

Análise sociodemográfica e epidemiológica da hanseníase na mesorregião do Marajó (PA)

Sociodemographic and epidemiological analysis of leprosy in the Marajó mesoregion (PA)

Análisis sociodemográfico y epidemiológico de la lepra em la mesorregión de Marajó (PA)

Samanta da Silva Costa Raminho¹, Flávia Lethycia Baia da Fonseca¹, Erikassiane Paes Pinheiro¹, Daniel do Amaral Glória¹, Roberto Lopes Pereira², Michelle Ingrid Assis da Silva³, Arnaldo Jorge Martins-Filho³.

RESUMO

Objetivo: Analisar a evolução socioepidemiológica dos casos de hanseníase na Mesorregião do Marajó no período de 2001 a 2020. **Métodos:** Estudo ecológico transversal, por dados do Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN). **Resultados:** Analisou-se 2.906 casos novos. A caracterização socioepidemiológica prevaleceu em adultos (38%), masculina (59,6%), da raça/cor parda (73%), com ensino fundamental incompleto (58,4%), residentes da zona urbana (54,5%). Na caracterização clínica, predominou a classificação multibacilar (63,3%) e dimorfa (40,9%). Destacou-se o grau 0 de incapacidade física (63,1%) e cura (35,1%). A saída prevalente foi por cura (76%) e 14% abandonaram o tratamento. O não preenchimento da baciloscopia prevaleceu em 45,1% e a não realização ocorreu em 26,4%. O esquema terapêutico de 12 doses predominou com 57,7% e no modo de detecção prevaleceu a demanda espontânea (58,9%). Nos indicadores, o coeficiente de detecção anual predominou “Muito Alto”. O coeficiente em <15 anos prevaleceu “hiperendêmico” e “alto” em 2020. Na proporção de grau 2 prevaleceu “Médio”. A proporção de cura progrediu para “Bom”. A proporção de abandono decaiu para “Regular”. O grau 2 avaliado evoluiu para “Bom”. **Conclusão:** Os indicadores apontam melhora nos serviços de saúde, mas, a epidemiologia indica que a hanseníase permanece ativa no Marajó.

Palavras-chave: Hanseníase, Indicadores, Epidemiologia, Saúde Pública, Mesorregião do Marajó.

ABSTRACT

Objective: To analyze the socio-epidemiological evolution of leprosy cases in the Mesoregion of Marajó from 2001 to 2020. **Methods:** Cross-sectional ecological study, using data from the Information System on Diseases and Notification (SINAN). **Results:** 2,906 new cases were analyzed. The socio-epidemiological characterization prevailed in adults (38%), male (59.6%), of mixed race/color (73%), with incomplete primary education (58.4%), urban residents (54.5%) . In the clinical characterization, the multibacillary (63.3%) and borderline (40.9%) classification predominates. Degree 0 of physical disability (63.1%) and cure (35.1%) stood out. The prevalent exit was for cure (76%) and 14% abandoned the treatment. Non-completion of smear microscopy prevailed in 45.1% and non-performance occurred in 26.4%. The therapeutic regimen of 12 doses predominated with 57.7% and without detection mode, spontaneous demand prevailed (58.9%). In the indicators, the annual detection coefficient predominated “Very High”. The coefficient in <15 years prevailed “hyperend” and “high” in 2020. In the proportion of grade 2emic or “Medium”. Heal ratio progressed to “Good”. The dropout rate dropped to “regular”. The grade 2 evaluated evolved to “Good”. **Conclusion:** The indicators point to an improvement in health services, but epidemiology indicates that leprosy remains active in Marajó.

Keywords: Leprosy, Indicators, Epidemiology, Public Health, Marajó Mesoregion.

¹ Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém - PA.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), Belém - PA.

³ Instituto Evandro Chagas (IEC), Ananindeua - PA.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la evolución socioepidemiológica de los casos de lepra en la Mesorregión de Marajó de 2001 a 2020. **Métodos:** Estudio ecológico transversal, utilizando datos del SINAN. **Resultados:** Se analizaron 2.906 casos. La caracterización socioepidemiológica predominó en adultos (38%), sexo masculino (59,6%), mestizo/color (73%), con enseñanza primaria incompleta (58,4%), residentes urbanos (54,5%). En la caracterización clínica predomina la clasificación multibacilar (63,3%) y borderline (40,9%). Se destacaron el grado 0 de discapacidad física (63,1%) y la curación (35,1%). La salida predominante fue por cura (76%) y el 14% abandonó el tratamiento. Predominó la no realización de la baciloscopia en 45,1% y la no realización ocurrió en 26,4%. Predominó el régimen terapéutico de 12 dosis con 57,7% y sin modalidad de detección predominó la demanda espontánea (58,9%). En los indicadores predominó el coeficiente de detección anual "Muy Alto". Prevalció el coeficiente en <15 años "hiperextremo" y "alto" en 2020. En la proporción de grado Zemic o "Medio". La relación de curación progresó a "Bueno". La tasa de deserción se redujo a "regular". El grado 2 evaluado evolucionó a "Bueno". **Conclusión:** Los indicadores apuntan a una mejoría en los servicios de salud, pero la epidemiología indica que la lepra permanece activa en Marajó.

