

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE COLETIVA

DENISE RODRIGUES LIMA DOS SANTOS

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE RECIDIVA DA HANSENÍASE NO ESTADO DE
PERNAMBUCO, 2010- 2014

RECIFE

2016

DENISE RODRIGUES LIMA DOS SANTOS

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE RECIDIVA DA HANSENÍASE NO ESTADO DE
PERNAMBUCO, 2010- 2014**

Monografia apresentada ao Curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz, para a obtenção do título de Especialista em Saúde Coletiva.

Orientadora: Ms. Carla Carolina Alexandrino Vicente da Silva

Recife

2016

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

S237d Santos, Denise Rodrigues Lima dos.

Diagnóstico situacional de recidiva da hanseníase no estado de Pernambuco, 2010- 2014. — Recife: [s. n.]: 2016.
58 p.: il.

Monografia (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Orientadora: Carla Carolina Alexandrino Vicente da Silva.

1. Hanseníase. 2. Recidiva. 3. Epidemiologia. I. Silva, Carla Carolina Alexandrino Vicente da. II. Título.

CDU 616-002.73

DENISE RODRIGUES LIMA DOS SANTOS

**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE RECIDIVA DA HANSENÍASE NO ESTADO DE
PERNAMBUCO, 2010- 2014**

Monografia apresentada ao Curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, da Fundação Oswaldo Cruz, para a obtenção do título de Especialista em Saúde Coletiva.

Aprovado em: 19/09/2016

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Ms. Carla Carolina Alexandrino Vicente da Silva
Prefeitura de Jaboatão dos Guararapes

Avaliadora: Prof^ª. Dra. Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz - CPqAM/Fiocruz

Recife

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à Deus por essa conquista, ao apoio da minha família e à minha orientadora Ms. Carla Carolina Alexandrino Vicente da Silva pelo direcionamento na construção dessa monografia.

Aos colegas de residência em Saúde Coletiva, sempre muito solidários, e aos professores da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva pela FIOCRUZ que me agregaram novos conhecimentos.

À Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Pernambuco e à Coordenação do Programa de Controle da Hanseníase pela colaboração na disponibilização dos dados solicitados.

À Banca Examinadora, tendo a Prof^a. Dra. Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos como avaliadora, pelas contribuições para o enriquecimento desse trabalho.

SANTOS, D. R. L. **Diagnóstico Situacional de Recidiva da Hanseníase no Estado de Pernambuco, 2010- 2014**. Monografia (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz. Recife, 2016.

RESUMO

Introdução: A hanseníase é uma das principais causas de incapacidade física permanente, a qual quando diagnosticada tardiamente ou tratada de forma inadequada, os portadores da doença têm maior risco de recidivar. A ocorrência de recidiva possibilita avaliar a eficácia do tratamento de hanseníase e permite medir os danos neurais que podem ocasionar incapacidades físicas permanentes. **Objetivo:** Analisar o perfil dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase quanto às características individuais, epidemiológicas, clínico-laboratoriais, terapêuticas e de organização de serviços, em Pernambuco, entre 2010 e 2014. **Métodos:** Tratou-se de estudo transversal. Foram utilizados todos os casos de recidiva em hanseníase notificadas no estado de Pernambuco. As informações foram obtidas do Sinan fornecidas pelo setor de vigilância epidemiológica da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. **Resultados:** Foram diagnosticados 596 casos de recidiva da hanseníase no estado no período de 2010 a 2014, sendo 307 (51,5%) em unidades básicas de saúde e 289 (48,5%) em unidades especializadas. Do total de casos, 407 (68,3%) tinha a forma dimorfa ou virchowiana e 489 (82,1%) foram classificados como multibacilares. Dos multibacilares, 37% não realizaram baciloscopia. Foi determinado uma proporção de recidiva de 3,9% em relação a todos casos notificados da doença, distribuídos de forma heterogênea no estado. **Conclusão:** O percentual de recidivas em Pernambuco é influenciado pelos casos notificados em municípios pequenos com menos de 30.000 habitantes, sem centros de referência, ressaltando nesses locais a importância do diagnóstico diferencial entre recidiva e episódios reacionais. É essencial melhorar o monitoramento dos casos de hanseníase na rede assistencial das regionais de saúde, com apoio do estado, para garantir serviços de saúde organizados, para atender estas necessidades dos pacientes, de forma integral, monitorando-os, principalmente, quanto à avaliação do grau de incapacidade física e no suporte laboratorial necessário as suas abordagens clínicas específicas.

Palavras-chave: Hanseníase, Recidiva, Epidemiologia.

SANTOS, D. R. L. **Situational Diagnosis of Leprosy Relapse in the State of Pernambuco, 2010-2014.** Monograph (Multiprofessional Residency Program in Collective Health) - Department of Public Health, Aggeu Magalhães Research Center, Oswaldo Cruz Foundation. Recife, 2016.

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is a leading cause of permanent disability, which when diagnosed late or treated inappropriately, the carriers of the disease have a higher risk of relapse. The occurrence of relapse possible to evaluate the effectiveness of the treatment of leprosy and allows measurement of the nerve damage that can cause permanent physical disabilities.

Objective: To analyze the profile of diagnosed cases of recurrence of leprosy as the individual characteristics, epidemiological, clinical and laboratory, therapeutic and service organization in Pernambuco between 2010 and 2014. **Methods:** This was cross-sectional study. They used all cases of leprosy relapse reported in the state of Pernambuco. The information was obtained from the Sinan provided by epidemiological surveillance department of the State Department of Health of Pernambuco. **Results:** 596 cases of recurrence of leprosy were diagnosed in the state in 2010 to 2014, with 307 (51.5 %) in basic health units and 289 (48.5%) in specialized units. Of the total cases, 407 (68.3 %) had the form dimorphic or lepromatous and 489 (82.1 %) were classified as multibacillary. Of multibacillary, 37% not realized bacilloscopic smear tests. It was given a rate of recurrence of 3.9 % in relation to all reported cases of the disease, heterogeneously distributed in the state. **Conclusion:** The percentage of relapses in the state of Pernambuco is influenced by the cases reported in small municipalities with less than 30,000 habitants without reference centers, highlighting these places the importance of differential diagnosis between recurrence and reactional episodes. It is essential to improve monitoring of cases of leprosy in the care network of health regional, with state support, to ensure health services organized to meet these needs of patients holistically, monitoring them, mainly on the assessment of the degree physical disability and the necessary laboratory support your specific clinical approaches.

Keywords: Leprosy, Relapse, Epidemiology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** – Variáveis relacionadas aos aspectos individuais, epidemiológicos, clínico-laboratoriais, terapêuticos e sobre organizações de saúde diagnosticados de recidiva de hanseníase.....27
- Gráfico 1** – Proporção de entradas por recidiva em hanseníase diagnosticadas segundo a regional de saúde. Pernambuco, 2010 – 2014.....31
- Gráfico 2** – Proporção de entradas por recidiva em hanseníase diagnosticadas segundo a forma clínica, por ano. Pernambuco, 2010 – 2014.....31
- Gráfico 3** – Proporção de contatos examinados em relação aos contatos registrados com recidiva de hanseníase. Pernambuco, 2010-2014.....34
- Gráfico 4** – Proporção de casos de recidiva de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico e na cura. Pernambuco, 2010-2014.....35
- Gráfico 5** – Proporção de casos de recidiva de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico. Pernambuco, 2010-2014.....36
- Gráfico 6** – Proporção de casos de recidiva de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado na cura. Pernambuco, 2010-2014.....37
- Gráfico 7** – Proporção de casos de recidiva quanto ao tipo de tratamento da hanseníase. Pernambuco, 2010-2014.....37
- Gráfico 8** – Proporção de casos de recidiva de hanseníase quanto ao tipo de saída. Pernambuco, 2010-2014.....38
- Figura 1** – Proporção de recidiva de hanseníase por município de residência. Pernambuco, 2010 – 2014.....39

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Proporção de entradas por recidiva em hanseníase diagnosticadas segundo sexo e faixa etária. Pernambuco, 2010 – 2014.....30
- Tabela 2** – Proporção de entradas por recidiva em hanseníase diagnosticadas segundo forma clínica, lesões cutâneas, números de nervos afetados, classificação operacional, baciloscopia e episódio reacional. Pernambuco, 2010 – 2014.....33
- Tabela 3** – Números de contatos registrados e proporção de contatos examinados por casos de recidiva de hanseníase. Pernambuco, 2010 – 2014.....34
- Tabela 4** – Comparação dos percentuais conforme as unidades de saúde das entradas por recidiva em hanseníase segundo tratamento, grau de incapacidade física no diagnóstico e na cura. Pernambuco, 2010 – 2014.....40

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BCG	Bacilo de Calmette e Guérin
ENH	Eritema Nodoso Hansênico
GERES	Gerência Regional de Saúde
IB	Índice Baciloscópico
IM	Índice Morfológico
MB	Multibacilar
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paucibacilar
PCH	Programa de Controle da Hanseníase
PE	Pernambuco
PQT	Poliquiomioterapia
PQT-MB	Poliquiomioterapia utilizada para multibacilar
RR	Reação Reversa
SANAR	Programa de Enfrentamento às Doenças Negligenciadas
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SES-PE	Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
UB	Unidades Básicas
UE	Unidades Especializadas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Justificativa.....	13
1.2 Pergunta Condutora.....	14
1.3 Hipóteses.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
3 OBJETIVOS.....	25
3.1 Objetivo Geral.....	25
3.2 Objetivos Específicos.....	25
4 MÉTODOS.....	26
4.1 Desenho do Estudo.....	26
4.2 Local do Estudo.....	26
4.3 Fonte do Estudo.....	26
4.4 Variáveis do Estudo.....	27
4.5 Plano de Análise.....	28
4.6 Aspectos Éticos.....	29
5 RESULTADOS.....	30
6 DISCUSSÃO.....	41
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	50
REFERÊNCIAS.....	52

1 INTRODUÇÃO

Dentre o conjunto de endemias das doenças transmissíveis negligenciadas, que demandam ações estratégicas para eliminação como problema de saúde pública ou a redução da carga de doença, encontra-se a hanseníase devido à sua grande magnitude, transcendência pelo potencial incapacitante e vulnerabilidade em que apresenta peculiaridades epidemiológicas e clínicas (BRASIL, 2008; BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2013).

A hanseníase é uma das principais causas de incapacidade física permanente, decorrente do diagnóstico e tratamento tardios, podendo acarretar limitações de atividades e problemas psicossociais, os quais são responsáveis pelos estigmas e discriminação em torno da doença (BRASIL, 2002; GONÇALVES et al., 2009).

Além disso, quando diagnosticados tardiamente ou tratados de forma inadequada, os portadores da hanseníase têm maior risco de recidivar. A recidiva de hanseníase é considerada o reaparecimento de sinais e sintomas da doença após tratamento regular com os esquemas vigentes e alta por cura, geralmente em um período superior a cinco anos após a convalescência do primeiro acometimento (BRASIL, 2010; DINIZ et al., 2009; FERREIRA, 2010).

Nessa concepção, Gelber et al. (2004) referem que os pacientes multibacilares, geralmente diagnosticados de forma tardia, apresentam grande risco para recidiva, decorrente da presença de maior carga bacilar pela evolução da doença.

Apesar da realização de ações para se alcançar o controle dessa enfermidade e reduzir sua transmissão, ainda é necessário buscar estratégias para a identificação e manejo clínico adequado, a ampliação do diagnóstico precoce e melhora da adesão ao tratamento dos pacientes. O que exige, de forma concomitante, uma população empoderada sobre os sinais e sintomas da hanseníase, além de profissionais de saúde capacitados para lidar com todos os aspectos da doença (BRASIL, 2002).

Diante disso, Brito et al. (2005) referem que o Brasil é um país cujas relevantes diferenças culturais, geográficas e econômicas repercutem nos serviços de saúde, refletindo em seu poder de resolubilidade. Nessa perspectiva, as deficiências nos serviços de saúde da rede de atenção básica estão relacionadas: à não realização da busca ativa dos casos e da educação em saúde; o número reduzido de profissionais de saúde que garantam a detecção e o diagnóstico oportuno e adequado sobre a doença; o acompanhamento dos casos quanto à adesão ao tratamento; e o diagnóstico diferencial, entre reação hansênica e recidiva, que alguns pacientes podem

apresentar após a alta do tratamento (BRASIL, 2002, 2010; BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2013; FERREIRA, 2010).

Com isso, mesmo com os avanços no controle da hanseníase no país com a implementação da poliquimioterapia (PQT), a qual marcou o decréscimo de ocorrência dos casos, ainda persistem vários problemas referentes à gestão e organização dos serviços de saúde que dificultam a efetiva integração da atenção básica e da descentralização das ações de vigilância em saúde em torno da doença (BRASIL, 2008).

Esses problemas comprometem a integralidade do cuidado como a conclusão do tratamento PQT adequado em tempo oportuno dos pacientes bacilíferos que, por sua vez, reflete no impacto sobre os indicadores de magnitude da hanseníase (SILVA, 2014).

Para alcançar impacto nos principais indicadores e reduzir a prevalência para níveis da meta de eliminação mundial da doença, menos de 1 caso para cada 10.000 habitantes, ações estratégicas precisam ser tomadas, para diagnóstico precoce; tratamento oportuno e adequado para cura dos casos; vigilância dos contatos, em especial menores de 15 anos; avaliação e monitoramento das incapacidades físicas; bem como a detecção dos locais de maior risco da doença, conhecidos como clusters (BRASIL, 2008).

A taxa de recidiva tem sido apontada pela literatura internacional como o melhor indicador para medir a eficácia do tratamento em um programa nacional de hanseníase, já que a recidiva geralmente é o resultado de um tratamento insuficiente ou incompleto (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

No entanto, apesar do exposto, no Brasil, o Ministério da Saúde não integra as taxas de recidiva aos indicadores para monitoramento e avaliação de redução da carga de hanseníase (BRITO et al., 2005; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

O estado de Pernambuco apresenta endemicidade muito alta da doença, tendo encerrado o ano de 2014 com taxa de detecção de 27,8 casos por 100.000 habitantes e taxa de prevalência de 2,3 casos por 10.000 habitantes. A proporção de cura foi regular, com 82,9% dos casos, e a proporção de abandono do tratamento foi dentro do preconizado, com média de 7,7% no ano, já que em anos anteriores esse indicador obteve proporções acima do aceitável ($\geq 10\%$ dos casos). Isso reflete um progresso, no entanto, ainda existe a necessidade de melhorar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos até a completude do tratamento dos pacientes (BRASIL, 2010; PERNAMBUCO, 2014).

Os fatores relacionados ao desenvolvimento da recidiva na hanseníase envolvem: à persistência ou resistência ao bacilo; à imunossupressão; à endemicidade do meio (reinfecção);

ao diagnóstico tardio; erro de classificação e terapêutica inadequada ou irregular da doença; além de fatores imunológicos como uma resposta individual que predispõe à doença (DINIZ et al., 2009; MENDONÇA et al., 2008).

Estudos que caracterizem os casos de recidiva e evidenciem os possíveis fatores associados são essenciais para que se obtenha o melhor manejo do diagnóstico clínico/laboratorial, epidemiológico, terapêutico e de organização de serviços, possibilitando além da identificação de fatores que possam estar relacionados à manutenção da endemia, ajudar na avaliação da eficácia do programa de controle da doença.

Logo, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil dos casos diagnosticados de recidiva de hanseníase quanto às características individuais, epidemiológicas, clínico-laboratoriais, terapêuticas e de organização de serviços, em Pernambuco, entre 2010 e 2014.

1.1 Justificativa

A hanseníase é considerada no cenário mundial um importante problema de saúde pública. Segundo a Organização Mundial de Saúde (2015), foram registrados 200.808 casos da doença em 2014, sendo a Índia o país mais afetado, com 125.785 (62,63%) casos novos, seguido pelo Brasil com 31.064 (15,46%) casos novos, que representam 91,93% dos 33.789 casos novos notificados nas Américas.

