



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Biociências

NAYARA DOS SANTOS ARAUJO

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO
ESTADO DE PERNAMBUCO: DE 2014 A 2024**

Recife
2025

NAYARA DOS SANTOS ARAUJO

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO
ESTADO DE PERNAMBUCO: DE 2014 A 2024**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação em
Biomedicina da Universidade Federal de
Pernambuco, como pré-requisito à
obtenção do título de Bacharel em
Biomedicina.

Orientadora: Francisca Janaina Rocha
Soares

Recife
2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Araujo, Nayara dos Santos.

Perfil clínico e epidemiológico da hanseníase no estado de Pernambuco: de
2014 a 2024 / Nayara dos Santos Araujo. - Recife, 2025.

30p

Orientador(a): Francisca Janaina Soares Rocha

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Biociências, Biomedicina, 2025.

Inclui referências.

1. Hanseníase . 2. Mycobacterium leprae . 3. Epidemiologia . I. Rocha ,
Francisca Janaina Soares. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

NAYARA DOS SANTOS ARAUJO

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DE PERNAMBUCO: DE 2014 A 2024

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Biomedicina da Universidade Federal de Pernambuco, como pré-requisito à obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Aprovada em: 02/04/2025

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Francisca Janaina Soares Rocha
Centro de Ciências Médicas/Área Acadêmica de Medicina Tropical

Esp Andrezza Marcela do Nascimento Moreira
Centro de Ciências Médicas/Área Acadêmica de Medicina Tropical

Me. Keylla Walesca da Silva Santiago (Membro Externo)
Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco-LACEN PE

“Dedico este trabalho à minha mãe, minha maior incentivadora. Seus sacrifícios foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.”

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me permitido chegar até aqui e ter sido meu alento nos momentos mais difíceis.

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Janaina Rocha, que embarcou comigo nessa jornada, cuja orientação e apoio foram essenciais para realização deste trabalho.

Aos meus pais, meu alicerce e exemplos de vida, Josilene e Nailson, que sempre me apoiaram e acreditaram nos meus sonhos. Eles, que trabalharam incansavelmente para me proporcionar o melhor e me mostraram o valor dos estudos. Nada disso seria possível sem o sacrifício, apoio e incentivo de vocês.

A mim, por ter me levantado todas as vezes em que o cansaço e a dúvida tentaram me derrubar. Por ter sido persistente, mesmo quando o caminho parecia incerto. Por não ter me deixado vencer pelo medo, pela insegurança ou pelas dificuldades. Aquela menina de quatro anos atrás estaria extremamente orgulhosa por tudo que foi construído até aqui.

Aos meus familiares e amigos, que sempre ficaram genuinamente felizes com as minhas conquistas e me incentivaram na conquista deste sonho.

As minhas amigas de graduação, Rutyelle, Cecília e Mariana, que estiveram ao meu lado me apoiando e incentivando, sem vocês esses últimos anos teriam sido muito mais difíceis. Sou eternamente grata pelos momentos vividos durante a graduação, a jornada até aqui se tornou mais leve graças a vocês.

Ao grupo PET-Parasitologia, por ter sido minha segunda casa durante os dois últimos anos da graduação. Foi este lugar que me impulsionou e me fez crescer como pessoa, aluna e futura biomédica. Sou grata por tudo que vivi e compartilhei com meus amigos petianos.

Ao professor André Aires, exemplo de ser humano empático e extremamente dedicado em tudo que faz, ele que me mostrou os encantos pelo ensino, pesquisa e extensão.

ARAUJO, Nayara dos Santos. **Perfil Clínico e Epidemiológico da Hanseníase no Estado de Pernambuco: de 2014 a 2024. 2025.** 30 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2025.

RESUMO

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, bacilo intracelular obrigatório, que apresenta tropismo pela pele e pelos nervos periféricos. Sua transmissão ocorre através do contato direto prolongado com pacientes infectados não tratados, a partir da liberação de gotículas por meio das vias aéreas superiores. A hanseníase faz parte do grupo de doenças tropicais negligenciadas, sendo endêmica no Brasil, o segundo maior colocado no ranking mundial de detecção de novos casos. Este estudo objetiva analisar o perfil clínico e epidemiológico dos casos notificados de hanseníase no estado de Pernambuco, durante o período de 2014 a 2024. Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e transversal, realizado através do banco de dados do Sistema de Informações de Agravos a Notificação (SINAN). Foram analisadas as variáveis: faixa etária, sexo, raça/cor de pele, escolaridade, forma clínica notificada, baciloscopia, classificação operacional, modo de entrada. Foi realizada análise estatísticas descritiva simples, comparando a frequência relativa e absoluta em cada variável do estudo. Foram notificados 30.010 casos de hanseníase em Pernambuco, sendo a maioria dos casos concentrados na I macrorregião de saúde (Metropolitana), com cerca de 65,16% de casos notificados. As variáveis sociodemográficas mostraram maior predominância do sexo masculino (51,44%), raça parda (58,30%), maiores de 60 anos (23,76%), com baixa escolaridade. As variáveis clínicas mostram uma maior prevalência de casos multibacilares (72,74%), de forma clínica dimorfa (40,37%), apresentando grau zero de incapacidade (53,70%) e 31,98% não realizaram a baciloscopia. Esses resultados destacam a manutenção da doença nos últimos dez anos e evidenciam a necessidade de políticas públicas eficazes para o controle da hanseníase no estado.