Palabras clave: Lepra, Indicadores, Epidemiología, Salud Pública, Mesorregión de Marajó.

INTRODUÇÃO

A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, curável, no entanto, tem forte estigma e grande potencial para gerar deformidades e incapacidade física. O diagnóstico é predominantemente clínico e epidemiológico, através da realização de anamnese e exame dermatoneurológico. Seu agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*, um bacilo álcool-ácido resistente, que foi primeiramente descrito pelo médico norueguês Gerhard Armauer Hansen, em 1873. É um parasita intracelular, com predileção pelas células de Schwann e pele, que mais tarde recebeu o nome de hanseníase, em homenagem ao seu descobridor (BRASIL, 2022; EIDT LM, 2004).

Esta doença ainda hoje representa um grande problema de saúde pública no Brasil e por acometer predominantemente a população socioeconomicamente desfavorecida e marginalizada, a hanseníase é considerada uma doença negligenciada, com diversas barreiras para seu controle e eliminação (MIRANZI SSC, et al., 2010).

Atualmente o Brasil ocupa a segunda posição no ranking mundial em relação ao número de casos novos da doença, sendo responsável por cerca 94% dos casos em todo o continente americano (ARAÚJO MG, 2003).

Quando analisada por regiões, a distribuição geográfica da doença no país é desigual, com uma alta concentração de casos novos nas regiões do Centro-Oeste, Norte e Nordeste. O estado do Pará está na quarta posição entre os piores índices de desenvolvimento humano (IDH) do país, com 0,646, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). No Brasil, o Pará está entre os estados que apresentam altas taxas da hanseníase, com taxa de detecção geral de casos novos de 40,39 casos por 100.000 habitantes entre os anos de 2012-2016, taxa maior que a média geral de detecção da região Norte, 34,26 casos/100.000 habitantes, e que a nacional, 12,23/100.000 habitantes em 2016, configurando-o como um estado de alta endemicidade da doença (BRASIL, 2020; PAVÃO GC, 2018).

Neste contexto, a ilha do Marajó compõe uma das seis mesorregiões do estado, com elevada endemicidade para a hanseníase, e é formada por 16 municípios, divididos por igarapés, furos e canais. Ainda com muitas belezas naturais, a mesorregião do marajó agrega municípios com os piores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH). Este índice avalia a qualidade de vida, escolarização e renda, entre outros fatores. No município de Melgaço, por exemplo, o IDH é de 0,418 que está entre os mais baixos do Brasil, município onde 69,3% dos habitantes vivem abaixo da linha da pobreza (MATOS EV, et al., 2018; IBGE, 2010)

Desse modo, torna-se importante o papel da análise dos indicadores nesta região hiperendêmica, para contribuir no direcionamento das ações de saúde de forma mais efetiva no combate à hanseníase. Pois,

apesar de ter apresentado significativo avanço no seu controle, a hanseníase ainda apresenta muitos desafios à saúde pública. Sendo assim, este estudo objetivou analisar indicadores socioeconômicos e epidemiológicos da hanseníase na Mesorregião do Marajó, no período de 2001 a 2020.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter transversal, retrospectivo, descritivo e analítico com análise de indicadores para a avaliação e monitoramento de casos novos de hanseníase na Mesorregião do Marajó-PA, no período de 2001 a 2020.

A análise foi feita a partir de um banco de dados obtido do Sistema de Informação de Agravos e Notificações (SINAN), solicitado à Secretaria Estadual de Saúde do Pará (SESPA) e dados populacionais disponibilizados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados foram organizados e tratados em planilha do Microsoft Excel 2010.

A pesquisa é um estudo comparativo entre os indicadores sociodemográficos e clínico epidemiológicos identificados, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde e IBGE.

