

# Avaliação da completitude, consistência e não duplicidade dos dados de notificação da hanseníase no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, João Pessoa, Paraíba: estudo descritivo, 2001-2019

Micheline da Silveira Mendes<sup>1</sup>, André Luiz Sá de Oliveira<sup>2</sup>, Haiana Charifker Schindler<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Saúde Coletiva, Recife, PE, Brasil

<sup>2</sup>Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Núcleo de Estatística e Geoprocessamento, Recife, PE, Brasil

<sup>3</sup>Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Departamento de Imunologia, Recife, PE, Brasil

## RESUMO

**Objetivo:** analisar a completitude, consistência e não duplicidade dos dados da notificação da hanseníase em João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2001-2019. **Métodos:** estudo descritivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação; verificou-se a duplicidade (aceitável quando < 5%), completitude (grau excelente = incompletitude  $\leq$  5%) e consistência (excelente quando  $\geq$  90,0%) dos dados, utilizando-se a proporção de campos preenchidos e coerentes. **Resultados:** a amostra de 2.410 notificações apresentou duplicidade aceitável (0,3%); a completitude dos campos “baciloscopia”, “nº de nervos afetados”, “contatos examinados” e “episódio reacional” foi muito ruim (mais de 50% incompletos); e a consistência entre os campos “classificação operacional” e “esquema terapêutico inicial”, excelente (99,6%), enquanto entre “classificação operacional” e “forma clínica” foi baixa (50,7%). **Conclusão:** embora a duplicidade observada fosse aceitável, a completitude de campos sobre diagnóstico e acompanhamento foi ruim, dificultando a análise epidemiológica, o reconhecimento da situação do agravo e a adoção de medidas de controle da doença.

**Palavras-chave:** Hanseníase; Sistemas de Informação em Saúde; Vigilância em Saúde Pública; Epidemiologia Descritiva; Monitoramento Epidemiológico.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, conhecida por sua magnitude e transcendência, causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen, que acomete a pele e os nervos periféricos, podendo levar a incapacidades físicas e deformidades.<sup>1</sup>

Em 1988, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou a classificação da hanseníase com base nas lesões de pele, isto para fins operacionais. Desde então, indivíduos com até cinco lesões de pele são classificados como paucibacilares, e com mais de cinco lesões de pele, multibacilares.<sup>2</sup>

A hanseníase faz parte do grupo das doenças tropicais negligenciadas e que apresentam maior endemicidade em regiões onde a população enfrenta condições de vida desfavoráveis, principalmente nos países subdesenvolvidos.<sup>1</sup>

Nesse contexto, Brasil, Índia e Indonésia foram responsáveis por 74% de casos novos de hanseníase no mundo, em 2020.<sup>3</sup> Naquele ano, o Brasil notificou 17.979 casos novos, representando uma taxa de detecção de 8,5 por 100 mil habitantes, indicadora de média endemicidade segundo os critérios adotados pelo Ministério da Saúde brasileiro.<sup>4</sup> Especificamente, o estado da Paraíba e sua capital, João Pessoa, também apresentaram média endemicidade, com taxas de detecção de 9,9 por 100 mil hab. e 8,9 por 100 mil hab. respectivamente.<sup>5</sup>

A hanseníase integra a lista de doenças de notificação compulsória em todo o território nacional. As notificações são armazenadas e gerenciadas pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), possibilitando o registro dos contatos domiciliares examinados e o acompanhamento do caso até seu encerramento. Os dados do Sinan são utilizados no cálculo de indicadores que auxiliam no conhecimento do comportamento epidemiológico da doença e na operacionalização da assistência prestada aos infectados.<sup>6,7</sup>

Contribuições do estudo	
<b>Principais resultados</b>	A amostra de 2.410 casos apresentou nível de duplicidade considerado aceitável. Entretanto, a completitude de campos relacionados ao acompanhamento do caso foi ruim ou muito ruim.
<b>Implicações para os serviços</b>	A baixa completitude dos dados afeta o aspecto epidemiológico e o planejamento de ações visando eliminar a hanseníase. Tal fato, e.g., pode comprometer a aquisição de órteses, necessárias para a autonomia física da pessoa acometida pela doença.
<b>Perspectivas</b>	Investimentos em ações de sensibilização e qualificação de profissionais de saúde e vigilância epidemiológica, para produção de dados consistentes, com monitoramento contínuo, que contribuam para demonstrar a situação epidemiológica da hanseníase.

