Tocantins, totalizou em 3.650 casos dentro do intervalo de 3 anos, sendo esse período datado de 2020 a 2023.

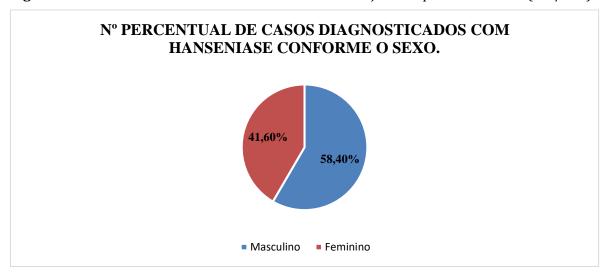
Diante desses números, identificou-se 5 municípios com os maiores índices de notificação, ficando palmas em primeiro lugar com cerca de 1.233 casos (34%), seguido do município de Araguaína com 362 (10%) casos e logo após Porto Nacional com 268 casos (7,34), Gurupi com 159 casos (4,36) e Paraiso do Tocantins com 107 casos, correspondendo a aproximadamente 3%, como podemos observar no gráfico a seguir.

Figura 1 Fonte: Minitério da Saúde - Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).



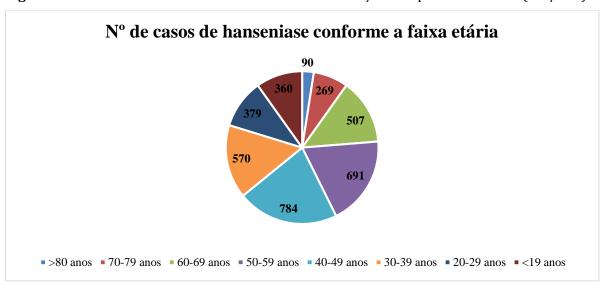
Para a variável sexo, observou-se uma prevalência dos casos para o sexo masculino com um total de 2.131 casos, o que representa, em valores percentuais, 58,4% dos casos totais. Já para o sexo feminino, obteve-se um valor total de 1.519 (41,6%) de pacientes diagnosticados com hanseníase para o intervalo de tempo em questão para o estado do Tocantins. Essas diferenças percentuais podem ser melhor visualizadas no gráfico abaixo.

Figura 2: Fonte: Minitério da Saúde - Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).



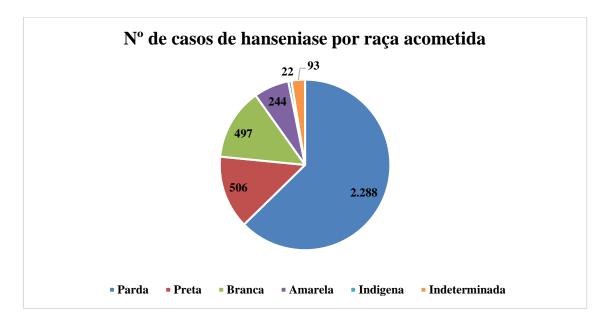
No que diz respeito à faixa etária, foram notificados 784 (21,5%) casos entre 40 a 49 anos, sendo essa a faixa etária a mais acometida por hanseniase para o período analisado, logo em seguida 691 (19%) acometeram os pacientes entre 50 a 59 anos, 570 (15,6%) acometeram os paciente entre 30 a 39 anos, 507 (14%) os paciente entre 60 a 69 anos, 379 (10,4%) os paciente entre 20 a 29 anos, 269 (7,4%) aqueles entre 70 a 79 anos. Ainda assim, no que tange aos extremos de idade 90 casos (2,5%) acometeram os pacientes com mais de 80 anos, enquanto que 360 (10%) dos casos acometeram aqueles pacientes com idade abaixo de 19 anos, como podemos analisar no gráfico a seguir.

Figura 3: Fonte: Minitério da Saúde - Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).



Por fim, no que diz respeito a variável raça, 2.288 (63%) dos casos afetaram os pacientes da raça parda, sendo essa a raça mais acometida quando comparada as demais. Além disso, 506 (14%) casos afetaram a raça preta, 497 (13,61%) a raça branca, 244 (6,68 %) a raça amarela e apenas 22 casos (0,6%) a raça indígena, ficando ainda outros 93 (2,55) casos como indeterminados.

Figura 4: Fonte: Minitério da Saúde - Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).



## **CONCLUSÃO**

Dessa forma, esse presente estudo revelou um panorama significativo sobre a prevalência e distribuição dessa patológica no estado do Tocantins, destacando-se as cidades de Palmas e Araguaína como as mais acometidas por esta, sendo o sexo masculino o mais afetado.

Além disso, a análise dessa prevalência, associado aos fatores de riscos envolvidos, sugerem a necessidade de estratégias e medidas mais eficazes, especialmente voltadas para as populações mais vulneráveis e para as áreas de maior incidência.

Os impasses ainda existentes para a realização de um bom diagnostico, seja devido à falta de conhecimento da população no reconhecimento precoce dessas lesões, seja devido à baixa busca médica, e tratamento de qualidade destaca a

importância da promoção de campanhas educativas e de conscientização, visando, assim, reduzir a incidência e fornecer um acesso amplo aos serviços de saúde.

Sendo assim, a promoção de políticas públicas deve se concentrar em fortalecer a vigilância epidemiológica e capacitar os profissionais de saúde são essenciais para garantir a efetividade das intervenções e, com isso, melhorar a qualidade de vida da população afetada.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcelo Grossi. Hanseníase no brasil. **Revista da sociedade brasileira de medicina tropical**, v. 36, p. 373-382, 2003.

DE ALMEIDA, Felipe Alior Fernandes Louzada; MILAN, George. Diagnóstico de hanseníase em Porto Nacional/TO no período de 2013 a 2017. **Scire Salutis**, v. 10, n. 3, p. 104-112, 2020.

LEITE, Thiaskara Ramile Caldas et al. Ações de controle da hanseníase na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. **VITTALLE-Revista De Ciências Da Saúde**, v. 32, n. 3, p. 175-186, 2020.

SARAIVAE. R.; GadelhaD. dos S. G.; BritoS. M. S.; GomesA. A. G.; SoaresI. B. G.; da SilvaM. R.; de AndradeA. R. O.; do ValeV. de S.; GarcêsT. C. de C. S. Aspectos relacionados ao diagnóstico e tratamento da hanseníase: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e4681, 31 dez. 2020.