Palavras-chave: Hanseníase; *Mycobacterium leprae*; Epidemiologia;

ARAUJO, Nayara dos Santos. Clinical and Epidemiological Profile of Leprosy in the State of Pernambuco: from 2014 to 2024. 2025. 30 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2025.

ABSTRACT

Leprosy is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*, an obligate intracellular bacillus that has a tropism for the skin and peripheral nerves. Its transmission occurs through prolonged direct contact with untreated infected patients, through the release of droplets via the upper respiratory tract. Leprosy is part of the group of neglected tropical diseases and is endemic in Brazil, which ranks second in the world for the detection of new cases. This study aims to analyze the clinical and epidemiological profile of reported leprosy cases in the state of Pernambuco from 2014 to 2024. It is an epidemiological, retrospective, descriptive, and cross-sectional study conducted using data from the Information System for Notifiable Diseases (SINAN). The following variables were analyzed: age group, sex, race/skin color, education level, clinical form reported, bacilloscopy, operational classification, and entry mode. Simple descriptive statistical analysis was performed, comparing the relative and absolute frequency of each variable in the study. A total of 30,010 leprosy cases were reported in Pernambuco, with the majority concentrated in the health macroregion (Metropolitan), with approximately 65.16% of reported cases. Sociodemographic variables showed a higher predominance of the male sex (51.44%), mixed race (58.30%), those over 60 years old (23.76%), and low education level. Clinical variables showed a higher prevalence of multibacillary cases (72.74%), dimorphic clinical form (40.37%), grade zero disability (53.70%), and 31.98% did not undergo bacilloscopy. These results highlight the persistence of the disease over the past ten years and underscore the need for effective public policies for the control of leprosy in the state.

Key words: Leprosy; *Mycobacterium leprae*; Epidemiology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos casos notificados por macrorregião de saúde, de 2014 a 2024, em Pernambuco	20
Tabela 2 – Distribuição dos casos notificados de hanseníase por região de saúde, de 2014 a 2024, em Pernambuco	21
Tabela 3 – Taxa de detecção de novos casos de hanseníase na população geral de Pernambuco, de 2014 a 2024	22
Tabela 4 – Distribuição dos casos notificados de hanseníase, no período de 2014 a 2024, segundo as características sociodemográficas	23
Tabela 5 – Distribuição dos casos notificados de hanseníase, no período de 2014 a 2024, segundo as características clínicas	25

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
2.1	Agente Etiológico	13
2.2	Classificação da Hanseníase.....	13
2.2.1	Classificação de Madri	13
2.2.2	Classificação Operacional	14
2.2.3	Classificação de Ridley & Jopling.....	15
2.3	Reações Hansênicas	15
2.3.1	Reação Hansênica do Tipo 1 ou Reação Reversa.....	15
2.3.2	Reação Hansênica do Tipo 2 ou Eritema Nodoso Hansênico.....	15
2.4	Tratamento.....	16
3.	OBJETIVOS.....	17
3.1	Objetivo Geral.....	17
3.2	Objetivo Específico.....	17
4.	METODOLOGIA.....	18
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
6.	CONCLUSÃO.....	27
	REFERÊNCIAS	28

1 Introdução

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, granulomatosa, neurológica e crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, bacilo intracelular obrigatório e que apresenta tropismo pela pele e pelos nervos periféricos (Finez, MA.; Salotti, SRA.; 2011). A doença carrega um forte estigma enraizado na população, alimentado pela desinformação e discriminação, impactando diretamente na qualidade de vida do indivíduo acometido (Ribeiro *et al.*, 2022).

Sua forma de transmissão se dá através do contato direto e prolongado com pacientes hansênicos não tratados com a forma multibacilar, a partir da liberação do bacilo pelas vias aéreas superiores, por meio de gotículas de fala, tosse ou espirros. A doença apresenta um período de incubação longo, que varia de 2 a 7 anos, conferindo um caráter insidioso e que necessita de um diagnóstico precoce (BRASIL, 2022).

A hanseníase faz parte do grupo de doenças tropicais negligenciadas, afetando principalmente a população que vive em situação de sociovulnerabilidade e que possui acesso limitado aos serviços de saúde (OMS, 2020).

Segundo dados da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em 2023, foram registrados globalmente 182.815 novos casos de hanseníase, dos quais 13,16% ocorreram nas Américas. O Brasil figura como o segundo país no ranking mundial de casos notificados, sendo responsável por 22.773 novos casos, correspondendo a 92% dos casos notificados nas Américas (OPAS, 2025).

No Brasil, a doença é considerada endêmica e apresenta uma distribuição heterogênea, sendo a maioria dos casos concentrados na região do Centro-Oeste, Norte e Nordeste (BRASIL, 2018). Pernambuco é considerado um estado com alta endemicidade para hanseníase e ocupa a terceira posição em termos de taxa de detecção de casos na região do nordeste (Elbrena *et al.* 2024; Lima Filho *et al.*, 2024).