Segundo as Diretrizes para Avaliação de Sistemas de Vigilância do Centers for Diseases Control and Prevention, instituição reguladora da saúde nos Estados Unidos (CDC/US), a avaliação dos sistemas de vigilância em saúde pública deve buscar o uso eficiente de tempo e recursos. A validade e a integridade dos dados são analisadas a partir de sua completitude, consistência e não duplicidade, atributos de avaliação.<sup>8</sup>

A análise dos dados da ficha de notificação é fundamental para o monitoramento epidemiológico. Essa análise acontece a partir da crítica à duplicidade de casos, completitude de campos e consistência entre dados de diferentes variáveis de notificação.<sup>8,9</sup> O mau preenchimento da ficha de notificação, com dados incompletos ou inconsistentes, pode induzir análises – e respectivos resultados – de pouca confiabilidade.

A completude é entendida como uma boa característica dos registros, levando em conta o grau de preenchimento das variáveis, estimado pela proporção de fichas com campo/variável preenchida corretamente.<sup>10,11</sup> A verificação da proporção de campos com informação desconhecida – registrados na categoria “ignorado” ou simplesmente não preenchidos (campo de preenchimento em branco) – constitui uma forma de mensuração da atribuição “completude”, permitindo avaliar a integralidade e legitimidade dos registros no sistema.<sup>11</sup> A implantação de uma rotina de avaliação rigorosa concorre para a melhoria da qualidade e fidedignidade dos dados, contribuindo para o controle de doença ou agravo à saúde.<sup>7,8</sup>

No caso da hanseníase, são escassas as publicações debruçadas sobre a avaliação dos registros dos dados notificados da doença no Sinan, apesar de sua inegável importância para as ações de vigilância epidemiológica. O presente estudo teve por objetivo analisar a duplicidade, completude e consistência dos registros de notificação da hanseníase no município de João Pessoa, estado da Paraíba, Brasil, no período de 2001 a 2019.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, de série histórica, com dados secundários obtidos das notificações dos casos de hanseníase no Sinan, em João Pessoa, entre 1º de janeiro de 2001 e 31 de dezembro de 2019.

João Pessoa, capital da Paraíba, situa-se na região Nordeste do Brasil. Em 2021, sua população era estimada em 825.796 habitantes, apresentava uma taxa de urbanização de 99,6% e um índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) considerado alto: 0,763.<sup>12</sup> A rede pública de assistência à saúde em João Pessoa realiza o diagnóstico e o tratamento da hanseníase nas unidades de Atenção Básica à Saúde do município, composta por 16 unidades básicas de saúde (UBS) e 201 equipes de Saúde da

Família, no serviço ambulatorial oferecido pelo Hospital Universitário Lauro Wanderley, e em ambulatório especializado no agravo, instalado no Hospital de Doenças Infectocontagiosas Dr. Clementino Fraga, referência estadual na atenção de nível terciário.<sup>13</sup>

Os casos de hanseníase acompanhados na Atenção Básica têm suas fichas de notificação digitadas na sede da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), enquanto as fichas dos hospitais são digitalizadas nos próprios serviços da vigilância epidemiológica local e enviadas, via internet, em arquivos eletrônicos consolidados semanais, para compor a base de dados do Sinan/SMS. Uma vez concluído esse fluxo, os dados podem ser monitorados e analisados, enviados à base estadual e, conseqüentemente, à produção e disponibilização de informações totais e discriminadas por municípios.

Neste estudo, foram incluídos todos os casos de hanseníase notificados no Sinan entre os residentes de João Pessoa, no período de 2001 a 2019. Definiu-se o ano de 2001 como o período de início de estudo, por ser o primeiro ano disponível na base de dados do município, e como período final, o ano de 2019, o último ano com casos considerados encerrados no momento em que os pesquisadores acessaram os dados da base do Sinan (abril de 2021) na SMS de João Pessoa.

As variáveis selecionadas para o estudo foram extraídas dos campos de preenchimento classificados como obrigatórios (cuja ausência do dado impossibilita a inclusão da ficha no sistema), essenciais (não obrigatórios, embora necessários para o cálculo de indicador epidemiológico ou operacional) ou outros (complementares), conforme critérios estabelecidos pelo Sinan.<sup>14</sup>

Para análise da completude, as variáveis foram divididas de acordo com blocos relacionados ao momento do diagnóstico e ao acompanhamento dos casos, apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1 – Variáveis selecionadas para análise da completude e consistência dos registros de notificação da hanseníase, João Pessoa, Paraíba, 2001-2019**