A Mesorregião do Marajó-PA abrange os seguintes municípios: Afuá, Anajás, Bagre, Breves, Cachoeira do Arari, Chaves, Curalinho, Gurupá, Melgaço, Muaná, Ponta de Pedras, Portel, Salvaterra, Santa Cruz do Arari, São Sebastião da Boa Vista e Soure. Ao todo a mesorregião citada é formada por 16 municípios, separados por igarapés, furos, canais e estreitos por onde afluem as águas do Rio Amazonas e Rio Tocantins. Possui 564.199 habitantes em uma área de 104.139 km² e uma densidade demográfica de 5,4 hab./km² (GONÇALVES AC, et al., 2016).

Embora com muitas belezas naturais, a Mesorregião do Marajó congrega os municípios com os mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH). Este Índice considera indicadores de longevidade (saúde), renda e educação (PNUD, 2022).

Foram incluídos os dados notificados durante o período do estudo, de pacientes residentes nos municípios que compõem a Mesorregião do Marajó. Para o estudo, utilizou-se dois grupos variáveis: sociodemográficas (faixa etária, sexo, raça/cor, nível de escolaridade, zona e gestantes) e epidemiológicas (classe operacional, forma clínica, grau de incapacidade física no momento do diagnóstico e de cura, tipo de saída, nervos afetados, baciloscopia, esquema de tratamento e modo de detecção). A categoria "Vazias" corresponde ao não preenchimento na ficha de notificação pelo profissional de saúde.

Além disso, foram estudados os indicadores epidemiológicos que medem a magnitude do problema de saúde pública, e os indicadores operacionais que medem a qualidade do serviço de saúde (BRASIL, 2009). Os indicadores são: 1) Coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 habitantes; 2) Coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos, por 100.000 habitantes; 3) Proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física; 4) Proporção de cura de hanseníase; 5) Proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento; e 6) Proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico.

O coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase por 100.000 habitantes mede a força de morbidade e magnitude da doença e é calculado através da divisão do número de casos pela população total e por fim multiplicado por 100.000. É classificado seguindo os parâmetros: Baixo (< 2,00); Médio (2,00 a 9,99); Alto (10,00 a 19,99); Muito Alto (20,0 a 39,99) e Hiperendêmico (≥ 40,0) (BRASIL, 2009).

O coeficiente de detecção anual de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos, por 100.000 habitantes mede a força de transmissão recente e é calculado através da divisão do número de casos em menores de 15 anos pela população de 0 a 14 anos e multiplicado por 100.000. É classificado de acordo com os parâmetros: Baixo (< 0,5); Médio (0,5 a 2,49); Alto (2,5 a 4,99); Muito Alto (5,00 a 9,99) e Hiperendêmico (≥ 10,00) (BRASIL, 2009).

A proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física avalia a efetividade das ações da detecção precoce, que dessa forma, diminui os riscos de casos com deformidade e incapacidade física e é

calculado através da divisão do número de casos grau 2 pelo de casos com grau de incapacidade física avaliado, multiplicado por 100. É classificado seguindo os parâmetros: Baixo (< 5%); Médio (5 – 9,9%) e Alto (\geq 10%) (BRASIL, 2009). A proporção de cura de hanseníase entre os casos avalia a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até finalizar o tratamento e é calculado através da divisão do número de casos curados pelo total de casos, multiplicado por 100. É classificado correspondendo os parâmetros: Precário (< 75%); Regular (75 – 89,9%) e Bom (\geq 90%) (BRASIL, 2009). A proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre os casos novos avalia a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos até completar o tratamento e é calculado através da divisão do número de casos abandonados pelo total de casos, multiplicado por 100. É classificado seguindo os parâmetros: Precário (\geq 25%); Regular (10 – 24,9%) e Bom (<10%) (BRASIL, 2009).

A proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico mede a qualidade do atendimento nos serviços de saúde e é calculado através da divisão do número de casos novos com grau avaliado pelo total de casos novos, multiplicado por 100. É classificado seguindo os parâmetros: Precário (< 75%); Regular (75 – 89,9%) e Bom (\geq 90%) (BRASIL, 2009). O estudo atende aos termos da Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) de 12 de dezembro de 2012. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição número do parecer 4.236.479 e pelo Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 34332820.0.0000.0019.

RESULTADOS

Durante toda a série histórica, foram analisados 2.906 casos novos da Mesorregião do Marajó. Os dados foram expressos por frequência absoluta (Fi) e relativa (Fri). De acordo com os dados analisados, os anos de 2003 e 2004 registraram maior número de notificações. O contrário ocorreu nos anos 2001 e 2020 registrando menores números de notificações, ao longo da série histórica. No entanto, a partir do ano de 2004, os números de casos notificados, apresentaram redução progressiva com algumas flutuações. Comparando o número de casos entre os anos (Fi), é válido salientar que no ano de 2020 houve queda de 52,5% em relação ao ano anterior, 2019. Visto que este evento não foi verificado em nenhum outro momento do período analisado (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Casos novos de hanseníase na mesorregião do Marajó.