Em 2024, o estado de Pernambuco registrou mais de 1,5 mil casos novos de hanseníase, apresentando um coeficiente de detecção 16,2% para a população geral e 4,4% em menores de 15 anos, números como estes indicam um padrão de alta endemicidade local (PERNAMBUCO, 2024).

Como forma de estratégia para enfrentar e combater doenças consideradas problemas de saúde pública, a Secretaria Estadual de Pernambuco implantou o

programa SANAR. O programa foi criado em 2011 e tem como objetivo combater doenças tropicais negligenciadas no estado, como esquistossomose, hanseníase, tuberculose, filariose, entre outras. A iniciativa visa reduzir a prevalência dessas doenças que afeta principalmente populações em situação de vulnerabilidade social, por meio de ações integradas no fortalecimento da vigilância e da atenção à saúde, com foco na atenção básica (PERNAMBUCO, 2019).

Apesar do fortalecimento das estratégias de vigilância e atenção à saúde, a hanseníase permanece endêmica no estado de Pernambuco ao longo dos últimos anos. Deste modo, o objetivo deste estudo é analisar o perfil clínico e epidemiológico dos casos notificados de hanseníase no estado de Pernambuco, durante o período de 2014 a 2024.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 AGENTE ETIOLÓGICO

Mycobacterium leprae pertence à ordem taxonômica Actinomycetales e a família Mycobacteriaceae e ao gênero *Mycobacterium*. Também conhecido como bacilo de Hansen, o *M. leprae* é um parasito intracelular obrigatório, gram-positivo e álcool ácido resistente, que apresenta afinidade pelas células cutâneas e pelos nervos periféricos, em especial, as células de Schwann. O bacilo apresenta uma forma ligeiramente curva, com tamanho variando entre 1 a 8 μm de comprimento e 0,3 μm de diâmetro. Uma característica do bacilo é sua multiplicação lenta, que tem duração em média de 11 a 13 dias (Eichelmann *et al.*, 2013).

A bactéria apresenta um elevado poder de infectividade, mas a sua patogenicidade é considerada baixa. Este fato pode ser atribuído à resposta imunológica da população, que, em grande parte, já possui resposta imunológica natural contra o bacilo (Passos, Ádilo L. V.; Araújo, L. F. , 2020).

2.2 CLASSIFICAÇÃO DA HANSENÍASE

2.2.1 Classificação de Madri

A classificação de Madri, descrita em 1953, é baseada nas manifestações clínicas da hanseníase e é dividida em dois polos: os polares e opostos, sendo a

forma clínica tuberculóide e virchowiana; os interpolares e instáveis, forma clínica dimorfa; e uma forma inicial que apresenta manifestações discretas, sendo classificada como indeterminada (BRASIL, 2022).

Quadro 1- Características das formas clínicas, segundo a classificação de Madri.

Formas Clínicas	Características
Hanseníase indeterminada (HI)	Forma inicial, que se apresenta com manifestações discretas. Manchas hipocrômicas, sem alteração de relevo e textura na pele. Hipoestesia térmica.
Hanseníase tuberculóide (HT)	Forma mais localizada e controlada. Lesões cutâneas bem delimitadas, com bordas nítidas, elevadas e geralmente eritematosas. Acentuada hipoestesia ou anestesia nas lesões dermatológicas.
Hanseníase dimorfa (DM)	Lesões cutâneas conhecidas como “lesões foveolares”, com manchas e placas hipocrômicas, acastanhadas, de caráter infiltrativo. Comprometimento múltiplo dos nervos periféricos, hipoestesia e diminuição da força muscular.
Hanseníase virchowiana (HV)	Forma mais grave, as lesões cutâneas podem ser silenciosas. Quando não tratada surgem múltiplas pápulas e nódulos cutâneos, assintomáticos, com coloração acastanhada ou ferruginosa. Dormências, câimbras e formigamentos nas mãos e pés.

Fonte: Adaptado de Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase, 2022.

2.2.2 Classificação operacional

A Organização Mundial da Saúde, em 1988, realizou a classificação da hanseníase para fins operacionais. A classificação é realizada de acordo com o número de lesões cutâneas e a baciloscopia apresentada pelo paciente. A doença é

simplificada em duas formas principais: **paucibacilar** (uma até cinco lesões cutâneas e baciloscopia obrigatoriamente negativa) e **multibacilar** (mais de cinco lesões de pele e/ou baciloscopia positiva) (BRASIL, 2022).

2.2.3 Classificação de Ridley & Jopling

Descrita em 1966, a classificação é baseada nos achados histopatológicos e imunológicos das lesões. O sistema define a forma clínica dimorfa em três subtipos: “borderline tuberculoide” (BT), “borderline-borderline” (BB) e “borderline lepromatosa” (BL) (BRASIL, 2022).

2.3 REAÇÃO HANSÊNICA

As reações hansênicas referem-se aos episódios inflamatórios abruptos que resultam no agravamento dos sinais e sintomas da hanseníase. São causadas pela ativação da resposta imune contra o bacilo e pode ocorrer no curso inicial da doença, durante ou após o tratamento (BRASIL, 2022).