Bloco	Nome da variável	Critério
Diagnóstico	Unidade de saúde notificadora	Obrigatório
	Raça/cor da pele	Essencial
	Escolaridade	Essencial
	Ocupação	Complementar
	Classificação operacional	Obrigatório
	Forma clínica	Complementar
	Número de lesões cutâneas	Complementar
	Esquema terapêutico inicial	Obrigatório
	Número de nervos afetados	Complementar
	Avaliação do grau de incapacidade física no diagnóstico	Essencial
	Baciloscopia	Complementar
Acompanhamento	Número de contatos registrados	Essencial
	Unidade de saúde de acompanhamento	Obrigatório
	Número de doses supervisionadas recebidas	Essencial
	Episódio reacional durante o tratamento	Essencial
	Número de contatos examinados	Essencial

**Quadro 2 – Análise da completude, de acordo com o percentual de incompletude de referência do estudo**

Grau de completude	Proporção (%) de incompletude
Excelente	< 5
Bom	5-10
Regular	11-20
Ruim	21-50
Muito ruim	> 50

Foi considerada incompleta a variável que apresentou campo não preenchido (em branco) ou preenchido como “ignorado”. Para as variáveis “grau de incapacidade física no diagnóstico” e “baciloscopia”, foram definidos como incompletos os campos preenchidos com as opções “não avaliado” e “não realizada” respectivamente.

A adequação dos registros foi verificada de acordo com os indicadores de duplicidade, completude e consistência propostos por Romero e Cunha<sup>15</sup> e Abath et al.<sup>16</sup> As duplicidades foram identificadas a partir da análise de registros organizados por data de notificação, comparando-se os nomes do indivíduo-caso e de sua mãe, a data de nascimento do caso e

a data do início de seu tratamento. Com base nessas comparações, os casos que acusaram divergência foram submetidos a uma revisão manual das respectivas fichas de notificação, para comprovação ou não da duplicidade. Foram excluídos do estudo os casos duplicados, para o que se adotou o critério definido por Abath et al., sendo considerado aceitável um percentual de duplicidade abaixo de 5,0%.<sup>16</sup>

A avaliação da completitude foi realizada para cada variável selecionada. Feita a divisão entre o número de fichas cuja variável estava sem informação e o total de fichas de notificação, o quociente foi multiplicado por 100. Os critérios de completitude foram os mesmos propostos por Romero e Cunha (2006), utilizando-se a proporção de incompletitude<sup>15</sup> (Quadro 2).

Para análise da consistência, ou seja, o nível de coerência de uma variável com outra variável (a ausência de conflito entre elas), foram alinhados os registros em quatro cenários de correlação: “classificação operacional” e “esquema terapêutico inicial”; “forma clínica” e “nº de lesões cutâneas”; e, do mesmo modo, “esquema terapêutico inicial” e “forma clínica”. Foi calculada a proporção de registros inconsistentes após a exclusão dos casos para os quais esses campos não se encontravam preenchidos, ou neles constasse a informação “não classificado”. No pareamento entre “classificação operacional” e “nº de lesões cutâneas”, considerou-se inconsistente o caso definido como paucibacilar com registro de mais de cinco lesões de pele. Para a avaliação da consistência, foi adotada a classificação proposta por Abath et al.:<sup>16</sup> excelente, quando os percentuais de consistência são iguais ou superiores a 90,0%; regular, entre 70,0% e 89,0%; e baixa, se esse percentual é inferior a 70,0%.

Os dados obtidos, processados e analisados com o uso do *software* Microsoft Excel foram disponibilizados em gráficos e tabela de distribuição de frequência simples e proporção. Para análise da completitude, as variáveis de

diagnóstico e acompanhamento do caso foram apresentadas segundo a unidade de saúde.