Dentre os casos notificados no Brasil, 20.474 (65,91%) são diagnosticados como pacientes multibacilares e 2.034 (6,56%) já apresentam grau de incapacidade física II, o que reflete em um significativo ônus econômico e social. O estado de Pernambuco apresenta a nona maior taxa de detecção de hanseníase do país e a terceira da região Nordeste, com endemicidade muita alta (27,84 casos por 100.000 habitantes). Dos 2.583 casos novos notificados, 1.442 (55,85%) são diagnosticados como pacientes multibacilares e 123 (4,75%) já apresentam grau de incapacidade física II (BRASIL, 2014).

Fato este relevante, já que ainda existe um preconceito em torno das incapacidades causadas pela doença e os pacientes multibacilares apresentam grande risco de recidivar, decorrente da alta carga bacilar pela evolução da doença (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2013; GELBER et al. 2004).

Em 2014, o Brasil e Pernambuco tiveram uma prevalência de 1,27 e 2,31 casos a cada 10.000 habitantes, respectivamente, não atingindo a meta de eliminação da hanseníase, ou seja, prevalência menor que 1 caso para cada 10.000 habitantes (BRASIL, 2014).

Além dos casos de recidiva, vários fatores contribuem na taxa de prevalência, tais como: a alta taxa de detecção ainda existente no país; a grande prevalência oculta da doença, sobretudo nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste; e a insuficiente cobertura das ações de controle da doença (BRASIL, 2014).

Diante disso, a ocorrência de recidiva após o término do tratamento, além de manter a endemia da doença, possibilita avaliar a eficácia do tratamento de hanseníase e permite medir os danos neurais que podem ocasionar incapacidades físicas permanentes.

Assim, dada a escassez de estudos sobre recidiva de hanseníase, uma das contribuições desse estudo é mostrar a ocorrência de recidiva da doença no estado de Pernambuco, que poderão subsidiar políticas para diminuição dos casos e fornecer direcionamento aos municípios com maior número de recidivas, refletindo na eficiência da gestão ao paciente.

1.2 Pergunta Condutora

Para tanto, pretendeu-se responder a seguinte pergunta: Qual o perfil dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase quanto às características individuais, epidemiológicas, clínico-laboratoriais, terapêuticas e de organização de serviços, em Pernambuco, entre 2010 e 2014?

1.3 Hipóteses

Há uma dificuldade na abordagem diferencial com outras doenças dermatológicas ou neurológicas e no manejo diagnóstico para a confirmação do caso de recidiva (FERREIRA, 2010).

A dificuldade de obtenção do diagnóstico de hanseníase por classificação das formas clínicas, reforça a necessidade de confirmação diagnóstica de casos de recidiva pelo critério da baciloscopia (MAIA, 2012).

Além disso, os fatores associados à ocorrência de recidiva em hanseníase ultrapassam as questões relacionadas aos aspectos clínicos representados pela doença. Decorre, também, dos hábitos de vida, das condições socioeconômicas e dos aspectos ligados à organização dos serviços de saúde (FERREIRA, 2010).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Caracterizada como uma doença infecciosa crônica, a hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae* e transmitida pelas vias áreas superiores através de secreções nasais, saliva, tosse ou espirro em contato prolongado ou intenso de portadores bacilíferos que não receberam tratamento (BRASIL, 2002, 2005; MENDONÇA et al., 2008).

O *Mycobacterium leprae* é um parasita intracelular obrigatório que quando em contato com o hospedeiro susceptível percorre a corrente sanguínea até atingir, com tropismo, as células cutâneas e as células de Schwann dos nervos periféricos, as quais as terminações nervosas da pele são destruídas, causando alteração de sensibilidade (BRASIL, 2008; LOMBARDI; FERREIRA, 1990).

O bacilo de Hansen apresenta reprodução prolongada e lenta, em torno de 12 a 14 dias para sua multiplicação, o que explica a cronicidade na sua evolução e longo período de incubação, o qual dura em média de 3 a 5 anos e a evolução clínica da doença depende do estado imunológico do indivíduo suscetível (BRASIL, 2008; LOMBARDI; FERREIRA, 1990).

Com isso, a hanseníase apresenta alta infectividade e virulência, mas baixa patogenicidade, apenas surgindo a doença quando a imunidade celular do indivíduo não for capaz de controlar a multiplicação dos bacilos (HERCULES, 2004; LOMBARDI; FERREIRA, 1990).

No mundo, a hanseníase apresenta, ainda hoje, uma prevalência considerável em diversos países. Dentro de um contexto histórico, a prevalência mundial da doença aumentou de 8,4 casos por 10.000 habitantes em 1966 para um pico de 12 por 10.000 habitantes em 1985. Mas, a implementação da poliquimioterapia (PQT) para o controle da hanseníase permitiu reduzir esta prevalência para menos de 1 por 10.000 habitantes no ano de 2000. No entanto, alguns países considerados endêmicos, como o Brasil, não atingiram a meta mencionada de eliminação da hanseníase, caracterizando como problema de saúde pública (HERCULES, 2004; YAWALKAR, 2002).

Para este enfrentamento, o governo brasileiro apresentou o “Pacto pela Saúde 2006”, que priorizava a necessidade do Sistema Único de Saúde (SUS) atender, de forma efetiva, à problemática das doenças emergentes e endemias, entre elas a hanseníase. Uma das ações preconizadas era fortalecer o processo de vigilância epidemiológica com integração nas ações básicas de saúde, objetivando o aumento de cobertura de casos diagnosticados e tratados da doença (BRASIL, 2000, 2006; VÁSQUEZ et al., 2008).

Em 2009, este pacto foi reiterado, através da Estratégia Global Aprimorada para Redução da Carga da Hanseníase: 2011-2015, que enfatiza a qualidade da assistência através da detecção precoce dos casos novos e redução das incapacidades físicas (BRASIL, 2012).

Em 2014, dentre os países da América Latina, o Brasil obteve o maior número de casos novos de hanseníase com coeficiente geral de detecção de 15,3 por 100.000 habitantes, considerado alto; concentrando-se nas regiões Centro-oeste e Norte e em algumas regiões metropolitanas do Nordeste, o que reflete em um insuficiente controle das ações de combate à hanseníase e influência na taxa de prevalência da doença (BRASIL, 2010, 2014; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

No mesmo ano, dentre as unidades federadas, Pernambuco encontrou-se em oitava posição na prevalência dos casos e em nona colocação no coeficiente de detecção geral. A cada grupo de 100 mil habitantes, 28 são diagnosticados com a doença, dos quais 21,8% já apresentam algum tipo de incapacidade como consequência da doença (grau de incapacidade física I e II). Além disso, existe uma hiperendemicidade na detecção dos casos de menores de 15 anos (11,4 casos por 100.000 habitantes), o que reflete uma alta carga bacilar no estado (BRASIL, 2014; PERNAMBUCO, 2014).

A Região Metropolitana do Recife é responsável por 54,3% dos casos diagnosticados no estado, onde o município de Recife corresponde a 20,5% dos casos diagnosticados no ano. A ocorrência dos casos de hanseníase é distribuída de forma heterogênea nas 12 Gerências Regionais de Saúde (GERES), caracterizadas por municípios silenciosos, cercados de áreas hiperendêmicas e endemicidade muito altas, revelando fragilidades nas ações de controle da doença (PERNAMBUCO, 2014). Tal fato decorre das especificidades de cada região, tendo em vista questões políticas, econômicas e sociais que refletem, evidentemente, na estruturação e organização do sistema de saúde local, dentre outros fatores (BRASIL, 2008).

Nessa perspectiva, a detecção das localidades de maior risco de desenvolver a doença permite direcionamento dos programas de controle em áreas de maior carga de transmissão bacilar. Diante disso, a abordagem por *clusters* evita que áreas pequenas sejam pouco valorizadas com prioridade em locais de maior risco e não relacionado ao tamanho da população, objetivando maior efetividade epidemiológica (MAIA, 2012).

Considerando essa necessidade, o Ministério da Saúde define critérios de seleção de municípios prioritários, com ações, metas e indicadores para monitoramento da doença, por meio da Portaria Nº 2.556, de 28 de outubro de 2011, a fim de qualificar às ações de vigilância epidemiológica. Em Pernambuco, o Programa de Enfrentamento às Doenças Negligenciadas

(SANAR), tem também como estratégia pioneira a atuação em municípios prioritários, na forma de dimensionar a situação epidemiológica da hanseníase (BRASIL, 2011; PERNAMBUCO, 2014a).

Essa estratégia é importante, pois demanda ações que atuem na magnitude e vulnerabilidade da doença, de acordo com suas peculiaridades epidemiológicas e clínicas (BRASIL, 2008).

Dentro dos aspectos clínicos, a hanseníase apresenta duas classificações operacionais: a paucibacilar (até cinco lesões de pele) nas formas clínica indeterminada e tuberculóide; e a multibacilar (mais de cinco lesões de pele) nas formas dimorfa e virchowiana (BRASIL, 2010; LANGUILLON, 1999).

Entretanto, a baciloscopia deve ser utilizada como exame complementar sempre que possível, principalmente para a segurança na classificação dos casos como paucibacilares (PB) ou multibacilares (MB) (BRASIL, 2010).

A baciloscopia pode ser negativa em algumas formas clínicas da hanseníase, não sendo excludente da doença. Por outro lado, exame baciloscópico positivo é certeza de diagnóstico da forma multibacilar (BRASIL, 2002; RIDLEY et al., 1966).

Desse modo, o diagnóstico da doença é basicamente clínico e os quadros clínicos e epidemiológicos da hanseníase são de grande importância no diagnóstico precoce. Os sinais e sintomas incluem manchas hipocrômicas e eritematosas, alteração de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil e, em estados avançados, surgimento de lesões infiltradas, nódulos e neuralgias em membros superiores e inferiores, além de diminuição da força muscular (BRASIL, 2002, 2008).

Assim, quanto mais tarde a detecção dos casos de hanseníase, maior o poder incapacitante da doença, não apenas do ponto de vista físico, mas também psicológico e social em função das sequelas nervosas nos membros superiores e inferiores, além de cegueira e deformidades permanentes (PIMENTEL et al., 2003).

Na forma de sistematizar o estudo das incapacidades ocasionadas pela hanseníase, a evolução da doença foi dividida em três graus: grau zero, quando não há alterações; grau I, quando o paciente apresenta diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos, pés e mãos; e grau II, quando já existe deformidades, como lagofalmo, triquíase, mão em garra, mão e pé caídos, alterações motoras irreversíveis, entre outros sintomas (BRASIL, 2010).

O tratamento da hanseníase é realizado de forma poliquimioterapia, de acordo com a classificação operacional (paucibacilar ou multibacilar) do paciente. No entanto, o tratamento

dessa doença passou por um processo de modificações até chegar ao atual modo esquema terapêutico (BRASIL, 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1982).

Inicialmente, o tratamento era realizado pela monoterapia sulfônica. No entanto, no final da década de 1940, surgiram-se especulações sobre a possível resistência medicamentosa ao esquema terapêutico de monoterapia sulfônica associada ao uso irregular, levando à baixa adesão ao tratamento e a maior possibilidade de casos de recidiva e, por consequência, uma permanência da fonte de infecção entre os acometidos (BAOHONG, 1985; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1982).

Diante dessas especulações, no início da década de 1980, a Organização Mundial de Saúde (OMS) passou a recomendar o uso do esquema da poliquimioterapia em hanseníase, tendo como marco o decréscimo dos casos da doença no Brasil e no mundo. No entanto, a magnitude da hanseníase permanece como um grande problema de saúde no país (FERREIRA, 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

No primeiro momento, foi preconizado pela OMS a duração do tratamento para casos multibacilares até negativar a baciloscopia. Posteriormente, passou-se a recomendar doses fixas de 24 doses, em 24 meses. Quando, em 1997, foram detectadas dificuldades operacionais, principalmente nos pacientes com esquema PQT-MB, devido à longa duração do tratamento, identificando a necessidade de encurtar o tratamento para 12 meses ou em até 18 meses, sem comprometer sua eficácia. Essa iniciativa foi posta em prática e, segundo estudos, não tendo diferenças significativas na ocorrência de recidiva após conclusão de tratamento (BAOHONG, 1998; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1983, 1988, 1994).

Com isso, para facilitar a administração da poliquimioterapia, os esquemas terapêuticos passaram a ser utilizados conforme a classificação operacional, sendo preconizado nos casos paucibacilares (PB) em 6 meses e nos multibacilares (MB) em 12 meses. Conforme dito, a classificação operacional baseia-se no número de lesões de pele e na baciloscopia de esfregaço intradérmico, como exame complementar (BRASIL, 2008, 2010).

O esquema terapêutico estabelecido para os casos classificados como paucibacilares é de 6 doses mensais, supervisionadas, de rifampicina 600mg e doses diárias de dapsona 100mg, autoadministradas, podendo ser administradas em até 9 meses. Para os pacientes multibacilares, o esquema terapêutico é de 12 doses mensais, supervisionadas de rifampicina 600mg e clofazimina 300mg, associados a dapsona 100mg e clofazimina 50mg diárias, autoadministradas, podendo ser administradas em até 18 meses como primeira linha de tratamento para a cura da doença (BRASIL, 2010).

Os resultados adquiridos com a associação de quimioterápicos bacteriostáticos e bactericidas contra o bacilo, utilizados nos tratamentos específicos, constituem, ainda hoje, a estratégia mais importante para o controle da doença, em que reflete no indicador de recidiva como eficácia após conclusão do tratamento (BRASIL, 2008; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1994). Os casos de recidiva em hanseníase são raros em pacientes tratados regularmente pelos esquemas poliquimioterapêuticos recomendados e corretamente indicados, que receberam alta por cura. (BRASIL, 2010; DINIZ et al., 2009; FERREIRA, 2010).

Percebe-se, portanto, que após da conclusão do tratamento inicial da doença, existem dois conceitos básicos e inter-relacionados em hanseníase que é “cura” e “recidiva” (OLIVEIRA, 1997).

O termo “cura” corresponde ao restabelecimento da saúde em função de um tratamento bem-sucedido com o desaparecimento dos sinais e sintomas clínicos que caracterizam a enfermidade. Já o termo “recidiva” corresponde ao reaparecimento de sinais e sintomas da doença após tratamento regular com os esquemas vigentes e alta por cura, geralmente em um período superior a cinco anos após a convalescência do primeiro acometimento (BRASIL, 2010; DINIZ et al., 2009; FERREIRA, 2010; OLIVEIRA, 1997).

A alta terapêutica tornou-se o termo mais utilizado em afecções com possibilidade de apresentar recidiva. Desse modo, em hanseníase, considera-se alta por cura os pacientes que completavam o esquema de tratamento da poliquimioterapia (BRASIL, 2010; OLIVEIRA, 1997).

Sabe-se que alguns pacientes de hanseníase após a alta do tratamento poliquimioterapêutico poderão apresentar intercorrências da doença seja por recidivas ou por estados reacionais hansênicos, como diagnóstico diferencial, devido alterações do sistema imunológico (BRASIL, 2010; FERREIRA, 2010).

Desse modo, a recidiva pode ser confundida com as reações hansênicas. As reações hansênicas ou estados reacionais são alterações do sistema imunológico do indivíduo ao *M. leprae*, que se exteriorizam com manifestações inflamatórias, chamadas de episódios agudos, que pode se manifestar antes, durante ou após o tratamento poliquimioterápico, confundindo-se com casos de recidiva em hanseníase (BRASIL, 2010).