2.3.1 Reação Hansênica do Tipo 1 ou Reação Reversa

Está associada principalmente às formas clínicas dimorfas, devido a exacerbação da resposta imunológica do paciente contra o *M. leprae*, resultando em um quadro de hipersensibilidade. As principais manifestações clínicas observadas nesta fase são: lesões cutâneas visíveis eritematosas e edematosas, lesões novas que se apresentam em forma de manchas ou placas, dor aguda nos nervos periféricos durante a palpação, diminuição da força muscular, aparecimento de úlceras, e dormência nas mãos e nos pés. (BRASIL, 2022).



Fonte: BRASIL, 2022.

2.3.2 Reação Hansênica do Tipo 2 ou Eritema Nodoso Hansênico

Ocorre em pacientes com as formas clínicas dimorfa ou virchowiana que possuem altas cargas bacilares. Esta reação resulta da resposta imune humoral, que leva ao aumento da produção de anticorpos nos tecidos, e por ser mais grave é frequentemente acompanhada de febre, neurite, mialgias, edemas, comprometimento hepático, irite, etc. A principal característica da reação é o surgimento de nódulos subcutâneos dolorosos que podem afetar qualquer região do corpo, esta condição implica diretamente na qualidade de vida do paciente (BRASIL, 2022).



Fonte: BRASIL, 2022.

2.4 TRATAMENTO

Em 1981, a OMS implantou o esquema de poliquimioterapia (PQT) para o tratamento farmacológico da hanseníase. A PQT consiste em um regime de medicamentos combinados, com alto poder bactericida, com o objetivo de eliminar o bacilo *Mycobacterium leprae* e curar o paciente. Inicialmente, a PQT era administrada em dois esquemas terapêuticos distintos, onde os casos multibacilares eram tratados com rifampicina, clofazimina e dapsona, e os paucibacilares, com clofazimina e dapsona (BRASIL, 2022).

A partir de 2018, a OMS atualizou as diretrizes e passou a recomendar o uso dos três medicamentos em todos os casos de hanseníase, independente da classificação operacional apresentada pelo paciente. O Brasil adotou o esquema em 2021 e o denominou como PQT-U (BRASIL, 2022).

Quadro 2- Protocolo terapêutico com PQT-U para o tratamento da hanseníase.

Faixa etária e peso corporal	Apresentação	Dose mensal supervisionada	Dose diária autoadministrada	Duração	
				MB	PB
Pacientes acima de 50 kg	PQT-U Adulto	Rifampicina 600 mg Clofazimina 300 mg Dapsona 100 mg	Clofazimina 50 mg diariamente Dapsona 100mg diariamente	12 m	6m
Crianças ou adultos com peso entre 30 e 50 kg	PQT-U Infantil	Rifampicina 450 mg Clofazimina 150 mg Dapsona 50 mg	Clofazimina 50 mg em dias alternados Dapsona 50 mg diariamente	12 m	6m
Crianças abaixo de 30 kg	PQT-U infantil adaptado	Rifampicina 10mg/kg Clofazimina 6mg/kg Dapsona 2mg/kg de peso	Clofazimina 1mg/kg/dia Dapsona 2mg/kg/dia	12 m	6m

Fonte: Adaptado de Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase, 2022.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o perfil clínico e epidemiológico dos casos notificados de hanseníase no estado de Pernambuco, no período de 2014 a 2024.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar a prevalência dos casos notificados de hanseníase nas quatro macrorregiões de saúde (Região Metropolitana, Agreste, Sertão, Vale do São Francisco e Araripe), do estado de Pernambuco.

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, retrospectivo, descritivo e transversal. O estudo analisa o estado de Pernambuco (PE), localizado na região nordeste do Brasil, com uma área de 98.067,877 km², o estado é composto por 184 municípios e o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, e possui cerca de 9.539.029 habitantes, segundo a estimativa de 2024 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2024).

Para uma melhor organização e gestão, Pernambuco é dividido em 4 macrorregiões de saúde: Região Metropolitana, Agreste, Sertão, Vale do São Francisco e Araripe, e é subdividido em 12 Gerências de Saúde (GERES).

A população de estudo são os casos notificados de hanseníase no estado de Pernambuco, durante o período de 2014 a 2024. A coleta de dados foi realizada através do banco de dados do Sistema de Informações de Agravos a Notificação (SINAN), a partir do TabNet, que pertence à base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e tabulados em planilhas no software da Microsoft Excel/Office.

Para o estudo das variáveis foram incluídas: faixa etária, sexo, raça/cor de pele, escolaridade, forma clínica notificada, classificação operacional, modo de entrada (caso novo ou recidiva), grau de incapacidade física e baciloscopia.

O processamento dos dados foi realizado por meio de análises estatísticas descritivas simples, comparando a frequência relativa e absoluta em cada variável do estudo. A análise da taxa de detecção de novos casos na população geral foi realizada para identificar o padrão de endemidade da região, através da fórmula:

$$\text{Taxa de detecção} = \frac{N \text{ de novos casos no local e ano}}{\text{População total do local e ano}} \times 100.000$$

As taxas foram classificadas em: hiperendêmica (>40,0/100 mil hab.); muito alta (20,00 a 39,99/100 mil hab.); alta (10,00 a 19,99 /100 mil hab.); média (2,00 a 9,99/100 mil hab.); baixa (< 2,00/100 mil hab.) (BRASIL, 2016).