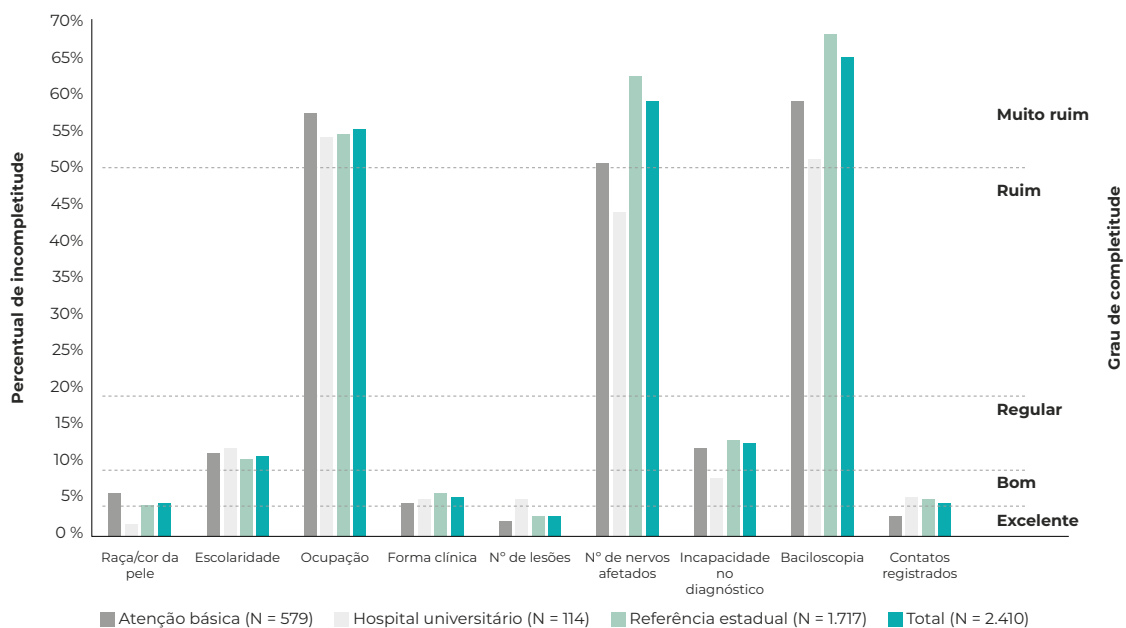
O projeto do estudo foi conduzido conforme recomenda a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Aggeu Magalhães/Fundação Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz) – Processo nº 4.573.230.

## RESULTADOS

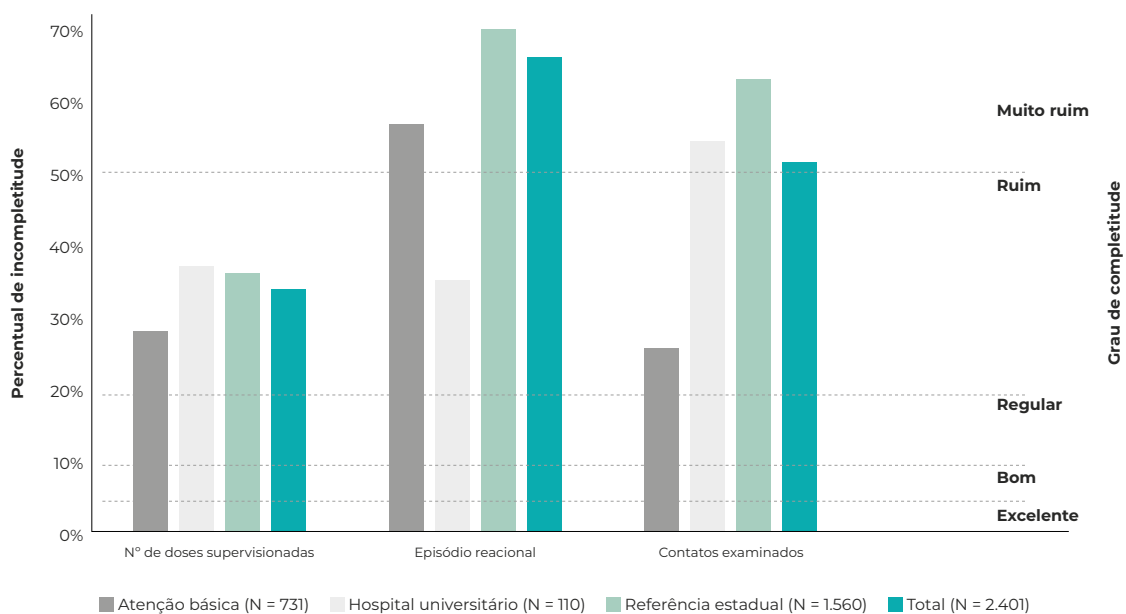
Foram registradas 2.418 notificações de casos de hanseníase no Sinan, no período de 2001 a 2019, no município de João Pessoa. Desse total, foram excluídas 8 (0,3%) notificações em situação de duplicidade, resultando em 2.410 fichas de notificação: 1.717 casos diagnosticados no serviço de referência estadual, 579 na rede de serviços da Atenção Básica e 114 no Hospital Universitário Lauro Wanderley.

Quanto ao grau de completitude, foram observados graus bom e excelente nos campos “raça/cor da pele”, “forma clínica”, “nº de lesões cutâneas” e “nº de contatos registrados”. As variáveis “escolaridade” e “grau de incapacidade no diagnóstico” apresentaram nível de completitude regular (10% a 19% de campos incompletos), enquanto “ocupação”, “nº de nervos afetados” e “baciloscopia” revelaram grau de completitude muito ruim (mais de 50% de campos incompletos), em todos os tipos de serviço de saúde (Figura 1).