Segundo a Coordenação Nacional de Dermatologia Sanitária do Ministério da Saúde (CNDS/MS), através de estudos realizados em Centros de Referência, 27% dos pacientes apresentam reações após o término do tratamento (BRASIL, 1994). Além disso, Brito et al. (2005) também relata a relação de recidiva com os casos reacionais, evidenciando que dentre

os pacientes com diagnóstico de recidiva, 52% eram na realidade quadro reacional após a alta do tratamento inicial.

As reações hansênicas são classificadas em dois tipos. A reação tipo 1 ou Reação Reversa (RR) é caracterizada pelo aparecimento de novas lesões dermatológicas (manchas ou placas), infiltração, alterações de cor e edema nas lesões antigas, com ou sem espessamento e dor em nervos periféricos. Já a reação tipo 2 ou Eritema Nodoso Hansênico (ENH) caracteriza-se pelo aparecimento de nódulos subcutâneos dolorosos, acompanhados ou não de febre, dores articulares e mal-estar generalizado, com ou sem espessamento e dor nos nervos periféricos (BRASIL, 2010).

Normalmente, o comprometimento neural é acometido nas reações hansênicas, mas sintomas como febre e mal-estar não são usuais (BRASIL, 1994; SOUZA, 1997).

Para o seu tratamento, os corticosteróides são as principais drogas utilizadas para supressão da atividade inflamatória e agem na recuperação da função nervosa. Nas reações reversas, recomenda-se a corticoterapia através do uso de prednisona com desmame lento e acompanhamento fisioterápico. Já no eritema nodoso hansênico, a talidomida é a droga de escolha, podendo ser associada aos uso de corticóides (BRASIL, 2010).

Diante disso, os critérios clínicos para o diagnóstico de recidiva são baseados na classificação operacional, quando afastada a possibilidade do diagnóstico de estado reacional, especialmente nas reações reversas, quando apresenta pouco quadro inflamatório (BRASIL, 2015; WHATERS, 2001). Os casos paucibacilares serão os pacientes que, após a alta por cura, apresentarem dor no trajeto de nervos, novas áreas com alteração de sensibilidade, lesões novas e/ou exacerbação de lesões anteriores que não responderem com corticosteroide por, pelo menos, 90 dias. Para os casos multibacilares serão considerados os pacientes que, após a alta por cura, apresentarem lesões cutâneas e/ou exacerbação de lesões antigas, novas alterações neurológicas que não responderem ao tratamento, conforme avaliação clínica, com talidomida e/ou corticosteróide nas doses e prazos recomendados e baciloscopia positiva (BRASIL, 2010).

Os pacientes com recidiva são retratados com a poliquimioterapia padrão, de acordo com classificação clínica e laboratorial. Mas, para que haja a confirmação do diagnóstico de recidiva em hanseníase, os pacientes deverão ser encaminhados aos serviços de referência (municipal, regional, estadual ou nacional) para que seja discutido por especialistas na doença, seguindo os critérios de suspeita e confirmação do diagnóstico, em que o paciente deverá portar a ficha de investigação de recidiva (BRASIL, 2010).

Nessa perspectiva, é fundamental o estabelecimento dos fluxos de referência e contrarreferência entre os diversos níveis de atenção à saúde, a fim de proporcionar a continuidade do atendimento, integral e especializado, conforme a necessidade do paciente: confirmação do diagnóstico, em curso de tratamento; pós-alta e/ou com sequelas; ou complicações decorrentes da doença (DIAS, 2012; PERNAMBUCO, 2011, 2012, 2012a).

Segundo a OMS, após a implementação da poliquimioterapia, o risco cumulativo de recidiva foi baixo, em nove anos após o tratamento, passando a ser 1,1% para os casos paucibacilares e 0,8% para os casos multibacilares (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1995).

No entanto, existem importantes diferenças de registros de recidiva nas regiões brasileiras, com alta prevalência na Amazônia legal, onde determinantes sociais e históricos associados as iniquidades sociais explicam o acúmulo de pessoas infectadas por uma doença de longo período de incubação, além das barreiras físicas e sociais que dificultam o acesso aos serviços de saúde (BRASIL, 2008; PENNA et al., 2009).

Além do diagnóstico clínico para os casos de recidiva da hanseníase, há os parâmetros de confirmação laboratorial, especialmente nos casos multibacilares, com o índice morfológico (IM) e o índice baciloscópio (IB), utilizados como métodos, respectivamente, para detectar precocemente as recidivas e avaliar a eficácia do tratamento com a eliminação dos bacilos (ASSEFA et al., 2000; BRASIL, 2010; LAS ÁGUAS, 1997).

O índice morfológico corresponde a morfologia dos bacilos íntegros (viáveis) e fragmentados ou granulosos (não viáveis). Já o índice baciloscópio refere-se ao número de bacilos no esfregaço intradérmico que varia de zero a seis, cuja queda gradual é lenta, necessitando de anos para chegar à negativação, especialmente nos casos com IB inicial maior que 4+ (AZULAY et al., 2008; BRASIL, 2009; COURA, 2005). Desse modo, o exame laboratorial auxilia em verificar a forma agressiva da doença com maior chance de recidivar mesmo após o tratamento de PQT.

Isso explica o mecanismo de resposta imune entre a interação dos patógenos e do sistema imunológico do paciente. No caso da hanseníase, as manifestações clínicas diferentes, correspondentes as formas clínicas distintas que se referem ao tipo de resposta imunitária frente ao microorganismo (AZULAY et al., 2008; COURA, 2005).

Na resposta imune adquirida existem dois tipos de resposta: a resposta celular, onde os linfócitos T interagem com os macrófagos, auxiliando-os na destruição dos patógenos intracelulares; e a resposta humoral, onde os linfócitos B atuam na divisão e diferenciação

celular com a produção de anticorpos. Mas, diante de pessoas susceptíveis a hanseníase há apenas uma fração antigênica aos linfócitos. E a proliferação ou a destruição dos bacilos no interior dos macrófagos determinará em qual estágio a doença será classificada (COSTA et al., 2008; NAIRN; HELBERT, 2004).

As formas dimorfa e virchowiana apresentam deficiência da imunidade celular, atribuída aos linfócitos T, por não ativarem suficientemente os macrófagos, os quais são incapazes de lisar o bacilo fagocitado. Apesar da exacerbação da imunidade humoral com aumento de anticorpos circulantes, não há eficácia na destruição dos *M. leprae* na forma virchowiana. Pois, a eficácia da defesa é efetuada pelos macrófagos, que são células capazes de fagocitar e destruir a bactéria (FOSS, 1997).

Paralelamente, as alterações imunológicas resultantes das reações hansênicas tipo 1 correspondem à exacerbação da imunidade celular. Já as reações hansênicas tipo 2 é determinada pela acentuada formação de imunocomplexos (JOPLING et al., 1991).

Dessa forma, a resistência ao bacilo é uma conotação genética, a qual estima-se que a maioria dos indivíduos (95% da população) tenha resistência natural ao *M. leprae*. Já os demais indivíduos (5% da população) sejam anérgicos, capazes de desenvolver as formas graves da doença devido a uma reativação endógena do paciente ou por receber uma nova carga bacilar (reativação exógena), causando uma reinfecção (AZULAY et al., 2008; COURA, 2005; MORAES et al., 2006; NOGUEIRA et al., 2000).

Nessa perspectiva, os contatos intradomiciliares são indicadores importantes de análise, pois têm maior risco de recidivar em função de uma reinfecção exógena, considerado assim, um problema de saúde pública pela continuidade da transmissão da carga bacilar (XIMENES et al., 2007).

Para Ximenes et al. (2007), os contatos intradomiciliares representam risco de duas vezes de retratamento por recidiva quando comparado ao grupo controle. Já o estudo de Bakker et al. (2006) mencionam que os comunicantes de pacientes multibacilares apresentam risco quatro vezes maior de adquirir a doença em relação aos não-comunicantes.

Vale salientar que a patogenicidade da hanseníase por contato social é pouco provável devido a diversos fatores envolvidos, como: genética do indivíduo; ambiente; estado nutricional; vacinação com BCG e taxa de exposição ao bacilo que determinam suscetibilidade e resistência do indivíduo à doença (BRASIL, 2002; MENDONÇA et al., 2008).

Segundo a linha bifásica de Pattyn, o intervalo de tempo para a ocorrência de recidiva pode se suceder em período precoce ou tardio, sendo as recidivas precoces resultantes de um

terapia inadequada e as recidivas tardias originárias da reativação do organismo persistente ou de reinfecção (GIRDHAR et al., 2000).

A persistência bacilar é vista como importante fator de evolução para recidiva e a maioria dos estudos indicam que os pacientes com maior risco são os que apresentam maior carga bacilar, ou seja, quando o índice baciloscópio inicial é igual ou maior a quatro e o final seja maior que dois ou três. Normalmente, os pacientes PB recidivam após um ano da alta por cura e os pacientes MB após cinco anos (GELBER et al., 2004; NORMAN et al., 2004).

Desse modo, os fatores como o intervalo de tempo entre o primeiro tratamento e a recidiva, a forma clínica, a duração e a escolha errônea do tipo do tratamento poliquimioterapêutico, a resistência medicamentosa, a irregularidade no tratamento, a falência terapêutica, os episódios de reação, os contatos com casos ativos e o índice baciloscópio influenciam na ocorrência de recidiva (BRASIL, 2015; HERCULES, 2004; SHETTY et al., 2005). Além disso, os aspectos socioeconômicos e as deficiências de organização do serviço relacionadas à não realização da busca ativa e educação em saúde podem levar à ineficiência do controle de hanseníase (FERREIRA, 2010).

Embora, a vigilância epidemiológica dos casos de recidiva seja o principal meio de avaliação da eficácia do esquema terapêutico da hanseníase (SRINIDASAN, 1995), os estudos de recidiva apresentam diferentes indicadores epidemiológicos que dificultam uma comparação dos resultados.

Segundo Daumerie e Pannikar (1995), três indicadores epidemiológicos podem ser utilizados no estudo das recidivas: taxa bruta de recidiva; taxa pessoas-ano de recidiva; e risco cumulativo de recidiva.

A taxa bruta de recidiva é calculada pelo número de recidiva multiplicado por 100, dividido pelo número total de pacientes que completaram a PQT na época da análise. Esse indicador tem como vantagem refletir uma dada situação num período de tempo, podendo ser utilizada como parâmetro indicativo de estudos mais elaborados. A desvantagem desse indicador refere-se em não mostrar a evolução do risco com o passar do tempo, e tem um denominador grande e mal definido (DAUMERIE; PANNIKAR, 1995).

A taxa pessoas-ano de recidiva é o número de recidivas multiplicado por 1000, dividido pelo número de pessoas-ano em acompanhamento. Esse indicador tem como vantagem considerar o tempo em que as pessoas curadas foram acompanhadas, refletindo melhor o risco de recidiva neste período. Como desvantagem o indicador pode subestimar o risco de recidiva por não levar em consideração os pacientes “perdidos no acompanhamento”, ao estabelecer que

todos foram revistos num mesmo tempo determinado, ou que todos não reportados não recidivaram (DAUMERIE; PANNIKAR, 1995).

Já o risco cumulativo de recidiva é calculado por métodos estatísticos, como regressão de Cox e Kaplan Meier, considerado aceitável 5% ao final de cinco anos. Esse indicador tem como vantagem expressar a probabilidade de recidiva de um indivíduo e prevê o risco de recidiva a cada determinado ponto do período do estudo. Sua desvantagem é requer acompanhamento de doentes durante um longo período com registro contínuo de informações sobre início, fim e pós-tratamento e também enfrenta dificuldades com os pacientes perdidos durante o acompanhamento das coortes (DAUMERIE; PANNIKAR, 1995).

Na perspectiva de evitar a recidiva da hanseníase, a ausência de uma vacina eficaz contra a doença, a interrupção da cadeia bacilar baseia-se em ações preventivas de detecção e tratamento precoces de casos novos, especialmente em menores de 15 anos, exames dos comunicantes, rotinas de educação em saúde ao paciente, família e comunidade, prevenção de incapacidades e deficiências, reabilitação, grupos de autocuidado e encaminhamento das complicações como estratégias essenciais para o controle da doença (BRASIL, 2008, 2010a; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Diante disso, é fundamental o fortalecimento de serviços com o programa de hanseníase a nível periférico e distrital, além da interação e articulação eficaz com a vigilância, adaptadas às condições locais para estabelecimento dos fluxos assistenciais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

Para isso, as estratégias em hanseníase precisam concentrar-se em três áreas principais: detecção precoce de casos para prevenir as incapacidades e reduzir a transmissão; melhorar a gestão em prol do paciente com comprometimento político; e mobilização social. Pois, com o compromisso do programa nacional de hanseníase juntamente com o apoio de parcerias, a meta mundial contra a doença pode ser alcançada (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar o perfil dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase notificados, em Pernambuco, entre 2010 e 2014.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar os casos diagnosticados de recidiva da hanseníase quanto aos aspectos individuais, epidemiológicos, clínico-laboratoriais e terapêuticos em Pernambuco, por ano de ocorrência;
- b) Verificar a magnitude e a distribuição dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, por municípios, em Pernambuco, de 2010 a 2014;
- c) Comparar os casos diagnosticados de recidiva da hanseníase entre as unidades básicas de saúde e as unidades especializadas segundo o tratamento e a avaliação de grau de incapacidade física no diagnóstico e na cura, em Pernambuco, no período de 2010 a 2014.

4 MÉTODOS

4.1 Desenho do Estudo

Realizou-se um estudo transversal, com abordagem descritiva e analítica. Os estudos transversais, também chamados de estudos seccionais, produzem investigação da situação de saúde de uma população ou comunidade, com base na avaliação individual do estado de saúde de cada um dos membros do grupo, produzindo indicadores globais de saúde para o grupo investigado (NAOMAR, 2006).

No primeiro momento, para responder os dois objetivos iniciais deste estudo, fez-se uma abordagem quantitativa do tipo descritivo, de todos os casos no sistema de informação por recidiva em hanseníase notificadas no estado de Pernambuco, para analisar o perfil clínico-epidemiológico e informar sobre a distribuição de um evento na população.

Posteriormente, para responder ao último objetivo do estudo, de forma analítica, foram comparados os casos diagnosticados de recidiva da hanseníase entre as unidades básicas de saúde e as unidades especializadas, visando identificar a qualidade da assistência sobre o perfil das unidades de saúde.

4.2 Local do Estudo

Conforme mencionados, os dados estudados referem-se aos casos de recidiva em hanseníase, notificados no estado de Pernambuco, que está localizado na região Nordeste do Brasil. Pernambuco é o sétimo estado mais populoso do Brasil, com mais de 8.796.448 milhões de habitantes, que equivalem a aproximadamente 4,6% da população total do país, ocupando uma área de 98.146,315 km². O estado é formado por 184 municípios e o Distrito de Fernando de Noronha, distribuídos em 12 Gerências Regionais de Saúde (IBGE, 2010).

4.3 Fonte do Estudo

A fonte de dados secundários foi obtida pelos casos de recidiva em hanseníase notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período entre 2010 e 2014, fornecidas pelo setor de vigilância epidemiológica da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES-PE).

Foram utilizados como critério de inclusão do estudo todos os casos notificados com o diagnóstico clínico de recidiva da hanseníase na ficha do Sinan.

4.4 Variáveis do Estudo

As variáveis relacionadas aos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, quanto aos aspectos individuais, epidemiológicos, clínico-laboratoriais, terapêuticos e sobre organizações de saúde estão demonstrados no Quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis dos aos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase notificados no Sinan-PE, de 2010 a 2014, e as respectivas categorização utilizadas neste estudo.