Para a discussão dos resultados foram utilizadas produções científicas das bases de dados do Scielo, PubMed e periódico CAPES, a partir da busca dos descritores “Hanseníase”, “Epidemiologia”, “Reações Hansênicas”, com utilização do

operador booleano “AND”.

Por se tratar de informações de domínio público, não se faz necessário a aprovação do comitê de ética em pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2014 a 2024, foram notificados 30.010 casos de hanseníase no estado de Pernambuco. Sendo, 65,16% (19.554) notificados na I macrorregião de saúde (Metropolitana), seguida da IV macrorregião de saúde (Vale do São Francisco e Araripe) que notificou 21,50% (6.453) dos casos do estado. (Tabela 1).

Tabela 1- Distribuição dos casos notificados por macrorregião de saúde, de 2014 a 2024, em Pernambuco.

Macrorregião de Saúde	N	%
I Metropolitana	19.554	65,16
II Agreste	2.386	7,95
III Sertão	1.617	5,39
IV Vale do São Francisco e Araripe	6.453	21,50
Total	30.010	100

Fonte: Autoral, 2025. Segundo dados obtidos através do SINAN/DATASUS.

A distribuição de casos notificados apresentados acima, corroboram com os estudos realizados por Rocha (2024) e Silva *et al.* (2023), que também identificaram altas taxas de casos em ambas as macrorregiões do estado. Embora seja a mais desenvolvida do estado, a Região Metropolitana enfrenta grandes disparidades socioeconômicas, que evidenciam a desigualdade social da região.

Ambas as regiões do Sertão do São Francisco e Araripe também apresentam índices de vulnerabilidade social, onde a população vive com meio salário mínimo (IBGE, 2022). Os índices de detecção na IV Macrorregião podem ser explicados, em parte, pelo fato de que alguns de seus municípios fazem divisa com os estados do Ceará, Piauí e Bahia, que também apresentam altas taxas de incidência de hanseníase, o que contribui para transmissão interestadual (Silva *et al.* 2023).

Quanto à distribuição de casos notificados pelas regiões de saúde, é observado que a I gerência regional de saúde (Recife) notificou cerca de 54,28% (16.289) dos

casos do estado, seguida da VIII gerência regional de saúde (Petrolina) que registrou 14,94% (4.482) dos casos. (Tabela 2).

Tabela 2- Distribuição dos casos notificados de hanseníase por região de saúde, de 2014 a 2024, em Pernambuco.

Região de Saúde	N	%
I Recife	16.289	54,28
II Limoeiro	1.287	4,29
III Palmares	1.062	3,54
IV Caruaru	1.839	6,13
V Garanhuns	547	1,82
VI Arcoverde	716	2,39
VII Salgueiro	345	1,15
VIII Petrolina	4.482	14,94
IX Ouricuri	1.626	5,42
X Afogados da Ingazeira	267	0,89
XI Serra Talhada	634	2,11
XII Goiana	916	3,05
Total	30.010	100

Fonte: Autoral, 2025. Segundo dados obtidos através do SINAN/DATASUS.

A alta concentração de casos notificados na I gerência regional de saúde (Recife), pode ser justificada pela implementação de ações propostas pelo programa SANAR, que prioriza quatro municípios que integram a região (Filho Silva *et al.* 2024). Sendo preconizado pelo programa medidas de vigilância e assistência à saúde aos municípios prioritários, o que justificaria a detecção de novos casos (PERNAMBUCO, 2019). Segundo estudos, a distribuição de casos na VIII gerência regional de saúde (Petrolina), reflete a influência de fatores sociais, como desigualdade social nas periferias, crescimento populacional desordenado e a formação de áreas vulneráveis com infraestrutura precária, contribuindo para a manutenção da transmissão da hanseníase (Elbrena *et al.* 2024).

Na Tabela 3, é observada a taxa de detecção anual da hanseníase durante o período de 2014 a 2024. Sendo constatado o parâmetro de endemicidade muita alta para a hanseníase no estado de Pernambuco, no qual o ano de 2014 se mostrou

com o maior índice de detecção (28,05%). É visto também que durante os anos de 2020 e 2021 houve uma redução das taxas, sendo considerados altos, com 17,02% e 16,02%, respectivamente. Apesar da queda nesses anos, o perfil de endemicidade volta a ser muito alto durante o ano de 2022, com 20,89% e posteriormente se mantém alto nos anos de 2023 e 2024.

Tabela 3- Taxa de detecção de novos casos de hanseníase na população geral de Pernambuco, de 2014 a 2024.

Ano	Taxa de Detecção	Parâmetro
2014	28,05	Muito alto
2015	25,81	Muito alto
2016	20,19	Muito alto
2017	25,88	Muito alto
2018	24,36	Muito alto
2019	26,73	Muito alto
2020	17,02	Alto
2021	16,62	Alto
2022	20,89	Muito alto
2023	19,99	Alto
2024	18,11	Alto

Fonte: Autoral, 2025. Segundo dados obtidos através do SINAN/DATASUS.