A Figura 2 apresenta o percentual de completitude das variáveis relacionadas ao acompanhamento dos casos. A variável “nº de doses supervisionadas” apresentou grau de completitude ruim (de 20% a 50% de campos não preenchidos), enquanto “episódio reacional” e “nº de contatos examinados” tiveram completitude classificada como muito ruim (acima de 50% dos campos sem informação), sendo mais significativo o percentual de campos não preenchidos no serviço de referência estadual: 72,9% para os “episódio reacional” e 63,3% para “nº de contatos examinados” não preenchidos.



**Figura 1 – Percentual de incompletitude de campos essenciais da ficha de notificação de casos de hanseníase no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, e o grau de completitude, segundo unidade notificadora, João Pessoa, Paraíba, 2001-2019**



**Figura 2 – Percentual de incompletitude de campos relacionados ao acompanhamento de casos de hanseníase no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, e o grau de completitude atribuído, segundo unidade de acompanhamento, João Pessoa, Paraíba, 2001-2019**

**Tabela 1 – Percentual de coerência entre variáveis relacionadas, nas notificações de casos de hanseníase no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, e a classificação de consistência total, João Pessoa, Paraíba, 2001-2019**

Variáveis	N	Total		Classificação de consistência
		Fichas coerentes	%	
Classificação operacional e esquema terapêutico inicial	2.402	2.392	99,6	Excelente
Classificação operacional e forma clínica	2.268	1.150	50,7	Baixa
Classificação operacional e número de lesões cutâneas	2.333	1.952	83,7	Regular
Forma clínica e esquema terapêutico inicial	2.268	1.156	51,0	Baixa

Considerando-se a consistência das variáveis, foram excluídas as fichas sem informações nos campos avaliados, impactando o total de fichas para cada par de campos analisado. Desse modo, foram excluídas: 8 (0,3%) fichas quando observados os campos “classificação operacional” e “esquema terapêutico inicial”; 77 (3,2%) fichas para “classificação operacional” e “nº de lesões cutâneas”; e 142 (5,9%) fichas para “classificação operacional” e “forma clínica”, “forma clínica” e “esquema terapêutico inicial” (Tabela 1).

A análise da consistência considerou a coerência entre as informações registradas nos campos “classificação operacional” e “esquema terapêutico inicial”, com resultado excelente (igual ou acima de 90% de consistência) no total. Entretanto, ao se analisar a coerência entre os pares de registros dos campos “classificação operacional”, “forma clínica”, “esquema terapêutico inicial” e “nº de lesões cutâneas”, encontrou-se uma consistência baixa ou regular (Tabela 1).

## DISCUSSÃO

Considerando-se os critérios avaliados no presente estudo, a partir dos registros dos casos de hanseníase no Sinan, no município de João Pessoa, no período entre 2001 e 2019, observou-se que todos os campos (essenciais) avaliados no acompanhamento, e três campos (complementares) no diagnóstico, apresen-

taram grau de completitude ruim ou muito ruim, independentemente do tipo de unidade de saúde. Os resultados apontaram uma consistência excelente apenas quando observada a coerência entre duas variáveis obrigatórias. Todavia, a análise de duplicidade encontrou percentual aceitável. Este achado indica realização de controle de duplicidades; entretanto, existem falhas no preenchimento dos campos e no monitoramento do sistema que comprometem as informações produzidas a partir do Sinan, levando a erros de interpretação e, conseqüentemente, de planejamento de ações diante do agravo.

Entre as limitações do estudo, observam-se as relacionadas com a utilização de dados secundários do sistema de registro. Dados secundários podem produzir vieses ao subestimarem o quantitativo de pessoas acometidas, impactando os indicadores. Não há como quantificar as subnotificações, embora seja de se esperar redução nesse risco, posto que se utilizou o primeiro nível de agrupamento dos dados de todos os serviços do município, além do condicionamento e envio da medicação pela assistência farmacêutica após a notificação do caso, o que vem sendo feito desde a última década. Outra limitação deste trabalho estaria relacionada à pouca disponibilidade de estudos sobre a completitude dos dados da hanseníase, dificultando sua comparação com dados de outras pesquisas.