(continua)

Variável		Categorização
Aspectos individuais	Sexo	Masculino Feminino
	Faixa etária	< 15 anos ≥ 15 anos
Aspectos epidemiológicos	Região de Saúde	I GERES II GERES III GERES IV GERES V GERES VI GERES VII GERES VIII GERES IX GERES X GERES XI GERES XII GERES
Aspectos clínico-laboratoriais	Forma clínica	Indetermina Tuberculóide Dimorfa Virchowiana Não classificado
	Lesões Cutâneas	Menos de cinco lesões Cinco ou mais lesões
	Nº de Nervos afetados	-
	Classificação operacional	Paucibacilar (PB) Multibacilar (MB)
	Avaliação de grau de incapacidade física no diagnóstico	Grau zero Grau I Grau II Não avaliado

Fonte: A autora

Quadro 1 – Variáveis dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase notificados no Sinan-PE, de 2010 a 2014, e as respectivas categorizações utilizadas neste estudo.

(conclusão)

Variável	Categorização	
Aspectos clínico-laboratoriais	Baciloscopia	Positiva Negativa Não realizada Ignorada
	Contatos examinados Contatos registrados	Bom: $\geq 75\%$ Regular: 50 a 74,9% Precário: $<50\%$
	Avaliação de grau de incapacidade física na cura	Grau zero Grau I Grau II Não avaliado
	Episódio reacional durante tratamento	Reação 1 Reação 2 Reação 1 e 2 Sem reação
	Tipo de saída	Cura Transferências Abandono Erro diagnóstico
Aspectos terapêuticos	Tipo de tratamento Doses supervisionadas	PQT/PB/6 doses PQT/MB/12 doses Outros esquemas substitutos
	Tratamento	Tempo oportuno Tempo não-oportuno Não conclusão do tratamento
Aspectos sobre organizações de saúde	Unidades de saúde	Unidade Básicas de Saúde Unidade Especializadas

Fonte: A autora

4.5 Plano de Análise

Para a análise descritiva, as variáveis categóricas foram expressas através de suas proporções e as variáveis discretas foram calculadas o valor mínimo e máximo, médias e desvios-padrão, apresentados na forma de tabelas, gráficos e mapas.

Para análise das variáveis relacionadas aos aspectos individuais, epidemiológicos, clínico-laboratoriais, terapêuticos e sobre organizações de saúde diagnosticados de recidiva da hanseníase foi utilizado o Excel Microsoft office 2013 versão 15.0 para construção de tabelas

e gráficos. Já para mostrar a distribuição geográfica da recidiva de hanseníase por município de residência foi utilizado o programa TabWin versão 3.5 para construção do mapa.

O indicador de proporção de recidiva em hanseníase no estado, da magnitude, corresponde ao percentual de entradas com recidiva, e foi definido como: número de recidivas dos anos pesquisados, dividido por todas as entradas do mesmo ano (2010 a 2014) para tratamento da hanseníase, multiplicado por 100. Para o denominador, também, foram retiradas as entradas com erro de diagnóstico, duplicidade e transferência para outros estados, como critério de exclusão. O percentual de recidiva foi calculado para todos os municípios.

Realizou-se análise univariada para identificar diferenças no perfil das unidades de saúde (unidades básicas de saúde e unidades especializadas) nas seguintes variáveis: avaliação de grau de incapacidade física no diagnóstico; tratamento; e avaliação de grau de incapacidade física na cura. Para esta análise, as variáveis categóricas foram comparadas através do Teste de Qui-quadrado. Na variável sobre o tratamento, foi considerado como tratamento em tempo oportuno os casos paucibacilares, que concluírem a poliquimioterapia (PQT) em um período de 6 a 9 meses; e nos casos multibacilares de 12 a 18 meses. Os dados foram analisados com auxílio do programa Minitab 17 versão 3.1.

4.6 Aspectos Éticos

Como aspecto ético, o estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz – CPqAM/Fiocruz (nº do parecer 1.669.874 - CAAE 57370816.8.0000.5190).

Para isso, o projeto foi enviado à Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco para aquisição da Carta de Anuência. O estudo obedece aos preceitos éticos contidos na resolução CNS 466/12.

A pesquisa não ofereceu risco, uma vez que não envolveu diretamente seres humanos, mas, utilizou informações secundárias, sendo a identidade dos casos incluídos no estudo, mantida em sigilo por ocasião da análise e divulgação dos resultados. Este estudo apresenta como benefício o conhecimento do perfil epidemiológico dos casos de recidiva da hanseníase em Pernambuco.

5 RESULTADOS

No período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014, foram notificados 596 casos diagnosticados com recidiva de hanseníase, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), advindos de diversos municípios do estado de Pernambuco. Do total de casos notificados, observou-se que ocorreram 90 casos em 2010, 111 casos em 2011, 108 casos em 2012, 145 casos em 2013 e 142 casos em 2014.

Tem-se na Tabela 1, os casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo sexo e faixa etária, por ano de ocorrência. Pode-se observar, nos cinco anos analisados, que a maioria das recidivas ocorreram na população masculina, sendo, no total, 348 (58,4%) casos. Quanto a faixa etária, em todo o período analisado, houve um predomínio de pacientes acima de 15 anos, correspondendo, no total, 585 (98,1%) casos.

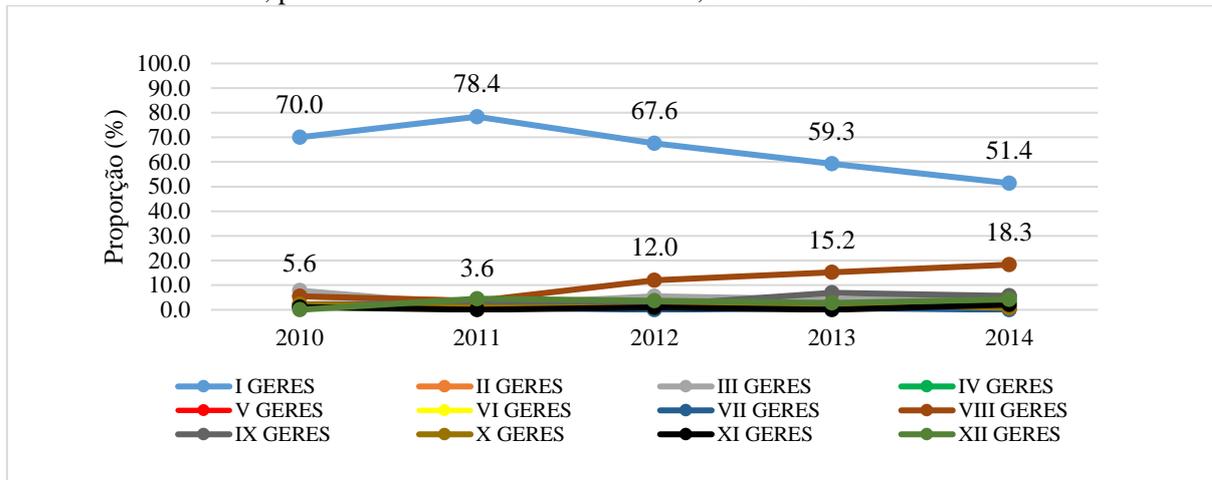
Tabela 1 - Características dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo sexo e faixa etária, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010 – 2014

	2010	2011	2012	2013	2014	Total
	N (%)					
Sexo						
Feminino	34 (37,8)	45 (40,5)	48 (44,4)	58 (40,0)	63 (44,4)	248 (41,6)
Masculino	56 (62,2)	66 (59,5)	60 (55,6)	87 (60,0)	79 (55,6)	348 (58,4)
Faixa Etária						
< 15a	3 (3,3)	5 (4,5)	0 (0,0)	1 (0,7)	2 (1,4)	11 (1,9)
≥ 15a	87 (96,7)	106 (95,5)	108 (100,0)	144 (99,3)	140 (98,6)	585 (98,1)
Total	90 (100,0)	111 (100,0)	108 (100,0)	145 (100,0)	142 (100,0)	596 (100,0)

Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 1 apresenta a proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo a regional de saúde do local de residência dos casos, por ano de ocorrência. Pode-se observar que a recidiva tem distribuição heterogênea nas 12 Gerências Regionais de Saúde (GERES) do estado, tendo maior concentração dos casos na I regional de saúde. Essa regional apresentou mais de 50% dos casos, em todos os anos analisados, o que configura uma endemia de aspecto urbano pela grande concentração dos casos na região metropolitana da GERES relatada. No entanto, foi observado que a partir de 2011, houve uma diminuição de 34,4% dos casos na I GERES e um aumento de 408,3% dos casos na VIII GERES.

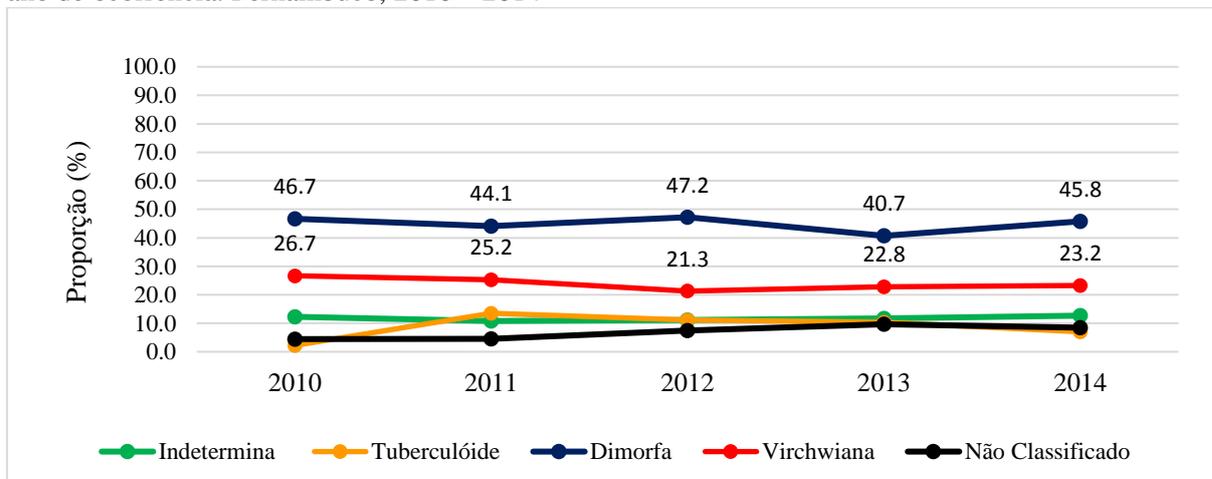
Gráfico 1 – Proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo a regional de saúde do local de residência, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010 – 2014



Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 2 apresenta a proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, conforme a forma clínica, distribuída nos cinco anos do estudo. No período analisado, predominou no momento do diagnóstico a forma clínica dimorfa, numa proporção sempre acima de 40%, seguida da forma clínica virchowiana, numa proporção entre 21% e 27%, e as duas outras formas clínicas (indeterminada e tuberculóide) manteve-se abaixo dos 19%. Foi observado pequenas oscilações percentuais, porém mantendo-se constantes as quatro formas clínicas da hanseníase.

Gráfico 2 – Proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo a forma clínica, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010 – 2014



Fonte: Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

A proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo forma clínica, lesões cutâneas, número de nervos afetados, classificação operacional, baciloscopia e episódio reacional durante o tratamento pode ser observado na Tabela 2. Com a maioria das formas clínicas dimorfa (44,6%) e virchowiana (23,7%), correspondendo juntas 407 casos, a classificação operacional que apresenta maior percentual, em todo o período analisado, é a multibacilar, com maior quantitativo dos casos no ano de 2013, com 119 (82,1%) casos multibacilares.

No entanto, foi possível verificar inconsistências quanto aos aspectos clínicos-laboratoriais. Dos 489 (82,1%) casos multibacilares, foram classificados apenas, conforme dito, 407 (68,3%) casos dimorfos e virchowianos. Já dos 107 (17,9%) casos paucibacilares, 124 (20,8%) foram classificados nas formas clínicas indeterminadas e tuberculóide. Além disso, foi observado que 65 (10,9%) casos de recidiva não foram classificados ou não foram preenchidos no Sinan a forma clínica classificatória da doença (Tabela 2).

De modo concomitante, os casos de recidiva em relação ao número de lesões de pele apresentaram, em sua maioria, cinco ou mais lesões, representando 56,1% dos casos (n= 334). Nos anos analisados, os casos diagnosticados com recidiva têm uma média de 1 (um) nervo afetado por caso. No entanto, há casos em que o paciente apresenta 20 (vinte) nervos afetados (número máximo de nervos afetados no estudo). Em contrapartida, 258 (43,3%) casos não apresentaram comprometimento neural e não havia relato de informação sobre nervos acometidos em 153 (25,7%) casos (Tabela 2).

Reconfirmando a forma clínica de recidiva da hanseníase, a maioria das baciloscopias realizadas resultaram positivas, em todos os anos analisados. No entanto, a cada ano, mais de 35% dos casos não relataram ou não realizaram o exame da baciloscopia. Dos 489 casos multibacilares, 181 (37,0%) não realizaram baciloscopia. No total, das 596 notificações avaliadas, apenas 355 (59,6%) realizaram baciloscopia. Além disso, dos 266 dimorfos e 141 virchowianos, tiveram baciloscopia negativa 84 (31,6%) dimorfos e 16 (11,3%) virchowianos.

Quanto aos episódios reacionais, 275 (46,1%) não apresentaram reações hansênicas durante o tratamento. Dentre os casos com reação hansênica, o perfil das reações foi constante durante os cinco anos do estudo, em que a maioria apresentou reação tipo 1 ou reação reversa, representado por 68 (11,4%) casos. No entanto, 212 (35,6%) casos não foram preenchidos no Sinan quanto a presença ou não de reação durante o tratamento (Tabela 2).

Tabela 2 - Proporção dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase segundo forma clínica, lesões cutâneas, números de nervos afetados, classificação operacional, baciloscopia e episódio reacional, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010 – 2014

	2010 N (%)	2011 N (%)	2012 N (%)	2013 N (%)	2014 N (%)	Total N (%)
Forma Clínica						
Indetermina	11 (12,2)	12 (10,8)	12 (11,1)	17 (11,7)	18 (12,7)	70 (11,7)
Tuberculóide	2 (2,2)	15 (13,5)	12 (11,1)	15 (10,3)	10 (7,0)	54 (9,1)
Dimorfa	42 (46,7)	49 (44,1)	51 (47,2)	59 (40,7)	65 (45,8)	266 (44,6)
Virchowiana	24 (26,7)	28 (25,2)	23 (21,3)	33 (22,8)	33 (23,2)	141 (23,7)
Não classificado	4 (4,4)	5 (4,5)	8 (7,4)	14 (9,7)	12 (8,5)	43 (7,2)
Incompletude	7 (7,8)	2 (1,8)	2 (1,9)	7 (4,8)	4 (2,8)	22 (3,7)
Lesões Cutâneas						
Menos de cinco lesões	31 (34,4)	49 (44,1)	40 (37,0)	45 (29,5)	42 (29,6)	207 (34,7)
Cinco ou mais lesões	51 (56,7)	55 (49,5)	58 (53,7)	88 (57,1)	82 (57,7)	334 (56,1)
Incompletude	8 (8,9)	7 (6,3)	10 (9,3)	12 (6,4)	18 (12,7)	55 (9,2)
Nº de Nervos afetados						
Média ± desvio-padrão	1 ± 1,52	1 ± 2,66	1 ± 1,43	1 ± 1,69	1 ± 1,44	1 ± 2,00
(Mín - Máx)	(0 - 8)	(0 - 20)	(0 - 6)	(0 - 8)	(0 - 7)	(0 - 20)
Incompletude	30 (33,3)	30 (27,0)	26 (24,1)	34 (23,5)	33 (23,2)	153 (25,7)
Sem nervos afetados	32 (35,6)	52 (46,8)	48 (44,4)	60 (41,4)	66 (46,5)	258 (43,3)
Classificação Operacional						
Paucibacilar (PB)	11 (12,2)	23 (20,7)	22 (20,4)	26 (17,9)	25 (17,6)	107 (17,9)
Multibacilar (MB)	79 (87,8)	88 (79,3)	86 (79,6)	119 (82,1)	117 (82,4)	489 (82,1)
Baciloscopia						
Positiva	30 (33,3)	36 (32,4)	31 (28,7)	43 (29,7)	59 (41,5)	199 (33,4)
Negativa	19 (21,1)	31 (27,9)	33 (30,6)	42 (29,0)	31 (21,8)	156 (26,2)
Não realizada	28 (31,1)	31 (27,9)	30 (27,8)	51 (35,2)	39 (27,5)	179 (30,0)
Ignorada	13 (14,4)	13 (11,7)	14 (13,0)	9 (6,2)	13 (9,2)	62 (10,4)
Episódio reacional durante tratamento						
Reação 1	9 (10,0)	12 (10,8)	14 (13,0)	18 (12,5)	15 (10,6)	68 (11,4)
Reação 2	3 (3,3)	3 (2,7)	4 (3,7)	5 (3,4)	8 (5,6)	23 (3,9)
Reação 1 e 2	5 (5,6)	2 (1,8)	5 (4,6)	3 (2,1)	3 (2,1)	18 (3,0)
Sem reação	38 (42,2)	57 (51,4)	47 (43,5)	65 (44,8)	68 (47,9)	275 (46,1)
Incompletude	35 (38,9)	37 (33,3)	38 (35,2)	54 (37,2)	48 (33,8)	212 (35,6)
Total	90 (100,0)	111 (100,0)	108 (100,0)	145 (100,0)	142 (100,0)	596 (100,0)

Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

A Tabela 3 apresenta a proporção de contatos examinados entre os contatos registrados dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo parâmetro de desempenho, por ano de ocorrência. Considerando os 596 casos do estudo, foram registrados 1.965 comunicantes. Destes, 1.257 (64%) foram examinados mais de 75% (considerado “bom”, como parâmetro de desempenho dos contatos examinados). Em 81 (4,1%) contatos foram avaliados

entre 50 e 74,9% (parâmetro de desempenho “regular”), e em 627 (31,9%) comunicantes, menos de 50% dos contatos foram examinados (parâmetro de desempenho “precário”).