Os resultados encontrados no presente estudo corroboram com os achados de Silva *et al.* (2023) e Lima Filho *et al.* (2024), que em seus diferentes estudos identificaram altas taxas de detecção da hanseníase no estado de Pernambuco. Ainda segundo Silva *et al.* 2023, esses números podem justificar a implementação de estratégias por parte do programa SANAR no rastreamento de novos casos de hanseníase. A discreta queda nos anos de 2020 e 2021, pode ser justificada pela pandemia do COVID-19, visto que as demandas dos serviços públicos de saúde estavam voltadas para a doença, impactando diretamente na notificação obrigatória e no acesso e assistência aos pacientes hanseníacos (Rocha; 2023).

Quanto ao perfil sociodemográfico da população notificada no estado, o sexo

masculino representou cerca de 51,44% (15.436) dos casos. No quesito raça/cor de pele, é observado o predomínio da cor parda, sendo responsável por 58,30% (17.496) das notificações. Em relação a escolaridade, é observado que 15,30% (4.593) possuíam o ensino fundamental I incompleto, seguido do ensino fundamental II incompleto, com 11,78% (3.535), sendo importante ressaltar que 32,98% (9.898) dos casos foram notificados como ignorados/branco. A faixa etária acima de 60 anos, constituiu 23,76% (7.131) dos casos registrados, seguido das faixas etárias de 40 a 49 anos, e 50 a 59 anos, correspondendo a 19,85% (5.956) e 19,07% (5.722), respectivamente. Ainda analisando esta variável, a faixa etária de 1 a 14 anos representou 6,42% (1.928) das notificações. (Tabela 4)

Tabela 4- Distribuição dos casos notificados de hanseníase, no período de 2014 a 2024, segundo as características sociodemográficas.

Sexo	N	%
Masculino	15.436	51,44
Feminino	14.571	48,55
Ignorado/Branco	3	0,01
Raça	N	%
Parda	17.496	58,30
Branca	5.456	18,18
Preta	4.019	13,39
Indígena	212	0,71
Amarela	208	0,69
Ignorado/Branco	2.619	8,73
Escolaridade	N	%
Analfabeto	2.199	7,33
Ensino Fundamental I Incompleto	4.593	15,30
Ensino Fundamental I Completo	1.900	6,33
Ensino Fundamental II Incompleto	3.535	11,78
Ensino Fundamental II Completo	1.239	4,13
Ensino Médio Incompleto	1.542	5,14
Ensino Médio Completo	3.425	11,41
Ensino Superior Incompleto	340	1,13
Ensino Superior Completo	1.008	3,36

Ignorado/Branco	9.898	32,98
Não se aplica	331	1,10
Faixa etária	N	%
1 a 14 anos	1.928	6,42
15 a 19 anos	1.366	4,55
20 a 29 anos	3.121	10,40
30 a 39 anos	4.786	15,95
40 a 49 anos	5.956	19,85
50 a 59 anos	5.722	19,07
>60 anos	7.131	23,76
Total	30.010	100

Fonte: Autoral, 2025. Segundo dados obtidos através do SINAN/DATASUS.

É discutido na literatura uma maior prevalência de casos de hanseníase em homens. Rocha (2024) e Tavares (2021) em seus diferentes estudos, apontam um discreto predomínio da hanseníase no sexo masculino. De acordo com Lima Filho *et al.* (2022), estudos apontam que o predomínio no sexo masculino está relacionado à maior exposição ao agente causador da doença, devido ao ambiente de trabalho e a menor frequência em procurar os serviços públicos de saúde.

No que diz respeito à raça/cor de pele, a maior ocorrência em indivíduos pardos pode estar relacionado a autodeclaração da maioria da população como parda (Lima Filho *et al.* 2022). Segundo Lima Filho *et al.* (2024), este achado ainda pode ser associado ao fato de que uma parcela da população parda reside em áreas mais pobres e carentes de assistência, contribuindo para uma maior probabilidade de contaminação e transmissão da hanseníase.

Esses determinantes sociais se agravam devido ao racismo institucional, que se evidencia por meio do baixo investimento em regiões com maior incidência de doenças tropicais negligenciadas, além da oferta insuficiente de serviços de saúde e da carência de políticas públicas eficazes voltadas a essas populações (Kalckmann *et al.*, 2007).

Em relação à escolaridade, é observado um maior número de casos notificados em indivíduos que possuem o ensino fundamental I e II incompleto. Este resultado corrobora com outros achados (Rocha, 2024), em que os baixos níveis de

escolaridade estão relacionados a empregos mal remunerados e a uma menor condição de renda familiar. Ainda segundo Lima Filho *et al.* (2024) esses indivíduos possuem um menor acesso à informação acerca dos aspectos clínicos e prevenção da hanseníase.

Estudos apontam uma maior frequência de casos de hanseníase na população adulta, sobretudo na faixa etária de 40 anos e acima de 60 anos, devido ao tempo de incubação prolongado do bacilo (Rocha; 2024). Sendo importante salientar também que esses grupos pertencem a faixa economicamente ativa do país e as limitações causadas pela doença podem causar um impacto econômico significativo para os indivíduos afetados e seus familiares (Lima Filho *et al.* 2024). Segundo a análise espacial realizada por Lima Filho *et al.* (2024), a detecção de casos em menores de 15 anos indica a existência de focos ativos na região de Pernambuco e a transmissão ativa entre familiares e contatos próximos.