Cerca de 71% das notificações com diagnóstico dos casos de hanseníase, no período de estudo, foram realizadas pelo serviço de referência estadual; em discordância com o que preconiza o Ministério da Saúde, ou seja, a descentralização das ações de controle da hanseníase para a Atenção Primária à Saúde com ênfase na busca, diagnóstico, tratamento, prevenção, vigilância e combate ao estigma social da doença.<sup>17</sup> No Brasil, a principal estratégia de descentralização das ações de controle da hanseníase consiste na expansão da cobertura de equipes de Saúde da Família, ampliando o acesso da população a serviços de saúde e, assim, tornando possível o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno. No entanto, a concentração do diagnóstico no serviço de referência demonstra que os desafios da descentralização vão além do aumento de cobertura da Atenção Básica. Estudo sobre a epidemiologia da hanseníase e sua associação com a descentralização das ações de controle da doença nos municípios brasileiros, entre 2001 e 2015, aponta a necessidade de mudanças na formação e no vínculo empregatício dos profissionais de saúde, nos processos de trabalho das equipes e nas prioridades da agenda política da gestão, para que a descentralização das atividades de busca, diagnóstico e acompanhamento dos casos de hanseníase se efetive.<sup>18</sup> Ainda, estudo realizado em Teresina, Piauí, no ano de 2012, encontrou uma distribuição diferente, com maior proporção de diagnóstico na Atenção Básica.<sup>19</sup>

A Atenção Básica é considerada a principal porta de entrada do sistema de saúde e sua capilaridade está ligada aos avanços da descentralização no cuidado, identificação de casos suspeitos, diagnóstico, acompanhamento e exame de contatos, enquanto o serviço de referência serve de retaguarda para diagnósticos mais complexos, investigação de intolerância medicamentosa, recidivas, resistências terapêuticas e prescrição de esquemas substitutivos.<sup>20</sup>

A análise dos registros obtidos neste estudo encontrou apenas 8 (0,3%) fichas em situação de duplicidade, uma proporção considerada

aceitável, corroborando a encontrada em Mato Grosso (99,5%), sobre hanseníase em menores de 15 anos, entre 2001 e 2013,<sup>21</sup> e de uma avaliação de indicadores de Pernambuco, de 2005 a 2014.<sup>22</sup> Apesar de a proporção de duplicidade encontrada – 0,3% – ser aceitável, é necessário que a vigilância do município de João Pessoa mantenha uma rotina de busca de duplicidade, pois notificações repetidas levam a superestimar a prevalência de casos, impactando os resultados de estudos, o cálculo de indicadores e o planejamento de ações.

No que se refere à análise do preenchimento das variáveis informadas pela primeira unidade notificadora, o grau de completitude foi considerado bom ou excelente para as variáveis “raça/cor da pele”, “forma clínica”, “nº de lesões cutâneas” e “nº de contatos registrados”. Esses resultados chamam a atenção, posto que as variáveis em questão, apesar de essenciais para a caracterização dos casos e a busca ativa de casos novos, não são de preenchimento obrigatório. O resultado obtido para a variável “raça/cor da pele” assemelha-se ao de análise em nível nacional, realizada entre 2016 e 2020, quando foram identificados apenas 3,4% desse campo ausentes de informação,<sup>23</sup> e aos 3,7% encontrados em Londrina, estado do Paraná, no período de 2009 a 2016, de excelente completitude.<sup>24</sup> O preenchimento desse campo contribui para análises de desigualdades sociais e risco de adoecimento, e para a construção de políticas públicas que considerem as necessidades dos diferentes grupos étnico-raciais.

A partir da análise do preenchimento do “nº de nervos afetados”, observou-se grau de completitude ruim ou muito ruim, independentemente do tipo de serviço de saúde. Ainda, o “grau de incapacidade no diagnóstico” apresentou completitude considerada boa no Hospital Universitário Lauro Wanderley, enquanto, na referência estadual e na Atenção Básica, mostrou-se regular. A incapacidade física no diagnóstico indica a aptidão operacional de diagnóstico precoce.



O campo “baciloscopia” apresentou grau de completitude muito ruim. Não é um campo de preenchimento obrigatório ou essencial na ficha de notificação, sendo recomendada sua realização quando há disponibilidade de testagem. A baciloscopia de esfregaço intra-dérmico é um exame auxiliar no diagnóstico e classificação da doença, além de cooperar para a definição de recidiva da hanseníase. Esse desempenho pode ser consequência da centralização da coleta e realização do exame em um serviço de saúde, como também de seu caráter não obrigatório. Achados semelhantes foram observados em estudos feitos na Bahia, nos períodos 2001-2014 e 2005-2015, e em Mato Grosso, entre 2001 e 2013, com indivíduos menores de 15 anos de idade.<sup>24</sup>

Quanto ao acompanhamento dos casos, o “nº de doses supervisionadas” foi preenchido em menos de 50% dos casos acompanhados, em todos os níveis de serviços de saúde. Este achado é preocupante, porque a supervisão da dose mensal é uma oportunidade de avaliar o indivíduo com hanseníase e reforçar orientações sobre o tratamento e o autocuidado. O acompanhamento das doses mensais possibilita a identificação do indivíduo com hanseníase faltoso, que deverá receber uma visita domiciliar até 30 dias, com o propósito de evitar o abandono de tratamento.<sup>20</sup>