Ano	Frequência absoluta (Fi)	Frequência relativa (Fri) (%)
2001	76	2,62
2002	165	5,68
2003	195	6,71
2004	188	6,47
2005	165	5,68
2006	176	6,06
2007	172	5,92
2008	158	5,44
2009	127	4,37
2010	117	4,03
2011	153	5,26
2012	157	5,4
2013	187	6,43
2014	167	5,75
2015	140	4,82
2016	92	3,17
2017	120	4,13
2018	124	4,27
2019	154	5,3
2020	73	2,51

Fonte: Raminho SSC, et al., 2022.

Perfil Sociodemográfico

Nas variáveis sociodemográficas pode-se observar que a maioria dos casos notificados ocorreu na população adulta (38%), do sexo masculino (59,6%), de raça/cor parda (73%), com o ensino fundamental

incompleto (58,4%), residindo em zona urbana (54,5%), e com poucos casos notificados em gestantes (0,8%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Subdivisão de casos novos de hanseníase de acordo com o perfil sociodemográfico.

Variável Sociodemográfica	Categoria	F _i	Fr _i %
Faixa Etária (n= 2906)	Infância (0 - 11 anos)	278	9,6
	Adolescência (12 - 18 anos)	504	17,3
	Jovem (19 - 29 anos)	657	22,6
	Adulto (30 - 59 anos)	1104	38
	Idoso (≥ 60 anos)	363	12,5
	Menor de 15 Anos ≥ 15 Anos	515 2391	17,7 82,3
Sexo (n= 2906)	Feminino	1173	40,4
	Masculino	1733	59,6
	Indeterminado	0	0
Raça/Cor (n= 2906)	Branca	322	11,1
	Preta	292	10
	Amarela	19	0,7
	Parda	2120	73
	Indígena	13	0,4
	Ignorado	15	0,5
	Vazias	125	4,3
Nível de Escolaridade (n= 2906)	Analfabeto	545	18,8
	Fund. Incompleto	1698	58,4
	Fund. Completo	67	2,3
	Médio Incompleto	146	5
	Médio Completo	96	3,3
	Superior Incompleto	16	0,6
	Superior Completo	38	1,3
	Ignorado	94	3,2
	Não se aplica	58	2
Vazias	148	5,1	
Zona (n= 2906)	Urbana	1.584	54,5
	Rural	979	33,7
	Periurbana	25	0,9
	Ignorado	1	0
	Vazias	317	10,9
Gestantes (n= 2906)	1º Trimestre	3	0,1
	2º Trimestre	9	0,3
	3º Trimestre	3	0,1
	Idade Gestacional Ignorada	8	0,3
	Não	497	17,1
	Não se aplica	1.983	68,2
	Ignorado	403	13,9

Legenda: Frequência absoluta (Fi) e Frequência relativa (Fri). **Fonte:** Raminho SSC, et al., 2022.

Perfil Clínico e Epidemiológico

Quanto às variáveis epidemiológicas, observou-se a maioria dos casos notificados com classificação operacional multibacilar (63,3%) e forma clínica dimorfa (40,9%). Sobre o grau de incapacidade física no diagnóstico e cura, para ambos predominou o grau 0, com 63,1% e 35,1%, respectivamente. Em relação ao tipo de saída, 76% dos casos evoluíram à cura e 14% abandonaram o tratamento. Predominou ainda casos com até 3 nervos afetados (95,7%). Sobre a baciloscopia, não preenchimento ou não realização do exame ocorreu em 45,1% e 26,4%, respectivamente. O esquema terapêutico predominante foi com 12 doses (57,7%) e modo de detecção por demanda espontânea (58,9%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Subdivisão de casos novos de hanseníase de acordo com o perfil clínico e epidemiológico.