No que se refere ao perfil clínico, a classe operacional multibacilar apresentou uma disparidade expressiva, com cerca de 72,74% (21.828) dos casos, sendo observado também, a prevalência da forma clínica dimorfa 40,37% (12.115). Quanto ao grau de incapacidade física avaliado, 53,70% (16.115) possuíam grau zero de incapacidade física. Ainda é possível observar na variável da baciloscopia que a maioria dos casos foram notificados como ignorado/branco, representando 39,85% (11.958) dos casos, seguido do não realizado, com cerca de 31,98% (9.597). (Tabela 5)

Tabela 5- Distribuição dos casos notificados de hanseníase, no período de 2014 a 2024, segundo as características clínicas.

Classificação Operacional	N	%
Multibacilar	21.828	72,74
Paucibacilar	8.169	27,22
Ignorado/Branco	13	0,04
Forma Clínica Notificada	N	%
Dimorfa	12.115	40,37
Indeterminada	4.617	15,38
Virchowiana	4.307	14,35

Tuberculóide	4.063	13,54
Não classificado	3.316	11,05
Ignorado/Branco	1.592	5,30
Grau de Incapacidade Física	N	%
Grau zero	16.115	53,70
Grau I	6.016	20,05
Grau II	2.315	7,71
Não avaliado	3.469	11,56
Em branco	2.095	6,98
Baciloscopia	N	%
Positivo	3.756	12,52
Negativo	4.699	15,66
Não realizado	9.597	31,98
Ignorado/Branco	11.958	39,85
Total	30.010	100

Fonte: Autoral, 2025. Segundo dados obtidos através do SINAN/DATASUS.

Os dados mostram uma maior prevalência da classe operacional multibacilar, que é caracterizada pela alta carga de transmissão do bacilo, sugerindo assim, um alto poder de transmissão comunitária e a perpetuação da cadeia de transmissão da doença (Silva *et al.* 2020; Lima Filho *et al.* 2024). Nota-se também um alto percentual de notificações da forma clínica dimorfa, que tem como característica o aparecimento de lesões conhecidas como “foveolares”, revelando o desenvolvimento prolongado e o diagnóstico tardio da doença (BRASIL, 2022; Rocha; 2024).

Embora no presente estudo seja observado um maior número de casos classificados como multibacilares e a forma clínica dimorfa, é visto que a maioria dos casos foram notificados com o grau zero de incapacidade física, em consonância com os estudos realizados por Rocha; (2024) e Lima Filho *et al.* (2024). Contudo, estudos apontam que a ausência de incapacidade física não exclui os sinais e sintomas que afetam os nervos periféricos, sendo um possível indicativo de neurites

silenciosas (Silva *et al.* 2020; Santana *et al.* 2018).

Em relação às baciloscopias realizadas, é visto um maior número de resultados negativos, corroborando com o estudo realizado por Lima Filho *et al.* (2024). No entanto, cerca de mais de 30% dos casos notificados não realizaram o exame, estudos indicam que esses números podem refletir a alta rotatividade de profissionais nas unidades básicas de saúde e a carência de qualificação, implicando diretamente na execução dos exames (Lima Filho *et al.* 2024). Nota-se também a disparidade de casos registrados como ignorados, representando mais de 39% dos casos. Lima Filho *et al.* 2023, aponta que a incompletude desses dados durante o preenchimento das fichas de notificação compulsória revela uma falha por parte dos profissionais que negligenciam as ferramentas de vigilância em saúde.

6 CONCLUSÃO

Entre 2014 e 2024, o estado de Pernambuco registrou 30.010 casos de hanseníase, com uma predominância da classe operacional multibacilar e da forma clínica dimorfa. Os dados indicam que os indivíduos mais afetados foram do sexo masculino, com baixa escolaridade e moradores de áreas urbanas. Esses resultados evidenciam a manutenção da doença e a transmissão ativa e contínua do bacilo no estado.

Diante disso, evidencia-se a necessidade de implementação de políticas públicas eficazes, com ênfase na identificação e correção de eventuais falhas no monitoramento e na assistência à população afetada pela doença.

Espera-se, ainda, que os achados deste estudo possam servir como base para futuras pesquisas epidemiológicas referente a hanseníase em Pernambuco e contribuir para um melhor entendimento do perfil clínico e epidemiológico da doença no estado.

REFERÊNCIAS

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 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília : Ministério da Saúde, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. (2018). Situação epidemiológica e estratégias de prevenção, controle e eliminação das doenças tropicais negligenciadas no Brasil, 1995 a 2016. Boletim Epidemiológico. 49:1-15.

BRASIL. Ministério da Saúde. (2022). Hanseníase: o que é, causas, sinais e sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção. Saúde de A a Z. Disponível em < <http://www.saude.gov.br/saude-de-az/hanseniase> >. Acesso em: 4 nov 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 152

EICHELMANN K, GONZÁLEZ GONZÁLEZ SE, SALAS-ALANIS JC, OCAMPO-CANDIANI J. Hanseníase. Uma atualização: definição, patogênese, classificação, diagnóstico e tratamento. *Actas Dermosifiliogr.* 2013; 104(7):554-563. DOI:10.1016/j.adengl.2012.03.028.