O registro do “nº de contatos examinados” no decorrer do tratamento obteve, de modo geral, grau de completitude muito ruim. O correto preenchimento desse campo contribui para a avaliação da capacidade dos serviços de saúde em ações de vigilância voltadas a esse grupo, e para a construção do indicador operacional que verifica a proporção de contatos de hanseníase examinados, entre os registrados.<sup>22,23</sup> Estudo realizado no município de Cacoal, estado de Rondônia, Norte do país, em 2014, encontrou baixa completitude na avaliação clínica dermatológica e neurológica dos contatos, e reiterou a necessidade de ações mais fundamentadas de educação em saúde.<sup>24</sup>

O exame de contatos é a principal atividade de busca ativa de casos novos, entre pessoas que convivem ou conviveram com uma pessoa acometida pela hanseníase. Os indivíduos identificados como contatos de caso de hanseníase representam o grupo de maior risco de adoecimento, comparados à população geral. A busca ativa promove o diagnóstico precoce e a prevenção de incapacidades e sequelas permanentes, provocadas pela doença. Examinar os contatos é estratégia fundamental para a vigilância e a quebra da cadeia de transmissão do agravo.<sup>25</sup>

A consistência do sistema de informações avaliada neste estudo, especialmente ao se relacionar a variável “forma clínica” com a “classificação operacional” ou com o “esquema terapêutico inicial”, mostrou-se baixa. Todavia, quando se verificou a classificação operacional juntamente com o esquema terapêutico, evidenciou-se excelente consistência entre ambas as variáveis. O pareamento de “classificação operacional” com “nº de lesões cutâneas” revelou uma consistência regular, impactado por casos paucibacilares com mais de seis lesões de pele. Achados semelhantes foram encontrados para Teresina, capital do estado do Piauí, em 2012.<sup>19</sup> Assim ficou demonstrada a importância de conhecer as diferentes apresentações clínicas da doença e garantir o registro dos dados, especialmente quando ocorrem equívocos de classificação.

Em conclusão, foram identificadas fragilidades nos registros das informações referentes ao momento do diagnóstico, como também no acompanhamento dos casos, imprescindível no sentido de evitar o abandono do tratamento, realizar a vigilância dos contatos e alcançar um desfecho favorável. O monitoramento e avaliação sistemática da completitude, consistência e não duplicidade dos dados inseridos no Sinan confirma-se como atividade necessária à vigilância epidemiológica da hanseníase no município de João Pessoa.

### CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Mendes MS e Oliveira ALS participaram da concepção e planejamento do estudo, análise e interpretação dos dados e redação final do manuscrito. Schindler HC participou do planejamento do estudo, análise e interpretação dos dados e revisão crítica do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declaram-se responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integralidade.

### CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

### TRABALHO ACADÊMICO ASSOCIADO

Este artigo é um dos produtos da tese de doutorado em Saúde Pública intitulada *Hanseníase: perspectivas clínicas, operacionais e espaciais, em João Pessoa, Paraíba, 2000-2019*, a ser defendida por Micheline da Silveira Mendes no Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Recife, no primeiro semestre de 2023.