Variável Epidemiológica	Categoria	F _i	Fr _i %
Classificação Operacional (n= 2906)	PB - Paucibacilar	1060	36,48
	MB - Multibacilar	1839	63,28
	Ignorado	7	0,24
Forma Clínica (n= 2906)	I - Indeterminada	618	21,27
	T - Tuberculóide	418	14,38
	D - Dimorfa	1188	40,88
	V - Virchowiana	414	14,25
	Não Classificada	106	3,65
	Ignorado	1	0,03
Grau de Incapacidade Física (Diagnóstico) (n= 2906)	Vazias	161	5,54
	Grau 0	1833	63,08
	Grau 1	483	16,62
	Grau 2	125	4,3
	Não Avaliado	384	13,21
Grau de Incapacidade Física (Cura) (n= 2906)	Vazias	81	2,79
	Grau 0	1019	35,07
	Grau 1	103	3,54
	Grau 2	38	1,31
	Não Avaliado	719	24,74
Tipo de Saída (n= 2906)	Vazias	1027	35,34
	Cura	2208	76
	Transferência para o mesmo município	23	0,8
	Transferência para outro município	56	1,9
	Transferência para outro estado	18	0,6
	Transferência para outro país	6	0,2
	Óbito	34	1,2
	Abandono	407	14
	Erro diagnóstico	51	1,8
	Transferência não especificada	21	0,7
Nº de Nervos Afetados (n= 2906)	Vazias	82	2,8
	0 a 3	2780	95,7
	4 ou +	126	4,3
Baciloscopia (n= 2906)	Vazias	0	0
	Positivo	403	13,87
	Negativo	374	12,87
	Não Realizado	768	26,43
	Ignorado	51	1,75
Esquema de Tratamento Inicial (n= 2906)	Vazias	1310	45,08
	PQT/ PB / 6 Doses	1051	36,17
	PQT / MB / 12 Doses	1678	57,74
	Outros esquemas substitutivos	155	5,33
	Ignorado	11	0,38
Modo de Detecção (n= 2906)	Vazias	11	0,38
	Encaminhamento	674	23,19
	Demanda Espontânea	1712	58,91
	Exame de Coletividade	153	5,26
	Exame de Contatos	254	8,74
	Outros Modos	92	3,17
	Ignorado	0	0
Vazias	21	0,72	

Legenda: Frequência absoluta (F_i) e Frequência relativa (Fr_i). **Fonte:** Raminho SSC, et al., 2022.

Indicadores epidemiológicos e operacionais da hanseníase

Sobre o coeficiente de detecção anual de casos novos, a mesorregião do Marajó predominou com classificação “muito alto” em 16 dos 20 anos estudados na série histórica, com algumas variações entre “alto” e “hiperendêmico”. O coeficiente de detecção anual de casos novos em menores de 15 anos mostrou que a mesorregião do Marajó como “hiperendêmica” em 15 dos 20 anos da série histórica estudada. Em relação à proporção de casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física observou-se oscilação neste indicador entre “baixo” e “médio” na série histórica (**Tabela 4**).

Tabela 4 – Classificação dos indicadores epidemiológicos.

Ano	Total	Coef.	Classific.	Casos <15 anos	Coef.	Classific.	Casos Grau 2	%	Classific.
2001	76	15,6	Alto	11	6,3	Muito Alto	0	0	Baixo
2002	165	33,9	Muito Alto	15	8,6	Muito Alto	2	1,7	Baixo
2003	195	40	Hiperend.	46	26,5	Hiperend.	7	4,5	Baixo
2004	188	38,6	Muito Alto	47	27,1	Hiperend.	5	3,2	Baixo
2005	165	33,9	Muito Alto	25	14,4	Hiperend.	6	4,8	Baixo
2006	176	36,1	Muito Alto	33	19	Hiperend.	2	1,4	Baixo
2007	172	35,3	Muito Alto	33	19	Hiperend.	6	4,4	Baixo
2008	158	32,4	Muito Alto	24	13,8	Hiperend.	9	8,1	Médio
2009	127	27	Muito Alto	16	9,2	Muito Alto	10	11,9	Alto
2010	117	24,9	Muito Alto	12	11,2	Hiperend.	5	5	Médio
2011	153	32,5	Muito Alto	33	30,9	Hiperend.	10	7,4	Médio
2012	157	33,4	Muito Alto	26	24,4	Hiperend.	9	6,1	Médio
2013	187	39,8	Muito Alto	61	57,1	Hiperend.	5	3	Baixo
2014	167	35,5	Muito Alto	31	29	Hiperend.	6	3,8	Baixo
2015	140	29,8	Muito Alto	34	31,8	Hiperend.	4	3,2	Baixo
2016	92	19,6	Alto	15	14	Hiperend.	4	4,8	Baixo
2017	120	25,5	Muito Alto	8	7,5	Muito Alto	9	8	Médio
2018	124	26,4	Muito Alto	16	15	Hiperend.	11	9,3	Médio
2019	154	32,8	Muito Alto	25	23,4	Hiperend.	14	9,5	Médio
2020	73	15,5	Alto	4	3,7	Alto	1	1,5	Baixo

Fonte: Raminho SSC, et al., 2022.