Tabela 3 – Proporção de contatos examinados entre os contatos registrados dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo parâmetro de desempenho, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010 – 2014

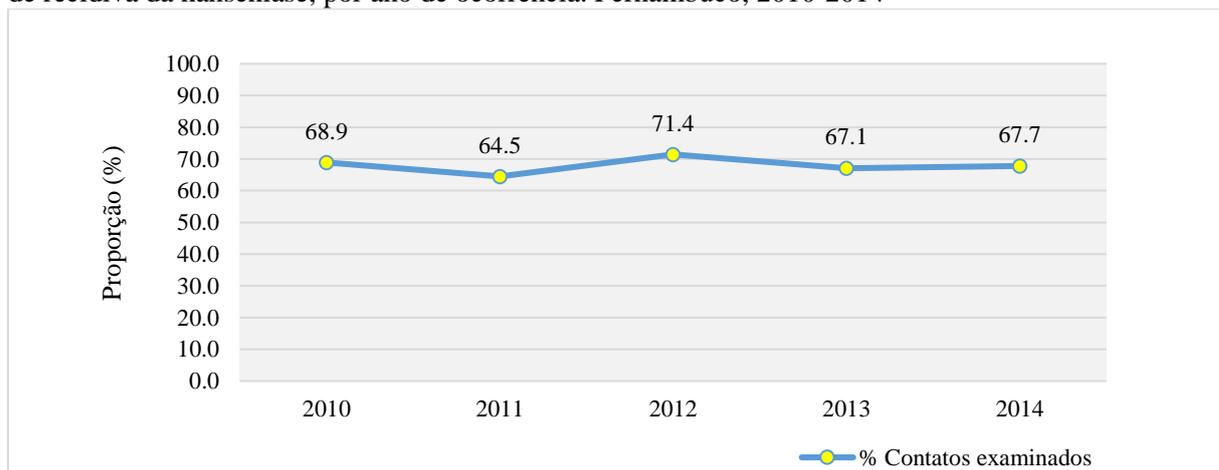
	2010	2011	2012	2013	2014	Total
	N (%)					
Parâmetro de desempenho dos contatos examinados*						
Bom: $\geq 75\%$	204 (64,2)	231 (62,6)	207 (62,9)	273 (60,7)	342 (68,4)	1257 (64)
Regular: 50 a 74,9%	23 (7,2)	10 (2,6)	18 (5,5)	19 (4,2)	11 (2,1)	81 (4,1)
Precário: $<50\%$	91 (28,6)	128 (34,8)	104 (31,6)	158 (35,1)	146 (29,5)	627 (31,9)

* Parâmetro de desempenho dos contatos examinados: MS/2010

Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 3 demonstra a proporção de contatos examinados entre os contatos registrados dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, por ano de ocorrência. Nele, é permitido evidenciar que o desempenho do exame dermatoneurológico entre os comunicantes, apesar da ocorrência de pequenas oscilações entre os anos do estudo manteve-se constante de forma regular, com parâmetros entre 50% e 74,9% dos contatos examinados.

Gráfico 3 – Proporção de contatos examinados entre os contatos registrados dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014



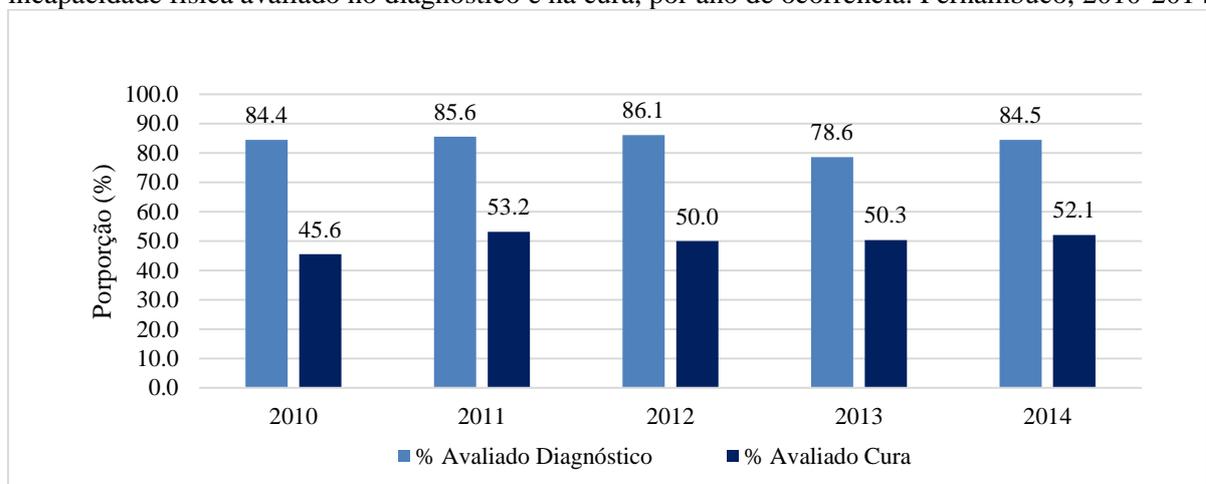
Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 4 apresenta proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico e na cura, por ano de ocorrência. Observa-se uma disparidade dos resultados em que a avaliação do grau de incapacidade no momento do diagnóstico, manteve-se acima de 75% em todos dos anos analisados. Enquanto,

a avaliação do grau de incapacidade na cura, encontrou-se abaixo dos parâmetros, preconizados pela OMS.

Foram avaliados o grau de incapacidade física na recidiva, no total, em 83,6% dos casos no momento do diagnóstico e em 50,5% dos casos no momento da cura. Assim, a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico manteve-se no parâmetro regular, enquanto à avaliação do grau de incapacidade física na cura, verificou-se precária como classificação: abaixo de 75% dos casos avaliados (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico e na cura, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014



Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

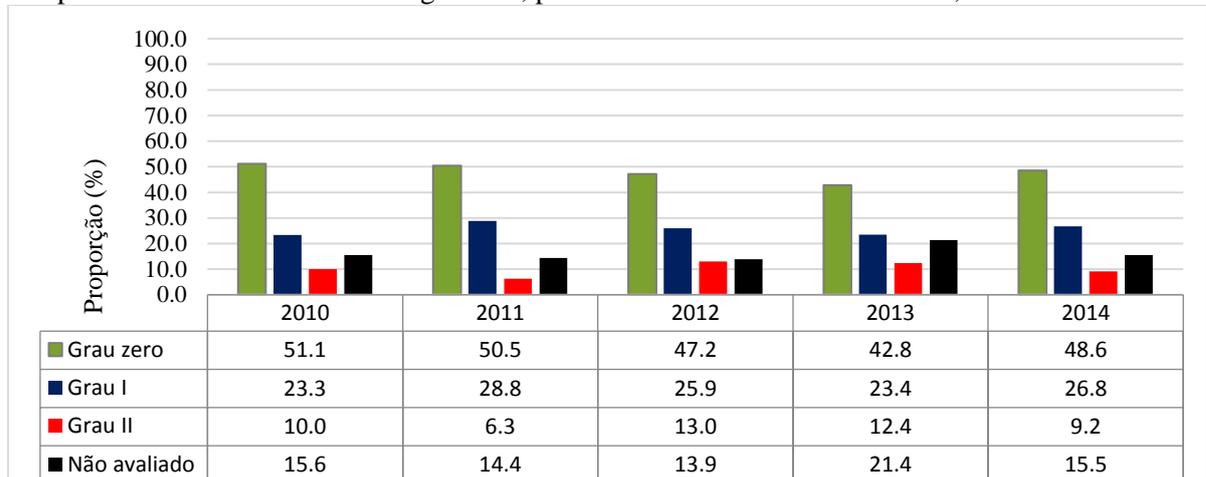
A proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico, por ano de ocorrência, encontra-se no Gráfico 5. Do total de casos, 498 (83,6%) foram avaliados e 98 (16,4%) não foram avaliados, no momento do diagnóstico. Dentre os avaliados, a proporção de grau de incapacidade zero predominou (47,7%), em todo período analisado (n = 284).

Já os avaliados quanto ao grau de incapacidade física tipo II, apresentou-se em menores proporções e com pequenas oscilações entre os anos do estudo. No entanto, nos anos de 2010, 2012 e 2013, a proporção dos casos avaliados com grau de incapacidade física tipo II, em que os pacientes já apresentam sequelas permanentes, esteve acima de 10%, sendo classificado como parâmetro alto de acordo com o Ministério de Saúde (Gráfico 5).

Além disso, na avaliação no momento do diagnóstico, houve inconsistências de informações em 15 (3,0%) casos, que foram diagnosticados como grau de incapacidade tipo II,

mas sem nenhum comprometimento neural, e em também 70 (14,1%) casos com grau incapacidade tipo I, sem nervos afetados relatados.

Gráfico 5 – Proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014

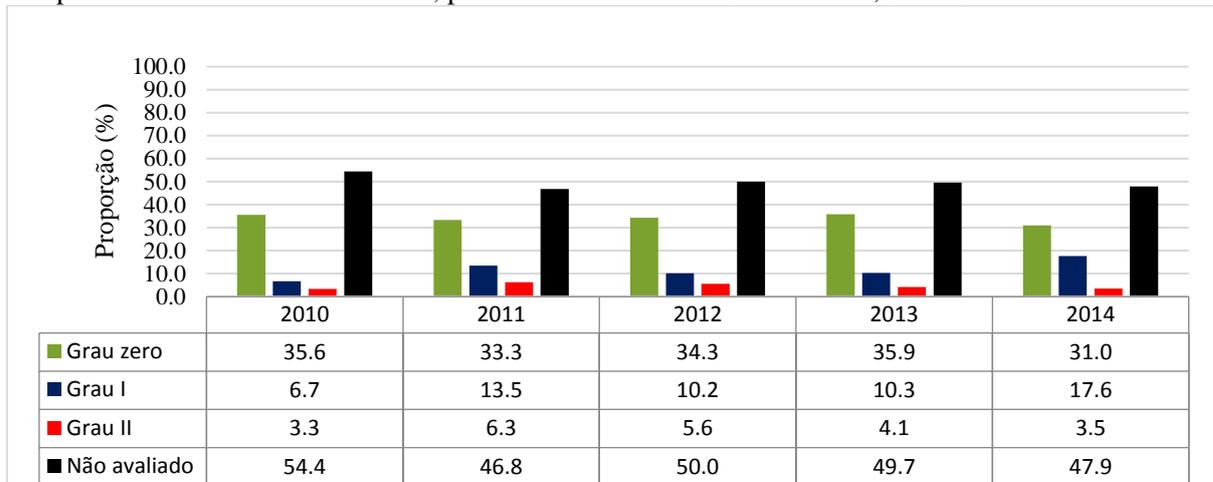


Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 6 apresenta a proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado na cura, por ano de ocorrência. Verificou-se uma diminuição de casos avaliados no momento da cura, com 299 (50,2%) casos avaliados e 297 (49,8%) casos não avaliados. Isso identifica que há um comprometimento na qualidade do atendimento nos serviços de saúde no acompanhamento dos casos para a prevenção das deformidades e/ou involução do grau de incapacidades

De acordo com o Ministério da Saúde, apenas será calculado o percentual do grau de incapacidade física quando a proporção dos casos com grau de incapacidade física avaliado for maior ou igual a 75% dos casos na cura. Desse modo, as proporções demonstradas no período do estudo, não respaldam a avaliação dos casos com incapacidades físicas dentre os avaliados, porém observa-se, uma diminuição apesar de apresentar pequenas oscilações na atribuição dos graus tipo I e II (Gráfico 6).

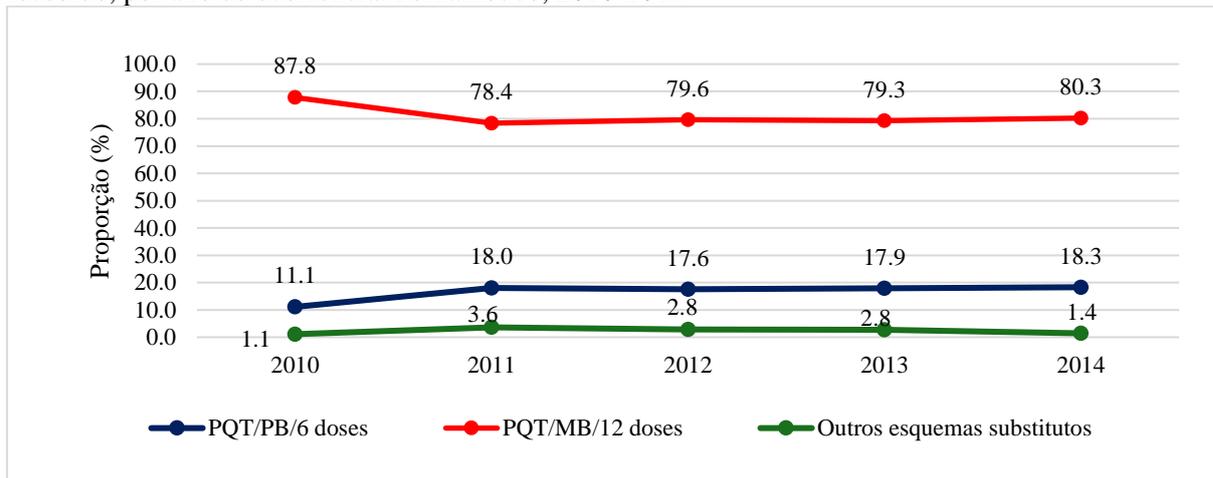
Gráfico 6 – Proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o grau de incapacidade física avaliado na cura, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014



Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

A proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o tipo de tratamento recebido, por ano de ocorrência, encontra-se no Gráfico 7. Em todos anos do estudo, a maioria dos casos tiveram como tipo de tratamento PQT/MB/12 doses, representando 80,7% dos casos (n = 481). De maneira minoritária, 14 (2,3%) casos utilizaram outros esquemas terapêuticos substitutivos em seu tratamento.