**Correspondência:** Micheline da Silveira Mendes | micheline\_mendes@hotmail.com

**Recebido em:** 01/11/2022 | **Aprovado em:** 26/01/2023

**Editora associada:** Laylla Ribeiro Macedo

## REFERÊNCIAS

1. Nascimento DS, Ramos Junior AN, Araújo OD, Macêdo SF, Silva GV, Lopes WMPS, et al. Limitação de atividade e restrição à participação social em pessoas com hanseníase: análise transversal da magnitude e fatores associados em município hiperendêmico do Piauí, 2001 a 2014. *Epidemiol Serv Saude* 2020;29(3):e2019543. doi:10.5123/S1679-49742020000300012
2. Chen KH, Lin CY, Su SB, Chen KT. Leprosy: a review of epidemiology, clinical diagnosis, and management. *J Trop Med*. 2022;2022:8652062. doi: 10.1155/2022/8652062
3. World Health Organization. Weekly epidemiological record. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2021 Oct 30]. Available from em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/345048/WER9636-eng-fre.pdf>
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Hanseníase 2022. Boletim Epidemiológico [Internet]. 2022 [citado 2023 Jan 7];(Número especial):1-54. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseniaze--25-01-2022.pdf>
5. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Indicadores e dados básicos de hanseníase nos municípios brasileiros [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado 2021 Out 30]. Disponível em: <http://indicadoreshanseniaze.aids.gov.br/>
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Hanseníase 2022. Boletim Epidemiológico [Internet]. 2021 [citado 2021 Out 30];(Número especial):1-56.. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hanseniaze-2021>
7. Marques CA, Siqueira MM, Portugal FB. Avaliação da não completude das notificações compulsórias de dengue registradas por município de pequeno porte no Brasil. *Cien Saude Colet*. 2020;25(3):891-900. doi: 10.1590/1413-81232020253.16162018
8. Center for Disease Control and Prevention. Update guidelines for evaluating disease surveillance systems: recommendations from the guidelines working group MMWR [Internet]. Atlanta: Center for Disease Control and Prevention; 2001 [cited 2021 Dec 1];50:1-51. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm>
9. Assis Neto JD, Ferrari DF, Milleri KC, Pereira SDS, Almada GL. Qualidade dos bancos de dados de doenças infectocontagiosas notificadas em Vila Velha, Espírito Santo, de 2007 a 2017. *Rev Bras Pesq Saude*. 2021;22(2):130-9. doi: 10.47456/rbps.v22i2.30266
10. Andrade RPS. Completitude do sistema de informação sobre tuberculose no Município de Parnamirim/RN [dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde; 2021.
11. Espírito Santo TB. Avaliação dos atributos de qualidade do sistema de informação Sinan influenza web [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde; 2019.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@: João Pessoa [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2021 [citado 2021 Out 30]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/joao-pessoa/pesquisa/23/25207?tipo=ranking>
13. Ministério da Saúde (BR). Cobertura da atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. [citado 2021 Out 30]. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acesoPublico/relatorios/relHistoricoCoberturaAB.xhtml>

14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Roteiro para uso do Sinan Net Hanseníase e Manual para tabulação dos indicadores de hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [citado 2023 Jan 7]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/roteiro\\_uso\\_sinan\\_net\\_hanseniasiase.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/roteiro_uso_sinan_net_hanseniasiase.pdf)
15. Romero DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis socioeconômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registrados no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). *Cad Saude Publica*. 2006;22:673-84. doi: 10.1590/S0102-311X2006000300022
16. Abath MB, Lima MLLT, Lima PS, Silva MCM, Lima MLC. Avaliação da completude, da consistência e da duplicidade de registros de violências do Sinan em Recife, Pernambuco, 2009-2012. *Epidemiol Serv Saude*. 2014;23:131-42. doi: 10.5123/S1679-49742014000100013
17. Vieira NF; Martínez-Riera JR; Lana FCF. Qualidade da atenção primária e os efeitos em indicadores de monitoramento da hanseníase. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(4):e20190038. doi: 10.1590/0034-7167-2019-0038
18. Rodrigues RN, Arcêncio RA, Lana FCF. Epidemiologia da hanseníase e a descentralização das ações de controle no Brasil. *Rev Baiana Enferm*. 2021;35:e39000. doi: 10.18471/rbe.v35.39000
19. Aguiar YPS. Qualidade dos registros de hanseníase no sistema de informação de agravos de notificação em Teresina, Piauí, 2012 [dissertação]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2015.
20. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 2023 Jan 7]. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/diretrizes-vigilancia-atencao-eliminacao-hanseniasiase.pdf>
21. Freitas BHBM, Cortela DCB, Ferreira SMB. Perfil sociodemográfico, clínico e epidemiológico da hanseníase em menores de quinze anos, Mato Grosso, Brasil. *Hansen Int*. 2017;42(1-2):12-8. doi: 10.47878/hi.2017.v42.34969
22. Barbosa CC, Bonfim CV, Brito CMG, Souza WV, Melo MFO, Medeiros ZM. Spatial analysis of epidemiological and quality indicators of health services for leprosy in hyperendemic areas in Northeastern Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2020;62:e93. doi: 10.1590/S1678-9946202062093
23. Tavares AMR. Perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Mato Grosso: estudo descritivo. *Einstein (São Paulo)*. 2021;19:eAO5622. doi: 10.31744/einstein\_journal/2021AO5622
24. Romanholo HSB, Souza EA, Ramos Júnior AN, Kaiser ACGCB, Silva IO, Brito AL, et al. Vigilância de contatos intradomiciliares de hanseníase: perspectiva do usuário em município hiperendêmico. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(1):163-9. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0607
25. Rocha MCN, Nobre ML, Garcia LP. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). *Cad Saude Publica*. 2020;36(9):e00048019. doi: 10.1590/0102/311X00048019