Na análise da proporção de cura de hanseníase entre os casos novos o indicador apresentou situação “regular” na maior parte da série histórica, e evoluiu para “precário a partir de 2016. A análise da proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento predominou como “regular” em quase toda série histórica estudada. Por fim, a proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado apresentou bastante variação na série histórica, evoluindo para “bom” a partir de 2016 (**Tabela 5**).

Tabela 5 - Classificação de indicadores operacionais.

Ano	Cura dos casos novos			Abandono de tratamento			Casos novos - grau avaliado		
	Total	Taxa	Classific.	Casos	Taxa	Classific.	Total	Taxa	Classific.
2001	76	71,1	Precário	5	6,6	Bom	54	71,1	Precário
2002	165	72,1	Precário	18	10,9	Regular	119	72,1	Precário
2003	195	79,5	Regular	23	11,8	Regular	155	79,5	Regular
2004	188	81,9	Regular	27	14,4	Regular	144	81,9	Regular
2005	165	75,2	Regular	14	8,5	Bom	124	75,2	Regular
2006	176	82,4	Regular	14	8	Bom	145	82,4	Regular
2007	172	79,7	Regular	20	11,6	Regular	137	79,7	Regular
2008	158	70,3	Precário	11	7	Bom	111	70,3	Precário
2009	127	66,1	Precário	9	7,1	Bom	84	66,1	Precário
2010	117	85,5	Regular	13	11,1	Regular	100	85,5	Regular
2011	153	88,2	Regular	30	19,6	Regular	135	88,2	Regular
2012	157	94,3	Bom	28	17,8	Regular	148	94,3	Bom
2013	187	89,8	Regular	19	10,2	Regular	168	89,8	Regular
2014	167	93,4	Bom	23	13,8	Regular	156	93,4	Bom
2015	140	88,6	Regular	15	10,7	Regular	124	88,6	Regular
2016	92	90,2	Bom	17	18,5	Regular	86	90,2	Bom
2017	120	93,3	Bom	22	18,3	Regular	112	93,3	Bom
2018	124	95,2	Bom	28	22,6	Regular	118	95,2	Bom
2019	154	95,5	Bom	65	42,2	Precário	147	95,5	Bom
2020	73	91,8	Bom	6	8,2	Bom	67	91,8	Bom

Fonte: Raminho SSC, et al., 2022.

DISCUSSÃO

A análise do perfil sociodemográfico dos dados referentes aos casos novos notificados na Mesorregião do Marajó demonstrou que houve predominância em homens adultos, com ensino fundamental incompleto, pardos e residentes em zona urbana. Estes dados estão em acordo com outros estudos realizados em diferentes localidades (MIRANZI SSC, et al., 2010; PALÁCIOS VRCM, et al., 2010).

Em um estudo realizado por Miranzi SSC, et al. (2010) no município de Uberaba – MG, os autores analisaram o perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2000 a 2006. Foi observado perfil sociodemográfico semelhante ao encontrado na Mesorregião do Marajó, com predominância de casos em homens (55,4%), adultos entre 35 e 49 anos (31,4%), pardos (33,4%), residentes em zona urbana (82,8%), e com 4 a 7 anos de escolaridade (34,9%). Outro estudo analisou a distribuição de casos novos de hanseníase no Brasil de 2010 a 2020 e identificou predomínio de casos em homens pardos em idade ativa com baixa escolaridade, correlacionando estas variáveis e evidenciando o contraste entre os grupos étnicos mais afetados no Brasil, visto que, pardos e negros somam 68% dos casos de hanseníase, indicando alta endemicidade da doença nesta parcela da população (PERNAMBUCO ML, et al., 2022).

Percebe-se um padrão no perfil sociodemográfico de homens em idade economicamente ativa (60,6%) residentes em área urbana, o que é semelhante a estudos anteriores, indicando que o contato no ambiente de trabalho, predominantemente em zona urbana, pode ser o mais importante modo de transmissão da doença nesta Mesorregião, visto que vivemos em uma sociedade no qual o homem, majoritariamente, detém o poder econômico da família (PALÁCIOS VRCM, et al., 2010).

Outro fator que pode esclarecer a menor incidência da doença em mulheres, é o fato destas usufruírem com mais facilidade os serviços de saúde disponibilizados, como atenção à saúde materna (pré-natal, programas de prevenção ao câncer de mama e colo uterino), proporcionando maior contato com as unidades de atendimento (MIRANZI SSC, et al., 2010).