Gráfico 7 – Proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o tipo de tratamento recebido, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014



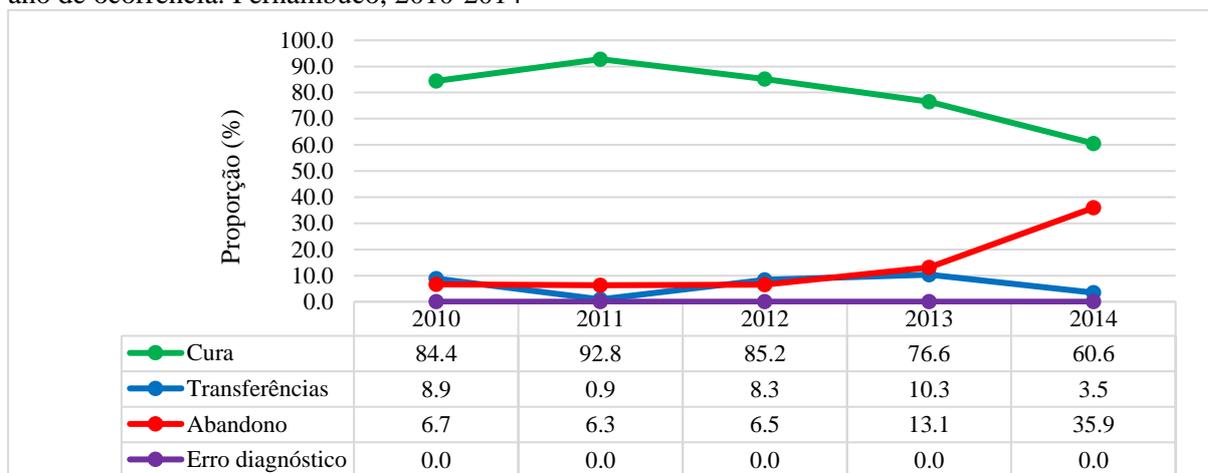
Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O Gráfico 8 apresenta a proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o tipo de saída, por ano de ocorrência. No período de 2010 a 2014, houve a cura em 78,5% dos casos (n = 468). Apenas em 2011, a proporção de cura foi considerada boa ($\geq 90\%$),

de acordo com os parâmetros da OMS. Considerando a proporção desse ano e o último ano analisado, houve 34,7% de redução de cura.

Em contrapartida, de 2010 a 2012, a proporção de abandono manteve-se constante dentro do que é considerado aceitável ($\leq 10\%$). A partir de 2013, observa-se um acréscimo de 174% dos casos em relação ao ano de 2014, fechando o ano com altos percentuais de abandono ao tratamento (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Proporção de casos diagnosticados de recidiva da hanseníase, segundo o tipo de saída, por ano de ocorrência. Pernambuco, 2010-2014



Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

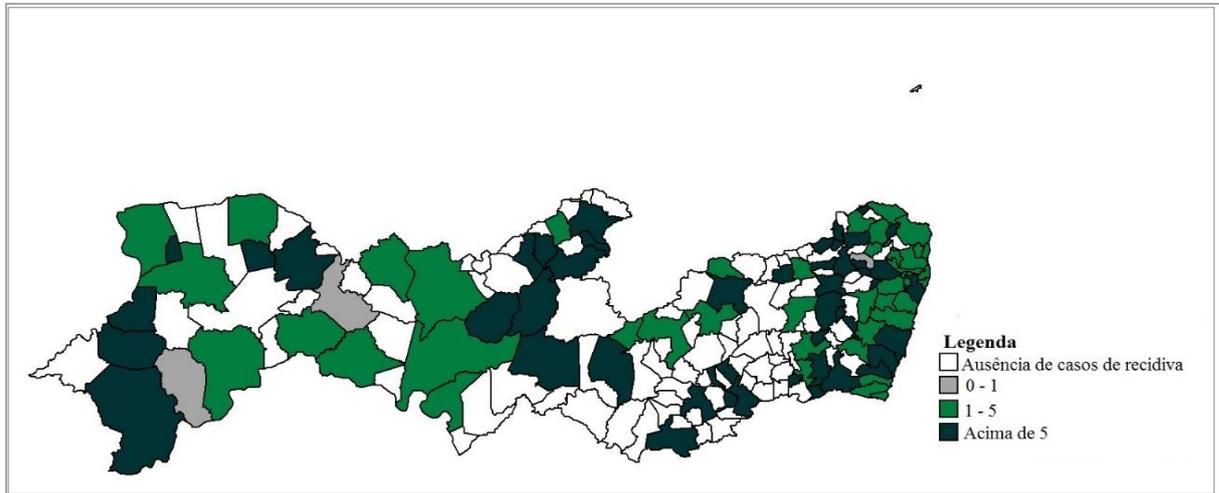
A Figura 1 apresenta a distribuição geográfica da proporção dos casos diagnosticados de recidiva de hanseníase por município de residência no estado de Pernambuco. Durante o período do estudo, dos 15.484 casos diagnosticados da doença (casos incidentes e reinincidentes) enquadrados no estudo, foram identificados 596 casos com recidiva de hanseníase em Pernambuco, determinando uma proporção de recidiva de 3,9%, distribuídos de forma heterogênea no estado, apresentando municípios silenciosos cercados de municípios com altas proporções de recidiva.

Pode-se verificar que dos 185 municípios de Pernambuco, 93 (50,3%) não apresentaram notificações de recidiva e 45 (24,3%) apresentam casos de recidiva em proporções dentro do aceitável (5%), mas 47 (25,4%) municípios tiveram casos de recidiva em altas proporções.

Dentre os 47 municípios com altas proporções de recidivas encontra-se Recife e Petrolina, ambos com percentual de recidiva de 5,1%, com respectivamente, 202 casos (maior concentração do número de recidivas) e 62 casos. No entanto, destaca-se as mais altas proporções de recidiva, os municípios pequenos com menos de 30.000 habitantes: Camutanga

e Jupi (28,6% de recidiva), Tuparetama (25% de recidiva), Jaqueira (20% de recidiva) e outros 25 municípios (entre 10% e 18,6% de recidiva) (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição geográfica da proporção de recidiva de hanseníase por município de residência. Pernambuco, 2010 – 2014.



Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

A Tabela 4 faz uma comparação dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase entre as unidades básicas de saúde e as unidades especializadas, segundo o tratamento e a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico e na cura. É possível observar que não ocorreu diferenças, estatisticamente significativa, entre as unidades básicas (UB) e as unidades especializadas (UE) com relação a avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico e quanto a oportunidade e conclusão do tratamento.

Pode-se, também observar que, 47,7% dos casos, no momento do diagnóstico, apresentaram “grau zero” de incapacidade física, sendo 1,8% mais frequente nas UB. De modo semelhante, a maioria dos tratamentos (67,8%) ocorreu em tempo oportuno, sendo 0,9% mais frequente nas unidades básicas, com 228 (74,3%) casos. Em contrapartida, nas unidades básicas, houve maior percentual de abandono ao tratamento (35,6%) maior que nas unidade especializadas, com 49 (16,0%) casos (Tabela 4).

Considerando a avaliação do grau de incapacidade no fim do tratamento, foi observado diferença estatisticamente significativa ($p=0,005$), devido ao menor número de casos com incapacidade física grau zero ($n=78$) nas unidades especializadas, e com maior número de casos não avaliados no momento da cura (Tabela 4).

Tanto nas unidades básicas quanto nas unidades especializadas houve um aumento de casos não avaliados quanto ao grau de incapacidade na cura em relação ao momento do diagnóstico, representando um acréscimo de 203,5% do total de casos.

Tabela 4 - Comparação dos casos diagnosticados de recidiva da hanseníase entre as unidades básicas de saúde e as unidades especializadas, segundo o tratamento e a avaliação de grau de incapacidade física no diagnóstico e na cura. Pernambuco, 2010 – 2014.

	Total N (%)	Unidades de Saúde		Valor - p
		UB N (%)	UE N (%)	
Avaliação de Grau de Incapacidade Física no diagnóstico				0,675
Grau zero	284 (47,7)	149 (48,5)	135 (46,7)	
Grau I	153 (25,7)	80 (26,1)	73 (25,3)	
Grau II	61 (10,2)	33 (10,7)	28 (9,7)	
Não avaliado	98 (16,4)	45 (14,7)	53 (18,3)	
Tratamento				0,079
Tempo oportuno	404 (67,8)	228 (74,3)	212 (73,4)	
Tempo não-oportuno	63 (10,6)	30 (9,8)	43 (14,9)	
Não conclusão do tratamento	78 (13,1)	49 (16,0)	34 (11,8)	
Avaliação de Grau de Incapacidade Física na cura				0,005
Grau zero	202 (33,9)	124 (40,4)	78 (27,0)	
Grau I	71 (11,9)	32 (10,4)	39 (13,5)	
Grau II	26 (4,4)	10 (3,3)	16 (5,5)	
Não avaliado	297 (49,8)	141 (45,9)	156 (54,0)	
Total	596 (100)	307 (100)	289 (100)	

Fonte: A autora a partir do SINAN-PCH/SES/PE

O estudo apresentou limitações devido à grande proporção de casos com informações ignoradas por “não avaliação” ou “incompletude” nas fichas do Sinan, referentes aos aspectos clínicos-laboratoriais como forma clínica, baciloscopia, número de nervos afetados, episódio reacional e avaliação do grau de incapacidade física

Outro ponto a considerar é a inconsistência de alguns dados apresentados: pacientes classificados como paucibacilares com tratamento PQT/MB/12 doses e casos com grau de incapacidade física, porém sem acometimento dos nervos periféricos.

O mau preenchimento dos campos das fichas de investigação epidemiológica da doença favorece a geração de dados deficientes e não confiáveis, comprometendo a qualidade e pertinência das informações disponíveis e contribuindo na adoção de uma vigilância epidemiológica ineficaz (SILVA, 2014).

6 DISCUSSÃO

O acompanhamento dos casos de recidiva é a melhor forma de monitorar a eficácia dos esquemas terapêuticos propostos para tratamento de hanseníase, ainda que as recidivas em hanseníase possam ser causadas por cepas mono e multirresistentes aos quimioterápicos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2009, 2000, 2015).

No presente estudo, os casos diagnosticados com recidiva de hanseníase em Pernambuco apresentaram características epidemiológicas semelhantes a outros casos de tratamento em outros estados do Brasil, como Espírito Santo, Mato Grosso e Bahia, predominando os casos do sexo masculino, em idade economicamente produtiva e nas formas multibacilares (DINIZ et al., 2009; FERREIRA, 2010; SILVA, 2014).

No estudo de Coelho (2013), também foi observado porcentagem maior de recidivas entre os homens, o que era de se esperar, já que existia uma prevalência estimada maior em indivíduos do sexo masculino. Já no estudo de Brito (2004), sobre o retratamento em hanseníase, a maioria foi do sexo feminino e a faixa etária em média de 32 anos.

Contudo, alguns estudos não mostraram associações significativas, quando analisadas as variáveis gênero e faixa etária, na ocorrência de recidiva em hanseníase (GELBER et al., 2004; XIMENES et al., 2007).

Do ponto de vista epidemiológico, existem diferenças comportamentais entre os sexos, em função de uma questão cultural, que quando expostos ao risco de adoecer tenham como desigualdade a frequência entres eles. No caso, as mulheres apresentam maior procura aos serviços de saúde e adesão ao tratamento (ROUQUAYROL et al, 1993).

Associado a isso, Shepard (1982) explica que o tempo de interação agente-hospedeiro favorece a persistência bacteriana e está diretamente relacionado com o tempo decorrido entre os primeiros sintomas e o início do tratamento. Tal fato explica a maior frequência de recidiva entres os homens, já que há uma resistência inicial à procura médica.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2012), a avaliação dos pacientes de hanseníase em relação à idade é segmentada em menores e maiores de quinze anos. No presente estudo, prevaleceu a faixa etária acima de 15 anos, corroborando com o relatado na literatura e outros estudos como o de Brito et al. (2005), que registraram 80,6% dos casos na faixa etária de 15 a 65 anos.

Embora Pernambuco seja um estado hiperendêmico para os casos novos de hanseníase em menores de quinze anos, os casos de recidiva nessa faixa etária ocorreu em proporções não relevantes.

A ocorrência de hanseníase em menores de quinze anos é um indicador de gravidade, pois significa que há uma alta carga bacilar no local e certifica uma persistência na transmissão do bacilo, além de dificuldades dos programas de saúde para o controle da doença (BARBIERE; MARQUES, 2009). Nessa perspectiva, o estudo de Ferreira (2010) aponta para tal reflexão, pela dificuldade na abordagem diferencial com outras doenças dermatológicas ou neurológicas e no manejo diagnóstico para a confirmação do caso de recidiva.

Neste estudo, as formas clínicas mais frequentes foram a dimorfa e a virchowiana, como também relatado por outros pesquisadores. Diniz et al (2009) encontraram 33,7% de dimorfos e 32,7% de virchowianos nos 104 casos de recidiva estudados. De modo semelhante, Silva (2014) obteve 41,4% de casos na forma dimorfa e 29,5% na forma virchowiana.

Contudo, o estudo de Brito (2004) mostra que não houve uma diferença estatisticamente significativa com relação à forma clínica, ressaltando a importância dos bacilos persistentes nos nervos. Os nervos periféricos têm grande relevância nas recidivas, já que a viabilidade dos bacilos nos nervos é alta nesses pacientes, sem que tenha relação com as formas clínicas. Esse autor também mostra que em outros estudos muitas recidivas iniciavam nos nervos, sendo mais frequente e graves do que na pele. Ele explica que esses nervos são grandes reservas do *Mycobacterium leprae* mais do que outros tecidos.

Tal fato ressalta a importância da realização da avaliação do grau de incapacidade física de forma minuciosa para o diagnóstico adequado. No presente estudo, não foi possível classificar os casos em que há apenas comprometimento dos nervos periféricos, sem acometimento de lesão cutânea, devido à ausência do campo sobre a forma neural pura da hanseníase na ficha de notificação do Sinan.

Na perspectiva de obter o diagnóstico de hanseníase por classificação das formas clínicas, existe uma dificuldade para confirmação do diagnóstico devido à discordância quanto à valorização dos critérios clínicos habitualmente utilizados. Dessa maneira, a realização da baciloscopia reforça a necessidade dessa confirmação diagnóstica de casos de recidiva (BRASIL, 2009; BRITO et al., 2005).

Nesse contexto, no presente estudo, as formas clínicas dimorfa e virchowiana, nem todas foram acompanhadas de positividade nas baciloscopias. Alguns casos dimorfos e virchowianos, tiveram baciloscopia negativa. Os casos dimorfos podem apresentar

baciloscopias positiva ou negativas, dependendo da evolução da carga bacilar do paciente. Mas, para os casos virchowianos, por ter alta carga bacilar, espera-se que seja todos positivos.

Diniz et al. (2009) colocam que para estes, as explicações podem estar ligadas a fatores operacionais quanto ao exame de coleta ou devido ao diagnóstico precoce da recidiva, especialmente na forma dimorfa. Com isso, a decisão de tratar os casos como multibacilares deve-se a quantidade e forma das lesões (acima de cinco lesões).

A baciloscopia é uma das ferramentas principais para complementar o diagnóstico de recidiva. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2006), recomenda-se a realização de baciloscopia para todo paciente com suspeita de recidiva, classificado como multibacilares (MB), para avaliar o aumento do índice baciloscópico (IB) ou a presença de bacilos íntegros, já que o IB positivo tem associação com a persistência bacilar (BALAGON et al., 2009). No entanto, no presente estudo, houve casos multibacilares que não foram realizados a baciloscopia.