ELBRENA, Puatie et al. ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DA HANSENÍASE EM MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO DO NORDESTE BRASILEIRO: ESTUDO ECOLÓGICO, 2013-2018 . Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, Uberlândia, v. 20, p. e2072, 2024. DOI: [10.14393/Hygeia2071689](https://doi.org/10.14393/Hygeia2071689). Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/71689>. Acesso em: 08 abr. 2025.

Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. Geneva: **World Health Organization**, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010352>. Acesso em: 6 nov 2024.

FINEZ MA, SALOTTI SRA 2011 . FINEZ MA, SALOTTI SRA. Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de Hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. **J Health Sci Inst** [Internet]. 2011; 29(3):171-5.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). Ministério da Economia. Brasil/Pernambuco: população. 2022. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/panorama>. Acesso em 25 fev. 2025

KALCKMANN, Suzana et al. Racismo Institucional: um desafio para a equidade no SUS? *Saúde e Sociedade*. São Paulo, v.16, n.2, p.146-155, 2007.

LIMA FILHO, C. A. de; BERNARDINO, A. de O.; ANJOS, E. R. T. B. dos; SOUZA, E. A. da E.; SOUZA, P. M. A. de; APRATTO, G. dos A.; LIRA, M. da C. C. de. Distribuição epidemiológica dos casos incidentes de hanseníase em um Estado do Nordeste brasileiro, entre 2012 e 2022. **Revista de Casos e Consultoria**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. e 35198, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/35198>. Acesso em: 09 mar. 2025.

LIMA FILHA C. A. de; SILVA M. V. B. da; SANTOS J. M. dos; TRINDADE A. M. X. B.; LIMA R. Y. de C.; SILVA F. L. T. da; SILVA E. P. S.; ALCÂNTARA D. F. B.; COSTA T. E. M. de L.; BERNARDINO A. de O. Perfil epidemiológico da toxoplasmose adquirida na gestação e congênita no período de 2019 a 2021 na I região de saúde de Pernambuco. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 5, p. e11828, 3 maio 2023.

LIMA FILHO, C. A. DE et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENIASE EM MENORES DE 15 ANOS NO ESTADO DE PERNAMBUCO, BRASIL. RECIMA21 - **Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, v. 3, n. 5, p. e351423, 2022.

OPAS pede esforços intensificados contra a hanseníase e doenças tropicais negligenciadas. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/24-1-2025-opas-pede-esforcos-intensificados-contr-a-hanseniase-e-doencas-tropicais>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

PASSOS, Ádilo L. V.; ARAÚJO, L. F. de. Representações sociais da hanseníase: um estudo psicossocial com moradores de um antigo hospital-colônia. **Interações** (Campo Grande), [S. l.], v. 21, n. 1, p. 93–105, 2020. Disponível em: <https://interacoesucdb.emnuvens.com.br/interacoes/article/view/1944>. Acesso em: 10 mar. 2025.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde e Atenção Primária. Disponível em: <<https://portalcievs.saude.pe.gov.br/docs/Informe%20Hansen%20IV%20Trimestre%202024.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2025.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Programa para enfrentamento das Doenças Negligenciadas no estado de Pernambuco SANAR / 2019-2022/ Secretaria Estadual da Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. – 1º edição Recife: Secretaria Estadual de Saúde, 2019. 48p.: Séria A. Normas e Manuais Técnicos https://portal-antigo.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/plano_sanar_2-19-2022.pdf

RIBEIRO, D.M.; LIMA, B.V.M.; MARCOS, E.A.C.; SANTOS, M.E.C.; OLIVEIRA, D.V.; ARAÚJO, M.B.; SILVA, C.A. Panorama epidemiológico da Hanseníase, doença tropical negligenciada que assola o nordeste brasileiro. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e23111124884, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.24884. Disponível em <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24884>. Acesso em: 12 mar. 2025 (RIBEIRO, 2023).

ROCHA, EMILIA CRISTIANE MATIAS ALBUQUERQUE DA. Análise Epidemiológica da Hanseníase no estado de Pernambuco e a influência da pandemia de covid 19/ Emilia Cristiane Matias Albuquerque da Rocha. -- 2024. 2 v. : il.color

SANTANA, E.M.F.; BRITO, K.K.G.; ANTAS, E.M.V; ANDRADE, S.S.C.; DINIZ, I.V.; LIMA, S.M.; SILVA, M.A. Características sociodemográficas e clínicas da hanseníase: um estudo populacional. **Enfermagem Brasil**. 2018;17(3);227-35. Disponível em <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/1096/3745> Acesso em: 10 mar. 2025

SILVA, M.D.P.; OLIVEIRA, P.T.; QUEIROZ, A.A.R.; ALVARENGA, W.A. Hanseníase no Brasil: uma revisão integrativa sobre as características sociodemográficas e clínicas. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 9, n. 11, p. 1-17, 5 dez. 2020. 22 Disponível em <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10745>. Acesso em 10 mar. 2025

SILVA MLFI, FARIAS SJM, SILVA APSC, RODRIGUES MOS, OLIVEIRA ECA. Padrões espaciais dos casos novos de hanseníase em um estado nordestino do Brasil, 2011–2021. **Rev Bras Epidemiol**. 2023; 26:e230014. <https://doi.org/10.1590/1980-549720230014.2>

TAVARES AM. Perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Mato Grosso: estudo descritivo. **einstein** (São Paulo). 2021;19:eAO5622.