A análise do perfil epidemiológico referente aos casos novos notificados demonstrou que houve predominância em forma multibacilar, dimorfa, com grau 0 de incapacidade física no diagnóstico e na cura, predominando tipo de saída por cura, com até 3 nervos afetados, baciloscopia pouco realizada, esquema de tratamento PQT 12 doses, e detecção por demanda espontânea. Nossos dados estão em acordo com outros estudos previamente realizados (MIRANZI SSC, et al., 2010; PALÁCIOS VRCM, et al., 2010).

Miranzi SSC, et al. (2010) evidenciaram ainda predominância de casos multibacilares (87,1%), dimorfa (69,7%) e alta por cura (83,9%). Porém, ao contrário do observado em nosso estudo, predominou detecção por encaminhamento (55,6%), provavelmente em razão de diferença de fluxo de vigilância que ocorre no município estudado, e evidenciando que a população deste município possui melhor qualidade e disponibilidade dos serviços de saúde, diferentemente do que foi apresentado na Mesorregião do Marajó, com prevalência de casos por demanda espontânea.

Outro estudo realizado na região Nordeste do Brasil, no ano de 2017, também identificou que a maioria dos pacientes apresentaram aspectos epidemiológicos semelhantes, onde 57,5% exibiram mais de 5 lesões cutâneas, 70% dos pacientes fizeram uso do esquema terapêutico com 12 doses e mais da metade dos pacientes não apresentaram incapacidade física no diagnóstico (MORAIS JR e FURTADO EZL, 2018).

O estudo realizado por Miranzi, demonstrou a realização da baciloscopia em 86,2% dos casos, o que difere deste estudo, onde a baciloscopia foi pouco realizada dificultando, desta forma, o diagnóstico precoce. À vista disso, temos um grande entrave para o controle da doença nesta Mesorregião, já que a realização deste exame é de fundamental importância para interromper a transmissão e prevenir incapacidades (LASTÓRIA JC e ABREU MAMM, 2012; MIRANZI SSC, et al., 2010).

De acordo com os dados analisados, os anos de 2003 e 2004 registraram maior número de notificações. O contrário ocorreu nos anos 2001 e 2020 registrando menores números de notificações. O evento de 2020 pode estar relacionado com a pandemia da COVID-19, o que pode ter sido motivado pela baixa demanda de pacientes nos postos de atendimento, que optaram por seguir os protocolos de segurança e cuidados estabelecidos durante a pandemia (PERNAMBUCO ML, et al., 2022).

Referente aos indicadores epidemiológicos, o coeficiente de detecção anual de casos novos apresentou variação com predomínio da classificação “muito alto” e queda abrupta do ano de 2019 para o ano de 2020. E na população menor de 15 anos apresentou predominantemente “Hiperendêmico”, e “Alto” somente em 2020. Uma pesquisa realizada no Nordeste, no período de 2011 a 2020, identificou o mesmo padrão de decréscimo, alertando para possíveis subnotificações, especialmente em 2020 em consequência da pandemia da COVID-19 (RIBEIRO DM, et al., 2022).

O predomínio da classificação hiperendêmica em menores de 15 anos, confirma que a transmissão da doença permanece ativa nesta Mesorregião, visto que esta realidade é consequência direta da pobreza vivenciada pela maioria dos habitantes do arquipélago do Marajó. Situação que impõe pessoas a conviverem diariamente por longos períodos em condições precárias de vida, favorecendo a disseminação da doença (CHAVES EC, et al., 2017).

Proporção de casos novos com grau 2 de incapacidade física avaliado no diagnóstico apresentou oscilação neste indicador entre “baixo” e “médio”, predominando o parâmetro “Médio” em 12 dos 20 anos estudados. Este indicador avalia a efetividade das ações na detecção precoce, contribuindo para a diminuição de casos com lesões e possíveis incapacidades físicas. Um estudo realizado no estado do Amapá, de 2005 a 2018, apresentou significativas flutuações durante o período analisado, algo semelhante ao que foi encontrado na Mesorregião do Marajó (BASSO MEM, et al., 2021). Neste estudo, a proporção de cura nos anos de 2001 a 2011 mostrou alternância entre os parâmetros “Regular” e “Precário”, apresentando uma

tendência decrescente desse indicador, alertando deficiência no cumprimento do tratamento. Em um estudo realizado no município de Betim, Minas Gerais, em 2015, este mesmo indicador manifestou oscilação com redução de casos curados. Dessa forma, é fundamental uma reestruturação no planejamento de ações voltadas para os serviços de atenção aos pacientes, visando garantir a saída por cura (VIEIRA NF, 2015).