Além disso, estudos têm mostrado maior risco de recidiva para pacientes multibacilares com IB maior ou igual a 4 (GELBER et al., 2012; MAGHANOY et al., 2011).

Arelado a isso, Brito (2004) discute em seu estudo que existe uma tendência de diminuição da importância da baciloscopia ao final do tratamento e no acompanhamento após a alta do paciente, em muitos programas de tratamento de hanseníase, no Brasil. Essa ocorrência se dá pela baixa qualidade dos exames laboratoriais e da possibilidade de operacionalização do tratamento da hanseníase nas redes básicas.

Ou seja, apesar do diagnóstico da hanseníase ser clínico, é importante a realização da baciloscopia que permite descobrir fontes mais importantes de infecção, aumentando a especificidade da definição do caso com hanseníase, principalmente nas recidivas. Para tal feito, é fundamental a articulação da gestão na execução desses exames.

Nessa perspectiva, o estudo em questão, aponta que existe uma dificuldade da estruturação e da articulação na realização das baciloscopia, tanto de laboratórios municipais quanto de terceirizados, que comporte todos os casos, principalmente nas recidivas. Silva (2014) explica que a pouca utilização desse importante recurso pode estar contribuindo para casos de erros de diagnóstico na distinção entre recidiva e quadros de estados reacionais.

Quanto a classificação operacional dos casos paucibacilares e multibacilares, o estudo apresentou inconsistência e incompletude em relação à forma clínica de alguns pacientes. Essa inconsistência compromete a confiabilidade do tratamento, e por sua vez, a cura dos casos.

Como houve maior frequência dos casos MB, o tratamento mais utilizado foi a PQT-MB. Estudos apontam que existem uma maior facilidade dos profissionais de saúde em confirmar o diagnóstico nesses casos. No entanto, nos casos de recidiva PB, que são de difícil diagnóstico, existe uma maior possibilidade de serem confundidos com sinais e sintomas clínicos de episódios reacionais, principalmente nas reações reversas tardia, como diagnóstico diferencial (AZULAY et al., 2008; LINDER et al., 2008).

Nesse contexto, Brito et al. (2005) concluíram que 13,5% dos pacientes apresentavam episódios reacionais após alta terapêutica e um dos motivos da reintrodução aos esquemas PQT seria justamente a dificuldade de diferenciar um caso de recidiva de um quadro reacional em função da falta de informações e padronização em prontuários dos pacientes associada à ausência nos exames baciloscópicos e histopatológicos.

No presente estudo, além do percentual de informações não relatadas sobre a ocorrência de episódios reacionais durante o tratamento, no Sinan, a não informação de episódios reacionais anteriores ao diagnóstico de recidiva impediu essa análise.

Predominou, no estudo, a ausência de incapacidade física tanto no momento do diagnóstico quanto no momento da cura e a maioria dos casos não apresentou nenhum comprometimento neural. No entanto, houve um percentual de casos não avaliados no momento do diagnósticos e, principalmente, da cura. Além disso, houve inconsistências de informações em casos com grau de incapacidade física tipo I e II, mas sem nervos afetados acometidos relatados

Corroborando com o estudo de Diniz et al. (2009), no estado do Espírito Santo, houve maior frequência de casos sem nervos acometidos e ausência de incapacidade física em relação aos casos avaliados. O que significa que, apesar da maioria dos pacientes ser classificado como multibacilares, há uma procura mais precoce por cuidados médicos antes que haja um comprometimento neurológico; ou também, há falhas na avaliação neurológica dos pacientes, por se tratar de casos de recidiva, colocando como ressalva o diagnóstico anterior do paciente.

A avaliação do grau de incapacidade física é um importante indicador, pois ele atribui a melhoria na acurácia da avaliação e o desenvolvimento de atividades de detecção oportuna e/ou precoce dos casos (BRASIL, 2010). Por isso, é imprescindível o detalhamento e a veracidade dessa avaliação já que estudos indicam que o número de nervos afetados no início do tratamento, aliados a outros fatores, determinam as chances da presença de incapacidades (GONÇALVES et al., 2009; SAUNDERSON et al., 2000).

Gonçalves (2009) aborda a necessidade de utilização das técnicas de prevenção de incapacidade de forma rotineira a uma frequência das avaliações neurológicas a cada quatro meses ou menos nos serviços que trabalham com pacientes bacilíferos, incluindo a importância do monitoramento neural frequente, orientações e educação em saúde, exercícios e órteses para reduzir a prevalência das deformidades.

Os casos de recidiva não avaliados ou ignorados quanto ao grau de incapacidade física, como apresentado em muitos casos no presente estudo, indicam uma ineficiência do atendimento instituído nos serviços de saúde e encontra-se em inconformidade com a orientação de exame neurológico sistemático para todos os casos, principalmente no diagnóstico de recidiva, do programa estratégico de combate a hanseníase, possibilitando maior acurácia através dessa avaliação e monitoramento dos casos (SHETTY et al., 2005; WILDER-SMITH et al., 2008).

Os casos de recidiva com grau de incapacidade física tipo II no momento do diagnóstico são reflexos da falta de consciência sobre os primeiros sinais da hanseníase, do retardo na procura a atenção à saúde dos casos incidentes e do modo de monitoramento e evolução desses pacientes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). Desse modo, o monitoramento do grau de incapacidade física informa aos gestores sobre as medidas corretivas a tomar para melhorar o conhecimento sobre os primeiros sinais e para a detecção precoce dos casos.

Outro fator relevante é a redução da carga de doença, medido através da redução ou involução dos casos, o que não pode ser analisado no presente estudo, dado ao grande percentual de casos não avaliados quanto ao grau de incapacidade no momento do diagnóstico e principalmente no momento da cura.

A proporção de contatos examinados entre os contatos intradomiciliares registrados de casos com hanseníase é um dos indicadores epidemiológicos utilizados pelo Ministério da Saúde (MS) para avaliar a qualidade das ações e serviços oferecidos. Dentro dessa perspectiva, é considerado precário quando a proporção dos contatos examinados for menor que 50% (BRASIL, 2010). O que ressalta a importância da busca ativa dos contatos de forma mais eficiente, pois o controle dos comunicantes é um dos pilares para o controle da hanseníase.

No presente estudo, esta proporção ocorreu em 184 (30,9%) casos, dos quais 128 (21,5%), que referiram coabitar com outras pessoas, não tiveram nenhum dos seus contatos examinados. Dos 128 casos, dos quais nenhum de seus comunicantes foram examinados, seis eram referentes as unidades prisionais.

Ferreira et al. (2011) explica que o contingente com maior número de pessoas em ambientes intradomiciliares é um fator determinante para o desenvolvimento da doença com possibilidade de reinfeção exógena, sendo de suma importância a realização do exame dermatoneurológico nos contatos intradomiciliares.

Esses valores tomam uma proporção muito maior dentro de uma organização espacial e social nas unidades prisionais, com os contatos intracela, dada a alta magnitude da doença nessa população. Pois, a realidade prisional apresenta muitas dificuldades e entraves associado a outros fatores de vulnerabilidade, que contribuem para a incidência e transmissibilidade da doença, além da prevalência oculta entre a população privada de liberdade.

Além da importância do controle dos comunicantes para reduzir a transmissibilidade da hanseníase, é preciso, de forma concomitante, monitorar o tratamento dos pacientes com a doença.

Maia (2012) fala que a complexidade da vigilância epidemiológica da doença e os tratamentos anteriores realizados de forma irregular ou ainda, com um ou mais ciclos de PQT-MB são fatores contributivos e limitadores para o manejo dos esquemas terapêuticos. Os casos de recidiva da hanseníase com suspeita de resistência medicamentosa é um fator que representa ameaça ao tratamento PQT padrão. Nesse contexto, o seguimento de consolidar o esquema alternativo como opção de tratamento é seguro e eficaz.

No presente estudo, houve percentuais de abandono dos pacientes ao tratamento, indicando uma fragilidade na qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos para o monitoramento da prevalência da doença e a efetividade do tratamento, além de acarretar na continuidade da cadeia de transmissão e surgimento de incapacidades físicas.

A magnitude de recidiva da hanseníase em Pernambuco, durante o período do estudo (3,9%), foi superior ao apresentado por outros estudos. Marója et al. (2002) encontraram uma taxa baixa de 0,95% em análise retrospectiva de 1982 a 2001 no Amazonas e Diniz et al (2009) relatou 1,12% de recidivas em análise retrospectiva, de 2000 a 2005, no Espírito Santo. No entanto, o estudo de Silva (2014) corrobora com o presente estudo, apresentando 3,7% de proporção dos casos de recidiva analisados de 2001 a 2012, na Bahia.

Dentre os locais de maior concentração dos casos de recidiva, tem-se Recife, capital do estado, provavelmente pelo maior percentual de casos diagnosticados em unidades de referência, unidades estas, que possuem capacidade instalada para assegurarem com maior precisão a qualidade de atendimento. E também por existir uma prevalência estimada maior de casos nesses locais, onde se concentram maior densidade populacional.

Pode-se observar também que, além da distribuição heterogênea no estado, em que há municípios silenciosos cercados de municípios com altas proporções de recidiva, existe uma maior concentração de municípios com essas altas proporções levando em consideração a organização de serviços de saúde de média e alta complexidade das quatro macrorregiões de saúde de Pernambuco (Metropolitana, Agreste, Sertão, e Vale do São Francisco e Araripe), as quais agregam territórios para obter maior acessibilidade aos serviços de saúde. No entanto, é preciso que os fluxos assistenciais sejam estruturados e organizados para atender todo o território.

Dos municípios com alta proporção de recidiva, destacou-se com maior percentual de recidivas os municípios pequenos com menos de 30.000 habitantes e com menor capacidade de diagnóstico, por não dispor de centros de referência, ressaltando a importância nesses locais o diagnóstico diferencial entre episódios reacionais.

Nessa perspectiva, é importante a tônica do processo de trabalho baseado nos municípios associado ao fortalecimento das redes integradas de atenção à saúde nas regionais de saúde, com o apoio do estado, para articulação, interação e execução das ações como ferramenta de êxito da gestão.

Nas unidades de saúde, os resultados obtidos evidenciaram, no período analisado, maior percentual de registros de recidiva diagnosticada nas unidades básicas em relação as unidades especializadas.

Os critérios das unidades de saúde como centros de referência de hanseníase incluem: equipe multidisciplinar capacitada para assistência à saúde em hanseníase; prestação de assistência à saúde, em nível especializado, para esclarecimento do diagnóstico, recidivas e intercorrências relacionadas aos episódios reacionais e lesões neurais de hanseníase, dentre outros (BRASIL, 2006a).

Em Pernambuco, nem todos municípios e/ou regionais de saúde possuem serviços de referência definida e articulada para o atendimento especializado de hanseníase. Os serviços de referência estadual são concentrados nos municípios de Recife (IMIP e Hospital Otávio de Freitas) e Paulista (Hospital Geral da Mirueira). Por essa razão, o acesso ao diagnóstico mais acurado para os casos incidentes e, principalmente, para os casos de recidivas é dificultado.

Diante disso, Ferreira et al. (2011) explica que a forma de organização dos serviços de saúde é um fator importante relacionado à ocorrência de recidiva.

No presente estudo, tanto nas unidades básicas quanto nas unidades especializadas houve um aumento de casos não avaliados quanto ao grau de incapacidade na cura em relação

ao momento do diagnóstico. Tais resultados sugerem deficiência relacionada aos fatores operacionais, que incluem a capacidade dos serviços de saúde no monitoramento dos casos da doença.

A incompletude dos dados nas unidades de referência estadual, dificultando a análise e a confiabilidade dos dados, interfere na interpretação da informação quanto à qualidade da prestação dos serviços de saúde.

O presente estudo aponta uma persistência bacilar em 12,1% dos casos multibacilares com tratamento acima de 12 doses supervisionadas. No entanto, destes, 64,2% estão localizados nas unidades básicas de saúde, no município de Petrolina, o que indica alta carga bacilar local ou a utilização inadequada do tratamento padrão ao invés dos esquemas substitutivos.

Esse aspecto é um fator relevante já que estudos apontam que casos novos de hanseníase que utilizaram esquema terapêutico PQT/24 doses tiveram mais chance de recidiva associado a gravidade da persistência bacilar e ao grau de imunidade específica de cada paciente, os quais geralmente apresenta a forma *borderline-lepromatous* e *lepromatous* e alto IB ($IB \geq 2+$) no tratamento inicial (CELLONA et al., 2003; GELBER et al., 2004).

Em contrapartida, houve casos que tiveram seus tratamentos não concluídos, indicando não-adesão ao tratamento e continuidade de transmissibilidade da carga bacilar; além dos casos que tiveram tratamento em tempo não oportuno, representando, segundo a Organização Mundial de Saúde (2015), risco de antimicrobiano de resistência a doença, que não pode ser ignorado.

Nas unidades básicas de saúde, há uma facilidade no acesso ao tratamento. No entanto, existe fragilidades em termos de resolubilidade (realização de exames complementares), dentre outros fatores, para a manutenção dos casos. Associado a isso, há dificuldade na articulação dos fluxos assistenciais para o atendimento nas unidades de referência da hanseníase (CANESQUI; SPINELLI, 2006).

Contudo, as unidades especializadas mantêm o diagnóstico e tratamento de forma centralizadas o que pode contribuir em uma maior dificuldade de acesso ao tratamento dos pacientes em relação as unidades básicas, o que reflete nos resultados, principalmente quanto ao tratamento oportuno.

Dias (2012) explica que existe uma deficiência no que diz respeito às condições operacionais necessárias ao bom funcionamento na organização dos serviços de saúde com o sistema de referência e contrarreferência entre os diversos níveis de atenção à saúde.

A partir da estruturação do sistema de referência e contrarreferência, o fluxo de encaminhamento de usuários aos diversos níveis de atenção será facilitado (DIAS, 2012). Com isso, é importante ressaltar a necessidade de se estabelecer uma sistematização e fortalecimento dos fluxos assistenciais de hanseníase (municipais, regionais e estaduais), em articulação com as regionais de saúde e apoio do estado, para garantir serviços de saúde organizados para atender as pessoas acometidas de forma integral.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A magnitude das recidivas em hanseníase no estado de Pernambuco foi superior a relatada pela literatura, apontando para a necessidade de investigação no acompanhamento qualificado do tratamento dos pacientes primários com a doença.

A maioria dos casos de recidiva da hanseníase em Pernambuco ocorreu entre pacientes do sexo masculino, com as formas clínicas dimorfa ou virchowiana e classificação multibacilar. Como explicações para esse fato, tem-se o tempo de interação agente-hospedeiro, que favorece a recidiva pela maior persistência bacilar devido ao fato dos homens procurar menos os serviços de saúde e menor adesão aos esquemas terapêuticos.

As dificuldades observadas no monitoramento dos casos de recidiva na rede assistencial indicam a necessidade de estratégias para a prestação de serviços primários de hanseníase de boa qualidade. Sendo imprescindível garantir a presença de equipe técnica capacitada, principalmente quanto a avaliação do grau de incapacidade física, e o suporte laboratorial necessário a abordagem do paciente com hanseníase.

Visando possibilitar o uso de um dos critérios de recidiva utilizados pelo Ministério da Saúde, que é o aumento de 2+ em relação ao IB da alta, é necessário garantir a realização da baciloscopia ao término do primeiro tratamento para todos os pacientes.

Sendo assim, é importante remodelar os processos de trabalho nos municípios em articulação com as regionais de saúde e apoio do estado com base no monitoramento e avaliação, para garantir serviços especializados, além de fluxo de referência e contrarreferência, já que existe dificuldades tecnológicas para atender aos critérios diagnósticos de recidiva em hanseníase em tais unidades.