Em relação a proporção de abandono, houve oscilação no período de 2001 a 2018 entre “Bom” e “Regular”. Ainda, este indicador chamou a atenção no ano de 2019, com 42,2% dos casos em abandono, apresentando-se como o único ano classificado como “Precário” e, no ano subsequente, somente 8% de casos foram notificados em caráter de abandono, classificando-se como “Bom”. Possivelmente esta diminuição pode ser devido a pandemia da COVID-19, que pode ter afetado o número de subnotificações, como já foi citado anteriormente.

Proporção de casos com grau avaliado apresentou evolução de “Precário” a “Bom” a partir de 2016, demonstrando melhoria na qualidade do atendimento prestado nesta mesorregião. Uma pesquisa realizada no Nordeste do Brasil, no período de 2005 a 2015, também verificou crescimento neste indicador (SOUZA CDF e MATOS TS, 2017).

CONCLUSÃO

A Mesorregião do Marajó apresenta diversos obstáculos a serem superados e um dos que estão diretamente relacionados com a alta taxa de detecção neste lugar, é a dificuldade de acesso aos serviços básicos de saúde. Dessa forma, a conjuntura socioeconômica e epidemiológica da hanseníase nesta Mesorregião, demonstrou que, embora os indicadores operacionais mostrem que a qualidade do serviço variou nos últimos anos entre “regular” e “bom”, os indicadores epidemiológicos apontam para um cenário de transmissão ativa no Marajó. Portanto, é de extrema necessidade um planejamento acertivo de políticas públicas que elucidem a situação real da hanseníase e que visem melhorar a condição epidemiológica na Mesorregião estudada.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO MG. Leprosy in Brazil. *Rev da Soci Brasileira de Medicina Tropical*, 2003; 36(3): 373-382.
2. BASSO MEM, et al. Tendência dos indicadores epidemiológicos da hanseníase em um estado endêmico da região amazônica. *Rev Gaúcha Enfem.*, 2021; 42: e20190520.
3. BRASIL. Guia para o controle da hanseníase. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hanseniase.pdf. Acessado em: 18 de março de 2022.
4. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância Epidemiológica. 2009; 51. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf. Acessado em: 20 de março de 2022.
5. BRASIL. Boletim epidemiológico da Hanseníase. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseniase--25-01-2022.pdf>. Acessado em: 12 de março de 2022.
6. CHAVES EC, et al. Índice de carência social e hanseníase no estado do Pará em 2013: análise espacial. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, 2017; 26(4): 807–816.
7. GONÇALVES AC, et al. MARAJÓ. In: *A Função Socioambiental do Patrimônio da União na Amazônia*. 2016; 7: 275-314.
8. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Dados sobre a população de Melgaço-PA. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/melgaco/panorama>. Acessado em: 24 de abril de 2022.
9. LASTÓRIA JC, ABREU MAMM. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. *Diagn Tratamento*, 2012; 17(4): 173-9.
10. EIDT LM. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. *Saúde e Sociedade*, 2004; 13(2): 76-88.

11. MATOS EV, et al. Tecobé no Marajó - Taxa de Detecção da Hanseníase e o Programa Transferência de Renda Bolsa Família. *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, 2018; 14(30): 53-61.
12. MIRANZI SSC, et al. Epidemiological profile of leprosy in a brazilian municipality between 2000 and 2006. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2010; 43(1): 62-67.
13. MORAIS JR, FURTADO EZL. Grau de incapacidade física de pacientes com hanseníase. *Rev de enferm UFPE on line.*, Recife, 2018; 12(6): 1625-32.
14. PALÁCIOS VRCM, et al. Estudo da situação da hanseníase no estado do Pará TT - Study of leprosy situation at the Pará state. *Revista Paraense de Medicina*, 2010; 24(2).
15. PAVÃO GV, et al. Hanseníase: aspectos clínicos, epidemiológicos, tratamento e diagnóstico laboratorial no brasil. *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*, 2018; 15(39): 41.
16. PERNAMBUCO ML, et al. Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?. *R. Saúde Públ. Paraná*, 2022; 5(1): 2-18.
17. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Atlas do Desenvolvimento Humano. Disponível em : <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta>. Acessado em: 25 de abril de 2022.
18. RIBEIRO DM, et al. Panorama epidemiológico da Hanseníase, doença tropical negligenciada que assola o nordeste brasileiro. *Research, Society and Development*, 2022; 11(1): e23111124884.
19. SOUZA CDF, MATOS TS. Análise de tendência dos indicadores de monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços de hanseníase em município prioritário do Nordeste brasileiro. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde /Brazilian Journal of Health Research*, 2017; 19(4): 75-83.
20. VIEIRA NF. Avaliação da atenção primária à saúde nas ações de controle da hanseníase no Município de Betim, Minas Gerais. *Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte*, 2015; 159 p.