A baixa proporção de contatos examinados evidencia a necessidade de sensibilizar os profissionais de saúde quanto a necessidade da investigação dos contatos, visando interromper a cadeia de transmissão da hanseníase.

O alto percentual de incompletude dos registros dificultou a construção do perfil epidemiológico dos casos de recidiva da hanseníase no estado de Pernambuco e a incoerência de dados nas fichas de notificação demonstra a necessidade de qualificação dos profissionais de saúde acerca da importância da qualidade da informação para a vigilância epidemiológica dos casos de recidiva em hanseníase.

Todavia, apesar dessa limitação, foi possível demonstrar a magnitude de recidiva da hanseníase e sua distribuição por regiões de saúde e municípios de Pernambuco, bem como o perfil dos casos quanto aos aspectos propostos nos objetivos deste estudo.

Para o aprimoramento dos dados dos casos em que há apenas comprometimento dos nervos periféricos, sem acometimento de lesões cutâneas, recomenda-se que haja um campo, na ficha de notificação do Sinan, sobre a forma neural pura da hanseníase.

Por fim, o presente estudo levantou informações sobre a recidiva de hanseníase que precisam ser reavaliadas para um planejamento e tomada de decisões adequadas no que diz respeito aos aspectos epidemiológicos (na busca ativa de comunicantes e a concentração de casos nas regiões de saúde) e clínicos-laboratoriais (a importância da diferença da reação pela recidiva e realizações dos exames complementares); e pode analisar como os serviços de saúde estão organizados.

No que se refere a gestão e organização dos serviços de saúde, é primordial o enfrentamento dos problemas que compromete a integralidade do cuidado, através de processos de trabalho organizados com fluxos assistenciais definidos e fortalecidos em uma rede integrada de atenção à saúde; e da realização do monitoramento e avaliação dos casos de recidiva da hanseníase.

Além disso, os resultados do presente estudo trouxe questionamentos que requerem abordagens futuras para responder, tais como: Quais casos são reinfectados com os comunicantes? Quais casos representam persistência bacteriana? Quais casos são recidiva em função de um tratamento primário inadequado ou insuficiente? Responder a estas questões são pertinentes para construção de uma saúde pública eficaz.

REFERÊNCIA

- ASSEFA, A. et al. The pattern of decline in bacillary index after 2 years of WHO recommended multiple drug therapy: the AMFES cohort. **Leprosy Review**, London, v.71, p. 332-337, 2000.
- AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R.; AZULAY-ABULAFIA L. **Dermatologia**. 5. ed. Rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- BALAGON, M. F. et al.. Long-Term Relapse Risk of Multibacillary Leprosy after Completion of 2 Years of Multiple Drug Therapy (WHO-MDT) in Cebu, Philippines. **Am. J. Trop. Med. Hyg.**, Baltimore, v. 81, p. 5, p. 895-899, 2009.
- BAKKER, M. I. et al. Risk factors for developing leprosy – a population-based cohort study in Indonesia. **Leprosy Review**, London, v. 77, p. 48-61, 2006.
- BARBIERE, C.; MARQUES, H. Hanseníase em crianças e adolescentes: revisão bibliográfica e situação atual no Brasil. **Pediatria**, São Paulo, v. 31, p. 4, p. 281–290, 2009.
- BAOHONG, J. Drug resistance in leprosy: a review. **Leprosy Review**, London, v. 56, n.4, p. 265-278, 1985.
- BAOHONG, J. Why MST for multibacillary leprosy can be shortened to 12 months? **Leprosy Review**, London, v. 69, p. 106-109, 1998.
- BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO. **Situação epidemiológica da hanseníase no Brasil – análise de indicadores selecionados na última década e desafios para eliminação**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, v. 44, n. 11, abr. 2013. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/11/BE-2013-44--11---Hanseníase.pdf>>. Acesso em: 1 dez. 2015
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Controle da hanseníase**. 2. ed. Brasília, 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Legislação sobre o controle da hanseníase**. Brasília, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para o Controle da hanseníase**. Brasília, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 6. ed. Brasília, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Eliminação da Hanseníase em Nível Municipal 2006-2010**. Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 11, de 2 de março de 2006. Critérios para habilitação de unidades de saúde com centros de referência de hanseníase. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2006a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose**. 2. ed. rev. Brasília, 2008. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 21).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 125, de 26 de março de 2009. Define ações de controle da hanseníase. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ano 146, n. 59, 2009.

Disponível em:

<<http://www.credesh.ufu.br/sites/credesh.hc.ufu.br/arquivos/PORTARIA%20N%C2%BA%20125%20SVS%20SAS%20C%20DE%2026%20DE%20MAR%20C3%87O%20DE%202009.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2015

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010. Aprova as diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 out. 2010. Seção 1, p.55-60.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de apoio para grupos de autocuidado em hanseníase**. Brasília: Ed. do Ministério da Saúde, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.556, de 28 de outubro de 2011. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29 out. 2011. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2556_28_10_2011.html>. Acesso em: 11 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015**. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Registro ativo: número e percentual, Casos novos de hanseníase: número, coeficiente e percentual, faixa etária, classificação operacional, sexo, grau de incapacidade, contatos examinados, por estados e regiões, Brasil, 2014**. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/julho/27/Dados-2014---final.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota informativa nº 51, de 2015 CGHDE/DEVIT/SVS/MS**. Nota Informativa sobre recidiva e resistência medicamentosa na hanseníase. Brasília, 2015.

BRITO, M. F. M. **O retratamento em hanseníase: identificação de fatores de risco – um estudo de caso controle**. 2004. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical do Centro de Ciência da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

BRITO, M. F. M.; XIMENES, R. A. A.; GALLO, M. E. N. O retratamento por recidiva em hanseníase. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 255-260, 2005.

CANESQUI, A. M.; SPINELLI, M. A. S. Saúde da Família no Estado de Mato Grosso, Brasil: perfis e julgamentos de médicos e enfermeiros. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1881-92, 2006.

CELLONA, R. V. et al. Long-term efficacy of 2 year WHO multiple drug therapy (MDT) in multibacillary (MB) leprosy patients. **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 71, n. 4, p. 308-19, 2003.

COELHO, N. M. B. **Caracterização dos casos de recidiva de hanseníase diagnosticados entre 1994 e 2010 no município de Rondonópolis-MT.** 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2013.

COSTA, R. D. et al. Avaliação da expressão de interleucina 1 beta (IL-1 β) e antagonista do receptor de interleucina 1 (IL-1 Ra) em pacientes com hanseníase. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v. 41, p. 99-103, 2008.

COURA, J. R. **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

DAUMERIE, D.; PANNIKAR, V. **Issues in evaluating information on relapse in leprosy.** **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 67, n. 1, p. 27-33, 1995.

DIAS, V. A. **Referência e contra-referência: um importante sistema para complementaridade da integralidade da assistência.** 2012. Monografia (Especialização em Saúde Pública) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

DINIZ, L. M.; MOREIRA, M. V.; PUPPIN, M. A.; OLIVEIRA, M. L. W. D. R. Estudo retrospectivo de recidiva da hanseníase no Estado do Espírito Santo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, v. 42, n. 4, p. 420-424, jul./ago. 2009.

FERREIRA, S. M. B. **Determinantes de casos de recidiva em hanseníase no Estado de Mato Grosso-Brasil.** 2010. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2010.

FERREIRA, S. M. B.; IGNOTTI, E.; GAMBA, M. A. Fatores associados à recidiva em hanseníase em Mato Grosso. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 756 – 764, 2011.

FOSS, N. T. Aspectos imunológicos da hanseníase. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 30, p.335-339, jul./set. 1997.

GELBER, R. H.; BALAGON, M. V. F.; CELLONA, R. V. The relapse rate in MB leprosy patients treated with 2-years of WHO-MDT is not low. **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 72, n. 4, p. 493-499, 2004.

GELBER, R. H.; GROSSET, J. The chemotherapy of leprosy: an interpretive history. **Leprosy Review**, London, v. 83, n. 3, p. 221–240, 2012.

GIRDHAR, B. K.; GIRDHAR, A.; KUMAR, A. Relapses in multibacillary leprosy patients: effect of length of therapy. **Leprosy Review**, London, v. 71, p. 144-153, 2000.

GONÇALVES, S. D.; SAMPAIO, R. F.; ANTUNES, C. M. F. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 264-274, apr. 2009.

HERCULES, F. M. **Recidiva de hanseníase no município de Duque de Caxias.** 2004. Dissertação (Mestrado em Dermatologia) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

- IBGE. **Pernambuco**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://estados.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=pe>>. Acesso em: 2 Abr. 2015.
- JOPLING, W. H.; MCDOUGALL, A. C. **Manual de Hanseníase**, 4. ed. São Paulo: Atheneu, 1991.
- LANGUILLON, J. et al. **Précis de Léprologie**. 1. ed. Lavour, France: Pré Presse-Pastel Créations, 1999.
- LAS AGUAS, J. T. Recaídas en Hanseniasis: Experiencia personal. **Hansenologia Internationalis**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 5-9, 1997.
- LINDER, K. et al. Relapses vs. reactions in multibacillary leprosy: proposal of new relapse criteria. **Tropical Medicine and International Health**, Oxford, v. 13, n. 3, p. 295-309, 2008.
- LOMBARDI, C.; FERREIRA, J. **História Natural da Hanseníase**. In: _____. Hanseníase Epidemiologia e Controle. São Paulo: Imprensa Oficial, 1990. p. 13-20.
- MAGHANOY, A.; MALLARI, I.; BALAGON, M.; SAUNDERSON, P. Relapse study in smear positive multibacillary (MB) leprosy after 1 year WHO-multi-drug therapy (MDT) in Cebu, Philippines. **Leprosy Review**, London, v. 82, n. 1, p. 65–69, 2011.
- MAIA, M. V. **Avaliação dos efeitos adversos às drogas (minociclina, ofloxacina e clofazimina) do esquema alternativo para tratamento da hanseníase multibacilar**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência da Saúde) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012.
- MARÓJA, M. F. et al. **Hansen's disease relapse in the control programme of Amazonas state**. In: Abstract 16th International Leprosy Congress, Salvador, Bahia, p. 154. 2002.
- MENDONÇA, V. M. et al. Imunologia da hanseníase. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.83, p. 343-350, 2008.
- MORAES, M. O. et al. Genetics of host response in leprosy. **Leprosy Review**, London, v. 77, p. 189-202, 2006.
- NOGUEIRA, M. E. S. et al. **Imunologia**. In: OPRMOLLA, D. V. A. Noções de Hansenologia. Bauru: Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato, 2000. p. 27-39.
- NAIRN, R; HELBERT, M. **Imunologia para Estudantes de medicina**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- NAOMAR, A.F. **Introdução a Epidemiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006
- NORMAN, G.; JOSEPH, G.; RICHARD, J. Relapse in Multibacillary Patients Treated with Multi-drug Therapy until Smear Negativity: Findings after Twenty Years. **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 72, n. 1, p. 1-6, 2004.

OLIVEIRA, M. L. W. A cura da hanseníase X magnitude das recidivas. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 72, p. 63-69, 1997.

OLIVEIRA, C. M.; CASANOVA, A. O. Vigilância da saúde no espaço de práticas da atenção básica. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n.3, p. 929-936, mai./jun. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Chemotherapy of Leprosy for Control Programmes**. Geneva, WHO, Study Group, 1982. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/38984/1/WHO_TRS_675.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **The Use of Essential Drugs**. Geneva, 1983.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Expert Committee on leprosy**. Sixth Report. WHO Technical Report Series. n. 768. World Health organization. Geneva, 1988.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Study Chemotherapy of leprosy for control programs**. Geneva, 1994. (WHO Technical Report Series, n. 847)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Risk of relapse in leprosy. **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 67, n.1, p. 13-26, 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **A estratégia do esforço final para a eliminação da hanseníase: plano estratégico, 2000–2005**. Geneva, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities (Plan period: 2006-2010)**. Geneva, 2005. Disponível em: <<http://www.who.int/lep/resources/GlobalStrategy.pdf>>. Acesso em: 20 nov.2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities 2006- 2010**. Operational Guidelines. Regional office for South-East Asia. New Delhi, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Guidelines for global surveillance of drug resistance in leprosy**: reports from selected endemic countries. Geneva, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Expert Committee on Leprosy**: Eighth report. Geneva, 2012. (WHO technical report series, n. 968)

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Global leprosy update 2014: need for early case detection. **Weekly epidemiological record**, Geneva, v. 90, n. 36, p. 461-476, sept. 2015.

PENNA, G. et al. High incidence of diseases endemic to the Amazon Region of Brazil, 2001-2006. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 15, p. 626-632, 2009.
PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Nota técnica nº 006/2011**. Estruturação de Rede Secundaria para Atenção à Saúde da Pessoa atingida pela hanseníase no estado de Pernambuco. Recife, 16 dez. 2011.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Nota técnica nº 001/2012.** Estruturação de Rede Terciária para Atenção à Saúde da Pessoa atingida pela hanseníase no estado de Pernambuco. Recife, 17 jan. 2012.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Nota técnica nº 005/2013.** Estruturação de Rede Terciária para Atenção à Saúde da Pessoa atingida pela hanseníase no estado de Pernambuco. Recife, 27 abr. 2012a.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Coordenação de Programa de Controle de Hanseníase. **Dados e casos de hanseníase em Pernambuco.** Recife, 2014.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Programa de enfrentamento às doenças negligenciadas no estado de Pernambuco - SANAR.** 2. ed. Recife, 2014a.

PIMENTEL, M. I. F. et al. O exame neurológico inicial na hanseníase multibacilar: correlação entre a presença de nervos afetados com incapacidades presentes no diagnóstico e com a ocorrência de neurites francas. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.78, n. 5, p. 561-568, 2003.

RIDLEY, D. S.; JOPLING, W. H. Classification of Leprosy According to Immunity. **International Journal of Leprosy**, Bloomfield, v. 34, p. 255-273, 1966.

ROUQUAYROL, M. Z.; KERR, P. A medida da Saúde Coletiva. In: ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia & Saúde.** 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. p. 23-76.

SAUNDERSON, P.; GEBRE, S.; BYASS, P. ENL reactions in the multibacillary cases of the AMFES cohort in central Ethiopia: incidence and risk factors. **Leprosy Review**, London, v. 71, p. 318-32, 2000.

SILVA, F. L. **Recidiva da hanseníase no estado da Bahia.** 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

SHEPARD, C. C. Leprosy Today. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 307, n. 26, p. 1640-1641, 1982.

SHETTY, V. P. et al. Clinical, histopathological and bacteriological study of 52 referral MB cases relapsing after MDT. **Leprosy Review**, London, v. 76, p. 241-252, 2005.

SOUZA, C. S. Hanseníase: formas clínicas e diagnóstico diferencial. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 30, p. 325-334, jul./set. 1997.

SRINIVASAN, H. Symposium on relapse in leprosy. **Indian Journal of Leprosy**, New Delhi, v. 67, p. 1-2, 1995.

VÁSQUEZ, F. G.; PARENTE, R. C. P.; PEDROSA, V. L. Hanseníase em Coari: Aspectos Epidemiológicos da Doença na Região do Médio Solimões no Estado do Amazonas. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, p. 193-204, 2008.

WALTERS, M. F.R. Distinguishing between relapse and late reversal reaction in multidrug (MDT) – treated BT leprosy. **Leprosy Review**, London, v. 72, p. 337- 344, 2001.

WILDER-SMITH, E. P. et al. Nerve damage in leprosy and its management. **Nature Clinical Practice Neurology**, v. 4, n. 12, p. 656-663, 2008.

XIMENES, R. A. A.; GALLO, M. E. N.; BRITO, M. F. M. Retreatment in Leprosy: a case-control study. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 632-637, 2007.

YAWALKAR, S. J. **Leprosy for medical practitioners and paramedical workers**. 7th ed. Basle: Novartis Foundation for Sustainable Development, 2002.